مساعي الدول المغاربية في توجيه الاقتصاد الأخضر لخدمة التنمية المستدامة

أ.صيد تونس	د.موفق سهام	د.تقرارت يزيد
جامعة سوق أهراس/ الجزائر	جامعة بسكرة/ الجزائر	جامعة أم البواقي/ الجزائر

ملخص :

تهدف هذه الدراسة لمحاولة التعرف على أهم مساعي الدول المغاربية في فكرة الاقتصاد الأخضر سعيا منها لتحقيق التنمية المستدامة و هذا بالاعتماد على سبل و استراتيجيات من شأنها رفع و تعزيز مكانة الاقتصاد الأخضر في تلك الدول ومنه محاولة الوصول إلى تنمية مستدامة ، وهذا بهدف تشجيع الاستثمار بشقيه المباشر و الغير مباشر من جهة و من جهة أخرى ضمان الرفاهية الاجتماعية في بعض الدول الأجنبية والعربية منها.

ولقد توصلت الدراسة إلى أن المغرب تحتل الصدارة في مجال الاقتصاد الأخضر؛تليها دولة تونس و أخيرا الجزائر حيث مازالت هذه الأخيرة في خطى متأخرة مقارنة بمثيلاتها من الدول المغربية.

توصي هذه الدراسة بضرورة زرع الوعي البيئي لدى مختلف أطياف المجتمع للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر؛ الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في مجال الاقتصاد الأخضر و محاولة تطبيقها للاستفادة منها؛و أخيرا تطوير البحث العلمي و التكنولوجيات المستخدمة في مجال تطوير تقنية الاقتصاد الأخضر .

الكلمات المفتاحية: الدول المغاربية – الاقتصاد الأخضر – التنمية المستدامة.

Résumé

Le but de cette étude est d'identifier les efforts des pays du Maghreb pour refléter l'idée d'une économie verte pour un développement durable. C'est pour encourager les investissements directs et indirects d'une part, et d'autre part assurer le bien-être social dans certains pays étrangers et arabes.

L'étude a révélé que le Maroc occupe la première place dans l'économie verte, Suivie par la Tunisie et l'Algérie au dernier rang des pays du Maghreb.

Cette étude a recommandé la nécessité d'une prise de conscience environnementale dans la société pour progresser vers une économie verte, Profiter de l'expérience des pays développés dans le domaine de l'économie verte, Développer la recherche scientifique et les technologies utilisées dans le développement de la technologie de l'économie verte.

Mots-clés: Pays du Maghreb - Économie verte - Développement durable.

مقدمة:

نظرا للأزمات الاقتصادية و المالية و البيئية التي مست دول العالم ،والتي نشأت نتيجة لاعتماد نماذج تقليدية للتنمية الاقتصادية والمتمثلة في الاستهلاك المفرط وكذا أنماط الإنتاج غير المستدام، انعكس سلبا على عملية تحقيق التنمية المستدامة.

حيث ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر كآلية جديدة و مستحدثة من شأنها التقليل من هذا الوضع االمضطرب من جهة و من جهة أخرى تحقيق متطلبات التنمية المستدامة و تشجيع الاستثمار بالإضافة إلى ضمان الرفاهية الاجتماعية ، و لهذا بادرت معظم الدول المتقدمة منها و النامية إلى التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وذلك سعيا لتوضيح أفضل السبل التي تساعد على الوصول إلى التنمية المستدامة باستخدام مداخل الاقتصاد الأخضر .

ومن خلال ما تقدم ذكره يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي أهم السبل والاستراتيجيات التي انتهجتها الدول المغاربية في توجيه الاقتصاد الأخضر لخدمة التنمية المستدامة ؟

ويتفرع عن الإشكالية الرئيسية الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما المقصود بمصطلح الاقتصاد الأخضر و ما أسباب ظهوره؟
2- ماهية التنمية المستدامة ؟ و ما هي أهم مبادئها؟
3- ما العلاقة بين مداخل الاقتصاد الأخضر و متطلبات التنمية المستدامة ؟

فرضيات الدراسة :

1- إن مفهوم الاقتصاد الأخضر نشأ للتغلب على الأزمات المالية والغذائية والمناخية، إذ هو عبارة عن عملية إعادة تشكيل لمشاريع الأعمال والبنية الأساسية بحيث تستطيع تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتغلب على الأزمات المتجددة.

2- أن التنمية المستدامة هي عبارة عن عملية متكاملة يكون الهدف منها اشباع الحاجات بطريقة عقلانية و رشيدة تسمح بضمان حق الأجيال القادمة في الثرة سواء كانت متجدد او غير قابلة للتجدد.

3- إن العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هي علاقة الجزء مع الكل، فلا تتحقق التنمية المستدامة إلا من خلال تحقق التأهيل البيئي والحماية البيئية حيث تعتبر هذه الأخيرة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية المستدامة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في :

- حداثة الموضوع خاصة في الآونة الأخيرة و توالي الأزمات الاقتصادية و المالية و البيئية؛
- توجه اغلب الدول إلى ضرورة اعتماد اقتصاد اخضر صديق للبيئة؛
- ضرورة إيجاد بديلا لقطاع المحروقات من شانه التغلب على العجز المالي التي تحققه اقتصاديات مختلف الدول؛

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على :

- التعرف على مفهوم الاقتصاد الأخضر و أسباب ظهوره ؛
- التعرف على العلاقة بين مداخل الاقتصاد الأخضر و متطلبات التنمية المستدامة ؛
- دراسة واقع الاقتصاد الأخضر في الدول المغاربية ؛

وفي هذا المقال سيتم تسليط الضوء على النقاط التالية:

- **أولا:**ماهية الاقتصاد الأخضر .
- **ثانيا:** التنمية المستدامة.
- **ثالثا:** دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة.
- **رابعا:**مساعي الدول المغاربية في توجيه الاقتصاد الأخضر لخدمة أبعاد التنمية المستدامة .

أولا:ماهية الاقتصاد الأخضر .

1- نشأة وتطور مفهوم الاقتصاد الأخضر :

إن مفهوم الاقتصاد الأخضر نشأ في البداية مسارا مقترحا للتغلب على الأزمات المالية والغذائية ا ولمناخية .وفي هذا السياق أطلقت مبادرة الأمم المتحدة للاقتصاد الأخضر في عام 2008 ونصت على أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر هو عبارة عن عملية إعادة تشكيل لمشاريع الأعمال والبنية الأساسية بحيث تستطيع تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتغلب على الأزمات المتجددة وأهمها[1] :

- **الأزمة المالية:** والتي اجتاحت العالم عام 2007، حيث أسفرت عن فقدان العديد من فرص العمل والدخل في مختلف القطاعات الاقتصادية، والتي أدت إلى أوضاع اقتصادية واجتماعية صعبة في معظم دول العالم.

إذ نتج عنها ديون متزايدة على الحكومات وضغوط على الصناديق السيادية وانخفاض السيولة النقدية لتمويل الاستثمار.

- **الأزمة الغذائية:**ازدادت حدة الأزمة الغذائية خلال العامين 2008-2009 بسبب زيادة أسعار السلع الغذائية الأساسية جزئيا الناجم عن زيادة تكاليف الإنتاج، والتوسع الكبير في قطاع الوقود الحيوي، فضلا عن ارتفاع معدلات البطالة.
- **أزمة المناخ:**برزت أزمة المناخ كأولوية عالمية تتطلب تضافر الجهود اللازمة لمواجهة التغيرات الحادة في المناخ، والتكيف والتخفيف من آثارها.

ويعرِّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر على أنه:[2]

" الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية، في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الإيكولوجية .ويمكن أن ننظر للاقتصاد الأخضر في أبسط صورة كاقتصاد تقل فيه إنبعاثات الكربون وتزداد كفاءة استخدام الموارد كما يستوعب جميع الفئات الاجتماعي".

و تتضح أهمية التحول إلى الاقتصاد الأخضر في:[3]

- **مواجهة التحديات البيئية:**عبر خفض إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري،وتحسين إدارة و كفاءة استخدام الموارد ،وتقليص حجم النفايات و إدارتها بشكل أفضل وحماية التنوع البيولوجي ووقف استنزاف الغابات و الثروة السمكية .

- **تحفيز النمو الاقتصادي** :حيث يتوقع أن تؤدي الاستثمارات الخضراء إلى تسارع عجلة النمو الاقتصادي العالمي وخاصة على المدى الطويل لتتفوق على نسبة النمو التي قد تنتج على السيناريو السائد.
- **القضاء على الفقر وخلق فرص العمل** : حيث يتيح التحول إلى اقتصاد اخضر 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 و الحد من نزوح سكان الريف إلى المدن كما يسهم إيجابا في مشكلة الأمن الغذائي، ومن جهة أخرى من المتوقع أن يسهم الاقتصاد الأخضر في تخفيف الفقر المائي و فقر الطاقة من خلال استراتيجيات تهدف إلى ترشيد إستهلاك الموارد الطبيعية و تخفيف الاستثمار في البنية التحتية الخضراء كخدمات الطاقة المتجددة ومياه الشرب و الصرف الصحي .

2- **الجهات المعنية بتطبيق الاقتصاد الأخضر.**[4]

- **الطاقات المتجددة**: و يشمل ذلك توليد الطاقة من مصادر متجددة وصديقة للبيئة مثل توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح ومن مساقط المياه والوقود الحيوي والطاقة الجوفية وغيرها؛
- **إدارة النفايات** :وذلك من خلال إعادة تدوير النفايات واستخدامها في مجالات شتى، ومعالجة النفايات السامة الملوثة للبيئة ؛
- **إدارة الأراضي** :وذلك من خلال التوسع في الزراعة العضوية، و إعادة التشجير والاهتمام بالمراعي الطبيعية والإحراج؛
- **إدارة المياه** :إعادة استخدام المياه وذلك من خلال معالجة مياه الصرف و إعادة استخدامها في الزراعة وجمع مياه الأمطار والسيول؛
- **النقل المستدام** :وذلك من خلال إيجاد وسائط نقل صديقة للبيئة مثل السيارات التي تعمل جزئيا بالكهرباء، والتوسع في مجال النقل العام؛
- **الأبنية الخضراء**: ويعني ذلك التوسع في البناء بمواد صديقة للبيئة، إضافة إلى خضرنة الصناعات القائمة؛
- **السياحة** :وذلك من خلال التوسع في إنشاء المجمعات السياحية والإكثار من المناطق الخضراء و المسطحات المائية والتي تلطف الجو.

3- **حافز الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر و تحدياته.**

3-1- **حافز الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر:**

وتتمثل حوافز الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر في الآتي:[5]

- **الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر في المناطق الريفية**: حيث أن الاقتصاد الأخضر يساهم في تخفيف الفقر و ذلك عن طريق الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية و الأنظمة الايكولوجية وذلك سوف يحقق المنافع من رأس المال الطبيعي و نستطيع أن نوصلها إلى الفقراء؛
- **الاهتمام بالمياه وعدم تلويثها و الاجتهاد في ترشيدها**:حيث أن تحسين كفاءة المياه و استخدامها يمكن أن يخفض بقدر كبير استهلاكها كما أن تحسن طرق الحصول على المياه سوف يساهم في توفير المياه الجوفية داخل الآبار و أيضا الحفاظ على المياه السطحية،
- **دعم قطاع النقل الجماعي**:حيث الوصول إلى خفض دعم أسعار الطاقة في المنطقة العربية بنسبة 25% سوف يوفر أكثر من 100 بليون دولار خلال ثلاث سنوات وهذا المبلغ يمكن تحويله غلى تخضير الطاقة و الانتقال إليها في مجال النقل و بتخضير 50% من قطاع النقل في البلدان العربية نتيجة ارتفاع فاعلية الطاقة و استعمال النقل العام و السيارات الهجينة توفر ما يقرب من 23 بليون دولار سنويا..و بإنفاق 100 بليون دولار في تخضير 20% من الأبنية القائمة خلال العشر سنوات القادمة..يتوقع توفير أكثر من 4 مليون فرصة عمل؛
- **التصدي لمشكلة النفايات الصلبة ومحاولة إعادة تدويرها**: حيث أن (إنتاج الحمض الفسفوري و الأسمدة، و إنتاج المعادن المركزة،و الاستخدام المركز للأسمدة في الزراعة و المدابغ الصناعية و التقليدية،والصناعة الدوائية و الصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقائها في المياه و أن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه ولكن اذا تم التخلص منها بصورة جيدة عن طريق دفنها في مدفن صحي او محاولة تدويرها سوف تؤدي إلى نظافة البيئة و التقليل من الانبعاثات السامة ؛
- **العمل على زيادة الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة واجراءات رفع كفاءة الطاقة:**حيث الإنتقال إلى الاقتصاد الاخضر سوف تؤدي إلى تخفيض ملحوظ في انبعاثات غازات الإحتباس الحراري, ففي المخطط الأستثماري الذي يستمر فيه نسبة 2 % من الناتج المحلي الأجمالي في قطاعات رئيسة من الإقتصاد الأخضر يخصص أكثر من نصف مقدار ذلك الأستثمار لزيادة كفاءة استخدام الطاقة و توسيع الإنتاج و إستخدام مواد الطاقة المتجددة و النتيجة هي تحقيق خفض بنسبة قدرها 36 % في كثافة استخدام الطاقة على الصعيد العالمي.

2-3- **تحديات الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر:** يوجد العديد من التحديات و التي سوف تواجه في مرحلة تحولها إلى الطاقة النظيفة (الخضراء) ولكن يجب أن تكثف من جهودها من أجل التغلب على هذه التحديات ومن هذه التحديات:[6]

- عدم التخطيط المحكم في مجال السياسات التنموية؛
- تحول الوظائف من قطاعات إلى أخرى :حيث أن زيادة الوظائف في قطاعات معينة يقابلها تراجع في عدد من الوظائف في قطاعات أخرى خاصة في المرحلة الانتقالية و هذا يؤدي إلى تفشي مشكلة البطالة بين فئة كبيرة في المجتمع و خاصة فئة الشباب؛
- إمكانية نشوء سياسات حماية و حواجز فنية إضافية أمام التجارة؛
- إن الفقر لا يزال يطال قرابة السبعين مليون نسمة في الوطن العربي ومنها افتقار أكثر من خمسة و أربعين مليون عربي إلى الخدمات الصحية الدنيا والى المياه النظيفة و الافتقار في كفاءة استخدام المياه العذبة ومصادر الطاقة؛
- خيار التحول إلى الاقتصاد الأخضر خيار مكلف وقد لا ينتج عنه فوز تلقائي و متساوي على الصعيدين الاقتصادي و البيئي، وقد يكون ذلك على حساب أهداف إنمائية أخرى؛
- ارتفاع تكلفة التدهور البيئي في البلدان العربية و التي تبلغ سنويا خمسة و تسعين مليار دولار أي ما يعادل خمسة بالمائة من مجموع الناتج المحلي الإجمالي .

4- قياس التقدم نحو الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر[7]:

عند وضع إستراتيجية إقليمية لتحقيق الاقتصاد الأخضر، لابد من تحديد المنهجيات المشتركة وأدوات القياس بهدف تقييم التقدم المحرز و الخيارات المتخذة نظرا لمتناقض في الأهداف بين مختلف القطاعات المعنية(الطاقة، النفايات، الأراضي، المياه، النقل، الأبنية)...، وينبغي اعتماد نهج قائم على التسيير بين التدابير الخضراء والتدابير غير الخضراء، وقد أجرت وزارة التجارة الأمريكية دراسة لتقدير نسبة المنتجات والخدمات الخضراء إلى مجموع الاقتصاد الوطني في سنة 2017 ، وتراوحت التقديرات بين 1 في المائة و 2 في المائة من مجموع الأعمال الخاصة، استنادا إلى التصنيفات المحددة والخدمات الخضراء وتعتبر المنتجات والخدمات خضراء إذ كانت تحافظ عمى الطاقة أو الموارد الطبيعية الأخرى، أو إذا كانت تحد من التلوث، وفي دراسة ما يدعو إلى وضع معايير مرجعية لقياس التقدم المحرز نحو الاقتصاد الأخضر أكثر مراعاة للبيئة.

ولابد من وضع مبادئ توجيهية لتحديد أنشطة الاقتصاد الأخضر الموحدة بين الدول، ما يسمح برصد التقدم و الانجازات، كما يجب وضع الأدلة القادرة عمى قياس رأس المال البيئي أو الاجتماعي أو البشري، وبمعنى المؤشرات مثل التقييم البيئي، الحفاظ على الموارد، الحد من التلوث، إيجاد عدد من الوظائف و الإيرادات، نصيب الموظف من الدخل المتوسط والاقتصادي وتوزيع الدخل وغيرها، يسمح بقياس أداء الأنشطة في إطار الاقتصاد الأخضر وبتقدير حجمها بدقة أكثر.

وفي هذا الإطار، وضعت الصين دليلا هو" الناتج المحلي الإجمالي الأخضر"، كما وضعت فرنسا مجموعة من المؤشرات تقيس تقدمها نحو الاقتصاد الأخضر .

ثانيا: التنمية المستدامة.

1- مفهوم التنمية المستدامة.

لم يكن استخدام مصطلح التنمية المستدامة شائع الاستخدام مثل ماهو عليه الحال فرغم ظهور مفهوم التنمية بعد الحرب العالمية الثانية و كخاصة مفهوم التنمية الاقتصادية في الدول المستقلة حديثا في تلك الفترة ، إلا أن مصطلح الاستدامة تم تداوله للمرة الأولى عام 1980 في الإستراتيجية العالمية للبقاء من طرف الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة، بحيث عرفت على أنها التنمية التي تجيب على حاجات الحاضر دون تعريض قدرات الأجيال القادمة للخطر[8]. وفي 1987 أعيد استعماله من طرف اللجنة العالمية للبيئة والتي تعرف بالجنة بورتلاند على أنها التنمية التي تستجيب أو تلبي احتياجات الأجيال الحاضرة دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم الخاصة. ثم جاء المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية بريو دي جانيرو عام 1992 والذي عرف بقمة الأرض ، المؤتمر الذي شهد بزوغ مصطلح التنمية المستدامة بشكل عالمي و صريح حيث جاء في المبدأ الثالث للمؤتمر مفهوم التنمية المستدامة على أنها " ضرورة انجاز الحق في التنمية على نحو متساوي للحاجات التنموية و البيئية بين الأجيال الحاضرة والمستقبلية.[9]

مما سبق يمكن القول أن التنمية المستدامة هي عبارة عن عملية متكاملة يكون الهدف منها اشباع الحاجات بطريقة عقلانية و رشيدة تسمح بضمان حق الأجيال القادمة في الثرة سواء كانت متجدد او غير قابلة للتجدد.

تقوم التنمية المستدامة على مجموعة من المبادئ ، تشكل الركائز التي تستند إليها في تحقيق استراتيجياتها الهادفة إلى تحقيق تنمية ورفاه الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة لتلبية حاجياتهم، وتتمثل أهم هذه المبادئ في:[10]

- **مبدأ الاحتياط:** والذي بموجبه يجب على الدول اتخاذ التدابير اللازمة لاستدراك تدهور البيئة، حتى في حالة غياب اليقين العلمي القاطع حول الآثار الناجمة عن الأنشطة المزمع القيام بها.

- **مبدأ المشاركة:** التنمية المستدامة عبارة عن ميثاق يقر بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في اتخاذ قرارات جماعية من خلال الحوار، خصوصا في مجال التخطيط ووضع السياسات وتنفيذها، فالتنمية المستدامة تبدأ بالمستوى المحلي وهذا يعني أنها تنمية تبدأ من الأسفل، ويتطلب تحقيقها توفير شكل مناسب من أشكال اللامركزية.

- **مبدأ الإدماج:** لم يكن من المتعارف عليه في السابق اعتماد الاعتبارات البيئية والاجتماعية كجزء من المعطيات التي تم بناء عليها تصميم الخطط الاقتصادية الإنمائية، إلا أنه أصبح من الواضح بأن وضع الاعتبارات البيئية في حسابات المخططات الإنمائية بما في ذلك تقييم الآثار البيئية للمشروع قبل البدء في تنفيذه يعطي أبعادا جديدة لقيمة الموارد واستخدامها على أساس تحليل التكلفة والفائدة وكيف يمكن المحافظة عليها.

- **مبدأ الملوث الدافع:** يعد مبدأ الملوث الدافع من بين أهم المبادئ القانونية التي تحقق التنمية المستدامة بشكل كبير وفعال، كونه مرتبط بالجانب الاقتصادي للنشاطات الملوثة، حيث يعتبر النموذج الوحيد المقبول من غالبية الدول إن لم نقل كلها.

2- أبعاد التنمية المستدامة:

إن التنمية المستدامة تظم ثلاث إبعاد متداخلة ومتشابكة مع بعضها البعض في إطار تفاعلي يتسم بالضبط والتنظيم والترشيد ويشمل كل بعد على منظومات فرعية أو عناصر تمثل هذه الأبعاد فيما يلي:

✓ **البعد الاقتصادي** :وتعني الاستدامة وفق هذا البعد استمرارية وتعظيم الرفاه الاقتصادي لأطول فترة زمنية ممكنة من خلال توفير مقومات الرفاه الإنساني بأفضل نوعية، وتكمن أهم الأبعاد الاقتصادية للتنمية في حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية، إيقاف تبذير الموارد، مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وعن المعالجة، تقليص تبعية البلدان النامية، التنمية المستدامة لدى البلدان الفقيرة ،المساواة في توزيع الموارد، الحد من التفاوت في المداخيل.[11]

✓ **البعد الاجتماعي** :يركز البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على أن الإنسان يشكل جوهر التنمية وهدفها النهائي من خلال الاهتمام بالعدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية إلى جميع المحتاجين لها بالإضافة إلى ضمان الديموقراطية من خلال مشاركة الشعوب في اتخاذ القرار بشكل شفافية واستدامة المؤسسات والتنوع الثقافي[12] .

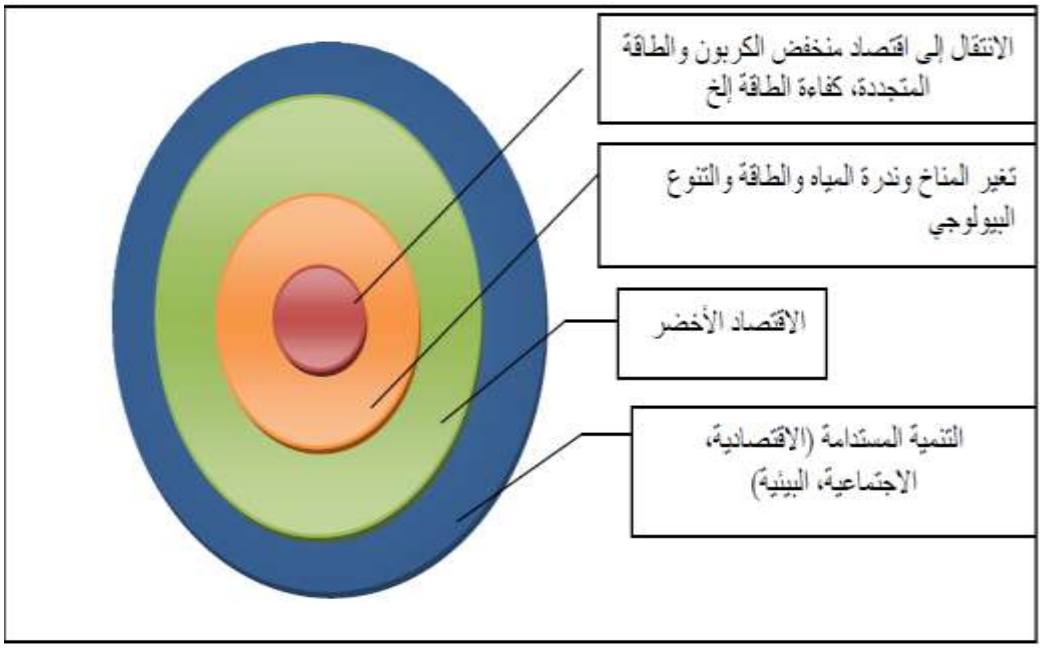
✓ **البعد البيئي** :وذلك من خلال مراعاة الحدود البيئية بحيث لكل نظام بيئة وحدود معينة لا يمكن تجاوزها من الاستهلاك و الاستنزاف ، أما في حالة تجاوز تلك الحدود فإنه يؤدي إلى تدهور النظام البيئي، وعلى هذا الأساس يجب وضع الحدود أمام الاستهلاك والنمو السكاني والتلوث وأنماط الإنتاج السيئة و استنزاف المياه وقطع الأشجار وانجراف التربة، وهو يركز على قاعدة ثبات الموارد الطبيعية وتجنب الاستغلال غير العقلاني للموارد غير المتجددة والمحافظة على التنوع البيولوجي واستخدام التكنولوجيا النظيفة، والقدرة على التكيف وتحقيق التوازن البيئي ينبغي المحافظة على البيئة بما يضمن طبيعة سليمة وضمان إنتاج الموارد المتجددة مع عدم استنزاف الموارد غير المتجددة، التوازن البيئي محور ضابط للموارد الطبيعية بهدف إلى رفع مستوى المعيشي مع جميع الجوانب وتنظيم الموارد البيئية بحيث تشكل عنصرا أساسيا ضمن أي نشاط تنموي بحيث تؤثر على توجهات التنمية واختيار أنشطتها ومواقع مشاريعها بما يهدف إلى المحافظة على سلامة البيئة[13] .

ثالثا: دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة.

يهدف الاقتصاد الأخضر إلى الربط بين متطلبات تحقيق التنمية بشتى أنواعها بما في ذلك التنمية البشرية وبين حماية البيئة، وقد أكد مؤتمر ريو(20 +) على أن الاقتصاد الأخضر هو من الأدوات المهمة لتحقيق التنمية المستدامة، وتعزيز القدرة على إدارة الموارد الطبيعية على نحو مستدام وزيادة كفاءة استخدام الموارد والتقليل 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، ويمكن القول بأن العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هي علاقة الجزء مع الكل، فلا تتحقق التنمية المستدامة إلا من خلال تحقق التأهيل البيئي والحماية البيئية حيث تعتبر هذه الأخيرة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية[14].

الاقتصاد الأخضر يمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى جانب البعد الاقتصادي والاجتماعي كما هو مبين في الشكل رقم 1.

شكل رقم (1): العلاقة بين الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة



المصدر: يزيد تقرارت و اخرون:" **الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث"**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية،العدد الثامن، ديسمبر2017 ،ص 563.

و لتحقيق التنمية المستدامة من خلال الاقتصاد الأخضر، يمكن الأخذ بالتوصيات التالية لتحسين الإطار الحالي:[15]

- تكثيف الجهود على المستوى الوطني لتنفيذ خطط عمل الإستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة وتنسيقها مع إستراتيجيات القطاعات الأخرى؛
- زيادة مشاركة السلطات المحلية والمجتمع المدني في وضع الخطط الإنمائية وتنفيذها ومتابعتها؛
- وضع آلية لاستعراض التقدم على المستوى الإقليمي تستند إلى خبرة البلدان الأعضاء لمساعدة البلدان على تحديد الثغرات والتصدي للتحديات التي تواجهها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛
- زيادة التنسيق على المستوى العالمي بين جميع هيئات الأمم المتحدة، ولا سيما في إطار المنطقة العربية، لتعزيز التنسيق بين الاتفاقيات الثلاث حول التصحر والتنوع البيولوجي وتغيير المناخ نظرًا إلى أهميتها في المنطقة، ولدورها في معالجة العديد من القضايا كأنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة، والاقتصاد الأخضر، والعلاقة بين المياه والطاقة، والأمن الغذائي؛ واستخدام الأهداف الإنمائية للألفية لقياس التقدم المحرز في تحقيق كل من التنمية المستدامة والقضاء على الفقر؛
- وضع آليات أكثر انتظامًا لرصد مجمل الإجراءات المتخذة وتقييمها؛ ولتكون هذه التوصيات فعالة في تسهيل عملية الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، ينبغي أن يشارك القطاع الخاص في الإطار المؤسسي .فدور القطاع الخاص في تهيئة البيئة المشجعة رئيسي لضمان تماشي الاستثمارات وثقافات الشركات بشأن البيئة والاستدامة مع متطلّبات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

رابعا:مساعي الدول المغاربية في توجيه الاقتصاد الأخضر لخدمة التنمية المستدامة.

توجهت أغلب دول العالم المتقدمة منها و النامية على حد سواء إلى اعتماد مداخل الاقتصاد الأخضر من شانها تحقيق متطلبات التنمية المستدامة ويمكن عرض تجارب الدول المغاربية في هذا المجال كما يلي :

❖ **تجربة المغرب:**[16]

ترتكز سياسة الحكومة المغربية على تنويع المزيج الطاقوي من أجل خلق توازن في ميزان الطاقة ،حيث وصلت القدرة الكهربائية الإجمالية من أصل ريحي سنة 2012 إلى حوالي 1554 ميجاواط ومن المرتقب توليد 2000 ميجاواط في إطار مشروع المغرب لإنتاج الكهرباء من أصل الشمس في افق 2020، كما أنه قد تم إنجاز ما يقرب من 400.000 متر مربع من اللواقط الشمسية وتم تطوير برنامج استعمال الكتلة الحيوية بانجاز منشأة تقدر بسعة 400 ميجاواط في أفق 2030.

من البرامج المستهدفة أيضا تعبئة مؤهلات الطاقة الكهرومائية ،وذلك بالاستغلال الأمثل للمحطات الموجودة و البحث عن مواقع ملائمة و إنشاء محطات ضخ جديدة لمواجهة الطلب المرتقب وكذا تنظيم الإنتاج الكهرومائي عبر إنشاء أحواض حجز و حفظ المياه و إحداث محطات كهرومائية صغرى بالمواقع الملائمة ، كما تعتمد الإستراتيجية الطاقوية في المغرب على ترشيد الطلب على الطاقة و تحسين استعمالها في جميع

المجالات من اجل استهلاك أحسن مع الاستجابة للطلب المتزايد و التحكم في أسعار الطاقة لتحسين تنافسية الإنتاج الوطني وقد تم الانجاز في هذا المجال ما يلي :

1- المركب الكهرومائي لتانفيت البرج (40 ميجاواط) والذي تم تشغيله عام 2010.
2- الحقل الريحي بطنجة (140 ميجاواط) سنة 2010.
3- محطة عنفات الغاز بالمحمدية (3*100 ميجاواط) والتي تم تشغيلها في منتصف عام 2009.
4- مجموعة الديازل بطانطا (116 ميجاواط) سنة 2009.
5- المحطة الشمسية الحرارية الشمسية لعين بني مطهر (472 ميجاواط) والتي تم استخدامها كليا عام 2010.
6- محطة عنفات الغاز بالقنيطرة (300 ميجاواط)سنة 2011.
7- محطة تحويل الطاقة عن طريق الضخ عبد المؤمن (300 ميجاواط) و الذي يرتقب أن يبدأ نهاية سنة 2012.
8- مشروع الحقل الريحي بطرفاية (300- 8 ميجاواط) و الذي يرتقب أن يبدا نهاية سنة 2012.
9- إنجاز محطة شمسية بقدرة 500 ميجاواط بورززات عام 2013.

❖ **تجربة تونس:**[17]

يعتمد المخطط الوطني للتهيئة الإقليمية في تونس، الصادر عام 1994، على مبدأ التنمية المستدامة، ويستوحي من "أجندة 21" المطبقة في تونس، و يتوخى بلوغ الأهداف التنموية الثلاثة الأساسية لأفق 2020، وهي: تنمية فعالة من حيث القدرة على المنافسة العالمية، وتنمية مستدامة في مواجهة الضغوط الممارسة على الموارد الطبيعية ، وتنمية عادلة تؤمن مستوى عاليا من التماسك الاجتماعي.

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

وقد بدأ استخدام الطاقة المتجددة في تونس منذ التسعينات، و تحديدا طاقة الشمس و الرياح و الغاز الحيوي. و انخرط صناعيون منذ عام 2000 في صناعة سخانات المياه و البطاريات الشمسية. و تعتزم تونس بحلول سنة 2030 أن تولد 1.67 جيغاواط من الطاقة الشمسية .

❖ **مساعي الدولة الجزائرية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر**[18] :

الجزائر كغيرها من البلدان حاولت تهيئة الأرضية الكفيلة لتبني مفهوم الاقتصاد الأخضر وذلك من خلال سن مجموعة من القوانين التي تراعي البعد البيئي للنمو، حيث يعتبر قانون الإقليم الجزائري من المحفزات الحقيقية للوصول إلى التنمية المستدامة، فالمحافظة على البيئة وبلوغ الاقتصاد الأخضر لن يكون إلا من خلال تهيئة إقليم وإعادة التأهيل البيئي وهو ما عمدت إليه الجزائر من خلال القانون المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة الذي صدر في 2001 والذي يهدف إلى:

- ✓ إعداد استراتيجية لإعادة النزوح الريفي وإنعاش المناطق المهمشة؛
- ✓ المحافظة على البيئة وتثمين الأنظمة البيئية؛
- ✓ دمج حضرية حقيقية وتنظيم سياسة المدنية؛
- ✓ دمج البعد المغاربي والمتوسطي؛
- ✓ ترقية التنمية المحلية والتسيير التساهمي.

وترتكز الاستراتيجية الوطنية لتنمية المستدامة الهادفة إلى تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر، على ثلاث محاور أساسية:

- ✓ بعث التنمية الإقتصادية لإنشاء الثروات، وخلق مناصب الشغل ومكافحة ظاهرة الفقر المنتشرة؛
- ✓ الحفاظ على الموارد الطبيعية المحدودة كالمياه، والأ ا رضي الفلاحية، الغابات والتنوع البيئي؛
- ✓ تحسين الإطار المعيشي للسكان من خلال تسيير أمثل للنفايات، وعمليات التطهير ومختلف الشبكات.

ولقد تم إعتماد برنامج عمل تحت عنوان المخطط الوطني المتعلق بالتهيئة والتنمية المستدامة، إلا أن تحقيقه يتطلب وضع تدابير قانونية ومؤسساتية، وأساليب متابعة و مراقبة لإنجاحه وفعاليته.

ولهذا الغرض صدرت سلسلة من القوانين من بينها قانون تسيير و مراقبة و إزالة النفايات، وقانون المحافظة وتثمين الساحل، وقانون المحافظة على البيئة، وقانون المحافظة على المناطق الجبلية من جهة، ومن جهة أخرى تم تكييف النصوص القانونية السارية المفعول مع مستلزمات المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة وتدعيما لهذه السياسة البيئية، تم وضع أدوات إقتصادية، ومالية وترتيبات جبائية

تضمنتها قوانين المالية لسنوات2000،2002، ،2003 تتعلق بالنفايات الصلبة والسوائل الصناعية وتسرب الغازات والنشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة.

انجازات ومشاريع الاقتصاد الاخضر في الجزائر.

اضافة الى عدة مشاريع محققة في اطار الاقتصاد الاخضر واهمها:[19]

- **المركز الهجين (HYBRID الطاقة الشمسية والغاز بحاسي الرمل:**
- أول محطة للطاقة الهجينة (الشمسية الطاقة 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، طاقة إنتاجية تصل إلى 150 ميجا واط، منها120 منتوجا عن طريق الغاز و 30 من الطاقة الشمسية.
- متصلة بالشبكة الالكترونية الوطنية ، وتتموقع في منطقة تلغمت على بعد 25 كم شمال حاسي الرمل، وهو أكبر حقل للغاز في أفريقيا، وسيكون مصدرا للطاقة بديل ونظيف.
- عامل البيئة يحتل مكانة مهمة في المشروع، فقد تم تخفيض انبعاثات CO2 بحوالي 33000 طن /سنة مقارنة مع محطات الطاقة التقليدية . وهكذا أنقذت أكثر من ملايين 7 م^3/سنة.
- اختيار موقع انشاء هذا المشروع الضخم في منطقة تيلغمت Tilghemt ، بسبب ثلاثة عوامل اساسية : على مقربة من حقل غاز حاسي الرمل +توافر مرافق معالجة الغاز + الشمس تشرق في المنطقة بحوالي 3000 ساعة في السنة.
- تنفيد هذا المشروع يندرج في اطار الانطلاق الفعال للبرنامج وطني للطاقة المتجددة لزيادة 40 في المائة من الطاقة النظيفة في توليد الكهرباء الوطنية بآفاق 2030 .
- **مصانع اسمنت بمصافي(مرشحات النسيج)، المواطنين في صحة جيدة:**
- برنامج واسع لتجديد وتحديث معدات مكافحة التلوث تم اصداره من قبل جمعية التسيير بمشاركة مصانع الاسمنت و وزارة البيئة.
- 2010 تم انشاء نظام تصفية(مرشحات النسيج manchesystème de filtre à 16)بمصنع الاسمنت الشلف، بفضله قامت الجزائر بنقلة نوعية في مجال حماية البيئة والحفاظ على صحة المواطنين.
- وفي المجموع، عشرة من اثني عشر مصانع الاسمنت الموجودة في البلاد، أجرت تركيب تصفية الكيس.
- **سد بني هارون:**
- الجزائر لديها في 70 سد مستغلة، بمجموع حجم بلغ 6.8 مليار م 3 ، وهناك أربعة عشر (14)سد أخر قيد الانجاز.
- المجمع الهيدروليكي بني هارون يبقى انجازا استراتيجيا كبيرا .
- على الجانب التقني، ارتفاع السد يصل إلى 120 م، ولديه قدرة تخزين عادية تقدر ب 960مليون م^{3}وعلاوة على ذلك، الاتساق المادي لديه يشمل ثلاثة سدود تخزين: وادي العثمانية، كدية المدور وركيس، وقدرة كل منها هي 62 ، 35 و 65 مليون م^3 .
- يوفر المياه الصالحة للشرب لحوالي أربعة ملايين نسمة في إقليم خمس ولايات:جيجل، قسنطينة، أم البواقي، باتنة، خنشلة، يسمح بسقي أكثر من 400.000 هكتار موزعة على سهول التلاغمة، الرميلة، أولاد فاضل، الشمرة، باتنة وعين التوتة.
- **النقل الكبير للمياه في عين صالح /تمنراست وأهم الانجازات:**
- مشروع عين صلاح / تمنراست يمثل أكثر من عنوان واحد، لسياسة استباقية بحزم لتحقيق واحد من الأهداف الإنمائية للألفية للأمم المتحدة : تلبية الاحتياجات من المياه الصالحة للشرب.
- يعتبر مشروع القرن، النقل الهيدروليكي الكبير لمنطقة البيان (عين صالح)نحو تمنراست لأته من الانجازات الكبرى التي استفادت منها هذه المنطقة الشاسعة للبلاد.
- على الأثر الاقتصادي والاجتماعي على المنطقة بعض، هذا نقل يهدف لتزويد مدينة تمنراست من عين صالح بمياه الشرب على مسافة أكثر من 700 كم، ويسمح بالتزويد من المياه الصالحة للشرب بدون انقطاع 24 / 24 سا لأكثر من 90000 شخص.
- **محطات لتحلية مياه:**
- بالنسبة لتحلية مياه البحر، السياسة الوطنية تألفت من برنامج طموح لتركيب محطات تحلية المياه بطاقة كبير اين تسعة (9) منها هي في حالة تشغيل بسعة يومية إجمالية/ hm3 1.39 يوم وأربعة (4) منها هي مبرمجة .
- التوزيع المكاني لمحطات تحلية مياه البحر الحالية والمتوقعة يعتبر تكثيف بالنسبة للغرب مما يشكل جزئيا" الإجهاد المائي " في هذه المنطقة.

- وبشكل أعم، استراتيجية تحلية المياه مسؤولة لخيار تأمين إمدادات مياه الشرب في المدن الساحلية والداخلية، بتوفير فائدة مزدوجة من حيث التخطيط، وهدا يؤمن جزءا كبيرا من تعبئة لمياه الشرب (أكثر من 25 في المائة)، ولكن أيضا تحرير الموارد التقليدية بقدر السدود القديمة المخصصة سابقا لإمدادات مياه الشرب تصبح متاحة لأغراض الري.

- 1169 خطط رئيسية لإدارة النفايات المنزلية.
- تحقيق 120 مركز مدافن تقنية.
- 83 مفارز للنفايات.
- الجزائر تنتج 13.5 مليون طن من النفايات سنويا، منها 60 في المائة قابلة للتدوير.

- **التصميم المعماري الذكي:**
- التصميم المعماري الحديث يدمج قيم الاستدامة البيئية والمريحة في المباني الذكية، كالحديقة **Cyberparc** التي اقيمت في سيدي عبد الله.
- بعض المباني ذات صفات بيئية عالية، مع نظام ذكي يضمن تسيير منسق ومتكاملة وحوسبة التركيب التكنولوجية (تكييف الهواء، وتوزيع المياه، والسيطرة على أداء الطاقة، اتصال بشبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية، والتحول مياه الأمطار الى مياه ري، ونظام مراقبة الأمن).

خاتمة و اقتراحات :

يعتبر الاقتصاد الأخضر بديلا استراتيجيا متاحا للتغلب على مختلف الأزمات الاقتصادية، المالية و البيئية ،والتي هزت اقتصاديات الدول المتقدمة و النامية على حد سواء ،حيث سعت الدول المغاربية الى تجسيد فكرة الاقتصاد الأخضر لخدمة متطلبات التنمية المستدامة .

وعليه توصلت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- حاولت الجزائر كسائر دول العالم تبني مفهوم الاقتصاد الأخضر؛ إذ قامت بانجازات مختلفة منها المتعلقة بالطاقات المتجددة و النقل و إدارة المياه و غيرها من الانجازات الأخرى، إلا انه لا بد من بذل جهود أوفر من اجل تحقيق التنمية المستدامة؛
- تعتبر تونس أولى الدول العربية التي اتجهت بشكل عالمي نحو "الاقتصاد الأخضر" وهي في خطى متقدمة في تطبيقه سعيا لتحقيق التنمية المستدامة.
- نجاح المغرب في مجال تركيزها على الطاقات المتجددة باعتبارها أحد الأطراف الفاعلة في مجال الاقتصاد الأخضر.

تقترح هذه الدراسة:

- ضرورة زرع الوعي البيئي لدى مختلف أطياف المجتمع للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر؛
- التوجه نحو استصلاح البيئة بما في ذلك الأراضي و المحيطات و الاهتمام بعنصر النقل؛
- تدعيم دور الطاقات المتجددة بما في ذلك طاقة الرياح و الطاقة الشمسية باعتبارهما طاقة صديقة للبيئة هذا من جهة و من جهة أخرى كبديلا لقطاع المحروقات؛
- الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في مجال الاقتصاد الأخضر و محاولة تطبيقها للاستفادة منها؛
- إنشاء مصانع إعادة رسكلة النفايات (التدوير) للقضاء على مشكلة التلوث؛
- تطوير البحث العلمي و التكنلوجيات المستخدمة في مجال تطوير تقنية الإقتصاد الاخضر .

قائمة المراجع:

1. أحمد خضر:" **الاقتصاد الأخضر مسارات بديلة إلى التنمية المستدامة**"، ملف مجلة علوم وتكنولوجيا، معهد الكويت للأبحاث العلمية.
2. أوصالح عبد الحليم:" **دور السياسة الاقتصادية البيئية البديلة في تحقيق الاقتصاد الأخضر- دراسة حالة الجزائر**"،مجلة الاقتصاد والتنمية،مخبر التنمية المحلية المستدامة، العدد/ 04 ،جوان 2015، جامعة المدية.
3. حافظ، جاسم .عرب،المولى (د.ت):"**دور الاقتصاد الأخضر في الحد من البطالة وتخفيض نسبة الفقر مع إشارة إلى العراق دراسة تحليلية.**" المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز ،العدد 8.
4. حسونة عبد الغني، **الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة**، أطروحة دكتوراه في قانون الأعمال،كلية الحقوق، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2013/2012.
5. خبابة عبد الله :" **المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الية لتحقيق التنمية المستدامة**"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية ، 2013.
6. ساندي صبري أبو السعد و آخرون:"**الاقتصاد الأخضر و أثره على التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول :دراسة حالة مصر**"،المركز الديموقراطي العربي،2017.
7. سليمان البدراني:" التخطيط الانمائي و الاقتصاد الأخضر في المغرب العربي "،يومية الوسط، العدد 3632، 2012، على الموقع: www.alwasatnews.com/news/695032.html
8. عبير محمود مجاهد:" **دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة فى تحول الإقتصادات العربية نحو الاقتصاد الأخضر**"، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 15، 2016.
9. عثمان محمد غنيم،ماجد أبو زنط:" **التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها ،وأدوات قياسها**"،دار الصفا ،عمان،2010.
على الموقع: http://democraticac.de/?p=47167&amp=1
10. علي خنافر، عبد الرزاق بن زاوي:" **الاقتصاد الاخضر كخيار استراتيجي للجزائر في ظل انخفاض اسعار البترول** "، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية ،العدد التاسع،المجلد الثالث،جامعة الوادي.
11. قحام وهيبة :"**الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر**-"،مجلة البحوث الاقتصادية و المالية،العدد 6،ديسمبر 2016.
12. قحام وهيبة، "**الوظائف الخضراء كمفتاح لاقتصاد مستدام: إشارة الى تجربة الجزائر**، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، المجلد9 ، العدد 1.
13. 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 الاول ، الأمم المتحدة ، نيويورك ،2011.
14. مراد ناصر :" **التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر**" ، مجلة التواصل ، العدد 26 ،جامعة عنابة ، جوان 2010.
15. منصف بن خديجة ، اولاد زاوي عبد الرحمان:" **السياحة البيئية مدخل حديث للإسهام في تحقيق التنمية المستدامة**"، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية و العلوم الانسانية ، عدد خاص رقم 14 ، مارس 2016.
16. نجوى يوسف جمال الدين و أخرون : "**الاقتصاد الأخضر- المفهوم....والمتطلبات في التعليم**"،مجلة العلوم التربوية،العدد الثالث،الجزء الأول،2014.
17. يزيد تقرارت و اخرون:" **الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث**"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية،العدد الثامن، ديسمبر2017 .

الهوامش:

[1] أوصالح عبد الحليم:" **دور السياسة الاقتصادية البيئية البديلة في تحقيق الاقتصاد الأخضر- دراسة حالة الجزائر**"،مجلة الاقتصاد والتنمية،مخبر التنمية المحلية المستدامة، العدد/ 04 ،جوان 2015، جامعة المدية،ص 155.

2 أحمد خضر:" **الاقتصاد الأخضر مسارات بديلة إلى التنمية المستدامة**"، ملف مجلة علوم وتكنولوجيا، معهد الكويت للأبحاث العلمية،ص 04.

[3] نجوى يوسف جمال الدين و آخرون : "**الاقتصاد الأخضر- المفهوم....والمتطلبات في التعليم**"، مجلة العلوم التربوية، العدد الثالث،الجزء الأول،2014، ص 438.

[4] حافظ،جاسم .عرب،المولى (د.ت):"**دور الاقتصاد الأخضر في الحد من البطالة وتخفيض نسبة الفقر مع إشارة إلى العراق دراسة تحليلية.**" المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز ،العدد 8، ص 502.

[5] ساندي صبري أبو السعد و آخرون:"**الاقتصاد الأخضر و أثره على التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول :دراسة حالة مصر**"،المركز الديموقراطي العربي،2017،ص 03. على الموقع :
http://democraticac.de/?p=47167&amp=1

[6] ساندي صبري أبو السعد و آخرون،مرجع سبق ذكره،ص 03.

[7] علي خنافر، عبد الرزاق بن زاوي:" **الاقتصاد الاخضر كخيار استراتيجي للجزائر في ظل انخفاض اسعار البترول** "، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية ،العدد التاسع،المجلد الثالث،جامعة الوادي ،ص 92.

[8] مراد ناصر :" **التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر**" ، مجلة التواصل ، جامعة عنابة ، العدد 26 ، جوان 2010 ، ص 133.

[9] خبابة عبد الله :" **المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الية لتحقيق التنمية المستدامة**"، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية ، 2013 ،ص 117.

[10] حسونة عبد الغني، **الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة**، أطروحة دكتوراه في قانون الأعمال،كلية الحقوق، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2013/2012،ص: 26،27.

[11] منصف بن خديجة ، اولاد زاوي عبد الرحمان:" **السياحة البيئية مدخل حديث للإسهام في تحقيق التنمية المستدامة**"، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية و العلوم الانسانية ، عدد خاص رقم 14 ، مارس 2016 ،ص 218.

[12] عثمان محمد غنيم،ماجد أبو زنط:" **التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها ،وأدوات قياسها**"،دار الصفا ،عمان،2010،،ص 39-40.

[13] مراد ناصر:"**التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر**"،كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير،مجلة التواصل،العدد 26 ،2010،ص 135-136.

[14] يزيد تقرارت و اخرون:" **الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث**"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية،العدد الثامن، ديسمبر2017 ،ص 563.

[15] 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 الاول ، الأمم المتحدة ، نيويورك ،2011، ص96.

[16] ساندي صبري أبو السعد و آخرون، مرجع سبق ذكره.

[17] سليمان البدراني:" التخطيط الانمائي و الاقتصاد الأخضر في المغرب العربي "،يومية الوسط، العدد 3632، 2012، على الموقع:
www.alwasatnews.com/news/695032.html

[18] يزيد تقرارت و اخرون:" **الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث**"، مرجع سبق ذكره،ص 572.

[19] قحام وهيبة :"**الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر**-"،مجلة البحوث الاقتصادية و المالية،العدد 6،ديسمبر 2016، ص 450-453.