

الاقتصاد الأخضر بعد استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة

Green economy is a strategic dimension to achieving sustainable development

ط. د. بن صالح عادل

تخصص قانون المؤسسة والتنمية المستدامة

عضو بمخبر قانون العمل والتشغيل بكلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

adel.bensalah@univ-mosta.dz

تاريخ النشر: 2020/10/26

تاريخ القبول: 2020/08/15

تاريخ الاستلام: 2020/07/21

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية الى بيان مدى أهمية الاقتصاد الأخضر ودوره الفعال في تحقيق التنمية المستدامة اذ أصبحت معظم الدول بالأخص تلك الدول التي هي بطريق النمو كالدول العربية تواجه صعوبات في الوصول إلى تحقيق ما يمكن تسميته بمفهوم الاقتصاد القوي المستدام والفعال الذي يضمن نجاح الدولة، خاصة وأن العالم صار يشهد أزمات ومشاكل بمختلف أنواعها من اجتماعية كالفقر وانتشار الأمراض وضعف القطاع الصحي والأمية، بيئية كالتلوث البيئي والتصحر وغيرها، سياسية كالحروب الداخلية وأخرى اقتصادية وهنا تحديدا يظهر الاقتصاد الأخضر كنتيجة لتحسين الوضع الاقتصادي مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية وتجسيد المساواة بين الإنسان ورفاهه الاجتماعي. ولقد تم التركيز في هذه الدراسة على بيان تلك العلاقة الموجودة بين كل من الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة اين أشرنا بالمبحث الأول الى مفهوم كل من الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في حين تناولنا بالمبحث الثاني أهمية الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة مع استظهار لتجارب بعض الدول الرائدة في هذا الميدان.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد اخضر، تنمية مستدامة، الطاقة النظيفة، المشاكل البيئية.

Abstract:

This research paper aims to show the importance of the green economy and its effective role in achieving sustainable development, as most countries, especially those that are in the way of growth, such as the Arab countries, face difficulties in achieving what can be called a strong, sustainable and effective economy concept that guarantees the success of the country, especially where The world is witnessing crises and problems of various kinds, such as poverty, the spread of diseases, the weakness of the health sector and illiteracy, environmental, such as environmental pollution, desertification, etc., political like internal wars and other economic, and here specifically the green economy appears as a result of improving the economic

situation with Reducing environmental risks, scarcity of environmental life, and embodying human equality and social welfare.

The focus of this study was on explaining that relationship between the green economy and sustainable development. Where we referred to the first topic to the concept of green economy and sustainable development, while we discussed in the second research the importance of green economy in achieving sustainable development with a demonstration of the experiences of some of the leading countries in this Field.

Keywords: *Green economy, sustainable development, clean energy. environmental problems.*

المؤلف المرسل: بن صالح عادل ، الإيميل: adel.bensalah@univ-mosta.dz

1- مقدمة

في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة صار العالم يشهد أزمات ومشاكل بمختلف أنواعها من اجتماعية كالفقر وانتشار الأمراض وضعف القطاع الصحي والأمية، وأخرى بيئية كتلوث البيئي وتصحر وغيرها، وأخرى اقتصادية، كل هذه الأمور وأخرى دفعت بالعالم إلى البحث عن تلك السبل أو التقنيات التي يمكن أن تتجاوز كل هذه المعضلات والوقوف في وجه هذه الصدمات الاقتصادية.

من هنا ظهر الاقتصاد الأخضر والذي يمكن أن يساعد في تحقيق التنمية المستدامة عن طريق الاعتماد على جملة من الطاقات المتجددة من طاقة شمسية، طاقة الرياح، قطاع الزراعة، الطاقة المائية عوضا من الاعتماد أو تركيز الاقتصاد على قطاع واحد هذا من جهة، من جهة أخرى يعمل الاقتصاد الأخضر أيضا على زرع ثقافة الاستغلال العقلاني لمختلف الثروات الطبيعية لضمان عيش مستقر للبشرية، كما يحفز على تبني تلك الصناعات الأقل إضرارا بالبيئة من حيث مخلفاتها والتي كلها مشاكل تآثر سواء على البيئة أو على صحة الإنسان وحتى على الدولة التي قد تخصص لها مبالغ ضخمة للقضاء عليها، من هذا السياق يلاحظ أن الاقتصاد الأخضر صار ضرورة حتمية تتجه إليه أغلب الدول نظرا لتلك الأهداف السامية التي يحققها وبالنظر للأهمية التي يكتسبها في ضمان عيش مستقر اقتصاديا بالدرجة الأولى ثم اجتماعيا، سياسيا، صحيا... الخ، فهو ومم لا شك فيه يساهم وبشكل كبير في تحقيق التنمية المستدامة وعليه وانطلاقا من هنا يتوانى إلى أذهاننا طرح الإشكال التالي :

ما مدى مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة؟

أهداف الدراسة: كان الهدف من هذه الدراسة بيان دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة ولقد

سلطنا الضوء على مختلف تلك التجارب الرائدة في هذا المجال

وتتجلى أهمية الموضوع في كونه يعد من بين الركائز والاهتمامات الدولية والوطنية نظرا لما ترتبه من إيجابيات متعددة على الحياة البشرية بالأخص تلك الاقتصادية، الاجتماعية، وفي ظل تفاقم مختلف المشاكل البيئية التي تتعرض لها جل دول العالم.

منهج الدراسة: عمدنا في هذه الورقة البحثية إلى الاستعانة بالمنهج الوصفي من خلال الوصف والتعريف بالموضوع إلى جانب المنهج التحليلي لتحليل مختلف المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بالموضوع.

وللإجابة على هذا الإشكال سيتم التعرض إليه في إطار مبحثين أين سنخص الأول لبيان مفهوم كل من الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في حين نستظهر بالمبحث الموالي أهمية الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة مع بيان تجارب بعض الدول العربية والغربية بهذا المجال.

2- مفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة

يلعب الاقتصاد الأخضر أهمية بالغة ذلك لما له من خصائص تساعد على تحقيق التنمية المستدامة، بمختلف أبعادها ثم إن الاقتصاد الأخضر يعتبر وسيلة للحفاظ على البيئة إلى جانب تحقيقه أدوار الاقتصاد البني.

1-2 الاقتصاد الأخضر

1-1-2 تعريف الاقتصاد الأخضر:

حينما نتحدث عن تعريف الاقتصاد الأخضر فإنه من الصعب تحديد تعريف جامع مانع ذلك لما له من تعريفات متفاوتة وهذا بالنظر إلى الزاوية التي ينظر فيها إليه فيمكن القول بأنه اقتصاد الطاقة النظيفة وتحسين نوعية البيئة من خلال الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتقليل الأثر البيئي وتحسين استخدام الموارد الطبيعية ويتكون من عدة قطاعات اقتصادية، ولا يقتصر فقط على القدرة على إنتاج الطاقة النظيفة، وباستعمال التقنيات التي تسمح بعمليات الإنتاج الأنظف¹.

كما يعرف بأنه نموذج اقتصادي جديد يتطلب تحضير جميع المهن والتركيز على السلع والخدمات التي ستحتاج إلى تغييرات أكثر تحديدا لتحسين كفاءة الطاقة والحد من استخدام الموارد².

أما برنامج الأمم المتحدة للاقتصاد الأخضر فعرفته على أنه ذلك الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية، كما يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة المورد الإيكولوجية، إلا أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر يتطلب ظروفا معينة تتشكل من اللوائح والسياسات والدعم المادي والحوافز والهياكل القانونية والسوقية الدولية وبرتوكولات المساعدات والتجارة³.

وبدوره اعتبر مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي عقد في ريودي جانيرو بالبرازيل في 2012، أن الاقتصاد الأخضر سبيل مهم يفضي إلى تحقيق التنمية المستدامة، كما حددت قمة ريودي جانيرو في 1992 أهم القطاعات التي من شأنها المساعدة على التحول إلى الاقتصاد الأخضر، وهذه القطاعات تشمل توليد الطاقة من مصادر متجددة مثل توليد

¹ احمد محمد وفراج قاسم، مصادر الطاقة وتلوث البيئة، الطبعة الأولى، دار ومكتبة الحامد، 2007، ص. 40.

² بخوش صبيحة، اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية، عمان للنشر والتوزيع، ص. 88.

³ عايد راضي خنفر، الاقتصاد البيئي (الاقتصاد الأخضر)، مجلة أسويوط للدراسات البيئية، العدد 39، يناير 2014، ص. 03.

الكهرباء، الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، المياه والوقود الحيوي والطاقة الجوفية وغيرها؛ إدارة النفايات من خلال إعادة تدويرها واستخدامها في مجالات شتى¹.

2-1-2 حافز الانتقال والتحول إلى الاقتصاد الأخضر والجهات المعنية به

2-1-1-2 حافز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر

تعتبر عملية التحول أو الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر ليس بالشيء الهين، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية ذات بعد استراتيجي، وقد جاء التفكير بالتحول إلى الاقتصاد الأخضر نتيجة تلك الأزمات الراهنة من ارتفاع أسعار الغذاء، التقلبات المناخية²، التراجع السريع في الموارد الطبيعية، ومن هذا المنطلق لابد من توفر حوافز لتشجيع الدول للتحول إلى الاقتصاد الأخضر، نذكر من بينها الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر في المناطق الريفية، الاهتمام بالمياه وعدم تلويثها والاجتهاد في ترشيدها، حيث أن تحسين كفاءة المياه واستخدامها يمكن أن يخفف بقدر كبير استهلاكها كما أن تحسن طرق الحصول على المياه سوف يساهم في توفير المياه الجوفية داخل الآبار أيضا الحفاظ على المياه السطحية، دعم قطاع النقل الجماعي عن طريق الوصول إلى خفض دعم أسعار الطاقة وتحويل مبالغ هذا الدعم إلى تحضير الطاقة والانتقال بها في مجال النقل، التصدي لمشكلة النفايات الصلبة ومحاولة إعادة تدويرها، حيث أن أكثر من 50% من هذه النفايات يتم ألقائها في المياه مما يؤدي إلى تلوث المياه ولكن إذا تم التخلص منها بصورة صحية وجيدة أو محاولة تدويرها سوف تؤدي إلى نظافة البيئة والتقليل من الانبعاث السامة بالإضافة إلى العمل على زيادة الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة كرفع كفاءة الطاقة³.

2-2-1-2 الجهات المعنية بالاقتصاد الأخضر

يمكن لعدة جهات أو مجالات المساهمة في تحقيق ما يسمى بالاقتصاد الأخضر حفاظا على البيئة من جهة وتعزيز كل مناحي الحياة من جهة أخرى، ومن بينها:

-الطاقة المتجددة: تعرف الطاقات المتجددة بأنها الطاقات التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري، بمعنى أنها الطاقات المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد أو التي لا تنضب، وهي متوفرة في كل مكان على سطح الأرض ويمكن تحويلها بسهولة إلى طاقة، وتوجد عدة أنواع منها كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح، طاقة الكتلة الحيوية وطاقة المياه وغيرها.

-البناء المستدام والعمارة الخضراء: تعد القطاعات العمرانية أحد المستهلكين الرئيسيين للموارد الطبيعية كالأرض والمواد والمياه والطاقة، ومن جهة أخرى فإن عملية صناعة البناء والتشييد الكثيرة والمعقدة ينتج عنها كميات كبيرة من الضجيج والتلوث والمخلفات الصلبة، ولهذه الأسباب ظهرت مفاهيم وأساليب جديدة في البناء تسمى التصميم المستدام والعمارة الخضراء المستدامة.

¹ بركنو نصيرة، تابتى الحبيب، أهمية التدريب لتحقيق التحول نحو الوظائف الخضراء في ظل الاقتصاد الجديد، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 05، العدد 03، برنامج الأمم المتحدة 20-22 فيفري 2012، الاقتصاد الأخضر، المشاورات الوزارية مقدمة للدورة الاستثنائية الثانية عشر لمجلس الإدارة، المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 23.

² محمد احمد بن فهد، بناءات اقتصادية خضراء شاملة، مطبوعة مؤسسة زايد الدولية للبيئة، معرض الأمم المتحدة للتنمية القائمة على التعاون فيما يخص بلدان الجنوب والذي استضافه برنامج الامم المتحدة للبيئة في نيروبي في 28 اكتوبر 2013.

³ عابدة راضي خنفر، الاقتصاد البيئي (الاقتصاد الأخضر)، مرجع سابق الذكر، ص. 55.

-النقل المستدام: يوفر النقل المستدام الحاجات الأساسية للإفراد والمجتمعات بشكل آمن دون إحداث ضرر بالصحة أو النظام البيئي ومصالح الأجيال القادمة.

-إدارة المياه: تعد المياه عنصرا جوهريا من عناصر التنمية المستدامة، ويعمل الاقتصاد الأخضر على جمع مياه الأمطار وإعادة استخدامها، تحليله مياه البحار، إضافة إلى توليد طاقة من المياه، وأيضا إعادة استخدام المياه المستعملة رغبة في الحفاظ على المخزون المائي.

-إدارة الأراضي الزراعية المستدامة: لا بد من الاهتمام بمفهوم الاقتصاد الأخضر لتخبير القطاع الزراعي ودعم سبل المعيشة في الريف ودمج سياسات الحد من الفقر وتكيف تكنولوجيا الزراعية الحديثة للتخفيف من الآثار الناجمة عن تغير المناخ وإزالة الغابات، والزحف العم الرني غير المستدام.

-التكنولوجيا الخضراء: تعرف التكنولوجيا الخضراء على أنها تطوير وتطبيق المنتجات والمعدات والنظم المستخدمة للحفاظ على البيئة والموارد، والتي تقلل من الآثار السلبية للأنشطة البشرية شريطة أن تتناسب هذه التكنولوجيا مع جملة من المعايير كالتقليل من تدهور البيئة، التقليل من انبعاثات الغازات السامة والمحافظة على استخدام الطاقة من المصادر المتجددة والموارد الطبيعية¹.

2-2 المقصود بالتنمية المستدامة

2-2-1 مفهوم التنمية المستدامة وخصائصها

2-2-1-1 تعريف التنمية المستدامة :

تعرف التنمية المستدامة على أنها النهوض بالمستوي المعيشي للمجتمع بأسلوب حضاري يضمن طيب العيش للناس ويشمل والاستغلال المبني على أسس المعرفة والإرث الثقافي والحضاري والترقية المتواصلة للأوضاع الاقتصادية والابتكار والتطوير واستغلال القدرات المحلية والاستثمار واستخدام الثروات الطبيعية مع ترشيد الاستهلاك وحفظ التوازن بين التعمير والبيئة وبين الكم والكيف كما انها تلبية احتياجات البشر في الوقت الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة². كما تعرف التنمية المستدامة بأنها إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية³.

2-2-1-2 خصائص التنمية المستدامة:

تتميز التنمية المستدامة بعدة خصائص ومميزات يمكن إيجازها فيما يلي

* البعد الزمني هو الأساس فيها، فهي تنمية طويلة المدى بالضرورة، تعتمد على تقدير إمكانات الحاضر،

ويتم التخطيط لها لأطول فترة زمنية مستقبلية يمكن خلالها التنبؤ بالمتغيرات.

* هي تنمية تضع تلبية احتياجات الأفراد في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية الحاجات الأساسية

والضرورية من الغذاء والملبس والتعليم والخدمات الصحية، وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياة البشر المادية والاجتماعية.

¹ عرقوت خديجة وكورتل فريد، دور الصكوك الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة في ماليزيا، مجلة رماح للبحوث والدراسات، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، العدد 18، جوان 2016، ص. 257 إلى 302.

² أسماء مطوري، الثقافة البيئية، الوعي الغائب، مطبعة مزوار للنشر والتوزيع، الوادي، 2008، ص. 100.

³ حسين عبد الحميد احمد رشوان، البيئة والمجتمع، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2006، ص. 208.

* هي تنمية تراعي الحفاظ على المحيط الحيوي في البيئة الطبيعية بمختلف عناصرها ومركباتها الأساسية كالهواء، والماء.
* هي تنمية تقوم على التنسيق بين سلبيات استخدام الموارد، واتجاهات الاستثمارات والاختيار التكنولوجي ويجعلها تعمل جميعها بانسجام داخل المنظومة البيئية بما يحافظ عليها ويحقق التنمية المتواصلة المنشودة. 2-2-2 أبعاد التنمية المستدامة والأهداف التي تسعى إليها
1-2-2-2 أبعاد التنمية المستدامة

للتنمية المستدامة ابعاد متعددة نذكر منها:

-البعد الاقتصادي: والذي يقصد به الاستمرارية وذلك بتوليد دخل مرتفع يمكن من إعادة استثمار جزء منه حتى يسمح بإجراء التجديد والصيانة للموارد، وكذلك بإنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر ويحافظ على مستوى معين من التوازن يشمل كل من النمو الاقتصادي المستديم وكفاء رأسمال والعدالة الاقتصادية وتوفير وإشباع الحاجات الأساسية¹
-البعد الاجتماعي: والذي يشير إلى أن التنمية المستدامة هدفها النهائي الاهتمام بالعدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية الي جميع المحتاجين لها بالإضافة إلى ضمان الديمقراطية من خلال مشاركة الشعوب في اتخاذ القرار بشكل شفافية واستدامة المؤسسات والتنوع الثقافي²
-البعد البيئي: لكل بيئة نظام وحدود معينة لا يمكن تجاوزها من الاستهلاك والاستنزاف، أما في حالة تجاوز تلك الحدود فانه يؤدي الي تدهور النظام البيئي وعلي هذا الاساس يجب وضع الحدود امام الاستهلاك والنمو السكاني والتلوث وانماط الانتاج السيئة واستنزاف المياه وقطع الاشجار وانجراف التربة، وهو يركز علي قاعدة ثبات الموارد الطبيعية وتجنب الاستغلال غير العقلاني للموارد غير المتجددة والمحافظة علي التنوع البيولوجي والاستخدام التكنولوجي النظيفة بما يضمن طبيعة سليمة وضمان انتاج الموارد المتجددة مع عدم استنزاف الموارد غير المتجددة³.
بالإضافة إلى الأبعاد الثلاثة السابقة هناك من يضيف أبعادا ثنوية تتمثل في ثلاث أبعاد أيضا وهما البعد التكنولوجي هذا البعد هو الذي يهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف والوصول إلى عصر تستغل فيه أقل قدر من الطاقة مع إنتاج يضمن حد ادني من الغازات الملوثة والحد من تدفق النفايات إلى جانب البعد السياسي وهو يرمز إلى تطبيق الحكم الديمقراطي هو الذي يحقق المساواة في توزيع الموارد بين ابناء الجيل الحاضر والأجيال المقبلة⁴.
2-2-2-2 أهداف التنمية المستدامة:

تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق انجازات سامية والتي هي كلها أهداف يمكن القول أنها تشكل نقطة التقاء مع سياسة الاقتصاد الأخضر وهي عديدة و من أهمها تشجيع وتحسين القدرة الوطنية علي إدارة الموارد الطبيعية إدارة واعية رشيدة لتحقيق حياة أفضل لكافة فئات المجتمع وكذا احترام البيئة الطبيعية من خلال تنظيم العلاقة بين الأنشطة

¹ كنييدة زوليخة خالدي، التنمية المستدامة بالجزائر بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة، ملتقى وطني حول افاق التنمية المستدامة بالجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، ص. 04.

² مرجع سابق الذكر، ص. 06.

³ براهيمية نبيل، جريبي الشبي، التنمية المستدامة والأبعاد الاقتصادية للتأهيل البيئي، ملتقى وطني حول افاق التنمية المستدامة بالجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، ص. 06.

⁴ فرحات حدة، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير، مجلة البحث في الجزائر

البشرية و عناصر البيئة وعدم الأضرار بها¹ كما تهدف إلى ضمان إدراج التخطيط البيئي في كافة مراحل التخطيط الأنمائي من أجل تحقيق الاستغلال الرشيد الواعي للموارد الطبيعية وربط التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع وكذا إعلام الجمهور بما يواجهه من تحديات في شتى المجالات لضمان المشاركة الشعبية الفعالة ناهيك عن تحقيق التركيز بوجه خاص علي الأنظمة المعرضة للأخطار؛ سواء كانت أراضي زراعية معرضة للتهجير او مصادر مياه معرضة للتلوث أو نموا عمرانيا عشوائيا، وبالإضافة إلى كل هذا تسعى التنمية تحقيق حياة أفضل للسكان و ذلك من خلال عمليات التخطيط و تنفيذ السياسات التنموية و عن طريق التركيز علي مجالات و جوانب النمو سواء الاقتصادي أو الاجتماعي أو النفسي أو الروحي بشرط أن يكون بشكل مقبول ديمقراطيا كما تضمن تلبية الحاجات الضرورية منها المأكل والمشرب والمسكن والصحة والأمن وهي في مجملها المتطلبات الأساسية حتي يستطيع أن يعيش الفرد وتستمر حياته².

3-أهمية الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة وتجارب بعض الدول في سبيل تحقيق ذلك

في إطار هذا المبحث ستم الإشارة إلى تلك الأهمية البالغة للاقتصاد الأخضر والتي تساهم بشكل كبير في تحقيق التنمية المستدامة من خلال المطلب في حين سنتناول بالمطلب الثاني بعض التجارب الدولية في مجال الاقتصاد الأخضر مع اخذ نماذج معينة في كل من الدول العربية وكذا الدول الغربية.

3-1 أهمية الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة

يمكن تلخيص هذه الأهمية فيما يلي:

3-1-1 الأهمية الاجتماعية للاقتصاد الأخضر:

تتمثل هذه الأهمية الاجتماعية خاصة في النقاط التالية:

- الاقتصاد الأخضر محوري لإزالة الفقر: يعد الفقر شبح وهاجس يهدد ويخيف معظم دول العالم وهو يعكس انعدام العدالة الاجتماعية أي، عدم تساوي فرص التعليم والرعاية الصحية وتوفير القروض وفرص الدخل وتأمين حقوق الملكية وغيرها لذلك يساهم الاقتصاد الأخضر في التخفيف من حدة الفقر من خلال الإدارة السليمة للموارد الطبيعية والأنظمة الايكولوجية لتدفق المنافع من رأسمال الطبيعي وإيصالها مباشرة إلي الفقراء وتوفير وزيادة وظائف جديدة وخاصة في قطاعات الزراعة والنباتات والطاقة والنقل والصحة ضروريا خاصة في الدول منخفضة الدخل وهذا من خلال تخضير الزراعة في الدول النامية والتركيز علي صغار الملاك ؛ يمكن ان يقلل الفقر مع الاستثمار في رأسمال الطبيعي الذي يعتمد عليه الفقراء، زيادة الاستثمار في الأصول الطبيعية التي يستخدمها الفقراء لكسب معيشتهم والتي تجعل التحرك نحو الاقتصاد الأخضر يحسن المعيشة في الكثير من المناطق منخفضة الدخل³.

- الاقتصاد الأخضر يخلق فرص العمل ويدعم المساواة الاجتماعية : مع ظهور مختلف أزمات ومشاكل البنوك والقروض تضاعف القلق من فقدان الوظائف وكان لا بد أن نتوجه إلى الاقتصاد الأخضر الذي يساهم في خلق فرص عمل جديدة بالنظر لمختلف تلك الوظائف التي تتحقق من خلاله حيث، يعرف الاقتصاد الأخضر نموا في الوظائف علي المدى القصير والمتوسط والبعيد اذ ان التوسع في استخدام الطاقة المتجددة سيخلق وظائف إضافية كإدارة المخلفات الناتجة عن نمو

¹ جمال عبد الناصر، اتحاد المغرب العربي، دراسة قانونية، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، 2004، ص. 22.

² ابو الحسن عبد الموجود ابراهيم، التنمية وحقوق الانسان، الاسكندرية، المكتب الجامعي، 2006، ص. 221.

³ خالد عبد الحميد محمد عمر، اقتصاديات الطاقة، التنمية في مصر، دراسة مقارنة ودراسة قياسية، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية التجارة، جامعة مصر، ماي 2012، ص. 23-36.

الدخل والسكان علي الرغم من وجود تحديات معتبرة في هذا القطاع إلى جانب التوظف المرتبط بتخبير قطاعات المياه ومصايد الأسماك وغيرها من التقنيات الأخرى¹.

2-1-3 الأهمية الاقتصادية والبيئية للاقتصاد الأخضر

- الاقتصاد الأخضر يستبدل الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة والتقنيات منخفضة الكربون: ان زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة تقلل من مخاطر أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة بالإضافة الي تقديم فوائد تشير إلى أن الطاقة المتجددة تمثل فرصا اقتصادية رئيسية كما يتطلب تخبير قطاع الطاقة استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون باستثمارات الطاقة النظيفة وتحسين الكفاءة وبهذا لسياسية الحكومة دور كبير تلعبه في تحسين حوافز الاستثمار في الطاقة المتجددة²

- الاقتصاد الأخضر يعطي معيشة حضرية أكثر استدامة وتنقلا مع خفض الكربون: مع ارتفاع وتزايد انبعاث الكربون ، وبضغط الميل لزيادة المناطق الحضرية على موارد المياه العذبة وأنظمة الصرف الصحي والصحة العامة الذي عادة ما ينتج عنه ضعف في البنية التحتية وانخفاض في الأداء البيئي وتكاليف باهظة للصحة العامة وعلي هذه الخلفية توجد بعض الفرص الفريدة لتزيد المدن من كفاءة الطاقة والإنتاجية وتقليل من الانبعاث في المباني وكذلك المخلفات لترويج الوصول إلي الخدمات الأساسية عن طريق أساليب نقل مبتكرة ومنخفضة الكربون مما يوفر ويحسن من الإنتاجية والشمول الاجتماعي في نفس الوقت، كما يمكن من تشجيع المدن الخضراء ليزيد من الكفاءة والإنتاجية أيضا حيث، ستشهد المدن توسيعات سريعة ويعد تأثير المدن الخضراء عاملا مهما في انبعاث الاحتباس الحراري لذلك يمكن لبناء مساكن خضراء جديدة وتطوير المباني الحالية عالية الاستهلاك للطاقة والموارد أن يحقق وفرا ملموسا، أما بالنسبة لقطاع النقل فالانتقال من النقل الخاص إلي العام غير المعتمد علي المحركات يمكن أن تنتج عنها مكاسب صحية واقتصادية كبرى³.

2-3 تجارب بعض الدول العربية والغربية في مجال الاقتصاد الأخضر

تعتبر الدول الغربية والنامية بمرتبة الصدارة إذا ما قارناها بالعالم العربي من حيث تلك التجارب الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر لكن رغم كل تلك الصعوبات والأزمات التي تواجهها معظم الدول العربية والتي تقع عائق أمامها في سبيل الوصول إلى تحقيق سياسة التنمية المستدامة إلا أنها ها هي تتحدى هذه الصعاب من خلال تبني عدة تجارب هي الأخرى في إطار تطبيق ما تسمى بالية الاقتصاد الأخضر كإستراتيجية فعالة لتحقيق اقتصاد ناجح وقوي.

2-1-2-3 تجربة بعض الدول العربية في مجال الاقتصاد الأخضر

1-1-2-3 أهم المشاريع الجزئية في مجال الاقتصاد الأخضر

تشير وزارة تهيئة الإقليم والبيئة في الجزائر انه يمكن خلق 1421619 فرصة عمل في قطاع الاقتصاد الأخضر بين 2011 و 2025 ، مقارنة مع 273.000 فرصة عمل كانت موجودة في 2010 في مجالات العمل المرتبطة بالبيئة، مثل إعادة

¹ لحسين عبد القادر، سياسة الاقتصاد الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة: تجربي الولايات المتحدة الأمريكية والمغرب نموذجا مع الإشارة الى تجربة الجزائر، المؤتمر العلمي حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة تجارب بعض الدول، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بالتعاون مع مخبر تسيير الجماعات المحلية في تحقيق التنمية، ومركز تهيئة الطاقات المتجددة، 23-24 افريل 2018، ص. 08.

² احمد خيضر، الاقتصاد الأخضر، مسارات بديلة الى التنمية المستدامة، مجلة العلوم والتكنولوجيا، الكويت للأبحاث، ص. 04.

³ عابدة راضي خنفر، مرجع سابق الذكر، ص. 58.

تدوير النفايات والطاقات المتجددة وفي وثيقة المخطط الوطني للهيئة الإقليمية تشير الحكومة إلى أن التنمية المستدامة تشكل مجموعة الخطوط التوجيهية حيث، يقوم الخط التوجيهي الأول الذي وضعه القانون وهو استدامة الموارد على ثلاثة برامج عمل إقليمية تفيد الاقتصاد الأخضر وهي استدامة الموارد المائية، المحافظة على التربة ومكافحة التصحر، حماية النظم الإيكولوجية. وقد ترجم تطبيق المخطط الوطني للهيئة الإقليمية بعدد من الاجراءات العامة التي تندرج في إطار الاقتصاد الأخضر وأنشأت مؤسسات عامة مهمتها المساعدة على تصور سياسات للتنمية المستدامة وتطبيقها، فتأسس المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، والمركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية، والوكالة الوطنية للتصرف في النفايات، والمركز الوطني للتدريب البيئي، والمركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأنظف، وشبكة رصد نوعية الهواء أما في مجال المياه، فتم إنشاء وكالة الحوض المائي، والمكتب الوطني للصحة، والمكتب الوطني للري والصرف، والشركة الجزائرية للمياه الصالحة للشرب وفي تطبيق التسعيرة الجديدة لمياه الشفة والمياه المستخدمة في الصناعة والزراعة، كما يتم تقديم دعم لمبادرات الاقتصاد في الاستهلاك عبر استخدام تقنيات ملائمة في الري، مثل الري الموضعي والرش، بالإضافة الى توفير مهن مرتبطة بالاقتصاد الأخضر لخلق فرص عمل للشباب وتشكل إدارة النفايات مصدر عدد كبير من الوظائف الخضراء، وعموما يمكن إيجاز أهم المشاريع الجزائرية في مجال الاقتصاد الأخضر فيما يلي:

*المركز الهجين للطاقة الشمسية والغاز بحاسي الرمل: اذ تم انجاز أول محطة للطاقة الهجينة في الجزائر 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 ميغا واط، منها 120 منتوجا عن طريق الغاز و30 من الطاقة الشمسية متصلة بالشبكة الالكترونية الوطنية، و تتموقع في منطقة تلغمت على بعد 25 كم شمال حاسي الرمل، وهو أكبر حقل للغاز في أفريقيا، وسيكون مصدر للطاقة بديل ونظيف¹.

*مصانع اسمنت بمصافي مرشحات النسيج: هو برنامج واسع لتجديد وتحديث معدات مكافحة التلوث تم إصداره من قبل جمعية التسيير بمشاركة مصانع الاسمنت ووزارة البيئة كما تم انشاء نظام تصفية مرشحات النسيج بمصنع الاسمنت الشلف والذي، بفضلها قامت الجزائر بنقله نوعية في مجال حماية البيئة والحفاظ على صحة المواطنين.

*سد بني هارون: تتمتع الجزائر ب 70 سد مستغلة، بمجموع حجم بلغ 6.8 مليار م، وهناك أربعة عشر سد آخر قيد الانجاز، المجمع الهيدروليكي بني هارون يبقى انجازا استراتيجيا كبير على الجانب التقني، وارتفاع السد يصل إلى 120 م، ولديه قدرة تخزين عادية تقدر ب 960 مليون م كما ان الاتساق المادي لديه يشمل ثلاثة سدود تخزين من وادي العثمانية، كدية المدور وركيس، وقدرة كل منها هي 62، 35 و65 مليون م يوفر سد بني هارون المياه الصالحة للشرب لحوالي أربعة ملايين نسمة في إقليم خمس ولايات جيغل، قسنطينة، أم البواقي، باتنة خنشلة، كما يسمح بسقي أكثر من 400.000 هكتار موزعة على سهول التلاغمة، الرميلا، أولاد فاضل، الشمره، باتنة وعين التوتة².

*النقل الكبير للمياه في عين صالح وتمنراست: يعد مشروع عين صالح أحد 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

¹ La conférence Africaine de hauts niveaux sur l'économie vert : réalisation de l'Algérie en matière d'économie vert, Oran Algérien, 2014, site, <http://coev.Mate.Grove.Dz>.

² د. يزيد تقريبات، مرادسي احكد رشاد وبوطبة صبرينة، مرجع سابق الذكر، ص. 580.

*محطات لتحلية المياه: بالنسبة لتحلية مياه البحر فتعززت السياسة الوطنية ببرنامج طموح لتركيب محطات تحلية المياه وبطاقة كبيرة تسعة (9) منها هي في حالة تشغيل بسعة يومية وأربعة (4) منها هي مبرمجة، أما عن التوزيع المكاني لمحطات تحلية مياه البحر الحالية والمتوقعة يعتبر تكثيف بالنسبة للغرب مما يشكل جزئيا "الإجهاد المائي في هذه المنطقة.

*التصميم المعماري الذكي: التصميم المعماري الحديث يدمج قيم الاستدامة البيئية والمريحة في المباني الذكية، كالحديقة التي اقيمت في سيدي عبد الله وبعض المباني ذات صفات بيئية عالية، مع نظام ذكي يضمن تسيير منسق ومتكاملة وحوسبة التركيب التكنولوجية كتكييف الهواء، وتوزيع المياه، والسيطرة على أداء الطاقة، اتصال بشبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية، وتحويل مياه الأمطار الى مياه ري، ونظام رقبة الأمن¹.

3-2-1-2 تجربة المغرب في مجال الاقتصاد الأخضر:

في إطار تطبيق أحكام ميثاق البيئة والتنمية المستدامة، تبنى المجلس الاقتصادي والاجتماعي في المغرب تقريرا في مارس 2012 بعنوان الاقتصاد الأخضر «خلق الثروات وفرص العمل» ويوصي هذا التقرير باعتماد آليات تمويل مكرسة لتنمية الاقتصاد الأخضر.

أما ميثاق تهيئة الإقليم فيشدد على كفاءة المياه، وتشمل الإجراءات في هذا الإطار تجهيز 50 في المائة من المساحات المزروعة بأنظمة الري بحلول 2030 عبر تمويل بنسبة 100 في المائة لتجهيزات المزارعين الصغار، أما عن طاقة الرياح بدأ المغرب بتوليد طاقة الرياح منذ 2000 بمحطة قدرتها 500 ميغاواط قرب

طنجة وتبعها عدة محطات واستثمرت في الطاقة الشمسية منذ 2007 بأشكال مختلفة، ويتوقع المغرب تأمين 42 في المائة من حاجاته الطاقوية من مصادر متجددة في 2020، الاقتصاد الأخضر في المغرب حاضر أيضا في تصور المصانع والمدن، اين افتتحت مجموعة مصانع للسيارات في طنجة وعدم طرح أي مياه صناعية في الطبيعة، وتقليص، «صفر كربون» مع استعمال الماء بنسبة 70 في المائة، وإنتاج الطاقة من الرياح والكتلة الحيوية ومن جهة أخرى، سيتم بناء 15 بلدة جديدة حسب مفاهيم الاقتصاد الأخضر وفي ظل مواجهة الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية سيعبئ المخطط المغربي الشمسي 2000 ميغاواط والبرنامج الريفي 2000 ميغاواط استثمارات تتجاوز 100 مليون درهم أي حوالي 11 مليون دولار كما ستنتج فائضا بقيمة 2.5 مليون طن معادل للبترو، مما سيمكن من تقليل انبعاث 9.5 مليون طن من غاز ثاني أكسيد الكربون في السنة².

أما وفي مجال الاستثمار في الطاقات المتجددة، فقد تم الاستفادة بخلق مناصب شغل تقدر بحوالي 27 ألف وظيفة في آفاق 2020، كما تسعى الاستراتيجية المغربية لكفاءة الطاقة في قطاع البناء والصناعة والنقل، إلى تقليص فاتورة الطاقة بنحو 15 في المائة بحلول سنة 2030، مما سيوفر أكثر من 228 جيغاواط في السنة، واستثمار يفوق 21 بليون درهم، مع إمكانية خلق 40 ألف وظيفة آفاق 2020 أما البرنامج المغربي للنفايات المنزلية، فيهدف إلى تحسين جمع هذه النفايات والحد المناسب منها، وتأهيل المفازر الموجودة وإقامة مفازر ومكبات جديدة، وتشجيع إعادة الاستعمال وتدوير النفايات، وتقدير الميزانية الإجمالية لهذا البرنامج بنحو 37 بليون درهم على مدى 15 سنة، ما من شأنه أن يوفر 11 ألف وظيفة مباشرة³.

¹ قحام وهيبية، شقوق سمير، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل، مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 06، ديسمبر 2016، جامعة سكيكدة، ص. 445.

² سليمان البدراني، التخطيط الانمائي والاقتصاد الأخضر في المغرب، مجلة البيئة والتنمية، 2012، العدد 172، ص. 40.

³ شكيب بن موسى، رئيس المجلس الاقتصادي والاجتماعي في المغرب، الاقتصاد الأخضر بالمغرب، [http:// maroven. Com](http://maroven.Com)

3-1-2-3 تجربة تونس في مجال الاقتصاد الأخضر:

عرف اقتصاد المياه في تونس زخما عززته منذ 1995 بزيادة الإعانات لممارسات الري الاقتصادي بنسبة 30 إلى 60 في المائة، والهدف من هذا هو بلوغ فعالية شاملة في مجال الزراعة المروية التي تقارب نسبة 85 في المائة على مستوى التوزيع، وفعالية شاملة في نطاق خدمة مياه الشرب بنسبة 80 في المائة سنة 2025، اما عن استخدام الطاقة المتجددة في تونس انطلق منذ التسعينات، خاصة طاقة الشمس والرياح والغاز الحيوي، وانخرط صناعيون منذ 2000 في صناعة سخانات المياه والبطاريات الشمسية، وتعتمد تونس بحلول سنة 2030 أن تولد 1.67 جيغاواط من الطاقة الشمسية بالإضافة إلى برنامج الإنتاج الأنظف أطلق 2010 هدف إلى خفض تكاليف الإنتاج، من خلال خفض استهلاك الطاقة والمياه والسيطرة على التلوث، إعداد دليل منهجي حول تصميم وانجاز مشاريع آلية التنمية النظيفة للتعريف بإمكانيات تونس ولتسهيل الاستثمارات في مجال الاقتصاد الأخضر، كما عمل على مساعدة المؤسسات على الامتثال للمواصفات البيئية العالمية مما يعزز فرص دخول الأسواق الخارجية بنحو 83 في المائة من الصادرات التونسية¹.

3-1-2-3 تجربة الإمارات العربية في مجال الاقتصاد الأخضر:

في الإمارات العربية المتحدة تم إنشاء مدينة نموذجية مستدامة منخفضة الاستهلاك في المياه والطاقة، هذه المدينة متوفرة على مركز إعادة تدوير المياه الغير صالحة وتوجيهها للاستعمال الفلاحي (الري)، وتم استخدام 200 ميغاواط من الطاقة النظيفة (بالطاقة الشمسية)، مقابل 800 ميغاواط مقارنة بمدينة تقليدية بنفس الحجم، ويستهلك 8000 متر مكعب من مياه التحلية يوميا مقارنة بأكثر من 20000 متر مكعب يوميا بالنسبة لمدينة تقليدية بنفس الخصائص. أما عن الطاقة الكهربائية والشمسية قامت الاسكوا بإطلاق مبادرة إنتاج الكهرباء بواسطة الطاقة الشمسية في المناطق الريفية (النائية) في اليمن وذلك باختيار قرية "قعوى" كمشروع نموذجي والذي أسفر على النتائج التالية: تحسنت سبل العيش في البلدة وذلك بتحسين أداء المستوصفات والمدارس من خلال تزويدها بالكهرباء، إمكانية تخزين المواد الغذائية وخاصة الأسماك (مصدر عيش سكان القرية)، إمكانية الوصول إلى المعلومات وكذا تطوير الخبرات البشرية في مجالات جديدة كالكهرباء والاتصالات والطاقة المتجددة².

3-2-2-3 تجارب بعض الدول الغربية في مجال الاقتصاد الأخضر

3-2-2-3 التجربة الأمريكية:

يمكن القول بأنه تعد الولايات المتحدة الأمريكية بمرتبة الصدارة في التجارب الناجحة والمتفوقة في مجال الاقتصاد الأخضر والاستثمار في الطاقات المتجددة، خاصة في مجال الطاقة الشمسية والتي لها إمكانات كبيرة منها خاصة في المناطق الجنوبية منها ويعود الفضل في نجاحها في هذا المجال، إلى الدعم المالي الكبير من قبل وزارة الطاقة الأمريكية للبحوث في هذا المجال، ففي صحراء نيفادا تعطي الولايات المتحدة نموذج ناجحا لإنتاج الكهرباء من الشمس بقدرة 75 ميغاواط، حيث بلغت التكلفة الإجمالية لهذا النموذج نحو 270 مليون دولار³.

¹ سليمان البدراني، مرجع سابق الذكر، ص. 41

² رلى محمد لاني، مديرية ادارة سياسات التنمية المستدامة باللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا الاسكوا، ادارة التنمية المستدامة، UNEP 2010.

³ لحسن عبد القادر، سياسة الاقتصاد الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة، تجربي و. م. ا. والمغرب نمودجا مع الإشارة إلى تجربة الجزائر، مؤتمر علمي حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة تجارب بعض الدول، جامعة لوني

2-2-2-3 التجربة الألمانية:

لا يمكن الاستهانة بتجارب ألمانيا في هذا المجال حيث، تحتل حاليا مركز الصدارة عالميا بطاقة كلية تقارب 20.6 ألف ميغاواط، حيث تغطي 15 في المائة من حاجتها الكهربائية من مصادر الطاقة النظيفة (الرياح، الشمس والكتل الحيوية) ويمكن القول انها نجحت إلى حد كبير في صنع الألواح الضوئية على مستوى الاستخدامات المنزلية، على الرغم من تميز ألمانيا بكثافة السحب، وبذلك حققت هدفين بوسيلة واحدة، بصناعة الطاقات المتجددة بألمانيا وتوفير حوالي 2.5 مليون وظيفة.

3-2-2-3 التجربة البريطانية:

احتلت بريطانيا المركز الثاني عالميا إلى غاية بداية القرن الحالي أين تارجعت إلى المركز السادس من حيث الترتيب العالمي للاستثمار في مجال الطاقات المتجددة، حيث، اعتمدت على خطط طويلة الأجل لتفعيل التحول نحو هذه الاستثمارات رغم هذا لا يمكن نفي أن أهم التجارب في هذا المجال كانت في بريطانيا، هناك ما يقارب 140 ألف شخص يعملون في صناعة الطاقات المتجددة، وفيما يخص إنتاج الكهرباء بواسطة التربينات الهوائية، ويبلغ العدد الإجمالي لحقول المراوح الهوائية نحو 174 حقلا بما فيها سبعة حقول بحرية، أين يقدر إجمالي الطاقة الكهربائية المنتجة بهذه التقنية ما يغطي حاجة نحو مليوني منزل¹.

4-الخاتمة

إن التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعد ضرورة حتمية وهذا بالنظر إلى مختلف تلك الفوائد التي يحققها والتي تمس كل الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية من خلال فرص عمل نظيفة والاعتماد على قطاعات خضراء لا تضر بالبيئة وخير دليل ما لمسناه في التجارب المختلفة لمعظم الدول الناجحة في هذا المجال وعليه تم الخروج بالتوصيات التالية:

- ✓ ضرورة التحسيس بثقافة الاقتصاد الأخضر وإعطاء أهمية أكثر لهذه الاستراتيجية التي لا تقل أهمية على مستوى العديد من الاعتبارات خاصة الاقتصادية والبيئية
- ✓ تحسين الاداء البيئي وتخفيض المخاطر الصحية إلى أقصى حد ممكن، والحد من النفايات والانبعاثات ومعالجة المخلفات بشكل سليم بيئيا، وتوفير سلع وخدمات قليلة الانبعاثات
- ✓ تدخل الحكومات لمساندة مشروعات الاقتصاد الأخضر وتسهيل الإجراءات تأسيس هذه المشروعات وصياغة القوانين المنظمة للنشاطات الاقتصادية النظيفة وإعطاء الأولوية للمشاريع الخاصة بتنمية الطاقات المتجددة كالطاقات الشمسية والريحية وتدوير النفايات.

5-قائمة المراجع

1-المؤلفات

- احمد خيضر، الاقتصاد الأخضر، مسارات بديلة إلى التنمية المستدامة، مجلة العلوم والتكنولوجيا، الكويت للأبحاث.
- احمد محمد وفراج قاسم، مصادر الطاقة وتلوث البيئة، الطبعة الأولى، دار ومكتبة الحامد، 2007.

علي، البلدية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بالتعاون مع مخبر تسيير الجماعات المحلية في تحقيق التنمية ومركز تنمية الطاقات المتجددة، 23 افريل 2018، ص. 10.

¹ فحام وهيبه، شررق سمير، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل، مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 06، ديسمبر 2016، جامعة سكيكدة، ص. 454.

- أسماء مطوري، الثقافة البيئية، الوعي الغائب، مطبعة مزوار للنشر والتوزيع، الوادي، 2008.
- بخوش صبيحة، اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية، عمان للنشر والتوزيع.
- رلى محمد لاني، مديرية ادارة سياسات التنمية المستدامة باللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا الاسكوا، ادارة التنمية المستدامة، UNEP، 2010.
- عايد راضي خنفر، الاقتصاد البيئي (الاقتصاد الأخضر)، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، العدد 39، يناير 2014.
- ابو الحسن عبد الموجود ابراهيم، التنمية وحقوق الانسان، الاسكندرية، المكتب الجامعي.
- جمال عبد الناصر، اتحاد المغرب العربي، دراسة قانونية، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، 2004.
- حسين عبد الحميد احمد رشوان، البيئة والمجتمع، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2006.
- ### 2-المقالات والمقتنيات
- براهيمية نبيل، جريبي الثبي، التنمية المستدامة والأبعاد الاقتصادية للتأهيل البيئي، ملتقى وطني حول افاق التنمية المستدامة بالجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة، جامعة 08 ماي 1945، قالمة.
- بركنو نصيرة، تابتي الحبيب، أهمية التدريب لتحقيق التحول نحو الوظائف الخضراء في ظل الاقتصاد الجديد، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 05، العدد 03، برنامج الأمم المتحدة 20-22 فيفري 2012، الاقتصاد الأخضر، المشاورات الوزارية مقدمة للدورة الاستثنائية الثانية عشر لمجلس الإدارة، المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 23.
- خالد عبد الحميد محمد عمر، اقتصاديات الطاقة، التنمية في مصر، دراسة مقارنة ودراسة قياسية، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية التجارة، جامعة مصر، ماي 2012.
- سليمان البدراني، التخطيط الانمائي والاقتصاد الاخضر في المغرب، مجلة البيئة والتنمية، 2012، العدد 172.
- شكيب بن موسى، رئيس المجلس الاقتصادي والاجتماعي في المغرب، الاقتصاد الاخضر بالمغرب، [http:// maroven.com](http://maroven.com)
- عرقوت خديجة وكورتل فريد، دور الصكوك الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة في ماليزيا، مجلة رماح للبحوث والدراسات، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، العدد 18، جوان 2016.
- فرحات حدة، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير، مجلة البحث في الجزائر
- قحام وهبية، شرقوق سمير، الاقتصاد الاخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل، مشاريع الاقتصاد الاخضر في الجزائر، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 06، ديسمبر 2016، جامعة سكيكدة.
- كنيذة زوليخة خالدي، التنمية المستدامة بالجزائر بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة، ملتقى وطني حول افاق التنمية المستدامة بالجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة.
- لحسين عبد القادر، سياسة الاقتصاد الاخضر كمدخل لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة: تجرّبي الولايات المتحدة الامريكية والمغرب نموذجا مع الاشارة الى تجربة الجزائر، المؤتمر العلمي حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة تجارب بعض الدول، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بالتعاون مع مخبر تسيير الجماعات المحلية في تحقيق التنمية، ومركز تميم الطاقات المتجددة، 23-24 افريل 2018.

محمد احمد بن فهد، بناءات اقتصادية خضراء شاملة، مطبوعة مؤسسة زايد الدولية للبيئة، معرض الأمم المتحدة للتنمية القائمة على التعاون فيما يخص بلدان الجنوب والذي استضافه برنامج الامم المتحدة للبيئة في نيروبي في 28 اكتوبر 2013.

-la conférence Africaine de haut niveaux sur l'économie vert: réalisation de l'Algérie en matière d'économie vert, Oran Algérien, 2014, site, [http:// coev. Mate. Grove. Dz](http://coev.Mate.Grove.Dz).