



جامعة باتنة 1



بالتعاون مع

مخبر اقتصاديات استثمارات الطاقة المتجددة واستراتيجيات تمويل المناطق المعزولة



Economies d'investissements Des énergies renouvelables
Et Stratégies de financement des zones éloignées

ينظمان ملتقى دولي حول:

التنمية المستدامة واشكالية تمويل الاستثمار في الطاقات المتجددة

يومي 10-11 أفريل 2018

من اعداد:

د. سابق نسيمية	أ.د زيتوني عمار
مخبر الدراسات الاقتصادية للصناعة المحلية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - باتنة 1 - رقم الهاتف: 06.71.60.76.41 E-mail : nassimasabeg@gmail.com	مخبر الدراسات الاقتصادية للصناعة المحلية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - باتنة 1 - رقم الهاتف: 06.59.45.65.75 E-mail : ZIT.AMMAR@yahoo.fr

المحور الثالث: الاستراتيجيات الاقتصادية لتمويل وتشجيع الطاقة المتجددة

عنوان المداخلة: الطاقات المتجددة كمدخل لتشجيع الاستثمار في الاقتصاد الأخضر.. تحديات وآفاق

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التأكيد على أن الاقتصاد الأخضر هو وسيلة للتنمية المستدامة من شأنها توجيه الدول إلى تحقيق الأمثلية في استغلال مواردها والخروج من الأزمات التي تلوح على الأفق كأزمة الغذاء، المناخ، الوقود والطاقات سيما غير المتجددة، وأن الطاقات البديلة والمتجددة تضمن استدامة التنمية المستدامة، فضلا عن أنها مشروع لدعم وتشجيع الاقتصاد الأخضر.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر، التنمية المستدامة، الطاقات المتجددة، الاستثمار.

Le résumé :

Le but de cette étude est de souligner que l'économie verte est un moyen de développement durable qui conduira les pays à optimiser l'exploitation de leurs ressources et à sortir de nombreuses crises telles que la crise alimentaire, le climat, le carburant et l'énergie.

Et que les énergies alternatives et renouvelables assurent la pérennité du développement durable, ainsi qu'un projet de soutien et de promotion d'une économie verte.

Les Mots-clés : l'économie verte, le développement durable, l'énergies renouvelables, l'investissement.

المقدمة:

اكتسب الاقتصاد الأخضر صيتاً دولياً بارزاً منذ فترة حديثة العهد نسبياً، فهو يستند إلى عقود زمنية من التحليل والنقاش بشأن التفاعل بين البشر، الاقتصاد والبيئة، ويرتبط تكوينه الجوهري بمفهوم التنمية المستدامة.

حيث أن المستقبل الذي نصبوا إليه في سياق الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هو القضاء على الفقر، باعتباره أحد الأدوات الهامة المتاحة لتحقيق التنمية المستدامة، حيث دعت منظمة الأمم المتحدة إلى دعم البلدان المهتمة بالاقتصاد الأخضر من خلال إيجاد الأنماط الملائمة وتوفير الأدوات والمنهجيات وتوجيه الاستثمارات نحو بناء رأس المال الطبيعي وخدمات النظم البيئية ودعم سياستها من أجل تكوين أنماط الدخل وسبل المعيشة والرفاه للفقراء.

وبالتالي أصبح الاقتصاد الأخضر أداة تحليلية اقتصادية جديدة تقوم عليها اقتصاديات الدول مشكلة تحد جديد للاقتصاد العلمي، حيث اقترن مفهومه بمقاربات الاستدامة لتحقيق الرفاه بأبعاده الثلاث، الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

وعلى هذا الأساس سوف تتجه هذه الدراسة نحو إمكانية المضي نحو الاقتصاد الأخضر والاعتماد على الطاقات الجديدة والمتجددة من أجل تحقيق التنمية المستدامة، ليكون التساؤل الرئيسي للإشكالية :

- ما مدى فعالية دور الطاقات المتجددة في دعم وتشجيع الاستثمار في الاقتصاد الأخضر كمشروع لتحقيق الاستدامة؟

وللإجابة على الإشكالية السابقة يمكن تقسيم الدراسة للمحاور التالية:

أولاً: مدخل نظري لمفهوم الطاقات المتجددة

- مفهوم وأهمية الطاقات المتجددة

- فعالية تكنولوجيا الطاقة المتجددة في الوفاء بجميع أنواع متطلبات الطاقة

ثانياً: الاقتصاد الأخضر كصيغة مثلى لإعادة هيكلة الاقتصاد

- مفهوم الاقتصاد الأخضر

- دور وأهمية الاقتصاد الأخضر

- ثالثاً: الاقتصاد الأخضر كمقوم من مقومات الاستدامة

- مفهوم التنمية المستدامة

- دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة.

المدخل:

1- مدخل نظري لمفهوم الطاقات المتجددة

1-1- مفهوم وأهمية الطاقات المتجددة¹

تعرف الطاقات المتجددة بتلك الطاقات التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري، حيث تمثل مصادر طبيعية دائمة وغير ناضبة ومتوفرة في الطبيعة بأشكال مختلفة ، ومتجددة باستمرار، كما أنها نظيفة ولا ينتج عنها أي تلوث بيئي، وهي عبارة عن طاقة مستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد أو التي لا يمكنها أن تنفذ، باعتبارها تولد من مصدر طبيعي لا ينضب، وهي متوفرة في كل مكان على سطح الأرض، و يمكن تحويلها بسهولة إلى طاقة، وعلى هذا الأساس تكون عكس الطاقات غير المتجددة و التي عادة ما تكون في مخزون جامد من باطن الأرض، ما يستدعي تدخل الإنسان من أجل الاستفادة منها، فالطاقات المتجددة مصدر من المصادر المستقبلية للطاقة، و تعتبر بديلا للطاقة الأحفورية، ولعل أهم دافع للاهتمام بهذا النوع من الطاقة يكمن في الدافع البيئي وذلك بغرض الحد من الغازات المنبعثة و خصوصا غاز ثاني أكسيد الكربون.

كما أن الطاقات المتجددة لا تنحصر أهميتها في الجانب الاقتصادي فقط، بل تتعداه إلى الجانب الاجتماعي والسياسي، طالما أنها طاقات متجددة وغير ناضبة ، فهي عكس الثروة النفطية التي عادة ما تكون ناضبة وزائلة خاصة في حال ما إذا لم تستخدم استخداما عقلانيا، كما أن أهميتها تظهر كثيرا في كونها نظيفة وغير مضرّة بالبيئة¹.

ومن ثم وتقاديا للقلق من تلوث الهواء وارتفاع حرارة الأرض والمطر الحمضي، وكل ما يتعلق بالموارد الناضبة من مشاكل وجب البحث عن بدائل للفحم والنفط والغاز الطبيعي، حتى ولو لم تكن متوفرة بحجم الطاقة التقليدية، خاصة وأن الجزائر تتمتع بمجال واسع من الخيارات للاستثمار في مصادر أخرى غير تقليدية²، و يمكن حصر أبرز العوامل التي دفعت بالجزائر إلى الاهتمام بالطاقة المتجددة في³

اعتبار الطاقة التقليدية موردا ناضبا، تحتل المرتبة الأولى في تلويث البيئة، وامتلاك الجزائر لما يمكن أن يؤهلها للاستثمار في مجال الطاقة المتجددة، كون الطاقات المتجددة مصادر طويلة الأجل متجددة مجانية ومرتبطة بالشمس والرياح والمياه، تسمح بتوفير مردودات اقتصادية هامة وفعالة⁴، وتعمل على تحسين فرص وصول خدمات الطاقة إلى المناطق البعيدة والنائية، وتحسين المستوى المعيشي للسكان في مناطق معينة والحد من ظاهرة الفقر، كما تجنب الانسان مشقة جلب الطاقة بالوسائل التقليدية، وتسمح بتوفير مناصب شغل جديدة، وتساهم في انخفاض عدد وشدة الكوارث الطبيعية الناتجة عن الاحتباس الحراري...الخ

1-2- فعالية تكنولوجيا الطاقة المتجددة في الوفاء بجميع أنواع متطلبات الطاقة⁵

تتميز مصادر الطاقة المتجددة بتنوع وتعدد استخداماتها، حيث تستخدم في العديد من المجالات كتوليد الكهرباء والاستخدامات المنزلية الصغيرة، المجالات الصناعية، وتطهير المياه، وبهذا يكون لاستخدام الطاقة المتجددة مزايا كثيرة أبرزها تنوع مصادر الطاقة، تحسين البيئة، توفير الطاقة الكهربائية، رفع مستوى المعيشة وذلك كما يلي:

-إمداد الشبكة الكهربائية بالطاقة:

بإمكان كل من الطاقة الشمسية، المائية، الحرارية الأرضية، الرياح والطاقة الحيوية، أن تكون بديلا لمصادر الطاقة التقليدية، وبالمزج الملائم بين مصادر الكهرباء وتكنولوجيا التحكم في الشبكة الكهربائية الذكية يمكن ضمان استقرار الشبكة الكهربائية.

-إمداد المناطق القروية بنظام التوليد الذاتي للطاقة:

تتميز وحدات توليد الطاقة الذاتية التي تعتمد على مصادر الطاقة المتجددة بقدرتها على توفير الكهرباء في أي مكان يصعب فيه إنشاء شبكة كهربائية من الناحية الفنية أو الاقتصادية.

-الإمداد بالحرارة اللامركزية:

تستعمل كل من الطاقة الحيوية والطاقة الحرارية الشمسية، والطاقة الحرارية الأرضية لاستخراج الطاقة اللازمة لتوفير التدفئة والتبريد والمياه للوحدات السكنية.

-الوقود الحيوي لوسائل النقل:

تستخدم كل من الكتلة الحيوية والمخزون الطبيعي من الطاقة الشمسية كوقود لجميع محركات وسائل النقل لضمان التنقل بطريقة مستدامة.

2- الاقتصاد الأخضر كصيغة مثلى لإعادة هيكلة الاقتصاد⁶

2-1- مفهوم الاقتصاد الأخضر:

عرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه ذلك الاقتصاد الذي ينتج فيه تحسن في رفاهية الإنسان و المساواة الاجتماعية، ويقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية و من الندرة الايكولوجية للموارد، و يمكن تعريفه أيضا على أنه ذلك الاقتصاد الذي يقلل من الانبعاثات الكربونية و تزداد فيه كفاءة استخدام الموارد و يستوعب جميع الفئات العمرية، وأنه واحد من الأسباب التي تؤدي إلى تطور ونمو البشرية وبالتالي سيصبح المجتمع عادلا في توزيع الموارد، كما أن تحقيق الاقتصاد الأخضر سوف يؤدي بشكل ملحوظ إلى تقليل الأخطار و الندرة البيئية .

كما يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر أيضا على أنه أحد النماذج الجديدة للتنمية الاقتصادية السريعة النمو، و الذي يقوم أساسا علي المعرفة الجيدة للبيئة و التي أهم أهدافها هو معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاديات الإنسانية و النظام البيئي الطبيعي.

والاقتصاد الأخضر بمفهومه البسيط هو ذلك الاقتصاد الذي توجد فيه نسبة صغيرة من الكربون و يتم فيه استخدام الموارد بكفاءة، حيث يمكن حصر أهم الجهات المعنية به في:

- الطاقة المتجددة:

حيث تؤدي زيادة المعروض الطاقوي عن طريق المصادر المتجددة إلى التقليل من مخاطر أسعار الوقود الاحفوري المرتفعة وغير المستقرة، والتخفيف من آثار تغير المناخ، باعتبار نظام الطاقة الحالي القائم على الوقود الاحفوري السبب الرئيسي لتغير المناخ، والمسئول المباشر عن زيادة نسبة الانبعاثات الكربونية والغازات المسببة للاحتباس الحراري.

- الأبنية الخضراء :

حيث يستلزم الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر التركيز على العمارة الخضراء، والمتمثلة في استخدام مواد صديقة للبيئة تحافظ على المياه في ضوء محدودية الموارد المائية، وتقلل من استهلاك الطاقة الكهربائية رغم زيادة الطلب عليه، وذلك من أجل تقليص الانبعاثات التي تغير في المناخ.

ويعتبر التحول الأخضر لقطاع البناء قضية اقتصادية واجتماعية مهمة من حيث إنشاء وظائف وصناعات جديدة، وسيكون لهذا البناء تأثير بعيد المدى يشجع على التحول إليه لتحقيق استدامة ونمو اقتصادي.

-النقل المستدام:

بإمكان النقل المستدام توفير الحاجات الأساسية للأفراد و المجتمعات بشكل امن وأكيد، وذلك دون إلحاق أي ضرر بالصحة أو النظام البيئي ومصالح الأجيال القادمة، حيث يعتبر الأقل تلويثا للهواء، الماء والتربة، والأقل إصدارا للضجيج، وبالتالي لا يؤثر بالسلب على المناخ كون وسائل النقل تعتمد على مصادر الطاقة المتجددة، والسيارات و النقل العام تعمل جزئيا على الكهرباء.

-إدارة المياه:

تعتبر المياه عنصرا هاما من عناصر التنمية المستدامة، كما تلعب النظم الايكولوجية دورا رئيسيا في الحفاظ على المياه كما ونوعا، مع العلم أن إدارة المياه ترتبط بالري وتوفر مياه الشرب والصحة والمرافق الصحية، وتشير التقديرات إلى أن نحو نصف إلى ثلثي المياه تهدر في الري السطحي، وتكمن بعض الحلول في تغيير الهيكل المؤسسي لإدارة المياه، وهناك ما يدعو إلى استثمار رأس المال العام والخاص بصورة مباشرة في شبكات إمداد المياه، والقيام بمثل هذه الجهود لن يؤدي إلى تقليل الهدر من المياه بل ينطوي أيضا على انه سيوفر فرص العمل المنخفضة لمتوسط المهارات، فسيعمل الاقتصاد الأخضر على جمع مياه الأمطار وإعادة استخدامها، وتحليه مياه البحار، وتوليد طاقة من المياه، وأيضا إعادة استخدام المياه المستخدمة وذلك من أجل الحفاظ على المخزون المائي.

- إدارة المخلفات:

وهي عبارة عن إعادة تدوير المخلفات لإنتاج منتجات أخرى اقل جودة من المنتج الأصلي، حيث تعمل الإدارة الخضراء للمخلفات على إنشاء وظائف وتوفير فرص استثمارية فريدة من نوعها من أجل إعادة التدوير وإنتاج السماد العضوي وتوليد الطاقة، حيث يتم الاستفادة من المخلفات الزراعية التي هي منتجات ثانوية داخل منظومة الإنتاج الزراعي عبر تحويلها إلى أسمدة عضوية أو اعلاف أو غذاء للحيوان أو طاقة نظيفة أو تصنيعها فيما يضمن تحقيق زراعة نظيفة وحماية البيئة من التلوث وتحسين الوضع الاقتصادي والبيئي ورفع المستوى الصحي والاجتماعي والريفي.

-إدارة الأراضي:

لابد من الاهتمام بمفهوم الاقتصاد الأخضر لتحضير القطاع الزراعي، ودعم سبل المعيشة في الريف ودمج سياسات الحد من الفقر في استراتيجيات التنمية، وتكيف تكنولوجيا الزراعة الجديدة للتخفيف من الآثار الناجمة عن تغير المناخ، وتعزيز شراكات التنمية، لمواجهة التحديات البيئية المعاصرة كالصحراء، وإزالة الغابات، والزحف العمراني غير المستدام، وتآكل التربة، وفقدان التنوع البيولوجي ولعل ذلك يتطلب تكوين فهم مشترك للنمو الأخضر وتطوير نموذج نظري بشأن ذلك، فضلا عن تطوير مجموعة من المؤشرات التي تغطي الجوانب الاقتصادية و البيئية والرفاهية الاجتماعية، حيث يهدف تحضير قطاع الزراعة إلى استعادة وتعزيز خصوبة التربة عن طريق زيادة استخدام مدخلات طبيعية ومستدامة من المغذيات المنتجة، والحد من تلف وخسارة المواد الغذائية عبر التوسع في استخدام عمليات وتجهيزات تخزين ما بعد الحصاد، والحد من المبيدات الكيميائية ومبيدات الأعشاب من خلال تنفيذ الممارسات البيولوجية المتكاملة لإدارة الأعشاب الضارة، وإعادة التشجير لتنقية الهواء، التقليل من ظاهرة الاحتباس الحراري باستخدام نظام الزراعة بدون حرث نتيجة لعدم الحاجة الكبيرة إلى تشغيل الآلات الزراعية وبذلك نستطيع أن نقلل من غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو، والحد من استخدام الوقود ، فضلا عن ترك نسبة كبيرة من الكربون العضوي بدون تحلل.

2-2- دور وأهمية الاقتصاد الأخضر:

يحضنا الاقتصاد الأخضر بأهمية بالغة في الحفاظ على البيئة، حيث أنه يعمل على تحقيق التنمية المستدامة التي تؤدي إلى تمكين العدالة الاجتماعية وتحقيق الرخاء الاقتصادي ، وذلك من خلال

تبنى مشروعات تعنى بالاستدامة، وعلى هذا الأساس يمكن توضيح أهمية الاقتصاد الأخضر من خلال خمس مكونات رئيسية وهي:

-الاقتصاد الأخضر لإزالة الفقر:

يعتبر الفقر المستدام أبرز صور انعدام العدالة الاجتماعية، لذا يساهم الاقتصاد الأخضر في التخفيف من حدة الفقر من خلال الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية والأنظمة الايكولوجية وذلك لتدفق المنافع من رأس المال الطبيعي وإيصالها مباشرة إلى الفقراء بالإضافة إلى خلق فرص عمل جديدة وخاصة في قطاعات الزراعة والنباتات والطاقة والنقل والصحة.

- الاقتصاد الأخضر يخلق فرص العمل ويدعم المساواة الاجتماعية:

في الوقت الذي اتجه الاقتصاد العالمي إلى أزمة الكساد عام 2008 متأثراً بأزمة البنوك والقروض، تصاعد القلق من فقدان الوظائف وكان لا بد أن من التوجه إلى مناصب الشغل التي يوفرها تخضير الاقتصاد، حيث التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعني أيضاً تحولا في التوظيف الذي يخلق عددا مماثلا على الأقل من الوظائف التي يخلقها نهج العمل المعتاد، ولكن المكاسب الإجمالية في التوظيف طبقا لسيناريو الاستثمار الأخضر يمكن أن تكون اعلى وستشهد قطاعات الزراعة والمباني والجراحة والنقل في سيناريوهات الاستثمار الأخضر نموًا في الوظائف على المدى القصير والمتوسط والبعيد يفوق نظيره في سيناريوهات نهج العمل المعتاد .

- الاقتصاد الأخضر يستبدل الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة والتقنيات منخفضة الكربون:

تقلل زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة من مخاطر أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة ، كما يتطلب تخضير قطاع الطاقة استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون باستثمارات الطاقة النظيفة، وعلى هذا الأساس تلعب سياسية الحكومة

دور كبير في تحسين حوافز الاستثمار في الطاقة المتجددة، حيث يمكن لإمدادات الطاقة المتجددة والدعم المباشر والاستقطاعات الضريبية أن تجعل نموذج المخاطر للاستثمار في الطاقة المتجددة أكثر جاذبية.

- الاقتصاد الأخضر يشجع تحسين كفاءة الموارد والطاقة:

يشجع الاقتصاد الأخضر كفاءة الموارد وذلك كون التصنيع سيواجه العديد من التحديات والفرص السانحة لتحسين كفاءة الموارد، ويمكن تحقيق كفاءة الموارد من خلال فك الارتباط بين النفايات وبين النمو الاقتصادي وارتفاع مستوى المعيشة أمر محوري لتحقيق كفاءة الموارد، وأخيرا يمكن أن تساهم في تقليل المخلفات وزيادة كفاءة أنظمة القطاع والزراعة في تأمين الأمن الغذائي العالمي حاليا ومستقبلا.

- الاقتصاد الأخضر يمنح معيشة حضرية أكثر استدامة وتنقلا مع خفض الكربون:

تمثل المناطق الحضرية 50% من تعداد العالم، في حين تمثل 60 إلى 80% من استهلاك الطاقة و75% من انبعاث الكربون، وتوجد بعض الفرص الفريدة لتزويد المدن من كفاءة الطاقة والإنتاجية وتقليل من الانبعاث في المباني وكذلك المخلفات لترويج الوصول إلى الخدمات الأساسية؛ عن طريق أساليب نقل مبتكرة ومنخفضة الكربون مما يوفر ويحسن من الإنتاجية والشمول الاجتماعي في نفس الوقت، ويمكننا أن نشجع المدن الخضراء لزيادة الكفاءة والإنتاجية أيضا... لذلك ستشهد المدن توسيعات سريعة واستثمار متزايدا خاصة للاقتصاديات الناشئة، ويمكن لبناء مساكن خضراء جديدة وتطوير المباني الحالية عالية الاستهلاك للطاقة والموارد أن يحقق وفرا ملموسا، أما بالنسبة لقطاع النقل تعتبر الأشكال الحالية المبنية على العربات الخاصة ذات المحركات مسببا رئيسا لتغير المناخ والتلوث والمخاطر الصحية.

3- الاقتصاد الأخضر كمقوم من مقومات الاستدامة

3-1 دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة⁷:

يشكل قياس التقدم نحو الأهداف المنشودة أبرز التحديات التي تواجه تنفيذ مبادرة الاقتصاد الأخضر، وعلى هذا الأساس يمكن حصر أهم المؤشرات في الفئات التالية:

***المؤشرات الاقتصادية:** نذكر من بينها حصة الاستثمارات القطاعية أو التجميعية التي تساهم في كفاءة استخدام الموارد والطاقة أو في تخفيض النفايات أو التلوث.

***المؤشرات البيئية المتعلقة بالنشاط الاقتصادي:** يمكن التعبير عنها بكمية الطاقة أو المياه المستخدمة لانتاج وحدة من الناتج المحلي الاجمالي، ونذكر من بينها كفاءة استخدام الموارد أو مدى كثافة التلوث على المستويين الاقتصادي القطاعي والاقتصادي الكلي.

***المؤشرات التجميعية المتعلقة بمسار التقدم والرفاه الاجتماعي:** ونذكر من بينها المجاميع الاقتصادية الكلية المعبرة عن استهلاك رأس المال الطبيعي.

وبالرغم من كل هذه التحديات التي تواجه عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر إلا أن العمل بمكانيزماته يمكن أن يحقق أهداف الاستدامة، وعلى هذا الأساس يمكن ابراز دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة فيما يلي:

-**تعزيز مساعي الانتقال إلى تخفيف الفقر:** تساهم استراتيجية الاقتصاد الأخضر في تحقيق النمو الأخضر، وتجديد وتعزيز رأس المال الطبيعي، والتخفيف من حدة الفقر، حيث نذكر من بين القطاعات الاقتصادية المساهمة في تخفيف حدة الفقر، قطاع الصيد البحري والزراعة المستدامة.

-**استحداث فرص عمل إضافية:** حيث بإمكان الاستثمار في الاقتصاد الأخضر افاق 2050 تحقيق مكاسب في العمالة حسب تقري برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وذلك من خلال المناصب المستحدثة في اطار اعادة الهيكلة للقطاعات الاقتصادية في ظل الاستدامة، مع الالتزام باستحداث برامج التأهيل والتدريب لتنمية المهارات المتعلقة بنموذج الاقتصاد المستدام.

-**تعزيز كفاءة استخدام الموارد وأمن الطاقة:** تعتبر كفاءة استخدام الطاقة والموارد الهدف الأساسي للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر، حيث من شأن ذلك تحقيق وفورات وانسجام مع شروط التوازنات الطبيعية وترشيد الاستهلاك والاستنزاف للموارد، كما أن التحول نحو الطاقة المتجددة من شأنه هو الآخر تأمين الاقتصاد من أزمات أسعار الطاقة وما يصاحبها من أزمات أخرى.

-**تحقيق منافع بيئية:** يؤدي الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر إلى تخفيض ملحوظ في انبعاث غازات الاحتباس الحراري، حيث أنه وفق المخطط التصوري الاستثماري الذي يتم فيه استثمار 2% من الناتج

المحلي الإجمالي في بعض قطاعات الاقتصاد الأخضر، يخصص أكثر من نصف مقدار ذلك الاستثمار لزيادة كفاءة استخدام الطاقة وتوسيع إنتاج واستخدام موارد الطاقة المتجددة بما في ذلك الجيل الثاني من الاوقدة الاحيائية، والنتيجة هي تحقيق خفض بنسبة قدرها 36% في كثافة استخدام الطاقة على الصعيد العالمي وتقاس بملايين الأطنان من معادل النفط في كل وحدة من الناتج المحلي الاجمالي افاق 2030، وفي المخطط التصوري الاستثماري من شأن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المتعلقة بالطاقة أن ينخفض حجمها من 30.6 جيجا طن عام 2010 إلى 20 جيجا طن افاق 2050، وعلى هذا الأساس فإن الاستثمار في الاقتصاد المنخفض الكربون ينطوي على امكانيات كبيرة لمواجهة التحديات التي يفرزها تغير المناخ.

الخاتمة:

هدفت الدراسة السابقة في عرضها، لحل الإشكالية المطروحة والمتمثلة في:

- ما مدى فعالية دور الطاقات المتجددة في دعم وتشجيع الاستثمار في الاقتصاد الأخضر كمشروع لتحقيق التنمية المستدامة؟

لذا و من أجل التعرف أكثر على أبعاد الموضوع، تمت معالجة الإشكالية المذكورة أعلاه من خلال الاعتماد، على ثلاثة محاور أساسية ، حيث تم التعرض في المحور الأول إلى كل من مفهوم وأهمية الطاقات المتجددة، وفعالية تكنولوجيا هذه الطاقة في الوفاء بجميع أنواع متطلبات الطاقة، ليتم التطرق في المحور الثاني إلى مفهوم، دور وأهمية الاقتصاد الأخضر، ليتناول المحور الأخير دور الإقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة، في محاولة منا لفهم العلاقة بينهم وكيفية الوصول للاستدامة وتحقيق التنمية من خلال اعتماد الاقتصاد الاخضر بدلا من الاقتصاد البني الملوث للبيئة.

في هذا المقام، وفي نهاية هذا البحث يمكن القول أن موضوع الطاقات المتجددة كعنصر لتشجيع الاقتصاد الأخضر هو موضوع الساعة و ذلك لما يحمله هذا القطاع من آفاق اقتصادية و اجتماعية، و ما يتميز به من استيعاب لجميع الأنشطة على اختلاف مجالاتها.

وانطلاق مما سبق يمكن استخلاص أن الاقتصاد الأخضر هو ذلك الجسر الآمن للانتقال إلى اقتصاد مستدام، بصفته ينطوي على العديد من الفرص المتنوعة، كإنشاء أسواق جديدة وخلق فرص عمل جديدة، والتخفيف من حدة الفقر.

وبالتالي يمكن الأخذ بأن الاقتصاد الأخضر يخلق مجالاً للتنمية يتحقق فيه تعزيز الإدارة السليمة والرشيطة لقاعدة الموارد، مما يستلزم ضرورة توفير الشروط والتدابير اللازمة للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر.

قائمة المراجع:

- عمر الشريف، استخدام الطاقات المتجددة ودورها في التنمية المحلية المستدامة في الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2006-2007.
- فروحات حدة، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر - دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير بالجزائر، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ورقلة، العدد 11، 2012.
- وحيد خير الدين، أهمية الثروة النفطية في الاقتصاد الدولي والاستراتيجيات البديلة لقطاع المحروقات - دراسة حالة الجزائر -، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2012-2013.
- تكواشت عماد، واقع وافاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2011-2012.
- مداحي محمد، فعالية الاستثمارات في الطاقات المتجددة كمرحلة لما بعد المحروقات ودعماً للتنمية المستدامة - حالة الجزائر -، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر الدولي حول: انعكاسات انهيار

أسعار النفط على الاقتصاديات المصدرة له -المخاطر والحلول-، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية-الجزائر- يومي 07 و 08 أكتوبر 2015.

-ساندي صبري أبو السعد وآخرون، الاقتصاد الأخضر وأثره علي التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول: دراسة حالة مصر، 2016.

التهميش:

¹ -عمر الشريف، استخدام الطاقات المتجددة ودورها في التنمية المحلية المستدامة في الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2006-2007، ص22.

² -فروحات حدة، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر - دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير بالجزائر، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ورقلة، العدد 11، 2012، ص149.

³ - وحيد خير الدين، أهمية الثروة النفطية في الاقتصاد الدولي والاستراتيجيات البديلة لقطاع المحروقات - دراسة حالة الجزائر -، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2012-2013، ص 124

⁴ - تكواشت عماد، واقع وافاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2011-2012، ص 123

⁵ -مداحي محمد، فعالية الاستثمارات في الطاقات المتجددة كمرحلة لما بعد المحروقات ودعما للتنمية المستدامة - حالة الجزائر -، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر الدولي حول: انعكاسات انهيار أسعار النفط على الاقتصاديات المصدرة له -المخاطر والحلول-، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية-الجزائر - يومي 07 و 08 أكتوبر 2015، ص 06.

⁶ -ساندي صبري أبو السعد وآخرون، الاقتصاد الأخضر وأثره علي التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول: دراسة حالة مصر،

⁷ -صباح براجي، دور حوكمة الموارد الطاقوية في اعادة هيكلة الاقتصاد الجزائري في ظل ضوابط الاستدامة، رسالة ماجستير، تخصص اقتصاد دولي والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس-سطيف-، 2012-2013، ص 106.

