

التوجه نحو الاقتصاد الأخضر من خلال استغلال الطاقات المتجددة  
لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر

Orientation towards a green economy through the use of renewable energies To  
achieve sustainable development in Algeria

قادم فاطمة<sup>1</sup>

<sup>1</sup> أستاذة محاضرة (ب)، المركز الجامعي لتيبازة – مرسللي عبد الله - [kadem.fatma@cu-tipaza.dz](mailto:kadem.fatma@cu-tipaza.dz)

تاريخ النشر: 2023-01-22

تاريخ القبول: 2022-12-28

تاريخ الاستلام: 2022-07-25

**ملخص:**

هدفت هذه الدراسة إلى تبين دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة عن طريق مشاريع دقيقة للبيئة وباستخدام تكنولوجيات جديدة في مجال الطاقات المتجددة والنظيفة في الجزائر مع خضرة القطاعات القائمة وتغيير أنماط الاستهلاك غير المستدام، وذلك من خلال الدمج بين المنهجين التحليلي والو لقي وقد اتضح من خلال هذه الدراسة أن هذا التحول في الاقتصاديات يتطلب توفير آليات للتمويل وإنتاج مثل هذه الطاقات.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر، الطاقات متجددة.

تصنيفات JEL: Q01, P18

**Abstract:**

The study aimed to demonstrate the role of the green economy in achieving sustainable development through environmentally friendly projects and new technologies in the field of renewable and clean energy in Algeria, with the development of existing sectors and changing unsustainable consumption patterns. This is through the integration of the analytical and descriptive approaches, and it has been demonstrated through this study that this shift in economics requires the provision of mechanisms for financing and the production of such capacities.

**Keywords:** Green Economy, Renewable energies

**Jel Classification Codes:** Q01, P18

قادم فاطمة [kadem.fatma@cu-tipaza.dz](mailto:kadem.fatma@cu-tipaza.dz)

1. المقدمة:

مع تزايد الضغوط الدولية نتيجة الالتزامات والنشاطات المختلفة التي تخدم الاقتصاد البني وخا<sup>2</sup> في الدول الصناعية الكبرى ، تداعت العديد من دول العالم والمنظمات الدولية لوضع حلول لتلك المشكلات المرتبطة بالانتقال الطاقوي، والتي كان مركزها التحول من الاقتصاد البني إلى الاقتصادي أخضر الذي يوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بنظرة تكاملية عبر التنمية المستدامة التي تضمن حقوق الأجيال القادمة في العيش بحياة كريمة.

حيث يرى الكثير من الاقتصاديين وعلماء البيئة أن التحول نحو الاقتصاد الأخضر و الانتقال من استخدام طاقات ناضبة مضررة بالبيئة الى طاقات متجددة و <sup>2</sup>دقيقة لها. وقد دعت التقارير السنوية إلى اعتماد نموذج تنموي يتبنى التحول إلى اقتصاد أخضر من مبادئه الأساسية إعطاء وزن متساو للتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية.

ومن هنا بدأت الجزائر في تكريس مبادئ التنمية المستدامة والاهتمام بالمبادئ البيئية التي فرضت في المؤتمرات العالمية والإقليمية، وفرض القوانين والمراسيم التشريعية للحث على استغلال الطاقات المتجددة و المحافظة على البيئة باعتبارها البعد التنموي الجديد المدرج في التنمية المستدامة. وتشجيع على الاستثمار في الطاقات المتجددة إضافة إلى توفير مصادر التمويل اللازمة لاستثمارات و المشاريع الخضراء في القاعات المتعددة للاقتصاد الأخضر من خلال المشاريع التي قامت بتنفيذها و المشاريع المسطرة.

ومن هنا جاءت اشكالية الدراسة على النحو التالي:

❖ الإشكالية: ماهو واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر؟ وماهو دور الطاقات المتجددة في تحقيق

التنمية المستدامة؟

❖ الفرضية:

➤ يساهم الاقتصاد الأخضر و الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تحقيق التكامل بين أبعادها الاقتصادية , الاجتماعية و البيئية إذ يساهم في خلق التوازن في بين الاحتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية وتعزيز العدالة الاجتماعية مع مراعاة الجوانب البيئية؛

❖ أهمية الدراسة: تكمن أهمية الموضوع في:

➤ معظم الدول النامية تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة والبحث عن السبل التي تمكنها من

الو<sup>2</sup>ول إلى أهدافها التنموية ومن بينها الجزائر؛

➤ اعتبار الاقتصاد الأخضر يمثل اقتصاد مستدام ولا يلحق الضرر بالبيئة لأنه نظيف ولا يسبب

التلوث؛

➤ انخفاض أسعار البترول في الآونة الأخيرة أدى بالجزائر إلى التفكير بتنوع الاقتصاد من خلال البحث أو الاعتماد على مصادر جديدة للطاقة؛

❖ م.أورالدراسة :

أولا: مفهوم وأهمية الاقتصاد الأخضر.

ثانيا: دراسة و تقييم و اقع ومقومات الطاقات المتجددة في الجزائر لتقييم التنمية المستدامة .

## 2. مفهوم وأهمية الاقتصاد الأخضر

اكتسب الاقتصاد الأخضر عموما و الطاقات المتجددة خصوصاً اهتماما دوليا بارزا منذ فترة حديثة نسبيا، فهو يستند إلى عقود زمنية من التحليل و النقاش بشأن التفاعل البشر و الاقتصاد و البيئة، ويرتبط تكوينه الجوهري بمفهوم التنمية المستدامة

1.2 مفهوم الاقتصاد الأخضر:

في البداية يجب أن نوضح ما هو مفهوم كلمة الأخضر تعني هو كل ما يوجد في البيئة و لكن بشرط أن يكون دقيق لها و لا يسبب لها أية ملوثات أو على الأقل لا يضيف أو يزيد علي البيئة المزيد من الأعباء التي تضرها أكثر أو يؤدي إلي تدهورها، إن الجانب الاقتصادي في البيئة يأخذ العديد من الأشكال و منها المياه الجوفية و المعادن في المحاجر و التربة و الهواء و الغابات و الأشجار و البراري و هذه كلها يطلق عليها القاعدة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية و أن الاستخدام الجائر لكل هذه العنا سوف يؤدي إلي تدمير المنظومة البيئية و لذلك ظهر الاقتصاد الأخضر من اجل الحفاظ علي البيئة و حتى يحمي البيئة العالمية من التدهور.

يعرف الاقتصاد الأخضر وفقا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة " هو ذلك الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين رفاهية الإنسان و تحقيق المساواة الاجتماعية في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية و من الندرة الايكولوجية للموارد و يمكن أن ننظر إلى الاقتصاد الأخضر في ابسط صوره وهو ذلك الاقتصاد الذي يقلل من الانبعاثات الكربونية و يزداد في كفاءة استخدام الموارد و يستوعب جميع الفئات العمرية" (الحليم، 2014، □ فحة 5)

➤ أما البنك الدولي فيعرف الاقتصاد الأخضر " بأنه ذلك الاقتصاد الذي يتسم بالفعالية في استخدامه للموارد الطبيعية بحيث يحد من الأثر لتلوث الهواء والآثار البيئية كما يراعي المخاطر الطبيعية و دور الإدارة البيئية ورؤوس الأموال الطبيعية في منع الكوارث المادية و لا بد أن يكون النمو شاملا". (ابراهيم، 2006، صف 47)

➤ وتعرف (الإدارة العامة لاقتصاديات البيئة، ) 2012 الاقتصاد الأخضر بأنه هو اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحد على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية. وأما على المستوى الميداني، فيمكن تعريف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يوجه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوث ومنع خسارة التنوع الإحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي. وهذه الاستثمارات هي أيضاً تكون موجهة بدوافع تنامي الطلب في الأسواق على السلع والخدمات الخضراء، والابتكارات التكنولوجية، بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاساً ملائماً للتكاليف البيئية. (لديق، نفاذي محمد، 2015، 248 صفحة)

➤ من التعاريف السابقة يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر على أنه: "الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين رفاهية الإنسان وتحقيق المساواة الاجتماعية وتقليل المخاطر البيئية، من خلال الحد من انبعاثات الكربون وغازات الاحتباس الحراري، وتحسين استخدام ومعالجة الشح في الموارد الطبيعية وتآكلها بما يحفظ حق الأجيال القادمة في بيئة نظيفة من جهة وفي الموارد الطبيعية من جهة أخرى.

2.2 أهمية الاقتصاد الأخضر:

يتمتع الاقتصاد الأخضر بمنافع ومزايا عديدة سواء على المستوى البيئي او الاجتماعي، حيث يهدف إلى:

(فادية، 2020، 52 صفحة)

➤ **تعزيز النمو الاقتصادي:** حمل مفهوم الاقتصاد الأخضر وعدا بنموذج جديد للتنمية الاقتصادية قوامه استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مثل كفاءه الطاقة ومصادر الطاقة المتجددة و البنى التحتية الخضراء و ادارة النفايات وغيرها. (بريكة، سعيدة، 2017، صفح 56)

➤ **خلق مناصب شغل والتخفيف من حده الفقر:** من الممكن أن يتيح التحول العالمي الى الاقتصاد الأخضر فر [1] هائلة لخلق اعداد كبيره من الوظائف الخضراء في مختلف القطاعات الاقتصادية مثل والوظائف ذات الصلة بتوليد الطاقة المتجددة وتحسين كفاءه استهلاك الطاقة وحمايه النظام البيئي والسياحة البيئية الدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة باعتبارها مصدرا اساسيا لفرص العمل على التخفيف من حده الفقر خا [2]ه في المناطق الريفية على الموارد الطبيعية.

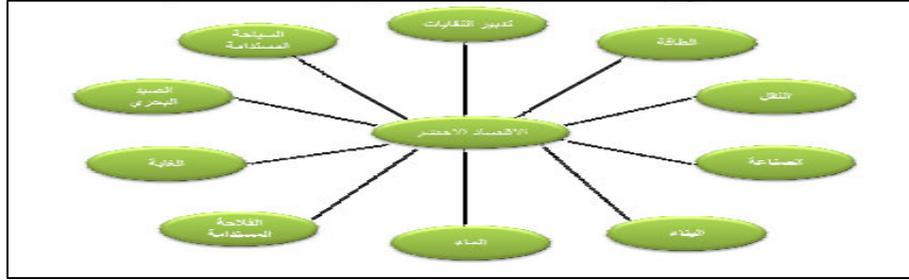
مواجهتها التغيرات البيئية: من أهم الفوائد البيئية المتوقعة من مبادرات الاقتصاد الأخضر خفض انبعاث غازات الاحتباس الحراري وانبعاث الكربون الناتج عن إنتاج واستهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدام الموارد من خلال تحضير القطاعات الاقتصادية المختلفة إضافة إلى تقليد حجم النفايات وإدارتها بشكل أفضل تحسين إدارة المياه وحمايتها والتنوع البيولوجي إضافة إلى ماسبب فائدة الاقتصاد الأخضر في ما يلي:

- ✓ يستبدل الاقتصاد الأخضر الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة: بعد نظام الطاقة الحالي المبني على الوقود الأحفوري المسؤول عن ثلثي الانبعاثات الغازات الاحتباس الحراري كما تواجه العديد من الدول خاصة الدول النامية المستوردة للبتروول تحديات جراء عدم الوقود الأحفوري من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يقلل مخاطر عدم استقرار أسعار الوقود الأحفوري بالإضافة إلى تقديم فوائد أخرى كامن الطاقة ومنه تحقيق الأمن الاقتصادي والمالي.
- ✓ الاقتصاد الأخضر يدرك قيمة رأس المال الطبيعي واستثمر فيه: إن الاقتصاد الأخضر لا يقوم بقيمة رأس المال الطبيعي كأحد عوامل رفاهية البشر ومصدر للوظائف الجيدة ولكنه يستثمر في رأس المال الطبيعي لأحراز التقدم الاقتصادي.

### 3.2 القطاعات الرئيسية المعنية بالاقتصاد الأخضر:

من أهم القطاعات التي يعنى بها الاقتصاد الأخضر: الطاقة، النقل، المياه، إدارة النفايات، الزراعة، السياحة المستدامة كما يوضح الشكل التالي:

الشكل رقم(1): القطاعات الرئيسية المعنية بالاقتصاد الأخضر



المصدر: السعيد بريكة وآخرون، نفس المرجع السابق، ص:57

وفيما يلي شرح لاهم القطاعات :

✚ الطاقة المتجددة : الطاقه عنصر اساسي من عنا انتاج ومن غير الممكن تصور التنمية الاقتصادية من دون توفير مصادر الطاقة المناسبة ويمكن لصناعة الطاقة المتجددة في اطار الاقتصاد الاخضر ان تساهم بتنوع اقتصادي وتوفير الوظائف المستعملة في انتاج الكهرباء محليا وبالتالي يمكنها الحلول بشكل جزئي مكان الغاز والنفط اللذان استخدامات حاليا لتوليد الطاقة.

✚ النقل المستدام: اهم يميز النقل المستدام انه يستخدم الموارد المتجددة بمعدلات لا تؤثر على تجددتها كما .

✚ اداره النفايات: هي العمليات التي تسمح باستخلاص المواد او اعاده استخدامها مثل الاستخدام كوقود او استخلاص المعادن والمواد العضوية او معالجه التربة او اعاده تكرير الزيوت وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة وبالتالي تحسين الوضع الاقتصادي والبيئي.

✚ الزراعة المستدامة: تعتبر جزءا لا يتجزأ من مفهوم التنمية المستدامة فالزراعة المستدامة هي الزراعة التي يجب ان تكون المواد الطبيعية وتحميها وتسمح في نفس الوقت بالنمو الاقتصادي على المدى الطويل بالإدارة العقلانية لكل الموارد المستعملة للوقول في النهاية الى مردود ومستدام (زينة قمري, مليكة زغيب, 2009، صفحة 135)

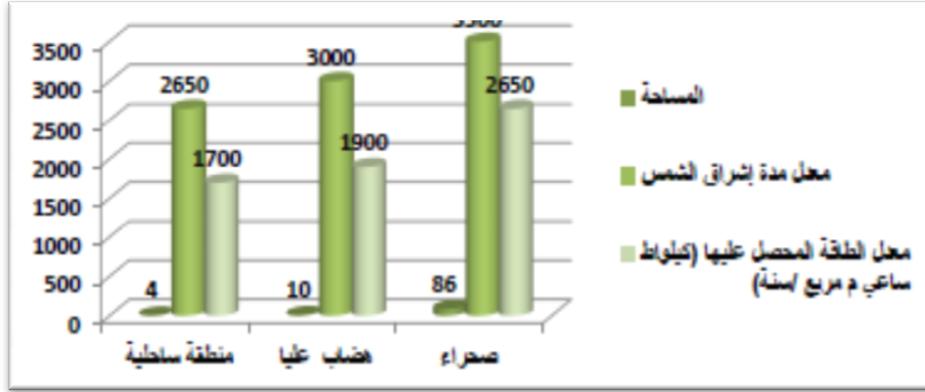
✚ السياحة المستدامة: هي الاستغلال الأمثل للمواقع السياحية، تعمل على إدارة الموارد المتاحة سواء كانت اقتصادية او اجتماعية أو طبيعية في التعامل مع المعطيات التراثية والثقافية، مع ضرورة المحافظة على التوازن البيئي والتنوع الحيوي.

### 3. دراسة و تقييم واقع ومقومات الطاقات المتجددة في الجزائر لتقيق التنمية المستدامة .

تلعب الطاقة دورا حيويا في عملية التنمية، ولكن الاستهلاك الكبير لها أدى إلى الأضرار بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية و البيئية للمجتمعات. لذلك و لتحقيق القفزة الى الاقتصاد الاخضر ، ركزت الجزائر على البحث عن مصادر أخرى للطاقة تكون متجددة، و دقيقة للبيئة، حتى تضمن من جهة التقليل من استهلاك الطاقة التقليدية، ومن جهة أخرى هي طاقة غير ملوثة للبيئة وغير ناضبة و بالتالي كسب رهان الانتقال الى الاقتصاد الاخضر.

### 1.3 واقع الطاقة الشمسية في الجزائر:

الشكل رقم(2): توزيع الطاقة الشمسية في الجزائر



المصدر: وزارة الطاقة والمناجم، دليل الاقاة المتجددة، الجزائر، طبعة 2007، ص:39

نلاحظ من خلال الشكل توزيع الطاقة الشمسية على مستوى الج ازر حيث يبين أن معدل شروق أو معدل الساعات إشعاع الشمس في تباين بين مناطق الج ازر حيث تمتلك الجزائر قدرات هائلة من الطاقة الشمسية حيث تعتبر من بين الأكبر لمدة إشراق الشمس على المستوى العالمي ، حيث تقدر المدة الزمنية للإشعاعات (كثافة الفيض الإشعاعي ) بأكثر من 2000 ساعة ويمكن أن تصل الى 3500 ساعة في السنة ، وهو ما يؤهل الجزائر للريادة في هذا المجال الصحراء الجزائرية حيث تعتبر أكبر خزان للطاقة الشمسية في العالم، حيث تدوم الإشعاعات الشمسية في الصحراء الجزائرية 3500 ساعة إشعاع في السنة وهو أعلى مستوى لإشراق الشمس على المستوى العالمي بقدرة إنتاج تقدر ب 1050 كيلو واط ساعي ، وفي المناطق الجزائرية.

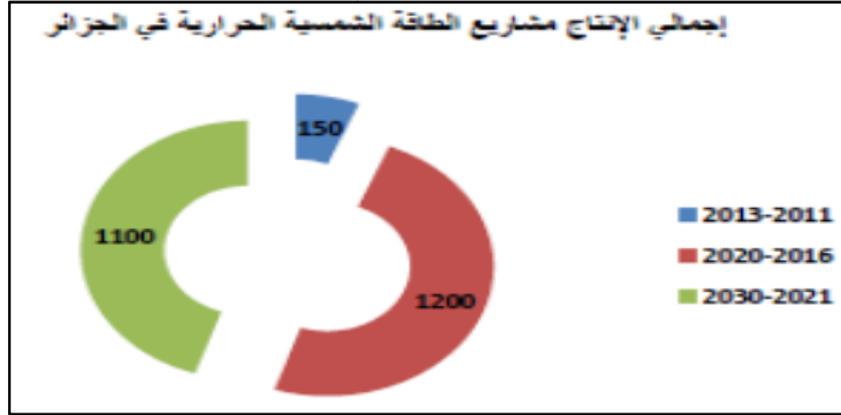
الأخرى فهي تتراوح بين 2500 و 3000 ساعة مع قدرة إنتاج في المناطق الساحلية ب 1700 كيلو واط ساعي والهضاب العليا ب 1900 كيلوواط ساعي ، ومتوسط 5 كيلووات في الساعة من الطاقة على مساحة 1م<sup>2</sup> على كامل التراب الجزائري (فروحات حدة، 2010، قفحة 132) 2.3 اجمالي الانتاج مشاريع الطاقة الشمسية الحرارية في الجزائر.

الجدول رقم(1): اجمالي الانتاج مشاريع الطاقة الشمسية الحرارية في الجزائر

السنوات	2011-2013	2016-2020	2021-2030
اجمالي الانتاج للطاقة الشمسية الحرارية (ميغاواط)	150	1200	1100

المصدر: فروحات حدة، نفس المرجع السابق، 132

الشكل رقم(3): اجمالي الانتاج مشاريع الطاقة الشمسية الحرارية في الجزائر

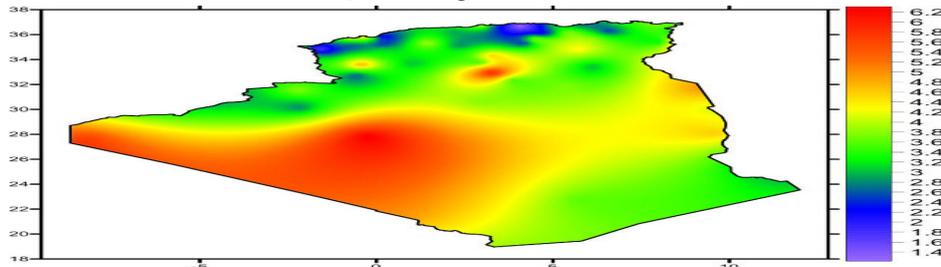


المصدر: بالاعتماد على الجدول المبين أعلاه

- مما سبق عرضه في الشكل السابق تم وضع خطة على ثلاث مراحل:
- ✓ تم انجاز مشروعات نموذجين لمحتين حراريتين ذاتي تركيز مع التخزين بقدرة اجمالية تقدر بحوالي 150 ميغاواط لكل واحدة في الفترة الممتدة ما بين 2011 و2013.
  - ✓ خلال الفترة الممتدة بين 2016 و2020، تم انشاء و تشغيل أربع محطات شمسية حرارية مع التخزين بقدرة اجمالية تبلغ حوالي 1200 ميغاواط.
  - ✓ يتوقع في برنامج الفترة الممتدة ما بين 2021 و 2030 انتاج قدرة تبلغ حوالي 500 ميغاواط في السنة وهذا إلى غاية سنة 2030، ثم 600 ميغاواط في السنة إلى غاية 2030 (فروحات حدة، 2010، صفح 132).

### 3.3 انتاج الطاقة الريحية في الجزائر

الشكل رقم(4): انتاج الطاقة الريحية



المصدر: قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر تم الاطلاع عليه على الموقع بتاريخ 2022/03/08:

[/https://www.cder.dz](https://www.cder.dz)

من خلال الشكل السابق نلاحظ ان الجزائر منقسمة الى منطقتين:  
الشمال : الذي يحده البحر المتوسط ويتميز بساحل يمتد على 1200 كلم وبتضاريس جبلية تمثلها سلسلي الأطلس التلي والصحراوي، وبينهما توجد السهول والهضاب العليا ذات المناخ القاري، ومعدل سرعة الرياح في الشمال غير مرتفع جدا.  
منطقة الجنوب: التي تتميز بسرعة رياح أكبر منها في الشمال خاصة الجنوب الغربي بسرعة تزيد عن 4م/ثا في منطقة أدرار، وعليه يمكن القول أن سرعة الرياح في بلادنا معتدلة وتتراوح ما بين 2 إلى 6 م / ثا.

الشكل رقم (5): إجمالي الانتاج للطاقة الريحية في الجزائر.



المصدر: قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر [www.andi.dz/index.php/ar/les-energies-renouvelables](http://www.andi.dz/index.php/ar/les-energies-renouvelables)

من خلال الشكل يتبين أنه قد تم عداد برنامج طموح من قبل السلطات لاستغلال هذا المصدر من الطاقة الذي لا ينفذ وهو مقسم على مراحل الآتية ذكرها:  
في المرحلة الأولى خلال الفترة الممتدة ما بين 2011 و 2013 إنشاء اول مزرعة هوائية بقدرة تبلغ بـ 10 ميغاوات بأدرار.  
ما بين 2014 و2015، انجاز مزرعتين هوائيتين تقدر طاقة كل واحدة منهما بـ 20 ميغاواط.  
مشاريع أخرى ودراسة و الانجاز للفترة لمتدة بين 2016 و 2030 بقدرة انتاجية ستبلغ حوالي 1700 ميغاواط

#### 4.3 الطاقة الحرارية الجوفية:

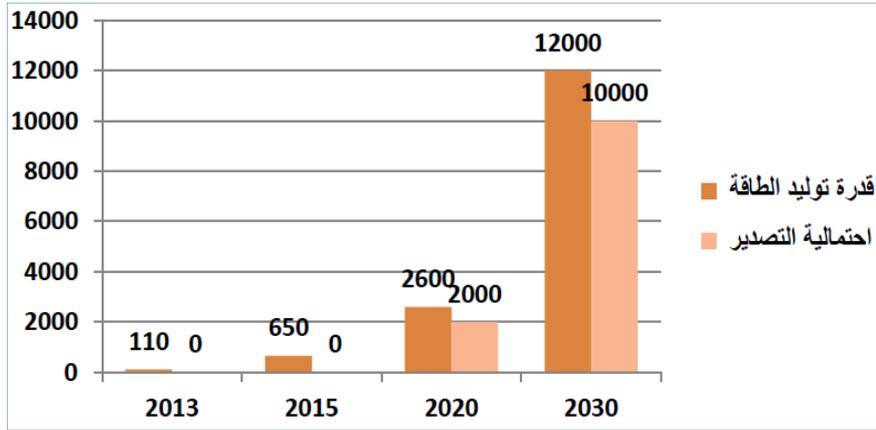
حتى الآن لازالت تستخدم الينابيع الساخنة لأغراض علاجية و ترفيهية و يقتصر استغلال مياه هذه المناطق على العلاج أين تتراوح درجة حرارة المنطقة الألبية 40 درجة ما يعني هدر إمكانات نظيفة



الانتاج والجدول السابقين 228 ميغاواط تاليها انتاج الطاقة الريحية بمستويات ادنى قدرت 10.2 ميغاواط وانتاج الطاقة المتجدده الاخرى تعتبر ضعيفة ان لم نقل معدومة.

### 1.4.3 مراحل برنامج الطاقة المتجددة في الجزائر

الشكل رقم(7): مراحل برنامج إنتاج الطاقة المتجددة في الجزائر لافاق 2030



المصدر: تم اعداده بالاعتماد على النشرة رقم 2011/APCM/89 من طرف سونلغاز

تبين لنا من الشكل السابق ان الجزائر تسعى جاهدا لتطوير الطاقة المتجدده حيث تم وضع هذا البرنامج لمعرفة ماذا قدره الجزائر على انتاج الطاقة المتجدده في افاق 2030 حيث انها في تزايد مستمر فقد بلغت 110 ميغاواط، اما في افاق 2030 تصبح 22000 ميغاواط منها 12000 ميغاواط موجهه للتسويق الوطني و10000 ميغاواط موجهه للتصدير وهذا ما تسعى اليه الجزائر.

### 2.4.3 ميزانية الصندوق الوطني للطاقات المتجددة والمخصصة لدعم برنامج 2030-2015

الجدول رقم (3): ميزانية الصندوق الوطني للطاقات المتجددة

المجموع	الدعم عن طريق تشجيع الاستثمارات	الدعم عن طريق تسعيرة الشراء المضمونة	الوحدة (مليار دينار)
255	129	125	2020
1473	578	895	2030
2445	563	1882	مابعد 2030

المصدر: اعتمادا على برنامج تنمية الطاقات المتجددة رقم 2015/134، جانفي 2015

من خلال هذا الجدول نستنتج ان الدعم عن طريق تسعيره الشراء المضمونة لمشاريع الطاقات المتجددة بالنسبة للطاقة الشمسية وطاقه الرياح اكبر من تمويل الموجه لتشجيع الاستثمارات بالنسبة للمشاريع الاستغلال الطاقات الشمسية بواسطة الواح الخلايا الشمسية من 2015 الى 2020 حيث بلغت قيمه التمويل المترص لها 255 مليار دينار ويتوقع ان تبلغ قيمه الدعم في هذا البرنامج الى 2445 مليار دينار جزائري.

#### 4. معوقات وآليات تمكين الاقتصاد الأضخري في الجزائر 1.4 معوقات تنفيذ سياسات الاقتصاد الأضخري في الجزائر:

انّ من أبرز التحديات والمعوقات التي تحول دون تطبيق الج ازئر لسياسات الاقتصاد

الاضخري يمكن تلخيصها بما يأتي:

- ✓ عدم كفاية البنية التحتية الازمة مثل شبكات الماء والكهرباء والصرف الصحي وشبكات النقل والمواالات .. الخ،
- ✓ انخفاض مستويات رأس المال البشري والاجتماعي،
- ✓ وجود حالة من عدم اليقين التنظيمي مما يعرقل عملية وضع الاهداف المستقبلية،
- ✓ عوامل بيئية وطبيعية خارجية،

#### 2.4 آليات تمكين الاقتصاد الأضخري في الجزائر:

##### 1.2.4 إنشاء طار تشريعي مافز

انّ الانتقال نحو الاقتصاد الاضخري في أي دولة يحتاج لبيئة تشريعية وقانونية تكون حاضنة له تحدد الحقوق والمسؤوليات والآليات وتضع الحوافز التي تدفع بعجلة النشاط الاقتصادي الاضخري، وتزيل المعوقات أمام الاستثمارات الخضراء، حيث يمكن للتشريعات الوطنية المتعلقة بمجال الزراعة والصناعة والطاقة والبناء أن تؤدي لانشاء حوافز سوقية قوية والى تحفيز الانتقال نحو الاقتصاد الاضخري.

#### 2.2.4 توجيه انفاق والاستثمار الحكومي لتخضير القاعات الاقتصادية وتقليص الممارسات غير المستدامة:

إن الكثير من الدول تقدم اعانات مالية كبيرة لدعم قاعات مع عينة لمساعدة الفئات الفقيرة في المجتمع ولكن تلك الاعانات تكون موجهة لمجالات غير مستدامة، فتشير الوكالة الدولية لطاقة ان الدعم

المقدم للوقود الاحفوري على المستوى الدولي يقدر بحوالي 557 مليار دولار عام 2008 بينما الدعم المالي العالمي لمصادر الاسماك ما بين 15-35 مليار دولار سنويا وهذا ساهم في زيادة الصيد المفر للأسمك ، لذا يتوجب على الدولة ا للاح نام الدعم لديها.

#### 3.2.4 المشتريات العامة الخضراء:

إن توجه الحكومات نحو المشتريات الخضراء يؤدي لخلق طلب كبير الحجم طويل الاجل في قطاعات الاقتصاد الاخضر والعمل على زيادة الابتكارات في هذا المجال. وهذا ينعكس بالإيجاب على المنتجين حيث يستفيدوا من وفرة الحجم من خلال زيادة الكمية المنتجة من المنتجات الخضراء، مما يخفض حجم التكاليف ويزيد فرص تسويق المنتجات، وهذا يؤدي لتشجيع الو لول لاستهلاك مستدام. أثمرت برامج المشتريات العامة الخضراء في كل من النمسا والدنمارك و فنلندا وهولندا والسويد والمملكة المتحدة على خفض نسبة الكربون من الشراء بمعدل 25% كما ساعدت المشتريات العامة على اقامة أسواق أوروبا مخصصة للأغذية و المشروبات العضوية و المركبات ذات الكفاءة في استهلاك الوقود و المنتجات المستدامة.

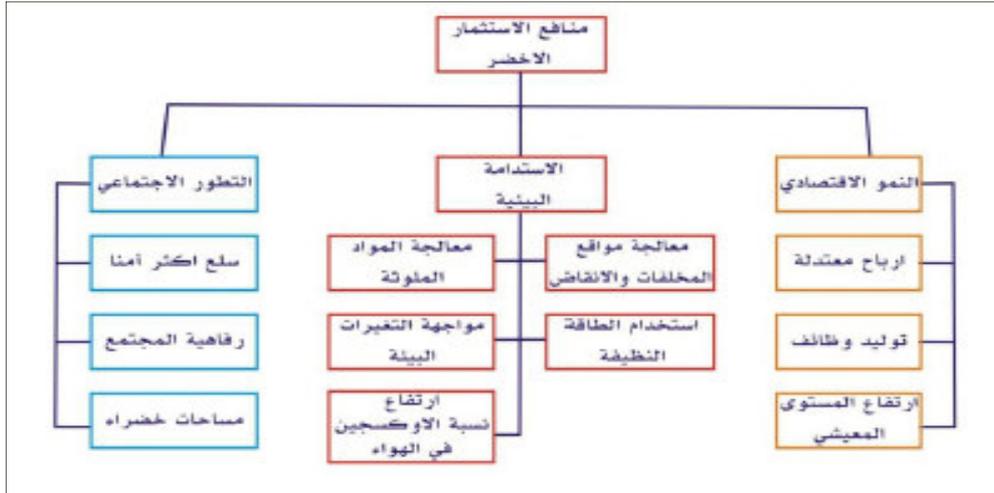
#### 4.24 الضرائب الخضراء:

اقتطاع نقدي جبري تفرضه الدولة على الملوئين الذين يحدثون أضرار بيئية من خلال أنشطتهم الاقتصادية ومنتجاتهم الملوثة، فتدخل لفرض ضريبة تجعل التلوث أكبر تكلفة للملوث، فإن أ لبيع انتاج التلوث أكبر تكلفة فإن الملوث سينتج أقل وبالتالي تعمل الضريبة الخضراء على تحقيق التسعير الكامل للتكلفة. وكمثال على ذلك ضريبة الكربون، تعتبر دول الاتحاد الاوروي سباقا في تطبيق هذه الضريبة أسهمت في خفض العجز المالي في ميزانيتها، حيث تفرض على انواع الوقود الاحفوري وسعر الضريبة يعتمد على كمية CO<sub>2</sub> المنبعثة من الوقود. ( أمينة بديار، محمد توفيق، 2019، صف 316 )

#### 5.2.4 الاستثمارات الخضراء:

يعمل الاقتصاد الاخضر على استبدال التكنولوجيا التقليدية الملوثة للبيئة بتكنولوجيا تعرف بالنظيفة أو الخضراء خا في مجال الطاقة المتجددة.

الشكل رقم(8): منافع الاستثمار الأخضر



المصدر: أمينة بديار، محمد ميزانن نفس المرجع السابق، ص:317

نلاحظ من الجدول بأنه يمكن قياس مدى فعالية مختلف السياسات الاقتصادية الهادفة للتحويل نحو الاقتصاد الأخضر كما يمكن أيضا توجيهه جانبي العرض و اللب بما يخدم عملية التحويل نحو الاقتصاد الأخضر فعلى سبيل المثال يمكن الحد من استهلاك الاقعة عبر كبح جماح الاستهلاك من خلال فرض العلاوات السعرية وتغيير سلوك المستهلكين.

## 5. الخاتمة:

نظير المشاكل البيئية التي يعيشها العالم من التلوث و استنزاف متسارع للطاقة ؛ يتعين على الجزائر الاستثمار و تمويل القطاعات الإنتاجية المستدامة المحدثة للثروة ولنا نصيب الشغل من خلال قطاعات الاقتصاد الأخضر. و ذلك من خلال استغلال و تطوير قطاع الطاقات المتجددة الذي يهدف إلى تعزيز الترابط بين الاقتصاد و الطاقة من جهة، والبيئة والتنمية المستدامة من جهة أخرى، وذلك باعتماد سياسات اقتصادية فاعلة للحفاظ على البيئة والحد من تدهورها نتيجة التغيرات المناخية التي باتت تهدد الصحة والحياة بصورة عامة، إذن الأداء البيئي والسياسات الموضوعية لصالح الاقتصاد الأخضر تقدم ما يجب تعزيزه لتحقيق التنمية المستدامة المنشودة، من خلال علاقة التفاعل بين الإنسان والاقتصاد والبيئة، ولتحقق ذلك يتطلب التحول الهيكلي للاقتصاد والعمل على تنويعه في القطاعات الرئيسية للقطاع الأخضر. ومن هنا يمكن ان نقول ان الفرضية التي تم ربحها في بداية الدراسة هي صحيحة وهذا نظرا هي لأهمية الطاقة المتجددة في تحقيق الرفاهية الاقتصادية و الاجتماعية و تحقيق التنمية المستدامة مع المحافظة على البيئة.

### التوصيات:

- ✓ العمل على تشجيع الاستثمارات المحلية والأجنبية، لدعم كافة القطاعات الخاضعة للاقتصاد الأخضر وحثها على تعزيز استغلال الطاقات المتجددة ؛
- استقطاب المتعاملين الأجانب من أجل إنشاء مشاريع مشتركة في ميدان تطوير إنتاج الطاقة المتجددة؛
- ✓ وضع نظام وطني للابتكار يكون أكثر فعالية ويستند إلى سياسات عمومية لدعم الابتكار، لاسيما لفائدة الشركة الصغرى والمتوسطة ذات الموارد المالية والكفاءات المحدودة تعزيز دور التربية والتعليم في عمل برامج و دراسات بيئية لإثراء قواعد البيانات المرتبطة بالبيئة؛
- ✓ ضرورة الاهتمام بالسياسة البيئية كغيرها من السياسات الاقتصادية والاجتماعية؛
- ✓ تشجيع تطبيق الطاقة المستدامة كجزء لا يتجزأ من الاستراتيجية الوطنية للطاقة ؛
- ✓ التبادل والتعاون في ميدان اقتصاديات الطاقة المستدامة بين كل من الدول المتقدمة والمتخلفة، والنهوض بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية؛

## 6. المراجع:

1. أمينة بديار، محمد توفيق مزيان. (جوان، 2019). أثر الاقتصاد الأخضر على النمو و التنمية المستدامة (دراسة قياسية على مجموعة من الدول المتقدمة و النامية). مجلة الدراسات المالية و المحاسبية و الإدارية، المجلد 1، العدد 6
2. أو مالح عبد الحليم. (2014). فعالية الهندسة المالية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر. المؤتمر الدولي حول منتجات و تطبيقات الابتكار و الهندسة المالية امعة سطيف، 5.
3. بنقارة مصطفى عائشة، بوخديمي فادية. (مارس 3، 2020). استراتيجية الجزائر في التحول نحو الاقتصاد الأخضر. مجلة قانون العمل و التشغيل.
4. حدة فروحات. (2010). استراتيجية المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة. مجلة الباحث، العدد 09، جامعة ورقلة،.
5. سعدية بريكة. (2017). لاقتصاد الأخضر المستديم لتحقيق التنمية في الجزائر. مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، العدد 3.
6. مليكة زغيب، قمري زينة،. (2009). البيئة، الزراعة المستدامة و المنتجات المعدلة وراثيا. مجلة أبحاث اقتصادية و ادارية، خيضر بسكرة، العدد 5.
7. نفادي محمد مديق. (2015). لاقتصاد الأخضر كأحد آليات التنمية المستدامة لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر (دراسة ميدانية بالتطبيق على البيئة المصرية). المجلة العلمية لقطاع الكلية التجارة.
8. هاشم مرزوق عليالشمري، حميد عبيد الزبيدي، ابراهيم. (2006). لاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة. عمان الأردن: دار الأيتام للنشر و التوزيع.