مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة– مع الإشارة إلى التجربة المصرية والجزائرية

The contribution of the Green economy to sustainable development_With reference to the Egyptian and Algerian experience

جابر دهيمي
Dehimi Djaber
جامعة سطيف–1 الجزائر
djaber.dehimi@univ-setif.dz

Received:26/05/2023 Accepted: 3/07/2023 Published:31/07/2023

ملخص:
تهدف دراستنا إلى تسليط الضوء على نموذج جديد لاقتصاد تنموي بديل عن الاقتصاد التقليدي هو الاقتصاد الأخضر، حيث يسعى إلى تحقيق الاستدامة البيئية، الاقتصادية والاجتماعية كما يحافظ على أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة، وبالتالي فهو يقدم نموذجا لمشاريع الطاقات المتجددة، البنايات المستدامة، النقل المستدام، المياه النظيفة وكذا الزراعة المستدامة والإيكولوجية.
توصلت دراستنا إلى وجود نتائج إيجابية للدول المنخرطة في استراتيجية الاقتصاد الأخضر خصوصا جمهورية مصر وكذا إجراءات الحكومة الجزائرية ضمن هذا الإطار.
الكلمات المفتاحية: اقتصاد أخضر، تنمية مستدامة، جمهورية مصر، الجزائر.
تصنيف JEL: P28; Q01

Abstract:
Our study aims to highlight a new model of an alternative development economy to the traditional one, the green economy which seeks environmental, economic and social sustainability and maintains sustainable production and consumption patterns, thus providing a model for renwable energy projects, sustainable building, sustainable transport, clean water as well as sustainable and ecological agriculture.
The study found positive results for countries participating in the green economy strategy, particularly in the Republic of Egypt, and the Algerian government's guidance in this regard.
Keywords: Green economy, Sustainable development, Republic of Egypt, Algeria.
Jel Classification Codes:P28,Q01

المؤلف المرسل: جابر دهيمي، **الإيميل:** djaber.dehimi@univ-setif.dz

مقدمة:

تسعى الدول والحكومات وكذا منظمات الأعمال في الوقت الحالي، على إيجاد نموذج تنموي بديل للاقتصاد التقليدي المتعارف عليه، والذي بالرغم من سعيه لتحقيق نمو وازدهار الاقتصاديات، إلا أن تأثيراته السلبية على البيئة جعلت الدول تفكر في طرح مفهوم جديد للتنمية الاقتصادية وكذا المحافظة على المصادر الطبيعية هو الاقتصاد الأخضر.

حيث يسعى هذا التوجه الحديث إلى تحسين رفاه الإنسان وتقليص الفوارق الاجتماعية على المدى الطويل، وكذلك إلى التخفيف من احتمالات تعرض أجيال المستقبل لمخاطر تدهور النظم البيئية ونضوب الموارد الطبيعية. وفي الأعوام الأخيرة انتقل مفهوم التنمية المستدامة من نهج "محوره يرتكز على البيئة" حيث التركيز على الاعتبارات البيئية إلى نموذج يقوم على تحقيق التنمية والاقتصادية والاجتماعية بمواد صديقة للبيئة تحافظ على المحافظة على التنوع والنظام البيئي.

تقوم فلسفة الاقتصاد الأخضر على سياق عام لا يتصارع مع الاقتصاد الرمادي التقليدي بل يسعى إلى تعويض الوظائف والمهن الملوثة، بأخرى خضراء تساهم في ديمومة الموارد الطبيعية وتقدم لنا نموذجا للحياة البيئية النظيفة وفق أبعاد اقتصادية، اجتماعية وبيئية.

إشكالية البحث:

من خلال ما سبق يمكن طرح إشكالية البحث التالية:

كيف يساهم الانخراط في الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة؟

فرضية البحث:

للإجابة على الإشكالية السابقة نقوم بطرح الفرضية العامة التالية:

يلعب الاقتصاد الأخضر دورا مهما في تحقيق التنمية من خلال خصائصه والجوانب المتعلقة به.

أهداف البحث:

نسعى من خلال بحثنا إلى الوصول إلى جملة من الأهداف منها:

- تعريف الإقتصاد الأخضر وإبراز أهميته؛
- ابراز مختلف الفوائد والمزايا التي تستفيد منها الدول المنخرطة في هذا المجال؛
- محاولة الربط بين توجه المؤسسات في إطار الاقتصاد الأخضر وخلق وظائف خضراء؛
- تقديم نماذج ناجحة لدول انخرطت في التوجه الأخضر.

تقسيم البحث:

بغرض الدراسة المستفيضة لموضوع البحث، تم تقسيم محتوى دراستنا إلى ثلاثة محاور كالتالي:

المحور الأول: الإطار العام للاقتصاد الأخضر؛

المحور الثاني: مدخل مفاهيمي حول التنمية المستدامة؛

المحور الثالث: التجربة المصرية في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر.

1.الإطار العام للاقتصاد الأخضر

صنف مؤتمر ريو +20 الاقتصاد الأخضر ضمن الاهتمامات الدولية ذات الأولوية، فقد أشار إلى أن أنماط الإنتاج والاستهلاك الحالية المرتبطة بالنمو الاقتصادي والديمغرافي، أدت إلى الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية مصحوبة بإضرار جسيم بالبيئة وبتوازن الأنظمة الطبيعية، وهذا ما أدى إلى رواج مفهوم جديد لتصحيح الإختلالات الحاصلة هو الاقتصاد الأخضر.

1.1. تعريف الاقتصاد الأخضر:

لا يوجد حالياً تعريف متّفق عليه دولياً لمصطلح "الاقتصاد الأخضر" وفي هذا الشأن فقد وردت العديد من التعاريف التي تُعنى بمفهوم الاقتصاد الأخضر.

- حسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE فالاقتصاد الأخضر هو الذي يعزز مفهوم النمو الاقتصادي والتنمية مع ضمان أن تتواصل الثروات الطبيعية وتوفر الموارد والخدمات البيئية التي تعتمد عليها رفاهيتها، ولتحقيق ذلك يجب أن يحفز الاستثمار والابتكار مما يدعم النمو المطرد ويتيح فرصا اقتصادية جديدة (منى و خديجة، 2019، صفحة 38).
- و حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة PNUE الذي اقترح تعريفاً يُفهم بناءً عليه الاقتصاد الأخضر، بأنه اقتصاد يؤدّي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية وحالات الشحّ الإيكولوجية، وأما على مستوى عملياتي أكثر فيمكن إدراك الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يُوجَّه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تفضي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوّث ومنع خسارة التنوّع الأحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي، وهذه الاستثمارات هي أيضاً تكون موجّهة بدوافع تنامي الطلب في الأسواق على السلع والخدمات الخضراء، والابتكارات التكنولوجية، وكذلك في حالات كثيرة بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية والقطاعية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاساً ملائماً للتكاليف البيئية (PNUE، 2011، صفحة 9).
- أما شابل chapple فيعرفه 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 انتاج الطاقة النظيفة ولكن يشمل أيضا التقنيات التي تسمح بعمليات الانتاج الأنظف، وكذلك السوق المتزايد على المنتجات التي تستهلك طاقة أقل، وبالتالي قد تشمل المنتجات والعمليات والخدمات التي تقلل من الأثر البيئي أو تحسين استخدام الموارد الطبيعية (ثابتي و بركنو، 2014، صفحة 92).
- وأما منظمة العمل الدولية فتعرف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد منخفض الكربون وفعال من حيث الموارد وشامل اجتماعيا، ويوجه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات من القطاعين العام والخاص تفضي إلى تخفيض انبعاثات الكربون والتلوث وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والموارد ومنع خسارة التنوع الإحيائي

وخدمات النظم الإيكولوجية، ويولد الوظائف الخضراء التي تقلل في نهاية المطاف من الأثر البيئي للمؤسسات القطاعات الاقتصادية إلى المستويات التي تحقق بها الاستدامة (جمال الدين يوسف، 2014، صفحة 432).
كما يعرفه Karl Burkart على أنه اقتصاد يستند إلى ستة قطاعات رئيسية: الطاقة المتجددة والبناء الأخضر ووسائل النقل الحديثة وإدارة المياه وإعادة تدوير المياه الثقيلة وإدارة الأراضي (الفقي، 2014، صفحة 5).

ومن خلال مجموعة التعاريف السابقة نستخلص النقاط التالية:

– الاقتصاد الأخضر كمفهوم لا يسعى إلى تعويض مفهوم التنمية المستدامة، ولا أن يحل محله، بل يهدف إلى تدعيم أسس التنمية المستدامة، وتقوية روابطها؛

– لبناء اقتصاد أخضر يتطلب منا إقامة شراكة ما بين القطاعين العام والخاص، كون لكل قطاع دوره في المساهمة في هذا الاقتصاد؛

– الاقتصاد الأخضر يرمي إلى تدعيم مجموعة من القطاعات على غرار الطاقات المتجددة، العمران الاخضر، إدارة المياه، تثمين النفايات ومعالجتها...الخ؛

– تسعى الدول الساعية لتبني الاقتصاد الأخضر بغرض تدعيم سوق الشغل بوظائف خضراء، وبهذا تساهم في تخفيض نسبة البطالة المتفشية، خصوصا في الدول النامية.

2.1 . السياق العام لظهور مفهوم الاقتصاد الأخضر:

إن الاقتصاد الأخضر كمفهوم ليس وليد الحاضر، بل هو محصلة مجموعة من الملتقيات العالمية، والتقارير وكذا الأزمات العالمية التي ألقت بظلالها على المشهد الاقتصادي العالمي، وفي مايلي سرد لأهم المحطات التي مر بها المفهوم.

- ✓ **المحطة الأولى:**

اكتسب مفهوم التنمية المستدامة مزيداً من الصيت البارز إبّان مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، الذي عُقد في عام 1992 في ريو دي جانيرو في البرازيل، وفي ذلك المؤتمر أصدرت الحكومات إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، واعتمدت جدول أعمال القرن 21، الذي تضمّن برنامجاً لإجراءات العمل المرغوب في اتخاذها، وهي بقيامها بذلك إنما أكّدت أنه "ينبغي للدول أن تتعاون معاً على الترويج لإقامة نظام اقتصادي دولي مساند ومنفتح، من شأنه أن يؤدّي إلى نمو اقتصادي وتنمية مستدامة في كل البلدان، وذلك من أجل التصدّي على نحو أفضل لمشاكل التدهور البيئي". وأثناء الفترة نفسها تقريباً، صدر منشوران من البحوث الجامعية، قدَّما لأول مرة عرضاً لمفهوم الاقتصاد الأخضر.

– **الأول:** هو مخطط تفصيلي للاقتصاد الأخضر (Blueprint for a Green Economy)، الذي سلّط الضوء على الترابط بين الاقتصاد والبيئة باعتباره وسيلة للمضيّ قدماً في فهم التنمية المستدامة وتحقيقها.

– **الثاني:** هو الاقتصاد الأخضر (The Green Economy)، الذي نظر في العلاقة بين البيئة والاقتصاد في إطار أوسع نطاقاً، وأكّد أهمية العلاقة بين البشر والعالم الطبيعي، ومع أن هذين المنشورين طرحا لأول مرة هذا المفهوم فإن الاقتصاد الأخضر لم يجتذب الانتباه الدولي إلا بعد قرابة 20 عاماً.

✓ **المحطة الثانية:**

في عام 2008 شهد العالم أزمة مالية لا سابقة لها أدّت إلى إضعاف وتهديد الجهود الرامية إلى بلوغ الأهداف الإنمائية وتحقيق التنمية المستدامة، ثم في أعقاب هذه الأزمة بدأت حكومات كثيرة بإعادة النظر في النماذج والمفاهيم الاقتصادية التقليدية الخاصة بالثروة والازدهار. حيث بادر عدد من البلدان إلى النظر في موضوع اعتماد مجموعات متكاملة من الحوافز الضريبية من أجل التصدّي للأزمة المالية، كما قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة (برنامج البيئة) بدور مفيد في شحذ الاهتمام مجدّداً بالاقتصاد الأخضر من خلال ترويجه لما اصطُلح على تسميته "الصفقة الخضراء العالمية الجديدة".

✓ **المحطة الثالثة:**

ازدادت حدة الأزمة الغذائية خلال العامين 2008 و2009 بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية الأساسية جزئيا، الناجم عن ارتفاع تكاليف الإنتاج، والتوسع الكبير في قطاع الوقود الحيوي، وما رافقه من ارتفاع لمعدلات البطالة.

✓ **المحطة الرابعة:**

أزمة المناخ الحادة، وما استلزمته من تكاتف للجهود الدولية، لمعالجة تحديات هذه الأزمة العالمية المتشعبة، على جميع الأصعدة. و اكتسب مفهوم الاقتصاد الأخضر شهرة دولية عندما نظمت الجمعية العامة في 2012 مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي من شأنه أن يركّز على الموضوع الخاص بالاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر.

3.1. فوائد تبني الاقتصاد الأخضر:

فيمايلي عرض لأهم الفوائد المحققة من خلال تبني الاقتصاد الأخضر:

1- إعطاء توجيهات بخصوص السياسات التي تحقق عملية الانتقال إلى الاقتصاد الاخضر مثل: التقليل أو التخلص من الدعم الفاسد أو المضاد للبيئة، وتقديم الحوافز المبنية على السوق، ووضع الأطر للوائح والتشريعات العامة الخضراء وتحفيز الاستثمار؛

2- مواجهة التحديات البيئية:

برز مفهوم الاقتصاد الأخضر أساسا من منطلق وضع حد للتدهور البيئي الذي فرضته وتيرة الانتاج والاستهلاك غير المستدامة خلال العقود الماضية، وبالتالي يشكل تقليص البصمة الايكولوجية جزءا لا يتجزأ من تصميم مبادرة الاقتصاد الأخضر، ومن الفوائد البيئية خفض انبعاثات غاز الاحتباس الحراري، وتحسين كفاءة استخدام الموارد ب "تخضير" القطاعات الاقتصادية المختلفة.

ترتكز آليات التحول إلى اقتصاد أخضر بشكل خاص على خفض غاز CO_2، حيث يشكل رفع كفاءة استخدام الطاقة وتوسيع الطاقات المتجددة ركيزة أساسية لمسار التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

4.1. الجوانب المتعلقة بالاقتصاد الأخضر:

أ. **الطاقة المتجددة:** تمثل الطاقة المتجددة فرصة رئيسية، وهذا القطاع يتطلب استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة التي تعتمد بدرجة كبيرة على الكربون باستثمارات في الطاقة النظيفة والتي تتمثل في:

- **الطاقة المتجددة التقليدية:** والتي تتمثل في المخلفات العضوية النباتية والحيوانية، والتي تعالج عن طريق الاحتراق الحراري أو التخمير البكتيري.
- **الطاقة المتجددة الجديدة:** المتمثلة في طاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة المائية وطاقة حرارة الأرض الجوفية.

ب. **الأبنية الخضراء:** تتمثل في استخدام مواد صديقة للبيئة وتحافظ على المياه، وتقلل استهلاك الطاقة الكهربائية رغم زيادة الطلب عليها، وذلك لتقليل الانبعاثات المؤدية إلى تغير المناخ.

ج. **النقل المستدام:**

والذي يتمثل في سيارات ووسائل نقل تعمل جزئيا على الكهرباء.

د. **إدارة المياه:**

تتمثل في إعادة استخدام مياه الأمطار وتحلية مياه البحر، وتوليد طاقة المياه وكذلك إعادة استخدام المياه المستعملة، وهو ما يؤدي للحفاظ على المخزون المائي.

هـ. **إدارة المخلفات:**

تتمثل في إعادة التدوير للمخلفات، وذلك لإنتاج منتجات أخرى جودتها أقل من المنتج الأصلي كتدوير البلاستيك، الورق، الزجاج والمخلفات المعدنية...

و. **إدارة الأراضي:**

تتمثل في إعادة التشجير والزراعة العضوية، واستخدام تكنولوجيا جديدة في الزراعة للتخفيف من الأثار الناجمة عن تغير المناخ، والعمل على تعزيز شراكات التنمية لمواجهة التحديات العديدة ممثلة في التصحر، إزالة الغابات، الزحف العمراني، تآكل التربة وفقدان التنوع البيولوجي.

2.مدخل مفاهيمي حول التنمية المستدامة

سعت الكثير من الدول خاصة النامية منها، إلى العمل على تحقيق التقدم والرقي وبلوغ زيادات في معدلات التنمية وإحداث تقدم في مستويات الرفاهية المعيشية، دون مراعاة الأضرار والمخاطر التي تسببها للبيئة ونتيجة لاستنزافها للموارد الطبيعية، مبررين ذلك بأنه **" ثمن التقدم"**، كل هذا دعا الحكومات والدول إلى التفكير الجدي والعملي في البحث عن حلول لتحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مع الاهتمام بالمتطلبات البيئية أو ما يسمى بالتنمية المستدامة.

1.2.مفهوم التنمية المستدامة:

يرجع المعنى اللغوي للتنمية المستدامة من الفعل استدام الذي جذره دوم بمعنى المواظبة على الأمر، وبالتالي يشير إلى طلب الاستمرار في الأمر والمحافظة عليه (ماجدة و غنيم، 2006، صفحة 154).

أما اصطلاحا فهناك أكثر من 60 تعريفا لهذا النوع من التنمية ومن أهم هذه التعريفات:

- عرفتها اللجنة العالمية للتنمية والبيئة برئاسة برونتلاند لسنة 1987 بأنها التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها. (Lapergue & denis, 2007, p. 66).
- وعرفها ويليم روكلزهاوس W. RUCKELSHAUS مدير حماية البيئة الأمريكية، على أنها تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليتان متكاملتان وليستا متناقضتان (ماجدة و غنيم، 2006، صفحة 156).
- أما G.WACKERMANN فيرى أن مصطلح التنمية المستدامة وضع لتوطيد العلاقة بين حاجات التنمية الاقتصادية و/أو تسيير سليم للبيئة، وهذا التسيير لا يكون مستداما إلا إذا كان استغلال الموارد يكون من أجيال إلى أجيال، وشروط الحياة الأساسية للبشر في تحسن مستمر (wackemann, 2008, p. 31) ..

ومما تقدم يمكن اعتبار التنمية المستدامة قضية أخلاقية وإنسانية بقدر ما هي قضية تنموية بيئية، وهي قضية مصيرية ومستقبلية، والذي أكد ذلك أن التنمية في مختلف دول العالم لا تحقق شروط الاستدامة بوضعها الحالي لأنها تتم على حساب الاستهلاك واستنزاف الرصيد الطبيعي للأجيال القادمة.

2.2.أهداف التنمية المستدامة:

تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي يمكن تلخيصها كما يلي:

أ. **تحقيق نوعية أفضل للسكان:** فتحاول التنمية المستدامة من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية، تحسين نوعية حياة السكان في المجتمع، عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو وليس الكمية وبشكل عادل.

ب. **احترام البيئة الطبيعية:** وهذا من خلال استيعاب العلاقة الحساسة بين البيئة الطبيعية والبيئة المبنية، والعمل على تطوير هذه العلاقة لتصبح علاقة تكامل وانسجام.

ج. **تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة:** فتنمية الإحساس بالمسؤولية، وحث السكان على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستدامة.

د. **تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد:** إن تعامل التنمية المستدامة مع الموارد الطبيعية على أنها موارد محدودة، هذا يحول دون استنزافها أو تدميرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.

هـ. **ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع:** تحاول التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح منه في تحسين نوعية حياة المجتمع.

و. **دمج المسائل البيئية والاقتصادية في صنع القرارات:** فبالرغم من كون عملية الدمج حقيقة واقعة، غير أن الدمج في صـنع القرارات يسـتدعي تغيير الاتجاهات والأهداف والإجراءات المؤسـسـاتية على كل مستوى (أبو زنط و غنيم، 2007، صفحة 29).

3.2. أبعاد التنمية المستدامة:

تنقسم التنمية المستدامة إلى ثلاثة أبعاد رئيسية بعد اقتصادي، اجتماعي وبيئي مثلما هو موضح.

أ. البعد الاقتصادي:

تعني الاستدامة الاقتصادية استمرارية وتعظيم الرخاء الاقتصادي لأطول فترة ممكنة، ويكون قياس الرفاهية عادة بمعدلات الدخل والاستهلاك والتوزيع المتساوي للموارد، كما يرى IGNACY SACHS وهو اقتصادي بولوني والذي يرتبط اسمه بمصطلح التنمية الخضراء ECODEVELOPPEMENT والتي لا تلغي النمو الاقتصادي، هذه التنمية التي تكون مباشرة في خدمة التنمية الاجتماعية وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية (yvette, 2007, p. 40).

ب. البعد الاجتماعي:

يعتبر البعد الاجتماعي بمثابة البعد الذي تتميز به التنمية المستدامة، لأنه يمثل الجانب الإنساني بمعناه الضيق، والذي يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي ولعملية التطور في اختياره السياسي، كما يجمع الكثير من المحللين أن مفهوم العمل والصحة والتعليم قد اكتسوا أبعادا جديدة مع نهاية القرن 21.

ج. البعد البيئي:

أدت الأحداث البيئية التي ظهرت خلال العقدين الماضيين، إلى أن يكون هناك قناعة من إدارة البيئة بشكل سليم ومتوازن، ترتكز هذه الفلسفة البيئية على فكرة ترى بأن استنزاف الموارد الطبيعية التي تعتبر ضرورية لأي نشاط زراعي أو صناعي، سيكون له آثار على جميع النواحي التنموية. ولهذا فقد جاءت دراسات براندت BRANDT وكذا بالم PALM لتؤكد ذلك (طاهر، 1997، صفحة 7).

3. التجربة المصرية في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر

تتمتع جمهورية مصر بفرص عديدة و مشجعة للانخراط ضمن إطار الاقتصاد الأخضر، لذا سعت الحكومة على العمل على تنفيذ هذه الاستراتيجية من خلال الآليات التالية:

أ. الطاقات المتجددة:

تتضمن المستهدفات الرئيسية لبرنامج عمل الحكومة السعي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة بحماية الموارد الطبيعية والاستغلال الرشيد لها، التوسع في استخدام التكنولوجيا النظيفة، والتوسع في مشروعات انتاج الطاقة الجديدة والمتجددة والاستفادة من الإمكانيات الطبيعية الهائلة التي تتمتع بها مصر من مصادر لإنتاج هذه الطاقة، مشيرة إلي انه سوف يتم إنشاء اكبر محطة للطاقة الشمسية على مستوى العالم بمنطقة بنبان بأسوان والتي تضم 31 محطة تنتج 1550 ميجا وات بتكلفة 3.4 مليار يورو، الى

جانب إنشاء 14 مدينة جديدة من مدن الجيل الرابع والتي تعتمد بشكل كلي على مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة (وذلك بمساحة 450 الف فدان ، موضحة أن برنامج عمل الحكومة يشتمل كذلك على تشجيع التحول الى الاقتصاد الأخضر في العديد من القطاعات.

رفع نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة وتسعى مصر إلى تنفيذ خطط طموحة للربط الكهربائي مع دول المنطقة على نحو يجعل من مصر مركزاً للطاقة المتجددة في منطقتها، فضلاً عن الجهود المستمرة لرفع كفاءة استخدام الطاقة وخفض انبعاثات الكربون والميثان في قطاع البترول والغاز، جدير بالذكر تعديل استراتيجية الطاقة المتجددة لتستهدف نسبة 20% من اجمالي الطاقة المنتجة في عام 2022 واعتمد المجلس الاعلى للطاقة الاستراتيجية المصرية للطاقة حتى عام 2035 والذي يستهدف الوصول بنسبة مساهمة الطاقة المتجددة إلى 42% من إجمالي الطاقة الكهربائية المنتجة في عام 2035، وذلك على النحو التالي (22%خلايا شمسية – 14% رياح – 3% مركزات شمسية – 2% طاقة مائية).

إعداد استراتيجية شاملة للهيدروجين حيث اتخذت مصر خطوات ملموسة للتوسع في إنتاج الهيدروجين وتوطين هذه الصناعة، في ظل الفرص الواعدة التي تمتلكها السوق المصرية في إنتاج الهيدروجين الأخضر، في ظل توافر مصادر الطاقة المتجددة والمساحات الواسعة من الأراضي لإقامة المشروعات وجذب الاستثمارات، بما يعزز رؤية الدولة للتحول إلى مركز إقليمي لتداول الطاقة.

ب. تشجيع انخراط القطاع الخاص:

تبني العديد من المبادرات التي تتيح للقطاع الخاص الاستثمار في مجالات عدة مثل مشاريع تحويل المخلفات إلى طاقة والاستثمار في المخلفات الزراعية والاستغلال الاقتصادي الأمثل للمحميات الطبيعية، موضحة أن دور المؤسسات الداعمة والتمويلية هو دور رئيسي ويساهم في تسريع عجلة التقدم في كافة مجالات الاقتصاد الأخضر (وزارة البيئة).

ج. التمويل الأخضر:

السعي للتعاون مع صندوق المناخ الاخضر للاستفادة من آليات تمويل المشروعات الخاصة بالتخفيف والتكيف مع تغير المناخ وقد حصلت بالفعل على ثلاثة مشروعات (اثنان في مجال التخفيف وآخر في مجال التكيف).

انشاء سوق للسندات الخضراء بهدف التصدي للتغيرات المناخية، ودعم نمو المشاريع الخضراء في مصر. وتعتبر السندات الخضراء من خيارات التمويل المتاحة لشركات القطاع الخاص وكيانات القطاع العام الراغبة في دعم الاستثمارات المناخية والبيئية، حيث أصدرت مصر أول سندات خضراء في المنطقة بقيمة 750 مليون دولار في سبتمبر 2020، وهو واحد من بين 3 إصدارات للسندات الخضراء بمنطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الأعوام الماضية (محمود أحمد الشيخ، 2022، صفحة 81).

د. إدارة المياه:

اتخذت مصر عدة خطوات نحو التوجه للاقتصاد الأخضر من خلال مبادرة حياة كريمة وتنمية الريف المصري وتوفير مياه صالحة للشرب والصرف الصحي بالقرى الأكثر احتياجا، كما عملت على تبنى استراتيجية تتناسب مع رؤية 2030 وتنفيذ استراتيجية متكاملة تتناول الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة، وتبطين الترع بهدف تحسين جودة الري والبيئة وجودة المنتج والمحافظة على الصحة العامة.

هـ. النقل المستدام:

زيادة الاعتماد على وسائل النقل النظيفة من خلال التوسع في شبكات المترو والقطارات وتوطين صناعة السيارات الكهربائية.

كما يجري تدشين أول ميناء جاف بمدينة السادس من أكتوبر في إطار استراتيجية لزيادة مشاركة القطاع الخاص في المشروعات الحيوية ودعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر. التوسع في مشروعات المياه التي تعزز الإدارة المستدامة للموارد المائية وتقلل الهدر، من خلال التوسع في محطات معالجة مياه الصرف لتصبح صالحة للزراعة، ومن أجل ذلك تم تنفيذ مشروعات منظومة مياه مصرف بحر البقر الذي يعالج يوميًا 5.2 مليون متر مكعب من المياه لاستصلاح نحو 400 ألف فدان بشمال سيناء، وتعمل الدولة على تنفيذ النظم الزراعية المستدامة، واستصلاح نحو 1.5 مليون فدان لزيادة الرقعة الزراعية بنسبة 20% بحلول عام 2030(وزارة البيئة).

4. الجهود الجزائرية في مجال الاقتصاد الأخضر:

ترى الجزائر في الاقتصاد الأخضر وسيلة لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة وخلق فرص الشغل، ودعم النمو الاقتصادي (تنويع الإنتاج والرفع من القيمة المضافة) وتعزيز الإبتكار وتقليص الفقر، ويشجع البلد القيام بانتقال تدريجي نحو اقتصاد أخضر يأخذ بعين الإعتبار أولوياته، خاصة بالنسبة للإنتقال الطاقوي التي تكتسي أهمية قصوى. وتعتبر الخطة الخماسية الجديدة للنمو(2015- 2019) الاقتصاد الأخضر رافعة للتنمية والتقدم التكنولوجي، كما تشجع الخطة القيام باستثمارات في قطاعات رئيسية للاقتصاد الأخضر(الفلاحة، الماء، تدوير وتثمين النفايات، الصناعة والسياحة) وتطوير المؤسات الصغيرة والمتوسطة PME .

أ. مجالات الاستثمار في الاقتصاد الأخضر بالجزائر:

وفق دراسة لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة في الجزائر، يمكن خلق 1.400.000 فرصة عمل في قطاع الاقتصاد الأخضر بين 2011 و2025، مقارنة مع 273.000 فرصة عمل كانت موجودة عام 2010 في مجالات العمل المرتبطة بالبيئة، ومنها على سبيل المثال إعادة تدوير النفايات والطاقات المتجددة.

وتشير الحكومة بوضوح، في وثيقة تعرض أهداف «المخطط الوطني للتهيئة الإقليمية»، إلى أن التنمية المستدامة تشكل بعداً يوجه مجموعة الخطوط التوجيهية للمخطط الوطني للتهيئة الإقليمية. ولابد من الإشارة هنا إلى أن الحديث عن التنمية المستدامة يعني الحديث عن الاقتصاد الأخضر، يقوم الخطّ التّوجيهي الأول الذي وضعه القانون، على استدامة الموارد وفق ثلاثة برامج عمل إقليمية تفيد الاقتصاد الأخضر وهي: استدامة الموارد المائية، المحافظة على التربة ومكافحة التصحر، حماية النظم الإيكولوجية.

وقد ترجم تطبيق المخطط الوطني للتهيئة الإقليمية بعدد من الإجراءات العامة التي تندرج في إطار الاقتصاد الأخضر، فصدر عدد من القوانين والأنظمة التي تهدف إلى تعزيز التنمية المستدامة وحماية الموارد الطبيعية وتثمينها، وأنشئت مؤسسات مهمتها المساعدة على تصور سياسات للتنمية المستدامة وتطبيقها، على غرار المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية، والوكالة الوطنية للتصرف في النفايات، والمركز الوطني للتدريب البيئي، والمركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأنظف، وشبكة رصد نوعية الهواء ، وكالة الحوض المائي، والمكتب الوطني للصرف الصحي، والمكتب الوطني للري والصرف، والشركة الجزائرية للمياه .

وفي موازاة تطبيق التسعيرة الجديدة لمياه الشفة والمياه المستخدمة في الصناعة والزراعة، يتم تقديم دعم لمبادرات الاقتصاد في الاستهلاك عبر استخدام تقنيات ملائمة في الري، مثل الري الموضعي والرش، فمن المتوقع أن تبلغ المساحات الزراعية المجهزة بتقنيات الري الموفرة للمياه 997 ألف هكتار سنة 2014، بعد أن كانت 350 ألف هكتار عام 2011.

وقدمت مساعدات لمشاريع تنمية الطاقات المتجددة والاستثمارات العامة فيها. ويجري إنشاء مصنع للوحدات الفوتوفولطية خلال الفترة 2011 . 2014، ومصنع لسخانات المياه بالطاقة الشمسية، وجهاز مركزي للهاتف مجهز بلوحات فوتوفولطية، وحقل لطاقة الرياح في منطقة أدرار بقدرة 10 ميغاواط تقريباً، ومحطتين للطاقة الشمسية المركزة في الواد وبني عباس قدرة كل منهما 150 ميغاواط، وتزويد بعض القرى وتجهيزات الضخ في الجنوب الكبير والمرتفعات بطاقة شمسية فوتوفولطية. ويتوقع البرنامج الجزائري لتنمية الطاقات المتجددة تأمين 40% من الاستهلاك المحلي للكهرباء من مصادر متجددة سنة 2030.

وتم توفير مهن مرتبطة بالاقتصاد الأخضر لخلق فرص عمل للشباب، وتشكل إدارة النفايات مصدر عدد كبير من الوظائف الخضراء وتقوم الأعمال العامة في هذا المجال بشكل أساسي على إنفاذ القانون المتعلق بإدارة النفايات والتخلص منها (قانون ألحقت به أحكام تنظيمية)، وعلى إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات المكلفة وضع نظام «Eco– Jem» لإعادة تدوير نفايات التغليف، وعلى الدعم الكلي لعشرات المكبات المراقبة والمطامر (البدراني، 2012، صفحة 64).

ب. الاستثمار في الطاقات المتجددة:

إن إدماج الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الوطنية يمثل تحديا كبيرا من أجل الحفاظ على الموارد الأحفورية، وتنويع فروع إنتاج الكهرباء والمساهمة في التنمية المستدامة. بفضل البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2011– 2030 ، تتموقع هذه الطاقات في صميم السياسات الطاقوية والاقتصادية المتبعة من طرف الجزائر، لاسيما من خلال تطوير الطاقة الشمسية و طاقة الرياح على نطاق واسع، وإدخال فروع الكتلة الحيوية (تثمين استعادة النفايات)، الطاقة الحرارية والأرضية، و تطوير الطاقة الشمسية الحرارية.

إن سعة برنامج الطاقة المتجددة المطلوب إنجازه لتلبية احتياجات السوق الوطنية خلال الفترة 2015-2030 يقدر ب 000 22 ميغاواط، حيث سيتم تحقيق 4500 ميغاواط منه بحلول عام 2020، يتوزع هذا البرنامج حسب القطاعات التكنولوجية كما يلي:

- الطاقة الشمسية: 13575 ميغاواط.
- طاقة الرياح : 5010 ميغاواط.
- الطاقة الحرارية : 2000 ميغاواط
- الكتلة الحيوية : 1000 ميغاواط.
- التوليد المشترك للطاقة : 400 ميغاواط.
- الطاقة الحرارية الأرضية : 15 ميغاواط

سيسمح تحقيق هذا البرنامج بالوصول في آفاق 2030 لحصة من الطاقات المتجددة ب 27٪ من الحصيلة الوطنية لإنتاج الكهرباء (http://www.cder.dz).

ج. التصاميم المعمارية الصديقة للبيئة:

هي بنايات ذات صفات بيئية عالية قائمة على نظام ذكي يضمن تسيير منسق ومتكامل (تكييف الهواء، توزيع المياه، السيطرة على أداء الطاقة، تحويل مياه الأمطار إلى مياه الري،...) اعتمدتها الحكومة الجزائرية إثر اطلاقها لبرامج النجاعة الطاقوية، التي تركز على العزل الحراري الذي يوفر الطاقة من خلال صناعة العوازل الحرارية على أسطح البنايات وجدرانها، والإنارة الفعالة التي تستبدل بمصابيح ذات استهلاك منخفض، وصمامات ثنائية ومصابيح بالصوديوم، وكذا استخدام السخانات الشمسية للماء الذي يقتصد في استهلاك الطاقة . ويعتبر القطب التكنولوجي CYBERPARC نموذج جزائري للمعمار الصديق للبيئة والذي تم انجازه بين 2002-2010 بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة.

د. انجاز محطات لتحلية المياه:

وفقا لآخر احصائيات قدمتها وزارة الموارد المائية في أفريل 2017 أنجزت الجزائر 20 محطة تحلية مياه البحر ومتوزعة على ولايات الوطن تتراوح مساهماتها بين 25000م^3/اليوم كأدنى قيمة مسجلة في تيزي وزو إلى 500000م^3/اليوم كأعلى قيمة مسجلة في وهران. (منى و خديجة، 2019، صفحة 38).

5. الخلاصة:

من خلال استعراضنا للبحث نقول أن المستقبل سيكون للاقتصاد الأخضر، خاصة وأن دولا قطعت أشواطا إيجابية في هذا المجال على غرار ألمانيا، الولايات المتحدة وفرنسا، كما أنه البديل للتنمية النظيفة مستقبلا، وهذا ما جعل الدول عبر العالم تنخرط ضمن هذا التوجه، لكن تبقى مساهمات الدول النامية كجمهورية مصر وكذا الجزائر مثلا، ضعيفة في هذا المجال إذا ما قورنت بما تتوفر عليه من مؤهلات طبيعية كبيرة خاصة في مجال الطاقات المتجددة.

وفي ختام بحثنا يمكن تقديم جملة من التوصيات:

_تدعيم الإطار القانوني بجملة من التشريعات التي من شأنها الإنخراط الإيجابي في الاقتصاد الأخضر؛

_تنظيم ندوات دولية بإشراف خبراء ومتخصصين في مجال الاقتصاد الأخضر، من شأنه نقل الخبرات والتجارب الرائدة؛

_إنشاء معهد أو مرصد وطني يشرف على وضع الأطر السليمة للانتقال المنهجي والسريع نحو تبني الاقتصاد الأخضر ميدانيا؛

_تنمية الوعي البيئي للمواطنين لحثهم على انتهاج نمط استهلاكي سليم بيئيا؛

_إعادة بعث المشاريع المجمدة على غرار مشروع ديزرتيك والتفكير في كيفية الخروج المرحلي من الاقتصاد الرمادي.

6. قائمة المراجع:

1) PNUE. (2011). نحو اقتصاد أخضر: مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر– مرجع لواضعي السياسات. فرنسا.

2) أبو زنط ماجدة، و عثمان غنيم. (2006). التنمية المستدامة دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى. مجلة المنارة ، 12 (1).

3) المصرية وزارة البيئة. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 15 05, 2023، من وزارة البيئة المصرية: https://www.eeaa.gov.eg/Topics/86/sub/176/index

4) جميل طاهر. (1997). النفط والتنمية المستدامة في الأقطار العربية. المعهد العربي للتخطيط .

5) رانيا محمود أحمد الشيخ. (سبتمبر, 2022). جهود مصر للتحول نحو الاقتصاد الأخضر (نموذج التجربة الصينية). آفاق آسياوية ، 10، الصفحات 65-88.

6) سليمان البدراني. (2012). التخطيط الانمائي والاقتصاد الأخضر في المغرب العربي. مجلة البيئة والتنمية (172-173).

7) كشاط منى، و حجاز خديجة. (2019). تفعيل الإستثمارات الخضراء في الجزائر لدفع عجلة الاقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة– الواقع والآفاق المستقبلية. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية ، 5 (1).

8) لحبيب ثابتي، و نصيرة بركنو. (2014). دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر. الملتقى الدولي حول تقييم سياسات الإقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، (صفحة 92). جامعة الجزائر3.

9) ماجدة أبو زنط، و عثمان غنيم. (2007). التنمية المستديمة. عمان: دار صفاء.

10) محمد عبد القادر الفقي. (2014). الاقتصاد الأخضر. سلسلة البيئة البحرية .

11) نجوى جمال الدين يوسف. (جويلية, 2014). الاقتصاد الأخضر: المفهوم المتطلبات في التعليم. مجلة العلوم التربوية .

12) http://www.cder.dz من ،2020 02 3 تاريخ الاسترداد . (بلا تاريخ).

13) wackemann, g. (2008). Le developpement durable. paris: ellipses.

14) yvette, v. (2007). Le developpement durable. paris: sedes.

15) Lapergue, M., & denis, s. (2007). Le développement durable de A à Z. , Baixas: Edition Nérée.