



مجلة الشروق للعلوم التجارية
ISSN: 1687/8523
Online : 2682-356X
2007/12870
sjcs@sha.edu.eg
<https://sjcs.sha.edu.eg/index.php>
موقع المجلة : <https://sjcs.sha.edu.eg/index.php>



تحليل التجارب الدولية في تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر لتعزيز التنمية المستدامة

نهلة جلال محمود عبدالمولى

مدرس مساعد بالمعهد التكنولوجي العالى بمدينة العاشر من رمضان

Email / Nahla.galal@hti.edu.eg

كلمات مفتاحية :

الاقتصاد الأخضر، التنمية الاقتصادية، البعد الاقتصادي

التوثيق المقترح وفقا لنظام APA :

جلال، نهلة (٢٠٢٥)، تحليل التجارب الدولية في تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر لتعزيز التنمية المستدامة، مجلة الشروق للعلوم التجارية ، العدد السابع عشر، المعهد العالي للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، أكاديمية الشروق ص ٤٦٧ – ٤٩٦.

مجلة الشروق للعلوم التجارية العدد السابع عشر سنة ٢٠٢٥

تحليل التجارب الدولية في تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر لتعزيز التنمية المستدامة

نهلة جلال محمود عبدالمولى

مدرس مساعد بالمعهد التكنولوجي العالى بمدينة العاشر من رمضان

ملخص البحث:

يسعى هذا البحث الى تحليل بعض التجارب الدولية في تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر لتعزيز البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، من خلال دراسة تجارب بعض الدول، ويهدف البحث الى تحليل تنفيذ هذه السياسات وأثرها على البعد الاقتصادي، حيث تبين أن هناك تنوعاً كبيراً في تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر حول العالم، حيث تتأثر السياسات بالعوامل المحلية والثقافية والاقتصادية. ومع ذلك، يمكن تحديد عدة نقاط مشتركة تشمل تعزيز استخدام الطاقة المتجددة، وتشجيع التحول نحو الاقتصاد المنخفض الكربون، وتعزيز الابتكار التكنولوجي، وتنمية البنية التحتية البيئية.

يظهر البحث أيضاً أهمية توفير الدعم الحكومي والتشريعات الفعالة في تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر، بالإضافة الى دور الشراكات الدولية في تبادل الخبرات وتعزيز التعاون الدولي في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر، التنمية الاقتصادية، البعد الاقتصادي

Analysis of international experiences in implementing green economy policies to promote sustainable development

Nahla Jalal Mahmoud Abdel-Mawla

Assistant Lecturer at the Higher Technological Institute in 10th of Ramadan City

Abstract:

This research seeks to analyze some international experiences in implementing green economy policies to enhance the economic dimension of sustainable development, through a comparative study of the experiences of some countries. The research aims to analyze the implementation of these policies and their impact on the economic dimension, as it has been shown that there is great diversity in the implementation of green economy policies. Around the world, policies are influenced by local, cultural and economic factors. However, several common points can be identified including promoting the use of renewable energy, encouraging the transition towards a low-carbon economy, promoting technological innovation, and developing environmental infrastructure.

The research also shows the importance of providing government support and effective legislation in implementing green economy policies, in addition to the role of international partnerships in exchanging experiences and enhancing international cooperation in this field

Keywords: Green Economy, Sustainable Development, Economic dimension

١/١ مقدمة وطبيعة المشكلة:

يشكل التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتعزيز التنمية المستدامة تحدياً عالمياً يتطلب جهوداً مشتركة وتعاون دولي. في هذا السياق يأخذ تحليل التجارب الدولية دوراً بارزاً في فهم كيفية تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر وتأثيرها على التنمية المستدامة.

يعتبر الاقتصاد الأخضر توجهاً حيويًا يهدف إلى تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال الحالية والمستقبلية. يعكس هذا التوجه استجابة ملحة للتحديات البيئية والاقتصادية التي تواجه العالم مثل تغير المناخ، وانخفاض توفر الموارد الطبيعية، وتلوث البيئة، والتنوع البيولوجي مما يجعل التحول إلى الاقتصاد الأخضر أمراً ضرورياً.

وترجع أسباب التحول نحو الاقتصاد الأخضر إلى المزايا العديدة التي يحققها هذا النوع من الاقتصاد، والتي تتمثل في الآتي:

(أ) تؤدي الزيادة في قطاع الزراعة الخضراء إلى خفض مستوى الفقر في إفريقيا بنحو ٧% وبنحو ٥% في آسيا.

(ب) يسهم قطاع الطاقة الجديدة والمتجددة في توفير نحو ٥ مليون فرصة عمل على مستوى العالم. وخلصت دراسة أعدها الاتحاد الأوروبي أن الآثار المحتملة لاستثمار مليار يورو في القطاعات الخضراء الرئيسة يخلق نحو ١٠٠ ألف فرصة عمل في قطاعات الطاقة المتجددة. أما في الصين فإن الاهتمام بالاقتصاد الأخضر يوفر نحو ٥.٣ مليون فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة، بما في ذلك نحو ٤٣٠ ألف فرصة عمل بحلول عام ٢٠٣٠ في مجال الطاقة المتجددة. وفي البرازيل من المتوقع توفير نحو ٩٠٠ ألف فرصة عمل تتعلق بصناعة الألواح الشمسية بحلول عام ٢٠٢٥.

ج) ساهمت الشركات العالمية للطاقة في القري بإفريقيا والبحر الكاريبي في خلق أكثر من ٣٠٠٠ وظيفة من خلال دعم المشاريع المتعلقة بنشر تكنولوجيا الطاقة النظيفة المحلية.

ويضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعريفاً " للاقتصاد الأخضر": بأنه الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن مستوى رفاهية الإنسان وتقليل الفوارق الاجتماعية ويقلل من المخاطر البيئية وندرة الموارد الأيكولوجية.

وتعرف التنمية المستدامة: بأنها التنمية التي تلبي احتياجات البشر في الوقت الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تحقيق أهدافها، وتركز على النمو الاقتصادي المتكامل المستدام والإشراف البيئي والمسؤولية الاجتماعية.

كما تعرف منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) التنمية المستدامة (الذي تم تبنيه في عام ١٩٨٩) بأنها "إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية، إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية) تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية"

فى ضوء ما سبق يمكن للباحثة بلورة مشكلة البحث من خلال الاجابة عن السؤال التالي:

■ إلي أي مدى تسهم تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في تعزيز البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة؟.

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- س١: هل يوجد تأثير إيجابي لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة على النمو الاقتصادي؟
- س٢: هل يوجد تأثير سلبي لاستهلاك طاقة الوقود الأحفوري على النمو الاقتصادي؟
- س٣: هل يوجد تأثير سلبي لمعدل الفقر على مستوى التنمية البشرية؟

٢/١: أهداف البحث

- (أ) إيجاد سياسات وإستراتيجيات لتطبيق الاقتصاد الأخضر من أجل تحقيق تنمية مستدامة وتشجيع الاستثمار وتقليل الفجوة بين الأغنياء والفقراء، وإيجاد أفضل السبل التي تساعد للوصول إلى التنمية المستدامة باستخدام الطاقة النظيفة (الاقتصاد الأخضر).
- (ب) تشجيع الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية مثل الطاقة النظيفة المتجددة والتكنولوجيا البيئية، تحسين الصحة العامة وجودة الحياة من خلال تقليل التلوث وتوفير بيئة صحية.
- (ج) تعزيز الوظائف الخضراء وخلق فرص عمل جديدة في القطاعات البيئية، تعزيز الاستدامة المالية من خلال استثمارات طويلة الأجل وتحفيز النمو الاقتصادي.

٣/١: أهمية الدراسة:

- تتبع أهمية الدراسة من الآثار الايجابية للاقتصاد الأخضر، ومنها الآتي:
- (أ) العمل على توجيه الاستثمار نحو الاقتصاد الأخضر سواء كان عاماً أم خاصاً، وذلك في القطاعات الرئيسية لتحفيز الاقتصاد وزيادة الوظائف، ومن ثم تدعيم التنمية المستدامة.
- (ب) يساعد الاقتصاد الأخضر في حماية البيئة والحفاظ عليها من خلال تقليل الانبعاثات الضارة والتلوث واستخدام الموارد الطبيعية بشكل مستدام.
- (ج) أن الاقتصاد الأخضر يشجع على الابتكار وتطوير التكنولوجيا البيئية، مما يعزز التنافسية الاقتصادية للدول والشركات في السوق العالمية.
- (د) أن الاقتصاد الأخضر يعمل على تخفيف تأثيرات تغير المناخ من خلال تقليل الانبعاثات الكربونية وتعزيز الاستدامة في استخدام الطاقة النظيفة المتجددة.

هـ) أن الاقتصاد الأخضر يمثل نهجاً شاملاً ومستداماً للتنمية الاقتصادية يعمل على تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة وتحسين جودة الحياة للأجيال الحالية والمستقبلية.

٤/١: فروض البحث

سعت الدراسة بشكل رئيس إلى اختبار الفرض الرئيس التالي:
إن تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر يساهم بشكل كبير في تعزيز البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة .

وبالتالي يتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية بناء على أبعاد التنمية المستدامة، ومؤشرات الاقتصاد الأخضر المستخدمة، وذلك كما يلي:

- ف١: يوجد تأثير إيجابي لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة على النمو الاقتصادي .
ف٢: يوجد تأثير سلبي لاستهلاك طاقة الوقود الأحفوري على النمو الاقتصادي .
ف٣: يوجد تأثير سلبي لمعدل الفقر على مستوى التنمية البشرية .

٥/١: منهج البحث:

الأول: الجانب النظري:

اعتمد على المنهج الاستقرائي والاستنباطي معاً وعلى بعض الدراسات السابقة، وعلى المراجع العربية والأجنبية في هذا المجال.

الثاني: الجانب التحليلي (تحليل البعد الاقتصادي):

بتحليل بيانات البحث لتقييم الآثار الاقتصادية المترتبة على تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر .

٦/١: حدود البحث

تناول البحث تحليل تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في بعض الدول، هذه الدول هي حدود الدراسة وهي ألمانيا، الهند، الامارات، والمغرب

٧/١: الدراسات السابقة

سوف تقوم الباحثة من خلال هذا القسم بعرض أهم الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث والتعرف على ما هدفت اليه الدراسات وما توصلت اليه من نتائج.

الدراسة الأولى: (دراسة: ثابتي الحبيب، وبركنو نصيرة: ٢٠١٤)، بعنوان: "دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر":

استهدفت هذه الدراسة تحديد العلاقة والأثر بين التغيرات البيئية وظاهرة الفقر من خلال الثنائية (الاقتصاد الأخضر والوظائف الخضراء) للتكيف مع المستجدات العالمية الحاصلة علي مستوي البيئة الأيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية وذلك لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

وتوصلت الدراسة إلي النتائج التالية:

أ) أن الاقتصاد الأخضر يعد المحرك الأساسي للتنمية المستدامة من خلال تحقيق أبعادها الأربعة (الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، والتقنية).

ب) يساهم الاقتصاد الأخضر في تحقيق التوازن بين احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية.

ج) يساهم الاقتصاد الأخضر في تحقيق العدالة الاجتماعية بتوفير العديد من فرص العمل.

الدراسة الثانية: (عايد راضي: ٢٠١٤)، بعنوان: "أهمية التحول نحو الاقتصاد الأخضر":

استهدفت الدراسة بيان إمكانية التحول نحو الاقتصاد الأخضر، وبيان أهم معوقات هذا التحول، وأهم سبل الحد من هذه المعوقات.

وتوصلت الدراسة إلي أنه يمكن التحول من الاقتصاد البني إلي الاقتصاد الأخضر، لو تم استثمار نحو ٢% فقط من إجمالي الناتج الاقتصادي للعالم في الاقتصاد الأخضر، ومن ثم سيترك ذلك أثراً إيجابية علي التنمية المستدامة، وتتمثل

في زيادة معدلات التوظيف، وكذلك تراجع الآثار السلبية للتلوث بنحو ٥٠% بحلول عام ٢٠٥٠.

الدراسة الثالثة: (Edward.F, 2012)، بعنوان: دور الاقتصاد الأخضر في الحد من التلوث:

"The Role Of Green Economy In Reducing Pollution":

استهدفت الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

أ) دراسة العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتلوث والنمو الاقتصادي، على الرغم من زيادة معدلات النمو الاقتصادي عالمياً بنسبة تتراوح من ٥% إلى ١٠% خلال الفترة من (١٩٩٠ - ٢٠١٠) إلا أن ذلك صاحبه زيادة في معدل التلوث بنسبة ٣٠%.

ب) التعرف على أهم آليات الحد من التلوث سواء كانت اقتصادية مثل الضرائب، أم من خلال نشر الوعي البيئي بأهمية الاقتصاد الأخضر، ومن خلال سن التشريعات البيئية.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الاقتصاد الأخضر (انخفاض معدل التلوث) وباقي المتغيرات المفسرة وبين النمو الاقتصادي.

الدراسة الرابعة: (آسيا قاسيمي: ٢٠١٢)، بعنوان: "التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية":

استهدف الدراسة بيان كيفية تحقيق التنمية المستدامة الحقيقية والتوفيق بين تلك التناقضات بين التنمية والبيئة الناتجة عن نموذج التنمية المهيمن منذ منتصف القرن العشرين.

وخلصت الدراسة إلى أن التحول نحو الاستدامة المنشودة لا يبدو ممكناً بدون حدوث تغير رئيسي وجذري على مستوى النموذج المعرفي السائد بعيداً عن قيم الاستعلاء، والاستغلال المتمركز حول الإنسان، باتجاه بلورة نموذج معرفي جديد

يتصف بالشمول ولا يتمركز حول الإنسان وينظر للعالم كوحدة كلية مترابطة، بدلا من أن يكون مجموعة متناثرة من الأجزاء، ويمكن من خلاله دمج جهود التنمية المستدامة وجهود الحفاظ على البيئة بطريقة مفيدة للطرفين من أجل الصالح العام للجيل الحالي والأجيال القادمة.

الدراسة الخامسة: (Shafik, Banyopadhyay 1999)، بعنوان: التنمية المستدامة والبيئة ونوعية الحياة".

"Sustainable Development and Environmental Quality Life"

استهدفت الدراسة تحديد أهم المؤشرات والتي يمكن بها قياس معدل التلوث، وذلك من أجل الحد من هذه المؤشرات في المستقبل لتقليل التلوث.

وتم استخدام أسلوب الانحدار التدريجي لمعرفة أكثر المؤشرات تأثيرا، وأظهرت النتائج، ما يلي:

أ) توجد علاقة بين ارتفاع حجم النفايات وانبعث الغازات الملوثة.

ب) كما يؤدي نقص المياه الصالحة للشرب ونقص الصرف الصحي في المناطق الحضرية أو الريفية إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بشكل مستمر علي مر الزمن.

الدراسة السادسة: (universityof Arab States: 2002)، بعنوان: التنمية المستدامة في المنطقة العربية"

"The Sustainable Development in The Arab Region"

استهدفت الدراسة بيان ومعرفة أهم آليات تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية، وكذلك أهم المعوقات، وسبل الحد منها.

وتوصلت الدراسة إلي أن أهم وأسرع آليات تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية هي الاهتمام بالتنمية البشرية، وخاصة الصحة والتعليم.

الدراسة السابعة: (إيليا بن منصور: ٢٠١٨)، بعنوان: "الجزائر وحتمية التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة":

هدفت الدراسة إلى:

- أ) بيان أن الاقتصاد الأخضر هو وسيلة للتنمية المستدامة وليس بديلاً لها.
- ب) تركيز الضوء على أهم التحديات التي تعوق تحقيق الاقتصاد الأخضر.
- ج) وضع تصور لإطلاق استراتيجيات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- د) التأكيد على ضرورة تطبيق مبدأ المسؤولية المشتركة بين الأجهزة المعنية للدولة للانتقال الطوعي نحو الاقتصاد الأخضر.

وقد توصلت الدراسة إلى:

- أ) أن الاقتصاد الأخضر يحقق التكامل بين الأبعاد الأربعة للتنمية المستدامة (البيئي، والاجتماعي، والاقتصادي، والتقني).
- ب) أن الاقتصاد الأخضر يشكل وسيلة للتنمية المستدامة من شأنها توجيه الدول إلى تحقيق الأمثلية في استغلال الموارد، والحد من بعض المشاكل العالمية كمشكلة الغذاء والطاقة.

الدراسة الثامنة: (منظمة العمل العربية: ٢٠١٥)، بعنوان: "الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في الدول العربية":

استهدفت الدراسة بيان مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية.

وتوصلت الدراسة إلى: أن تطبيق الاقتصاد الأخضر والحد من التلوث يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ومعدل الإنتاجية بنحو ٢.٤٪، لأنه قد تبين وجود علاقة مباشرة بين الظواهر المناخية والخسائر المباشرة في الوظائف والحماية الاجتماعية. كما بينت الدراسة أن الاتجاه نحو الاقتصاد الأخضر أصبح ضروريا وليس خياراً.

الدراسة التاسعة: (سالي محمد فريد: ٢٠١٥)، بعنوان: "الاقتصاد الأخضر وإمكانيات تحقيق التنمية المستدامة في دول حوض النيل":

استهدفت الدراسة بيان دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في دول حوض النيل، وكذلك بيان الإمكانيات الهائلة التي تتمتع بها دول حوض النيل في هذا المجال.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد الأخضر يزيد من فرص رفع معدلات النمو الاقتصادي والتوظيف، وذلك من خلال تطبيق التكنولوجيا المتقدمة والملائمة محلياً، والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي وحصول المناطق الريفية علي الطاقة ومياه الشرب النظيفة، والسكن الصحي المزود بمرافق الصرف الصحي، كما بينت الدراسة أيضاً أن هناك فرصاً أمام دول حوض نهر النيل لتطبيق الاقتصاد الأخضر للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

الدراسة العاشرة: (W.M.Adams: 2009)، بعنوان: التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر في العالم الثالث:

"Sustainable Development & Green Economy In The Third World":

استهدفت الدراسة بيان العلاقة بين الاقتصاد الأخضر، معبراً عنه بالانبعاثات الغازية وبين التنمية المستدامة في دول العالم الثالث، وتم في الدراسة تحليل البيانات الخاصة بانبعاث الغازات الملوثة، وخاصة ثاني أكسيد الكربون ومعدلات النمو الاقتصادي ومؤشرات التنمية لعدد من المدن في الدول النامية خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٥)، وتم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد، والذي اشتمل على المتغيرات المرتبطة بالمدن واتجاه الزمن.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين انبعاث الغازات الملوثة وبين معدل النمو الاقتصادي في المراحل الأولى للتنمية، كما حدث في الصين، ولكن تتحول هذه العلاقة مع تقدم الدول إلى علاقة عكسية، بمعنى انخفاض انبعاث الغازات الملوثة سيؤدي إلى رفع معدل النمو.

٨/١: تحليل تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في ألمانيا

تطور مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ألمانيا خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٢٠)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	معدل النمو الاقتصادي %	الاندخار المحلي		معدل البطالة %	معدل التضخم %	نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ألف دولار	الإيرادات السياحية	
			مليار دولار	% من إجمالي الناتج المحلي				مليار دولار	% من إجمالي الناتج المحلي
١٩٩٥	٢٥٨٥.٨	١.٥	٦٣٩.٦	٢٤.٧	٨.٢	١.٧	٣١.٧	٢٤.١	٠.٩
١٩٩٦	٢٤٩٧.٢	٠.٨	٥٩٨.٨	٢٤.٠	٨.٨	١.٤	٣٠.٥	٢٤.٠	١.٠
١٩٩٧	٢٢١٢.٠	١.٨	٥٤٠.٩	٢٤.٥	٩.٩	١.٩	٢٧.٠	٢٤.٥	١.١
١٩٩٨	٢٢٣٩.٠	٢.٠	٥٦٥.٣	٢٥.٢	٩.٨	٠.٩	٢٧.٣	٢٥.٨	١.٢
١٩٩٩	٢١٩٤.٢	١.٩	٥٣٨.٨	٢٤.٦	٨.٩	٠.٦	٢٦.٧	٢٥.٣	١.٢
٢٠٠٠	١٩٤٣.١	٢.٩	٤٧٩.١	٢٤.٧	٧.٩	١.٤	٢٣.٦	٢٤.٩	١.٣
٢٠٠١	١٩٤٤.١	١.٧	٤٧٨.٠	٢٤.٦	٧.٨	٢.٠	٢٣.٦	٢٤.٢	١.٢
٢٠٠٢	٢٠٦٨.٦	٠.٢-	٥١٧.٧	٢٥.٠	٨.٥	١.٤	٢٥.١	٢٦.٧	١.٣
٢٠٠٣	٢٤٩٦.١	٠.٧-	٦٠٤.٣	٢٤.٢	٩.٨	١.٠	٣٠.٢	٣٠.١	١.٢
٢٠٠٤	٢٨٠٩.٢	١.٢	٧٠٣.٤	٢٥.٠	١٠.٧	١.٧	٣٤.٠	٣٦.٤	١.٣
٢٠٠٥	٢٨٤٥.٨	٠.٧	٧٠٢.٥	٢٤.٧	١١.٢	١.٥	٣٤.٥	٤٠.٥	١.٤
٢٠٠٦	٢٩٩٢.٢	٣.٨	٧٧٧.٦	٢٦.٠	١٠.٣	١.٦	٣٦.٣	٤٥.٦	١.٥
٢٠٠٧	٣٤٢١.٢	٣.٠	٩٦٣.١	٢٨.٢	٨.٧	٢.٣	٤١.٦	٤٩.٣	١.٤
٢٠٠٨	٣٧٣٠.٠	١.٠	١٠٢٦.٥	٢٧.٥	٧.٥	٢.٦	٤٥.٤	٥٣.٤	١.٤
٢٠٠٩	٣٣٩٧.٨	٥.٧-	٨٠٠.٨	٢٣.٦	٧.٧	٠.٣	٤١.٥	٤٧.٥	١.٤
٢٠١٠	٣٣٩٦.٤	٤.٢	٨٦٠.٢	٢٥.٣	٧.٠	١.١	٤١.٥	٤٩.١	١.٤
٢٠١١	٣٧٤٤.٤	٣.٩	٩٩٣.٩	٢٦.٥	٥.٨	٢.١	٤٦.٦	٥٣.٥	١.٤
٢٠١٢	٣٥٢٧.٣	٠.٤	٩١٠.٦	٢٥.٨	٥.٤	٢.٠	٤٣.٩	٥١.٦	١.٥
٢٠١٣	٣٧٣٢.٧	٠.٤	٩٦٣.٥	٢٥.٨	٥.٢	١.٥	٤٦.٣	٥٥.٥	١.٥
٢٠١٤	٣٨٨٣.٩	٢.٢	١٠٤٨.٢	٢٧.٠	٥.٠	٠.٩	٤٨.٠	٥٨.٧	١.٥
٢٠١٥	٣٣٥٦.٢	١.٥	٩١٧.٥	٢٧.٣	٤.٦	٠.٥	٤١.١	٥٠.٧	١.٥
٢٠١٦	٣٤٦٧.٥	٢.٢	٩٤٨.٢	٢٧.٣	٤.١	٠.٥	٤٢.١	٥٢.٣	١.٥
٢٠١٧	٣٦٨٢.٦	٢.٦	١٠٢٥.٣	٢٧.٨	٣.٧	١.٥	٤٤.٦	٥٦.٣	١.٥
٢٠١٨	٣٩٦٣.٨	١.٣	١٠٩٩.١	٢٧.٧	٣.٤	١.٧	٤٧.٨	٦٠.٣	١.٥
٢٠١٩	٣٨٦١.١	١	١٠٥٠.٢	٢٧.٢	٣.١	١.٥	٥٦.٥	٥٩.٧	١.٥
٢٠٢٠	٣٨٤٦.٤	٤.٦-	١٠٣٤.٧	٢٦.٩	٣.٨	٠.٥	٣٦.٩	٤٠.١	١
المتوسط	٣٠٣٩.٧	١.٤	٧٩٠.١	٢٥.٨	٧.٣	١.٤	٣٧.١	٤٢	١.٣
أقل قيمة	١٩٤٣.١	٥.٧-	٤٨٧	٢٣.٦	٣	٠.٣	٢٣.٦	٢٤	٠.٩
أكبر قيمة	٣٩٦٣.٨	٤.٢	١٠٩٩.١	٢٨.٢	١١.٢	٢.٦	٤٨	٦٠.٣	١.٥

يتضح من الجدول السابق:

(أ) معدل تغير النمو الاقتصادي: بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة ١.٤% بحد أدنى (-٥.٧%) في عام ٢٠٠٩ وبحد أقصى ٤.٢% في

عام ٢٠١٠، وتأثر معدل نمو الاقتصادي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩ تراجع معدل النمو الاقتصادي من ١% في عام ٢٠٠٨ الي (-٥.٧%) في عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، كما تراجع معدل النمو الاقتصادي من ١% عام ٢٠١٩ إلي (-٤.٦%) عام ٢٠٢٠ بسبب جائحة كورونا.

ب) نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي:

بلغ متوسط نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي في الفترة ٢٥.٨% بحد أدنى ٢٣.٦% عام ٢٠٠٩ وبحد أقصى ٢٨.٢% عام ٢٠٠٧.

وتأثرت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٨: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٢٨.٢% في عام ٢٠٠٧ الي ٢٧.٥% عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٢٧.٢% في عام ٢٠١٩ الي ٢٩.٩% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ج) إجمالي الادخار المحلي:

بلغ متوسط الادخار المحلي خلال الفترة ٧٩٠.١ مليار دولار بحد أدنى ٤٧٨ مليار دولار في عام ٢٠٠١ وبحد أقصى ١٠٩٩.١ مليار دولار في عام ٢٠١٨.

وتأثر الادخار المحلي بالأحداث السياسية والاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٩، تراجع الادخار المحلي من ١٠٢٦ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ إلي ٨٠٠.٨ مليار دولار عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠، تراجع الادخار المحلي من ١٠٥٠.٢ مليار دولار في عام ٢٠١٩ إلي ١٠٣٤.٧ مليار دولار عام ٢٠٢٠ متأثراً بالأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨.

د) معدل التضخم:

بلغ متوسط معدل التضخم خلال الفترة ١.٤% بحد أدنى ٠.٣% في عام ٢٠٠٩ وبحد أقصى ٢.٦% في عام ٢٠٠٨.

وتأثر معدل التضخم بالأحداث الاقتصادية العالمية، في عام ٢٠٠٩، تراجع معدل التضخم من ٢.٦% في عام ٢٠٠٨ الي ٠.٣% في عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨.

هـ) معدل البطالة:

بلغ متوسط معدل البطالة خلال الفترة ٧.٣% بحد أدنى ٣% في عام ٢٠١٩ وبحد أقصى ١١.٢% في عام ٢٠٠٥، وتأثر معدل البطالة بالأحداث السياسية والاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٩: ارتفع معدل البطالة من ٧.٥% عام ٢٠٠٨ الي ٧.٧% عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: ارتفع معدل البطالة من ٣.١% عام ٢٠١٩ الي ٣.٨% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

و) نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي:

بلغ متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (٣٧.١) ألف دولار بحد أدنى ٢٣.٦ ألف دولار في عام ٢٠٠٠ وبحد أقصى (٤٨) ألف دولار عام ٢٠١٤، وقد تأثر نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بجائحة كورونا فترجع من ٥٦.٥ ألف دولار عام ٢٠١٩ إلي ٣٦.٩ ألف دولار عام ٢٠٢٠.

ح) الإيرادات السياحية:

بلغ متوسط الإيرادات السياحية خلال الفترة ٤٢ مليار دولار بحد أدنى ٢٤ مليار دولار في عام ١٩٩٦ وبحد أقصى ٦٠.٣ مليار دولار في عام ٢٠١٨، وتأثرت الإيرادات السياحية بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٨، تراجعت إيرادات السياحة من ٧٢.٥ مليار دولار عام ٢٠٠٧ الي ٧١.٨ مليار دولار عام ٢٠٠٨ متأثرة بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠، تراجعت إيرادات السياحة من ٥٩.٧ مليار دولار عام ٢٠١٩ الي ٤٠.١ مليار دولار عام ٢٠٢٠ متأثرة بجائحة كورونا.

٩/١: تحليل تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في الهند

تطور مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في الهند خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٢٠)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	معدل النمو الاقتصادي %	الادخار المحلي		معدل البطالة %	معدل التضخم %	نصيب الفرد من الناتج المحلي ألف دولار	الإيرادات السياحية	
			% من إجمالي الناتج المحلي	مليار دولار				% من الناتج المحلي	مليار دولار
١٩٩٥	٣٦٠.٣	٧.٦	٩٢.٨	٢٥.٨	٥.٦	١٠.٢	٠.٤	٢.٦	٠.٧
١٩٩٦	٣٩٢.٩	٧.٥	٩٨.٧	٢٥.١	٥.٧	٩.٠	٠.٤	٢.٨	٠.٧
١٩٩٧	٤١٥.٩	٤.٠	١٠٤.٢	٢٥.١	٥.٦	٧.٢	٠.٤	٢.٩	٠.٧
١٩٩٨	٤٢١.٤	٦.٢	١٠٢.٣	٢٤.٣	٥.٦	١٣.٢	٠.٤	٢.٩	٠.٧
١٩٩٩	٤٥٨.٨	٨.٨	١٠٩.٣	٢٣.٨	٥.٧	٤.٧	٠.٤	٣.٠	٠.٧
٢٠٠٠	٤٦٨.٤	٣.٨	١١٣.٩	٢٤.٣	٥.٧	٤.٠	٠.٤	٣.٦	٠.٨
٢٠٠١	٤٨٥.٤	٤.٨	١١٧.٠	٢٤.١	٥.٧	٣.٨	٠.٥	٣.٣	٠.٧
٢٠٠٢	٥١٤.٩	٣.٨	١٣٢.١	٢٥.٧	٥.٧	٤.٣	٠.٥	٣.٣	٠.٦
٢٠٠٣	٦٠٧.٧	٧.٩	١٦٧.٨	٢٧.٦	٥.٧	٣.٨	٠.٥	٤.٦	٠.٨
٢٠٠٤	٧٠٩.١	٧.٩	٢٢١.٦	٣١.٢	٥.٧	٣.٨	٠.٦	٦.٣	٠.٩
٢٠٠٥	٨٢٠.٤	٧.٩	٢٦٤.٦	٣٢.٣	٥.٦	٤.٢	٠.٧	٧.٧	٠.٩
٢٠٠٦	٩٤٠.٣	٨.١	٣٢٠.٥	٣٤.١	٥.٤	٥.٨	٠.٨	٨.٩	٠.٩
٢٠٠٧	١٢١٦.٧	٧.٧	٤١٨.٣	٣٤.٤	٥.٣	٦.٤	١.٠	١١.٢	٠.٩
٢٠٠٨	١١٩٨.٩	٣.١	٣٩٣.١	٣٢.٨	٥.٣	٨.٣	١.٠	١٢.٥	١.٠
٢٠٠٩	١٣٤١.٩	٧.٩	٤٣٧.٢	٣٢.٦	٥.٦	١٠.٩	١.١	١١.١	٠.٨
٢٠١٠	١٦٧٥.٦	٨.٥	٥٧٤.٢	٣٤.٣	٥.٦	١٢.٠	١.٤	١٤.٥	٠.٩
٢٠١١	١٨٢٣.١	٥.٢	٥٩٦.٣	٣٢.٧	٥.٦	٨.٩	١.٥	١٧.٧	١.٠
٢٠١٢	١٨٢٧.٦	٥.٥	٦٠٠.٥	٣٢.٩	٥.٧	٩.٣	١.٤	١٨.٣	١.٠
٢٠١٣	١٨٥٦.٧	٦.٤	٥٩٥.٢	٣٢.١	٥.٧	١٠.٩	١.٤	١٩.٠	١.٠
٢٠١٤	٢٠٣٩.١	٧.٤	٦٤٠.٩	٣١.٤	٥.٦	٦.٤	١.٦	٢٠.٨	١.٠
٢٠١٥	٢١٠٣.٦	٨.٠	٦٤٢.٩	٣٠.٦	٥.٦	٥.٩	١.٦	٢١.٥	١.٠
٢٠١٦	٢٢٩٤.٨	٨.٣	٦٩٧.٥	٣٠.٤	٥.٥	٤.٩	١.٧	٢٣.١	١.٠
٢٠١٧	٢٦٥٢.٨	٧.٠	٨٠٢.٠	٣٠.٢	٥.٤	٢.٥	٢.٠	٢٧.٩	١.١
٢٠١٨	٢٧١٣.٢	٦.١	٨٠٢.٧	٢٩.٦	٥.٣	٤.٩	٢.٠	٢٩.١	١.١
٢٠١٩	٢٨٧٥.١	٥	٨٠٤.٩	٢٨	٥.٤	٣.٧	٢.١	٣١.٦	١.١
٢٠٢٠	٢٦٦٧.٧	٦.٦-	٧٢٥.٦	٢٧.٢	٨	٦.٦	١.٩	١٣.٤	٠.٥
المتوسط	١٢٨٨.٦	٦.٦	٣٩٤.٠	٢٩.٤	٥.٦	٦.٩	١.٠	١٢.٤	٠.٩
أقل قيمة	٣٦٠.٣	٦.٦-	٩٢.٨	٢٣.٨	٥.٣	٢.٥	٠.٤	٢.٦	٠.٦
أكبر قيمة	٢٨٧٥.١	٨.٨	٨٠٤.٩	٣٤.٤	٨	١٣.٢	٢.١	٣١.٦	١.١

ويتضح من الجدول السابق:

أ) معدل النمو الاقتصادي: بلغ متوسط معدل نمو الاقتصادي خلال الفترة ٦.٦% بحد أدنى ٣.١% في عام ٢٠٠٨ وبحد أقصى ٨.٨% في عام ١٩٩٩، وتأثر معدل النمو الاقتصادي بالأحداث الاقتصادية العالمية، كالآتي: ففي عام ١٩٩٧،

تراجع معدل النمو الاقتصادي من ٧.٥% في عام ١٩٩٦ الي ٤% في عام ١٩٩٧ متأثراً بالأزمة المالية للنمو الأسبوية في عام ١٩٩٧.

وفي عام ٢٠٠٨ تراجع معدل النمو من ٧.٧% في عام ٢٠٠٧ الي ٣.٨% في عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، كما تراجع معدل النمو الاقتصادي من ٥% عام ٢٠١٩ إلي (-٦.٦%) عام ٢٠٢٠ بسبب جائحة كورونا.

ب) بنسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي: بلغ متوسط نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة ٢٩.٤% بحد أدنى ٢٣.٨% عام ١٩٩٩ وبحد أقصى ٣٤.٤% عام ٢٠٠٧، وتأثرت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٨: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٣٤.٤% في عام ٢٠٠٧ الي ٣٢.٨% في عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٢٨% في عام ٢٠١٩ الي ٢٧.٢% في عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ج) إجمالي الادخار المحلي: بلغ متوسط الادخار المحلي خلال الفترة ٣٩٤ مليار دولار بحد أدنى ٩٢.٨ مليار دولار في عام ١٩٩٥ وبحد أقصى ٨٠٤.٩ مليار دولار في عام ٢٠١٩، وتأثر الادخار المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٨: تراجع الادخار المحلي من ٤١٨.٣ مليار دولار في عام ٢٠٠٧ إلي ٣٩٣.١ مليار دولار عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: تراجع الادخار المحلي من ٨٠٤.٩ مليار دولار في عام ٢٠١٩ إلي ٧٢٥.٦ مليار دولار عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

د) معدل التضخم: بلغ متوسط معدل التضخم خلال الفترة ٦.٩% بحد أدنى ٢.٥% في عام ٢٠١٧ وبحد أقصى ١٣.٢% في عام ١٩٩٨، وتأثر معدل التضخم بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ١٩٩٨: إرتفع معدل التضخم من ٧.٢% في عام ١٩٩٧ الي ١٣.٢% في عام ١٩٩٨ متأثراً بأحداث الأزمة المالية للنمو الأسبوية، وفي عام ٢٠٠٨: إرتفع معدل التضخم من ٦.٤% في

عام ٢٠٠٧ الي ٨.٣% في عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: إرتفع معدل التضخم من ٣.٧% في عام ٢٠١٩ الي ٦.٦% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ه) معدل البطالة: بلغ متوسط معدل البطالة خلال الفترة ٥.٦% بحد أدنى ٥.٣% عام ٢٠٠٨ وبحد أقصى ٨% في عام ٢٠٢٠، وتأثر معدل البطالة بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٩: إرتفع معدل البطالة من ٥.٣% عام ٢٠٠٨ الي ٥.٦% في عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: إرتفع معدل البطالة من ٥.٤% عام ٢٠١٩ الي ٨% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

و) نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي: بلغ متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة بلغ ألف دولار بحد أدنى ٠.٤ ألف دولار خلال الفترة (١٩٩٩-١٩٩٥)، وبحد أقصى (٢.١) ألف دولار عام ٢٠١٩، وتأثر نصيب الفرد من الناتج المحلي فتراجع من ٢.١ ألف دولار عام ٢٠١٩ إلي ١.٩ ألف دولار عام ٢٠٢٠.

ز) الإيرادات السياحية: بلغ متوسط الإيرادات السياحية خلال الفترة ١٢.٤ مليار دولار بحد أدنى ٢.٦ مليار دولار في عام ١٩٩٥ وبحد أقصى ٣١.٦ مليار دولار في عام ٢٠١٩، وتأثرت الإيرادات السياحية بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩: تراجع إيرادات السياحة من ١٢.٥ مليار دولار عام ٢٠٠٨ الي ١١.١ مليار دولار عام ٢٠٠٩ متأثرة بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨.

وفي عام ٢٠٢٠: تراجع إيرادات السياحة من ٣١.٦ مليار دولار عام ٢٠١٩ الي ١٣.٤ مليار دولار عام ٢٠٢٠ متأثرة بجائحة كورونا.

١٠/١: تحليل تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في الإمارات

تطور مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في الإمارات
خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٢٠)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	معدل النمو الاقتصادي %	الادخار المحلي		معدل البطالة %	معدل التضخم %	نصيب الفرد من الناتج المحلي ألف دولار	الإيرادات السياحية	
			مليار دولار	% من الناتج المحلي				% من الناتج المحلي	مليار دولار
١٩٩٥	٦٥.٧	٦.٧	٢٨.٦	٤٣.٥	١.٨	٤.٧	٢٧.٢	٠.٦	٠.٩
١٩٩٦	٧٣.٦	٥.٨	٢٩.٩	٤٠.٦	١.٩	٤.٩	٢٩	٠.٧	١
١٩٩٧	٧٨.٨	٨.٢	٣٠.٦	٣٨.٨	٢	٥	٢٩.٥	٠.٨	١
١٩٩٨	٧٥.٧	٠.٣	٣١.٥	٤١.٦	٢	٣.٩	٢٦.٩	٠.٩	١.٢
١٩٩٩	٨٤.٤	٢.٩	٣١.٩	٣٧.٨	٢.٢	٤.١	٢٨.٥	٠.٩	١.١
٢٠٠٠	١٠٤.٣	١٠.٩	٣٢	٣٠.٧	٢.٣	٣.٩	٣٣.٣	١.١	١.١
٢٠٠١	١٠٣.٣	١.٤	٣٢	٣١	٢.٤	٥	٣١.٣	١.٢	١.٢
٢٠٠٢	١٠٩.٨	٢.٤	٣١.٣	٢٨.٥	٢.٦	٥.١	٣١.٦	١.٣	١.٢
٢٠٠٣	١٢٤.٣	٨.٨	٣٩.٤	٣١.٧	٢.٩	٤.١	٣٣.٥	١.٤	١.١
٢٠٠٤	١٤٧.٨	٩.٦	٤٥.١	٣٠.٥	٣	٤.٦	٣٦.٣	١.٦	١.١
٢٠٠٥	١٨٠.٦	٤.٩	٦٤.٦	٣٥.٨	٣.١	٥.٢	٣٩.٤	٣.٢	١.٨
٢٠٠٦	٢٢٢.١	٩.٨	٨٢.٣	٣٧.١	٢.٨	٥	٤١.٩	٥	٢.٣
٢٠٠٧	٢٥٧.٩	٣.٢	٨٥.٥	٣٤.٣	٢.٥	٤.٢	٤١.٨	٦.١	٢.٤
٢٠٠٨	٣١٥.٥	٣.٢	١٠٨.٣	٣٣.٢	٢.٣	١٢.٣	٤٤.٥	٧.٢	٢.٣
٢٠٠٩	٢٥٣.٥	٥.٢	٩٥	٣٧.٥	٢.٧	١.٦	٣٢	٧.٤	٢.٩
٢٠١٠	٢٨٩.٨	١.٦	١٣٨.٢	٤٧.٧	٢.٧	٠.٩	٣٣.٩	٨.٦	٣
٢٠١١	٣٥٠.٧	٦.٩	١٨١.٢	٥١.٧	٢.٥	٠.٩	٣٩.٢	٩.٢	٢.٦
٢٠١٢	٣٧٤.٦	٤.٥	٢١٧.٨	٥٨.١	٢.٤	٠.٧	٤١	١٠.٩	٢.٩
٢٠١٣	٣٩٠.١	٥.١	٢١٥	٥٥.١	٢.٣	١.١	٤٢.٤	١٢.٤	٣.٢
٢٠١٤	٤٠٣.١	٤.٣	٢١٣	٥٢.٨	٢.١	٢.٣	٤٣.٨	١٥.٢	٣.٨
٢٠١٥	٣٥٨.١	٥.١	١٨٦.٩	٥٢.٢	١.٨	٤.١	٣٨.٧	١٧.٥	٤.٩
٢٠١٦	١٧٨.٣	٣.١	٩١.٤	٥١.٣	١.٦	١.٦	٣٨.١	١٩.٥	١٠.٩
٢٠١٧	١٨٣.٢	٠.٥	٨٩.٩	٤٩.١	٢.٥	٢	٣٩.٨	٢١	١١.٥
٢٠١٨	٤٠٣.١	١.٧	١٩٤.٨	٤٨.٣	٢.٦	٣.١	٤٣	٢٣.٢	٥.٨
٢٠١٩	٤٢١.١	١.٧	٢٠١.٩	٤٧.٨	٢.٤	١.٩	٤٣.١	٣٨.٤	٩.١
٢٠٢٠	٣٥٩	٦.١	١٦٨	٤٦.٨	٣.٢	٢.١	٣٦.٣	٢٤.٦	٦.٨
المتوسط	٢٢٢	٤.٣	٩٩.٩	٤١.٩	٢.٤	٣.٥	٣٦.٤	٨.١	٣.١
أقل قيمة	٦٥.٧	٦.١	٢٨.٦	٢٨.٥	١.٦	٢.١	٢٦.٩	٠.٦	٠.٩
أكبر قيمة	٤٢١.١	١٠.٩	٢١٧.٨	٥٨.١	٣.٢	١٢.٣	٤٤.٥	٣٨.٤	١١.٥

ويتضح من الجدول السابق:

أ) معدل تغير النمو الاقتصادي: بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة ٤.٣% بحد أدنى (-٥.٢%) في عام ٢٠٠٩ و بحد أقصى ١٠.٩% في عام ٢٠٠٠، وتأثر معدل نمو الاقتصادي بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام

٢٠٠٩ تراجع معدل النمو الاقتصادي من ٣.٢% عام ٢٠٠٨ الي (-٥.٢%) عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠ تراجع معدل النمو الاقتصادي من ١.٧% في عام ٢٠١٩ الي (-٦.١%) في عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ب) نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي: بلغ متوسط نسبة الادخار المحلي الي الناتج المحلي خلال الفترة ١٩.٤% بحد أدنى ٢٨.٥% عام ٢٠٠٢ وبحد أقصى ٥٨.١% عام ٢٠١٢.

وتأثرت نسبة الادخار المحلي الي الناتج المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٨: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي الناتج المحلي من ٣٤.٤% في عام ٢٠٠٧ الي ٣٣.٢% عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٤٧.٨% عام ٢٠١٩ الي ٤٦.٨% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ج) إجمالي الادخار المحلي: بلغ متوسط الادخار المحلي خلال الفترة ٩٩.٩ مليار دولار بحد أدنى ٢٨.٦ مليار دولار في عام ١٩٩٥ وبحد أقصى ٢١٧.٨ مليار دولار في عام ٢٠١٢، وتأثر الادخار المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩: تراجع الادخار المحلي من ١٠٨.٣ مليار دولار عام ٢٠٠٨ إلي ٩٥ مليار دولار عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: تراجع الادخار المحلي من ٢٠١.٩ مليار دولار عام ٢٠١٩ إلي ١٦٨ مليار دولار عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

د) معدل التضخم: بلغ متوسط معدل التضخم خلال الفترة ٣.٥% بحد أدنى (-١.٩%) في عام ٢٠١٩، وبحد أقصى ١٢.٣% في عام ٢٠٠٨، وتأثر معدل التضخم بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٨: إرتفع معدل التضخم من ٤.٢% في عام ٢٠٠٧ الي ١٢.٣% في عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: تراجع معدل التضخم من (-١.٩%) في عام ٢٠١٩ الي (-٢.١%) في عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ه) معدل البطالة: بلغ متوسط معدل البطالة خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠٢٠ بحد أدنى ١.٦% عام ٢٠١٦ و بحد أقصى ٣.٢% عام ٢٠٢٠، وتأثر معدل البطالة بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩: إرتفع معدل البطالة من ٢.٣% في عام ٢٠٠٨ الي ٢.٧% عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: إرتفع معدل البطالة من ٢.٤% في عام ٢٠١٩ الي ٣.٢% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

و) نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي: بلغ متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة ١٩٩٨-٢٠٢٠ بحد أدنى ٢٦.٩ ألف دولار في عام ١٩٩٨ و بحد أقصى ٤٤.٥ ألف دولار عام ٢٠٠٨، وتأثر نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٢٠، تراجع من ٤٣.١ ألف دولار عام ٢٠١٩ إلي ٣٦.٣ ألف دولار عام ٢٠٢٠، متأثرة بجائحة كورونا.

ز) الإيرادات السياحية: بلغ متوسط الإيرادات السياحية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠٢٠ بحد أدنى ٠.٦ مليار دولار في عام ١٩٩٥ و بحد أقصى ٣٨.٤ مليار دولار في عام ٢٠١٩، وبلغ متوسط نسبة إيرادات السياحة إلي إجمالي الناتج المحلي ٣.١% خلال الفترة، وتأثرت الإيرادات السياحية بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٢٠ تراجعت الإيرادات السياحية من ٣٨.٤ مليار دولار عام ٢٠١٩ إلي ٢٤.٦ مليار دولار عام ٢٠٢٠ متأثرة بجائحة كورونا.

١١/١ : تحليل تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في المغرب

تطور مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في المغرب
خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٢٠)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	معدل النمو الاقتصادي %	الادخار المحلي		معدل البطالة %	معدل التضخم %	نصيب الفرد من الناتج المحلي ألف دولار	الإيرادات السياحية	
			مليار دولار	% من إجمالي الناتج المحلي				مليار دولار	% من إجمالي الناتج المحلي
١٩٩٥	٣٩.٠	-٥.٤	٧.٤	١٩.٠	١٣.٩	٦.١	١.٤	١.٥	٣.٨
١٩٩٦	٤٣.٢	١٢.٤	٩.١	٢١.٠	١٣.٩	٣.٠	١.٦	١.٩	٤.٣
١٩٩٧	٣٩.١	-١.٦	٨.٥	٢١.٦	١٣.٩	١.٠	١.٤	١.٦	٤.٢
١٩٩٨	٤١.٨	٧.٢	١٠.٠	٢٣.٨	١٣.٩	٢.٨	١.٥	١.٩	٤.٦
١٩٩٩	٤١.٦	١.١	٩.٢	٢٢.٢	١٣.٩	٠.٧	١.٤	٢.٢	٥.٢
٢٠٠٠	٣٨.٩	١.٩	٨.١	٢٠.٨	١٣.٦	١.٩	١.٣	٢.٣	٥.٩
٢٠٠١	٣٩.٥	٧.٣	٩.٧	٢٤.٦	١٢.٥	٠.٦	١.٣	٣.٠	٧.٥
٢٠٠٢	٤٢.٢	٣.١	١٠.٤	٢٤.٥	١١.٦	٢.٨	١.٤	٣.٢	٧.٥
٢٠٠٣	٥٢.١	٦.٠	١٣.٤	٢٥.٧	١١.٩	١.٢	١.٧	٣.٨	٧.٣
٢٠٠٤	٥٩.٦	٤.٨	١٥.٢	٢٥.٦	١٠.٨	١.٥	٢.٠	٤.٥	٧.٦
٢٠٠٥	٦٢.٣	٣.٣	١٥.١	٢٤.٢	١١.٠	١.٠	٢.٠	٥.٤	٨.٧
٢٠٠٦	٦٨.٦	٧.٦	١٧.١	٢٤.٩	٩.٧	٣.٣	٢.٢	٦.٩	١٠.١
٢٠٠٧	٧٩.٠	٣.٥	١٩.٤	٢٤.٥	٩.٦	٢.٠	٢.٥	٨.٣	١٠.٥
٢٠٠٨	٩٢.٥	٥.٩	٢٣.٠	٢٤.٩	٩.٦	٣.٧	٢.٩	٨.٩	٩.٦
٢٠٠٩	٩٢.٩	٤.٢	٢١.٥	٢٣.١	٩.٠	١.٠	٢.٩	٨.٠	٨.٦
٢٠١٠	٩٣.٢	٣.٨	٢١.٧	٢٣.٣	٩.١	١.٠	٢.٨	٨.٢	٨.٨
٢٠١١	١٠١.٤	٥.٢	٢٢.٠	٢١.٨	٨.٩	٠.٩	٣.٠	٩.١	٩.٠
٢٠١٢	٩٨.٣	٣.٠	١٩.٤	١٩.٨	٩.٠	١.٣	٢.٩	٨.٥	٨.٦
٢٠١٣	١٠٦.٨	٤.٥	٢١.٦	٢٠.٢	٩.٢	١.٩	٣.١	٨.٢	٧.٧
٢٠١٤	١١٠.١	٢.٧	٢٢.٠	٢٠.٠	٩.٧	٠.٤	٣.٢	٩.١	٨.٢
٢٠١٥	١٠١.٢	٤.٥	٢٣.٥	٢٣.٢	٩.٥	١.٦	٢.٩	٧.٨	٧.٧
٢٠١٦	١٠٣.٣	١.١	٢٣.٠	٢٢.٢	٩.٣	١.٦	٢.٩	٧.٩	٧.٧
٢٠١٧	١٠٩.٧	٤.٢	٢٥.٣	٢٣.١	٩.٢	٠.٨	٣.٠	٩.١	٨.٣
٢٠١٨	١١٨.١	٣.١	٢٧.١	٢٣.٠	٩.١	١.٩	٣.٢	٩.٥	٨.١
٢٠١٩	١١٩.٧	٢.٥	٢٧.٨	٢٣.٣	٩.٣	٠.٣	٣.٢	٩.٨	٨.٢
٢٠٢٠	١١٤.٧	-٦.٣	٢٣.٩	٢٠.٨	١١.٥	٠.٧	٣.١	٤.٥	٣.٩
المتوسط	٧٥.٨	٣.٨	١٧.٢	٢٢.٨	١٠.٨	١.٨	٢.٣	٦	٧.٥
أقل قيمة	٣٨.٩	-٦.٣	٧.٤	١٩	٨.٩	٠.٢	١.٣	١.٥	٣.٨
أكبر قيمة	١١٩.٧	١٢.٤	٢٧.٨	٢٥.٧	١٣.٩	٦.١	٣.٢	٩.٨	١٠.٥

ويتضح من الجدول السابق:

(أ) معدل تغير النمو الاقتصادي: بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة ٣.٨% بحد أدنى (-٥.٤%) في عام ١٩٩٥ وبحد أقصى ١٢.٤% في عام ٢٠٢٠

١٩٩٦، وتأثر معدل نمو الاقتصادي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩ تراجع معدل النمو الاقتصادي من ٥.٩% في عام ٢٠٠٨ الي ٤.٢% في عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠ تراجع معدل النمو من ٢.٥% في عام ٢٠١٩ الي (-٦.٣%) في عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

(ب) نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي: بلغ متوسط نسبة الادخار المحلي الي الناتج المحلي خلال الفترة ٢٢.٨% بحد أدنى ١٩% في عام ١٩٩٥ وبحد أقصى ٢٥.٧% في عام ٢٠٠٣، وتأثرت نسبة الادخار المحلي الي الناتج المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٢٤.٩% عام ٢٠٠٨ الي ٢٣.١% عام ٢٠٠٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: تراجعت نسبة الادخار المحلي الي إجمالي الناتج المحلي من ٢٣.٣% عام ٢٠١٩ الي ٢٠.٨% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

(ج) إجمالي الادخار المحلي: بلغ متوسط الادخار المحلي خلال الفترة ١٧.٢ مليار دولار بحد أدنى ٧.٤ مليار دولار في عام ١٩٩٥ وبحد أقصى ٢٧.٨ مليار دولار في عام ٢٠١٩، وتأثر الادخار المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية. ففي عام ٢٠٠٩: تراجع الادخار المحلي من ٢٣ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ إلي ٢١.٥ مليار دولار عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، ففي عام ٢٠٢٠: تراجع الادخار المحلي من ٢٧.٨ مليار دولار في عام ٢٠١٩ إلي ٢١.٥ مليار دولار عام ٢٣.٩ متأثراً بالأزمة المالية العالمية في ٢٠٢٠.

(د) معدل التضخم: بلغ متوسط معدل التضخم خلال الفترة ١.٨% بحد أدنى ٠.٢% عام ٢٠١٩ وبحد أقصى ٦.١% عام ١٩٩٥، وتأثر معدل التضخم بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٨: إرتفع معدل التضخم من ٢% عام ٢٠٠٧ الي ٣.٧% عام ٢٠٠٨ متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: إرتفع معدل التضخم من ٠.٣% عام ٢٠١٩ الي ٠.٧% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ه) معدل البطالة: بلغ متوسط معدل البطالة خلال الفترة ١٠.٨% بحد أدنى ٨.٩% في عام ٢٠١١ و بحد أقصى ١٣.٩% في عام ١٩٩٩، وتأثر معدل البطالة بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٢٠: إرتفع معدل البطالة من ٩.٣% عام ٢٠١٩ الي ١١.٥% عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

و) نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي: بلغ متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (٢.٣) ألف دولار بحد أدنى ١.٣ ألف دولار عام ٢٠٠٠ و بحد أقصى ٣.٢ ألف دولار عام ٢٠١٩، وتأثر نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٢٠: تراجع من ٣.٢ ألف دولار عام ٢٠١٩ الي ٣.١ ألف دولار عام ٢٠٢٠ متأثراً بجائحة كورونا.

ز) الإيرادات السياحية: بلغ متوسط الإيرادات السياحية خلال الفترة ٦ مليار دولار بحد أدنى ١.٥ مليار دولار في عام ١٩٩٥ و بحد أقصى ٩.٨ مليار دولار في عام ٢٠١٩، وتأثرت الإيرادات السياحية بالأحداث الاقتصادية العالمية، ففي عام ٢٠٠٩: تراجعت الإيرادات السياحية من ٨.٩ مليار دولار عام ٢٠٠٨ الي ٨ مليار دولار في عام ٢٠٠٩ متأثرة بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٢٠: تراجعت الإيرادات السياحية من ٩.٨ مليار دولار عام ٢٠١٩ الي ٤.٥ مليار دولار في عام ٢٠٢٠ متأثرة بجائحة كورونا.

١٢/١: النتائج والتوصيات

١- النتائج

نتيجة تحليل الآثار الاقتصادية التي ترتبت علي تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في ألمانيا والهند والامارات والمغرب، توصل البحث للنتائج التالية:

- ١- زيادة الاستثمارات في الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية والرياح مما يقلل الاعتماد على الطاقة الحفرية ويخفض انبعاثات الكربون
- ٢- تشجيع الابتكار وتطوير قطاعات الطاقة المتجددة والتكنولوجيا البيئية، مما يخلق فرص عمل جديدة وينشط الاقتصاد.

٣- تحسين كفاءة استخدام الموارد والطاقة في مختلف القطاعات الاقتصادية، مما يسهم في تقليل التكاليف وتعزيز التنافسية.

٤- تعزيز الوعي البيئي وتشجيع المشاركة المجتمعية في سياسات الاقتصاد الأخضر، مما يسهم في دعم التنمية المستدامة على المدى الطويل.

٢- التوصيات

تتمثل أهم توصيات البحث، في الآتي:

- ١- إعادة تنظيم التوطن الصناعي العشوائي غير المخطط، وذلك من خلال عدم السماح بأية توسعات في الصناعات القائمة في المدن السكنية ونقل الأنشطة خارج كردون المدن مع وضع اللوائح اللازمة المتعلقة بمنع إقامة أية مشروعات صغيرة أو كبيرة داخل الكتلة السكنية.
- ٢- تقديم التسهيلات الائتمانية بشروط ميسرة لمساعدة الصناعات والتي تحسن أوضاعها بيئياً.
- ٣- إقامة قطاع صناعي محلي في مجال حماية البيئة يقوم بتوفير الخبرات الفنية والاستثمارية في المجالات المختلفة لمعالجة التلوث البيئي وتقنيات التخلص الآمن من المخلفات وكذلك توفير المعدات المختلفة من وحدات معالجة وأجهزة القياس والمراقبة، للحد من استيرادها من الخارج.
- ٤- دعم نقل التكنولوجيا النظيفة ومحاكاتها من خلال تأسيس مراكز البحوث والتطوير.
- ٥- إيجاد كوادر فنية مؤهلة لتقييم دراسات الأثر الاقتصادي مع العمل وتوافر الشفافية عند التقييم.
- ٦- مراعاة الالتزام بالمعايير البيئية عند وضع التشريعات الخاصة بالاستثمارات الأجنبية.
- ٧- ضرورة توفير التكنولوجيا اللازمة لاستخدام الطاقة المتجددة، مثل: الطاقة الشمسية، والرياح، وطاقتي المد والجزر، والطاقة الكهرومائية..

٨- ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، بتشجيع القطاعين العام والخاص للاستثمار في الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة.

٩- التوسع في استخدام وسائل النقل ذات الكفاءة العالية في استهلاك الطاقة والأقل تلوثاً للبيئة والتوسع في وسائل النقل الجماعي.

١٠- الاستفادة من رأس المال الأجنبي وتوجيهه إلى الاستثمار في تكنولوجيا الطاقة المتجددة بإنشاء مصانع تنتج هذه التكنولوجيا بدلاً من نقلها من الدول المتقدمة.

١١- ضرورة قيام أجهزة البحث بإنتاج سلالات جديدة من المحاصيل قليلة لاستهلاك المياه، وكذلك البحث عن أسمدة غير ملوثة للتربة الزراعية وتشجيع المزارعين على استخدام الأسمدة العضوية التي لا تلوث التربة وإيجاد واستخدام الأسمدة الذكية.

١٢- زيادة ونشر الوعي البيئي لدى المواطنين (في النوادي والجامعات ووسائل الإعلام).

١٣- ضرورة التأكيد على المسؤولية الاجتماعية لرجال الأعمال.

١٤- يجب على الشركات المنتجة للسيارات أن تتبنى تكنولوجيا لإنتاج محركات السيارات تكون ذات كفاءة عالية في استهلاك الوقود وقليلة الانبعاثات من الغازات الملوثة.

٣- الدراسات المقترحة

أ- دراسة مقارنة بين عدة دول تطبق سياسات الاقتصاد الأخضر، تحليل العوامل المؤثرة في نجاح هذه السياسات والتحديات التي تواجه تنفيذها

ب- تحليل تأثير سياسات الاقتصاد الأخضر على الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات النمو الاقتصادي في الدول المعنية، ومقارنتها بالتطورات الاقتصادية السابقة

ج- دراسة تكلفة وفوائد تنفيذ سياسات الاقتصاد الأخضر في المدى الطويل، بما في ذلك التأثيرات المالية والبيئية والاجتماعية

المراجع

- ١- بو عيشة، حميدة (٢٠١٢). "العلاقة بين التنمية المستدامة والسياحة -دراسة حالة الجزائر"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، الجزائر.
- ٢- العايب، عبد الرحمن (٢٠١١). "التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة"، رسالة دكتوراه، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.
- ٣- بن منصور، ليليا (٢٠١٨). "الجزائر وحتمية التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة"، الملتقى الدولي الثاني، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عباس لغرور حشلة، الجزائر .
- ٤- الحبيب، ثابتي؛ و نصيرة، بركنو (٢٠١٤). " 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، جامعة معسكر، الجزائر.
- ٥- رايش، دانيال (٢٠١٢). "سياسات الطاقة المتجددة في دول الخليج: دراسة حالة "مدينة مصدر" الخالية من الكربون في أبو ظبي، منتدى الأبحاث والسياسة حول حول تغيير المناخ والبيئة في العالم العربي، الجامعة الأمريكية، بيروت.
- ٦- الرفاعي، أمير (٢٠١١). " دور الصناعات الخضراء في التخفيف والتكيف مع التغير المناخي"، ورقة عمل مقدمة خلال ندوة الصناعات الخضراء ودورها في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية، بيروت.
- ٧- مار، عمالي (٢٠٠٨)، "إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها"، مؤتمر علمي دولي، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.
- ٨- فريد، سالي محمد (٢٠١٥)، "الاقتصاد الأخضر وإمكانيات تحقيق التنمية المستدامة في دول حوض النيل"، ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر المياه والطاقة، إمكانات التكامل والتنمية، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة.
- ٩- قاسيمي، آسيا (٢٠١٢). " التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية، الجمعية التونسية المتوسطة للدراسات التاريخية والاجتماعية والاقتصادية"، بطاقة مشاركة في أشغال الملتقى الدولي الثاني، السياسات والتجارب التنموية بالمجال العربي والمتوسطي، التحديات، التوجهات، الأفق، باجة (تونس) ٢٦-٢٧ ابريل ٢٠١٢.

10- Aidt, T. S., "Corruption and Sustainable Development", International Handbook on the Economics of Corruption, 2010.

11- Alan Owen, Leuserina Garniati, **Politics and Investing in Sustainable Energy Systems**, 2016.

- ١٢- "تقرير منظمة الصحة العالمية" (٢٠١٧).
- ١٣- أبو شهاب المكي، **الطاقات المتجددة، المستدامة**، (٢٠١١/١/٢١).: علي:
<http://www.tkne.net/vb/t26579.html>.
- ١٤- احصاءات البنك الدولي، سنوات مختلفة.
- ١٥- احصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٦.
- ١٦- الأمم المتحدة (١٩٩٢)، "البيئة والتنمية المستدامة بين الضرورات الاقتصادية والضغوطات البيئية"، موقف الأمم المتحدة من التنمية المستدامة.
- ١٧- الأمم المتحدة (٢٠١٠). "برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادرة تمويل الطاقة المستدامة"، باريس.
- ١٨- "تقرير منظمة الصحة العالمية" (٢٠١٧).
- ١٩- أبو شهاب المكي، **الطاقات المتجددة، المستدامة**، (٢٠١١/١/٢١).: علي:
<http://www.tkne.net/vb/t26579.html>.
- ٢٠- احصاءات البنك الدولي، سنوات مختلفة.
- ٢١- احصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٦.
- ٢٢- الأمم المتحدة (١٩٩٢)، "البيئة والتنمية المستدامة بين الضرورات الاقتصادية والضغوطات البيئية"، موقف الأمم المتحدة من التنمية المستدامة.
- ٢٣- الأمم المتحدة (٢٠١٠). "برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادرة تمويل الطاقة المستدامة"، باريس.

