



الاقتصاد الأخضر كآلية لتعزيز التنمية المحلية المستدامة: الامارات العربية المتحدة نموذجا
The green economy as a mechanism for promoting sustainable local development: The United Arab Emirates as a model

أ.د بن خالد نوال

مخبر النقود والمؤسسات المالية في المغرب العربي،
 جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر
 naoual.benkhalidi@univ-tlemcen.dz

ط.د. حمادي دنيا *

مخبر النقود والمؤسسات المالية في المغرب العربي،
 جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر
 dounya.hammadi@univ-tlemcen.dz

تاريخ النشر: 2024/06/19

تاريخ القبول: 2024/04/11

تاريخ الإرسال: 2024/03/15

ملخص:

تعتبر مشاكل البيئة والتنمية تحديات عالمية تشغل دول العالم، مما دفع الى ظهور مفهوم الاقتصاد الأخضر كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة. من هذا المنطلق تحدف هذه الدراسة الى ابراز الدور الذي لعبه الاقتصاد الأخضر من خلال قطاعاته المتمثلة في الطاقات المتجددة، إدارة المياه التنضيف و التوعية البيئية والوظائف الخضراء في تعزيز التنمية المحلية المستدامة في الامارات العربية المتحدة في الفترة (2013-2022) وذلك من خلال مراجعة المفاهيم والأدبيات النظرية، واستعراض تجربة الامارات العربية في هذا المجال، ولغرض اجراء الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد أشارت النتائج إلى أن الامارات العربية حققت تقدما كبيرا في قطاعات الاقتصاد الأخضر المختلفة وقد لعب هذا التقدم دورا إيجابيا في تحسين جودة الحياة وتنمية مجتمع محلي مستدام. **الكلمات المفتاحية:** اقتصاد أخضر؛ تنمية محلية مستدامة؛ طاقات متجددة؛ وظائف خضراء؛ توعية بيئية.

Abstract :

In the pursuit of sustainable development, global challenges such as environmental degradation and developmental issues have spurred the emergence of the green economy concept. This study aims to elucidate the pivotal role of the green economy, particularly in sectors like renewable energies, water management, environmental education, awareness, and green job creation, in fostering sustainable local development within the United Arab Emirates during the period from 2013 to 2022. Employing a descriptive analytical approach, the research delves into theoretical frameworks and existing literature, while also examining the UAE's experience in this domain. Findings underscore significant strides made by the UAE across various facets of the green economy, which have positively impacted quality of life and fostered sustainable community development.

KeyWords: green economy ;sustainable local development ; renewable energy ; green jobs ; environmental awareness.

JEL Classification: Q58 ; Q42.

*مرسل المقال: ط.د. حمادي دنيا (hammadidounya98@gmail.com)



المقدمة:

في ظل التحديات البيئية التي يواجهها العالم ، والتي تم الاعتراف بها عالميا ، أصبحت المشاكل المتعلقة بالقضايا البيئية والإنمائية تشغل دول العالم التي تبذل جهودا كبيرة في البحث عن حلول ناجعة للخروج من هذه الازمات ومواجهة التحديات المتعلقة بالاستدامة البيئية والازدهار الاقتصادي .

تعتبر التنمية المحلية المستدامة وسيلة فعالة لمواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الراهنة ، إذ يعد الاستثمار فيها أمرا ضروريا لتحقيق التنمية الشاملة وضمان الاستدامة ، حيث أصبحت هدفا حيويا للعديد من البلدان في العالم ، وذلك باعتبارها أداة فعالة لتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي المحلي ، وتنمية قدرات المجتمعات المحلية على تلبية احتياجاتها الاقتصادية والاجتماعية دون التأثير الضار على البيئة ، وفي هذا السياق ظهرت الحاجة لمفهوم جديد يشمل كل هذه القضايا ، إذ جذب مفهوم الاقتصاد الأخضر منذ انطلاقة سنة 2008 اهتماما عالميا واسعا ، وقد اعتبر كوسيلة فعالة لتعزيز التنمية المستدامة وفقا لتقرير برنامج الأمم المتحدة سنة 2011 ، فان الاقتصاد الأخضر هو الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية والذي لا يترتب عليه أي سلبيات بيئية، فهو يهدف إلى تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية مع ضمان استخدام الأصول الطبيعية من أجل التنمية المستدامة ويدعم تقدم التنمية الاجتماعية (Lavrinenko, Ignatjeva, Ohotina, Rybalkin, & Lazdans, 2019) . تعتبر الامارات العربية المتحدة واحدة من الدول الرائدة في مجال الاقتصاد الأخضر ، حيث أطلقت سنة 2012 استراتيجية تنمية خضراء طويلة المدى تهدف من خلالها إلى الحفاظ على بيئة مستدامة تدعم نموا اقتصاديا وتنمية مجتمعية ، وحرصا منها على تنفيذ هذه الاستراتيجية تبذل دولة الامارات جهودا كبيرة لمواجهة التحديات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة من خلال تطوير استراتيجيات وطنية ، ودعم مشاريع خضراء تهدف لبناء اقتصاد شامل ومبتكر يرفع مستويات المعيشة ويضمن الاستدامة البيئية ، حيث أصبح تطوير اقتصاد متنوع قائم على مبادئ النمو الأخضر عنصرا أساسيا في مبادرات التنمية المحلية في الدولة (Krzymowski, 2020)

إشكالية الدراسة: على ضوء ما سبق ، يمكن طرح الإشكالية التالية :

ما هو الدور الذي يلعبه الاقتصاد الأخضر في تعزيز التنمية المحلية المستدامة في الامارات العربية المتحدة ؟

أهمية الدراسة: تسلط هذه الدراسة الضوء على الاقتصاد الأخضر وما يكتسبه من أهمية كبيرة في تعزيز التنمية المحلية المستدامة من خلال خلق التوازن بين حماية البيئة والتطور الاقتصادي ، إذ يعمل على تعزيز نمو اقتصادي آمن ومستدام.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى :

- التعرف على الاطار المفاهيمي للاقتصاد الأخضر والتنمية المحلية المستدامة
- توضيح الدور الذي يلعبه الاقتصاد الأخضر في تعزيز التنمية المحلية المستدامة
- التطرق إلى أهم المشاريع والمبادرات التي تدعم الاقتصاد الأخضر ، ومدى مساهمتها في تنمية مجتمع محلي مستدام في الامارات العربية المتحدة.



منهج الدراسة : لتغطية جوانب موضوع الدراسة ، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي ، وذلك لتوضيح الجوانب النظرية للدراسة ، وكذا تحليل تجربة الامارات العربية المتحدة في مجال الاقتصاد الأخضر من خلال تسليط الضوء على مساهمة كل من الطاقات المتجددة ، إدارة المياه ، التثقيف والتوعية البيئية وكذا الوظائف الخضراء في تعزيز التنمية المحلية المستدامة خلال الفترة (2013 - 2022) .

الدراسات السابقة:

- **دراسة (Simon, 2020) :** هدفت هذه الدراسة الى اظهار كيف يمكن للاقتصاد الأخضر واستراتيجياته أن تساهم في القضاء على الفقر وتعزيز التنمية المستدامة في هايتي ، أجريت الدراسة سنة 2018 على 430 شخصا ، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة قوية بين التحول للاقتصاد الأخضر والقضاء على الفقر وتحقيق التنمية المستدامة ، وذلك من خلال مساهمته في توفير فرص عمل خضراء وتعزيز الحكم الرشيد.
- **دراسة (عبد الحميد، 2022) :** هدفت هذه الدراسة إلى ابراز دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة وكذا دراسة أثر الاقتصاد الأخضر على النمو الاقتصادي لعينة من 110 دولة لسنة 2018، وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة ، إذ يلعب دورا كبيرا في تنشيط الاقتصاد العالمي وتحقيق التنمية المستدامة ، كما انه يؤثر بشكل إيجابي في النمو الاقتصادي.
- **دراسة (Houssam et al, 2023) :** هدفت الدراسة للبحث في دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في البلدان النامية ، وقد أجريت الدراسة على 60 دولة نامية سنة 2018 ، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن الاقتصاد الأخضر يعد نموذجا اقتصاديا وعملا أساسيا في التنمية الاقتصادية على مستوى العالم ، ومحركا رئيسيا لتحقيق التنمية المستدامة والحد من الفقر في البلدان النامية .
- **دراسة (Sudjono, 2023) :** هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه قطاعات الاقتصاد الأخضر مثل الطاقات المتجددة والزراعة المستدامة في الحد من الآثار البيئية ، خلق فرص عمل ، وتعزيز التنمية المستدامة، وقد خلصت الدراسة إلى أن الاقتصاد الأخضر يعتبر حافزا للتنمية المستدامة ، ويخلق توازنا بين النمو الاقتصادي والمحافظة على البيئة من خلال اعتماد الممارسات المستدامة ، كما يوفر الاقتصاد الأخضر فرص عمل جديدة ويفتح آفاقا كبيرة في مجال الطاقات المتجددة والاقتصاد الدائري من شأنها ان تدفع عجلة التنمية وتحقق نمو آمنا ومستداما.



I. الاطار النظري للدراسة:

1. الاطار المفاهيمي للاقتصاد الأخضر:

1.1 تطور مفهوم الاقتصاد الأخضر: ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر منذ أكثر من عشرين عاما ، اذ استخدم لأول مرة سنة 1989 في تقرير " مخطط الاقتصاد الأخضر " الذي أعدته حكومة المملكة المتحدة من قبل مجموعة من الاقتصاديين في هذا المجال .

وفي سنة 2008 ، أطلق برنامج الأمم المتحدة للبيئة مبادرة الاقتصاد الأخضر بهدف دعم الاستثمار في القطاع الأخضر وهو الطريق الحقيقي لتحقيق التنمية المستدامة ، وفي أعقاب المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة ريو+20 سنة 2012 ترسخت فكرة الاقتصاد الأخضر الشامل. (Dogaru, 2021)

2.1 تعريف الاقتصاد الأخضر :

- حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، يعرف الاقتصاد الأخضر بأنه: "الاقتصاد الذي يعمل على تحسين رفاهية الانسان وبناء العدالة الاجتماعية مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الموارد" (UNEP, 2011, p. 1)
- كما يمكن تعريفه بأنه الاقتصاد الذي تؤخذ فيه الروابط الحيوية بين الاقتصاد والمجتمع والبيئة بعين الاعتبار ، إذ يؤيد خطا أساسيا ثلاثيا يتمثل في استدامة وتعزيز الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. (Voumik, 2014)
- ويعرف الاقتصاد الأخضر أيضا بأنه الأداة التي تقود إلى تطوير الاقتصاد المستدام بالتوازي مع التنمية الاجتماعية نوعية الحياة والمحافظة المتوازنة على الموارد الطبيعية والبيئية . (Phoochinda, 2018)
- كما يمكن تعريفه ببساطة على أنه اقتصاد منخفض الكربون ويتسم بالكفاءة في استخدام الموارد ، وشامل اجتماعيا (Loiseau, et al., 2016)

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر على أنه نهج اقتصادي يهدف الى تحقيق التنمية المستدامة عن طريق خلق التوازن بين أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، من خلال العمل على تحسين الكفاءة في استخدام الموارد تعزيز الابتكار التكنولوجي ، وكذا تحفيز الاستثمار في القطاعات البيئية.

3.1 أهداف الاقتصاد الأخضر :

يسعى الاقتصاد الأخضر إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل فيما يلي : (داشور و لفته، 2022)

- تحقيق الرفاهية : يساعد الاقتصاد الأخضر على تحسين جودة الحياة من خلال تحسين جودة الهواء والمياه وبالتالي انخفاض معدل الامراض والمحافظة على الصحة العامة ، كما يساعد على تحسين المستوى المعيشي للأفراد عن طريق خلق فرص عمل جديدة في قطاعاته المختلفة.
- العدالة والحكم الرشيد : يعزز الاقتصاد الأخضر الحكم الرشيد باعتباره قائما على مبدأ المساءلة والشفافية والمرونة وتشجيعه للحوار المفتوح والأساليب التعاونية لحل المشكلات ، وهو ما يعزز عملية صنع القرار .



- القضاء على الفقر : ان التحول للاقتصاد الأخضر يفتح آفاقا كبيرة للاستثمار ، ويخلق فرص عمل كثيرة ، وهو ما يساهم في التخفيف من البطالة وتحسين المستوى المعيشي ، وبالتالي محاربة الفقر .
- كفاءة الموارد : يركز الاقتصاد الأخضر على استخدام الموارد بشكل أكثر فعالية ، وتشجيع الاقتصاد الدائري وهو ما يساهم في تقليل النفايات ، والحفاظ على الموارد لمدة أطول .
- التنمية المنخفضة الكربون : يعتمد الاقتصاد الأخضر على استخدام الطاقات المتجددة ، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وغيرها ، وهي مصادر تولد كمية قليلة أو معدومة من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

4.1 قطاعات الاقتصاد الأخضر

يشمل الاقتصاد الأخضر القطاعات التالية: (عطا الله محمد، 2021)

- الطاقات المتجددة : تسمى أيضا بالطاقات النظيفة ، وهي التي تأتي من مصادر او عمليات تتجدد باستمرار مثل الطاقة الشمسية ، طاقة الرياح ، الطاقة المائية ، طاقة حرارة الأرض الجوفية وطاقة الكتلة الحيوية.
- الأبنية الخضراء: هي المباني التي تشيد بتقنيات آمنة بيئيا وتعزز الاستدامة ، مثل استخدام مواد بناء صديقة للبيئة ، وتوليد الطاقة باستخدام مصادر الطاقة المتجددة ، وتحسين كفاءة استخدام المياه ، كل ذلك بغرض تقليل التأثيرات البيئية للبنية التحتية.
- النقل المستدام : يعني به استخدام وسائل النقل القليلة التأثير على البيئة ، كاستخدام وسائل النقل ذات الانبعاثات المنخفضة كاستخدام السيارات الكهربائية مثلا ، وكذا تشجيع استخدام وسائل النقل العامة ، وكذا تطوير البنية التحتية لإنشاء أنظمة نقل مستدامة .
- إدارة النفايات : يعني بها عملية جمع ونقل ومعالجة وتصريف النفايات بطريقة آمنة بيئيا ، إذ تهدف إدارة النفايات إلى الحد من كمية النفايات التي يتم انتاجها ، وإعادة استخدام المواد قدر الإمكان ، ومعالجة النفايات بطريقة آمنة ومستدامة .
- إدارة الأراضي : تعني التنظيم والتخطيط الفعال لاستخدام الأراضي بهدف تحقيق أهداف معينة وضمان استدامتها من خلال تحديد كيفية استخدام الأراضي ، والحفاظ على المناطق الطبيعية .
- إدارة المياه: هي عملية تخطيط وإدارة وتوزيع وتطوير استخدام المياه لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية لجميع أفراد المجتمع ، بطريقة مستدامة وآمنة بيئيا.



2. ماهية التنمية المحلية المستدامة

1.2 مفهوم التنمية المحلية المستدامة

- مفهوم التنمية المستدامة : هي التنمية المستمرة والعادلة والمتوازنة والمتكاملة ، والتي تراعي البعد البيئي في جميع مشروعاتها ، وتعمل على تحقيق رفاهية الانسان بطريقة تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بالقدرة على تلبية احتياجات الأجيال القادمة. (أبو النصر و محمد، 2017)
- مفهوم التنمية المحلية : هي مجموعة العمليات والإجراءات التي يتم من خلالها احداث تغييرات ضمن جميع المجالات المتاحة في المحليات من أجل خلق التوازن والتوزيع العادل للعوائد ، وذلك من خلال الاعتماد على الأساليب العلمية والمناهج المدروسة ، بهدف تحقيق الوعي المحلي والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة . (بن غضبان، 2015)
- مفهوم التنمية المحلية المستدامة : هي العملية التي يتمكن بها المجتمع المحلي من تحديد حاجاته وأهدافه والعمل على تحقيقها لتحسين جودة الحياة ، مع مراعاة الحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئية وضمان الاستدامة الاقتصادية . (سعد الدين و شتاتحة، 2016)

2.2 أهداف التنمية المحلية المستدامة

تسعى التنمية المحلية المستدامة لتحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل فيما يلي : (سردوك، غديري، و شعابنة، 2023)

- الأهداف الاقتصادية :
 - تحقيق نمو اقتصادي مستدام للمجتمع المحلي .
 - خلق فرص عمل ورفع مستوى المعيشة .
 - دعم المشاريع التنموية في المناطق الريفية .
- الأهداف الاجتماعية :
 - الحرص على توفير التعليم الجيد والخدمات الصحية عالية الجودة لجميع افراد المجتمع المحلي .
 - القضاء على الفقر وتحقيق العدالة الاجتماعية .
 - رفع الوعي لدى السكان المحليين واشراكهم في عمليات صنع القرار .
- الأهداف البيئية :
 - المحافظة على الموارد الطبيعية ، والحد من الاستغلال اللاعقلاني لها .
 - الحد من انبعاثات الغازات الضارة بالبيئة ومحاربة التلوث .
 - التخفيف من آثار تغير المناخ من خلال تبني الممارسات المستدامة .



3.2 المتطلبات الأساسية لتحقيق التنمية المحلية المستدامة

من أجل تحقيق تنمية محلية مستدامة بطريقة ناجحة يجب توفر مجموعة من المتطلبات تتمثل فيما يلي : (بن غضبان، 2015)

- تحسين كفاءة استغلال الموارد والثروات الموجودة في الدولة .
- توفير فرص العمل ، والعمل على تأهيل اليد العاملة بما يتماشى مع التخصصات المهنية.
- تشجيع البحث والتطوير في مجال التكنولوجيات الحديثة .
- العمل على تنمية المناطق الريفية والمحرومة ، ووضع البرامج التنموية لتوفير احتياجات سكانها .
- رفع الوعي البيئي ودعم السلوك الحضاري واستغلاله لتحقيق التنمية المحلية المستدامة.

3. دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المحلية المستدامة :

يلعب الاقتصاد الأخضر دورا هاما في تحقيق التنمية المحلية المستدامة ، فهو نموذج اقتصادي يعطي الأولوية لحماية البيئة وكفاءة الموارد وتعزيز الادمج الاجتماعي والازدهار الاقتصادي ، فهو يساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف الاستدامة المحلية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، فمن الجانب الاقتصادي ، يعتبر الاقتصاد الأخضر نموذجا اقتصاديا وعملا رئيسيا في التنمية الاقتصادية وخلق فرص العمل ، اذ يعمل بقطاعاته المختلفة على توفير وظائف خضراء من خلال تشجيع الابتكار في التقنيات النظيفة والممارسات المستدامة ، مما يخلق فرصا جديدة للعمل ويرفع من المستوى المعيشي للمجتمع المحلي، كما ان الاقتصاد الأخضر يعمل على تشجيع الاستخدام الفعال للموارد وإنتاج الطاقة المتجددة المحلية ، وهو ما يعزز الأمن والاستقرار لموارد المجتمعات المحلية .أما من الجانب البيئي ، فان الاقتصاد الأخضر يعمل على تقليل البصمة البيئية للمجتمعات المحلية من خلال الترويج للطاقات المتجددة ، الزراعة المستدامة ، وممارسات الاقتصاد الدائري مثل خفض النفايات وإعادة التدوير ، فهو يساهم في خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ، ومكافحة تغير المناخ ، وبالتالي تحسين جودة الهواء وتوفير المياه الصحية ،أما فيما يخص الجانب الاجتماعي ، فان الاقتصاد الأخضر يعمل على تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال مساهمته في توزيع الموارد بشكل أكثر انصافا ، كما انه يلعب دورا كبيرا في تحسين الصحة العامة نتيجة الحد من التلوث وتشجيع الممارسات المستدامة ، وبناء اقتصاد محلي مستدام يمكن المجتمعات من التكيف بشكل افضل مع التحديات البيئية وآثار تغير المناخ . (Houssam, et al., 2023).



I. الاطار التطبيقي للدراسة

1. الاقتصاد الأخضر في الامارات العربية المتحدة:

تبنت دولة الإمارات العربية المتحدة منهجية الاقتصاد الأخضر لتحقيق الاستدامة من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وفي عام 2012 وتحت شعار "اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة" أطلقت الامارات العربية المتحدة "استراتيجية الامارات للتنمية الخضراء"، والتي تهدف الدولة من خلالها أن تكون رائدة عالميا في هذا المجال، وتعتبر هذه الاستراتيجية مبادرة طويلة المدى لبناء اقتصاد اخضر في الدولة. تهدف هذه المبادرة إلى جعل الامارات العربية المتحدة مركزا لتصدير وإعادة تصدير المنتجات والتقنيات الخضراء، وتحقيق بيئة مستدامة تدعم نموا اقتصاديا طويل المدى، شملت هذه المبادرة مجموعة من البرامج والسياسات في مجالات الاقتصاد الأخضر، بالإضافة الى مجموعة من الاستراتيجيات التنموية التي تهدف إلى رفع جودة الحياة في الدولة.

تضم استراتيجية الامارات للتنمية الخضراء ستة مسارات تغطي مجموعة كبيرة من المشاريع والسياسات والبرامج تمثل فيما يلي: (استراتيجية الامارات للتنمية الخضراء، 2023)

- المسار الأول: الطاقة الخضراء: يخصص هذا المسار السياسات والبرامج المتعلقة بإنتاج واستخدام الطاقة المتجددة والتقنيات المتعلقة بها، تعزيز استخدام الوقود النظيف لإنتاج الطاقة، بالإضافة الى تطوير معايير لتحسين كفاءة استهلاك الطاقة في القطاعين الحكومي والخاص.
- المسار الثاني: السياسات الحكومية لتشجيع الاستثمارات في قطاعات الاقتصاد الأخضر: تختص بتشجيع وتسهيل عمليات انتاج وتصدير وإعادة تصدير وكذا استيراد المنتجات والتقنيات الخضراء، بالإضافة لخلق فرص عمل جديدة وتأهيل الكوادر في هذا المجال.
- المسار الثالث: المدينة الخضراء: يعمل هذا المسار على رفع كفاءة المباني والمسكن بيئيا، ويشمل مجموعة من السياسات للتخطيط العمراني المستدام وتشجيع استخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة بالإضافة إلى برامج تهدف لتنقية الهواء وتوفير بيئة صحية للجميع.
- المسار الرابع: التعامل مع آثار التغير المناخي: وذلك من خلال مجموعة من البرامج والسياسات تسعى من خلالها الدولة لخفض الانبعاثات الكربونية من المنشآت الصناعية والتجارية، وتقديم الحوافز لتشجيع الزراعة العضوية على المستويين الاتحادي والمحلي.
- المسار الخامس: الحياة الخضراء: يهدف إلى العمل على ترشيد استخدام موارد الكهرباء والماء والموارد الطبيعية، إضافة إلى مشاريع إدارة المخلفات التجارية والفردية، كما يشمل هذا المسار مبادرات التعليم والتوعية البيئية لأفراد المجتمع.
- المسار السادس: التكنولوجيا والتقنية الخضراء: يركز هذا المسار على التقنيات والتكنولوجيات التي تعمل على التقاط وتخزين الكربون، وكذا التقنيات المستخدمة في تحويل النفايات إلى طاقة.



2. أهم المبادرات الخضراء لتعزيز التنمية المحلية المستدامة في الامارات العربية المتحدة

تعتبر دولة الامارات العربية المتحدة من الدول الرائدة في مجال الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة ، حيث تسعى إلى الموازنة بين الحماية البيئية والنمو الاقتصادي ، وقد أطلقت الامارات مجموعة من المبادرات الخضراء والتي ساهمت في تعزيز التنمية المحلية المستدامة في الدولة ، وتتمثل أهم هذه المبادرات فيما يلي :

1.2 مجال الطاقات المتجددة: تتمثل أهم مشاريع الطاقات المتجددة فيما يلي : (وزارة التغير المناخي والبيئة، 2020)

- تدشين محطة " شمس " للطاقة الشمسية المركزة في أبو ظبي بقدرة إنتاجية تبلغ 100 ميغاواط ، لتكون بذلك أول مشروع للطاقة الشمسية بدولة الامارات .

- تدشين مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية في دبي سنة 2013 لتصل القدرة الإنتاجية للمجمع عند تشغيله سنة 2020 الى 1000 ميغاواط ، ويعد المجمع الأكبر من نوعه على مستوى العالم ، ومن المتوقع ان تصل قدرته الإنتاجية بحلول 2030 إلى 5000 ميغاواط، ويساهم في خفض أكثر من 6,5 مليون طن من الانبعاثات الكربونية .

- اطلاق مبادرة " شمس دبي " سنة 2014 من طرف هيئة كهرباء ومياه دبي ، وهي مبادرة تسعى لتشجيع أصحاب المباني والمنازل على تركيب لوحات كهروضوئية تحمل على انتاج الكهرباء بالاعتماد على الطاقة الشمسية ، وذلك لاستخدامها داخل المنازل والمباني ، وتحويل الفائض إلى شبكة الهبة .

- سنة 2019 تم تشغيل محطة " نور أبو ظبي للطاقة الشمسية " على مساحة 8 كيلومتر مربع ، بطاقة إنتاجية تبلغ 1177 ميغاواط ، تغطي احتياجات 90 ألف شخص ، وتساهم في خفض نحو مليون طن سنويا من الانبعاثات الكربونية .

- سنة 2019 ، إرساء عقد لإقامة أول مشروع للطاقة الكهرومائية في الخليج العربي في منطقة "حتا" بدبي من طرف " هيئة كهرباء ومياه دبي " ، اذ يعتمد المشروع في انتاج الطاقة الكهربائية على مياه سد "حتا" ، وتبلغ طاقته الإنتاجية 250 ميغاواط

كأم تم التخطيط لمشاريع جديدة في مجال الطاقات المتجددة والتي من شأنها ان تضاعف القدرة الإنتاجية 4 مرات بحلول 2030 ، لتصل إلى حوالي 8,4 جيغاواط .



ويمكن تلخيص أهم الإنجازات التي حققتها هذه المشاريع في الجدول التالي:

الجدول 01 : "إنجازات مجال الطاقة المتجددة (2013 – 2022)"

2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	
3591	3003	2334	1936	601	354	136	134	133	128	الانتاج الكلي من الطاقات المتجددة (ميغاواط)
9,4	8,3	6,6	5,8	1,9	1,1	0,5	0,5	0,5	0,4	نسبة الكهرباء المنتجة باستخدام الطاقات المتجددة (%)
-	-	2,32	1,60	0,55	0,31	0,13	0,13	0,13	0,03	مساهمة الطاقة المتجددة في تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (مليون طن سنويا)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (IRENA, 2023)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ :

- نموا ملحوظا في انتاج الطاقة باستخدام الطاقات المتجددة ، حيث ارتفع من 128 ميغاواط سنة 2013 إلى 3591 ميغاواط سنة 2022 .

- ارتفاع نسبة الكهرباء المنتجة باستخدام الطاقة المتجددة: ارتفعت نسبة الكهرباء المنتجة باستخدام الطاقة المتجددة في الإمارات العربية المتحدة من 0.4% في عام 2013 إلى 9.4% في عام 2022. وهذا الارتفاع يعكس زيادة مساهمة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الإماراتي.

- مساهمة كبيرة في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون: ساهم إنتاج الكهرباء باستخدام الطاقة المتجددة في الإمارات العربية المتحدة في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 1.608 مليون طن في عام 2019، و2.326 مليون طن في عام 2020. وهذا يوضح أن الطاقة المتجددة تلعب دورًا مهمًا في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة والمساهمة في تحسين جودة الهواء.

2.2. مجال إدارة المياه: بسبب نقص الموارد المائية وزيادة الطلب عليها ، تواجه الامارات العربية المتحدة كغيرها من دول العالم تحديات كبيرة في مجال إدارة المياه ، وتعمل جاهدة على حل مشكلة تزايد الطلب على المياه ، وترشيد استهلاكها لتلبية متطلبات الأجيال الحالية واللاحقة ، في هذا السياق أطلق مجلس الوزراء في الدولة سنة 2018 " استراتيجية الأمن المائي 2036 " ، وهي عبارة عن خطة عمل متكاملة تسعى إلى المحافظة على المياه ، وتضمن إمكانية الوصول إليها في كل الحالات ومهما كانت الظروف، ومن أهم أهداف هذه الاستراتيجية :
-تخفيض مؤشر ندرة المياه وزياد مؤشر الإنتاجية .



- تخفيض نسبة الطلب الإجمالي على الموارد المائية ب 21 % .
- رفع نسبة كمية المياه المعالجة المعاد استخدامها إلى 95 % .

تعد الامارات العربية من أكبر منتجي مياه التحلية في العالم بنسبة 14 % من الإنتاج العالمي ، اذ تملك 40 محطة تحلية رئيسية بسعة 1685 مليون جالون يوميا ، وحوالي 17522 مليون جالون سنويا ، تستخدم في تغطية احتياجات القطاع الحضري ويستحوذ القطاع المنزلي على 60% من الكمية المنتجة. وبلغ عدد محطات معالجة مياه الصرف الصحي إلى 92 محطة في 2017، يستخدم انتاجها في سقي المسطحات الخضراء والغابات وذلك بهدف تخفيف الضغط على موارد المياه الأخرى. (وزارة التغير المناخي والبيئة، 2021)

الجدول 02 : "الكمية المنتجة من المياه (2014 - 2018)"

2018	2017	2016	2015	2014	
442318	435387	441345	440184	428166	تحلية مياه البحر (مليون جالون /سنة)
-	736	733	674	626	مياه الصرف الصحي المعالجة (مليون متر مكعب / سنة)

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على (كمية المياه المنتجة، 2019)

من خلال الجدول نلاحظ ان الكمية المنتجة من مياه التحلية وصلت إلى 442318 مليون جالون سنة 2018 يتم استخدام 60 % منها في القطاع المنزلي ، إضافة الى مياه الصرف الصحي المعالجة والمستخدمة في ري المساحات الخضراء والتي وصل انتاجها إلى 736 مليون متر مكعب سنة 2017 ، وهذا يساهم بشكل كبير في الحفاظ على الموارد العذبة والمياه الجوفية واستدامتها .

3.2. مجال التثقيف والتوعية البيئية: إن للفرد ومسؤولياته دور كبير في حماية البيئة وضمان استدامتها ، لذلك يعد نشر الثقافة البيئية بين الافراد والرفع من مستوى الوعي بمخاطر التصرفات اللاعقلانية تجاه البيئة ومواردها ، وكذا تشريع القواعد القانونية التي من شأنها تنظيم علاقة الانسان بالبيئة من الأولويات والركائز الرئيسية لتحقيق الاستدامة البيئية . أدركت دولة الامارات العربية المتحدة أهمية التثقيف والتوعية البيئية لتعزيز الاستدامة البيئية على المستوى الوطني وبذلت جهودا كبيرة في هذا المجال تمثلت في مجموعة من المبادرات مثل : مبادرة شباب من اجل المناخ ، المدارس المستدامة والجامعات المستدامة . (وزارة التغير المناخي والبيئة، 2020)

إضافة لتلك المبادرات أطلقت الدولة " الاستراتيجية الوطنية للتثقيف والتوعية البيئية " 2015 - 2021" سنة 2015 ، والتي قامت بتطويرها وزارة التغير المناخي والبيئة بالتعاون مع شركائها بهدف الرفع من الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع ومؤسساته ، ودفعهم إلى تبني سلوك مستدام وأكثر مسؤولية تجاه البيئة ومواردها، وتركز هذه الاستراتيجية على ستة أهداف تتمثل فيما يلي : (الاستراتيجية الوطنية للتثقيف والتوعية، 2021)

-التركيز على فئة الشباب وتثقيفهم لقيادة الدولة نحو مستقبل مستدام .



- تفعيل دور الجهات الحكومية المعنية لتعزيز الاستدامة البيئية ورفع وعي المجتمع بقضايا حماية البيئة والاستدامة .
 - تنسيق الجهود لضمان تحقيق أقصى قدر من الفعالية في مجال التوعية البيئية في الدولة .
 - تشجيع مساهمة القطاعات الاقتصادية في التوجه نحو الاستدامة البيئية .
 - تكوين وتأهيل الكفاءات، وبناء القدرات من أجل التنفيذ الناجح للاستراتيجية.
- وقد نتج عن هذه الاستراتيجية مجموعة من النتائج الإيجابية والتي يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول 03 : "نتائج الوعي والسلوك البيئي في الامارات العربية المتحدة (2014 - 2019)"

2019		2018		2017		2016		2015		2014		مؤشرات الأداء الرئيسية
سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	الوعي والسلوك البيئي لدى الشباب
%81	%83	%77	%80	%70	%74	%67	%71	%52	%58	%51	%53	
%81		%77		%75		%73		%78		%60		الوعي البيئي للمزارعين والصيادين
%80		%77		%76		%70		%73		%75		الوعي البيئي للجهات الحكومية
%77		%73		%71		%69		%70		%79		الوعي البيئي للمؤسسات
سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	سلوك	وعي	الوعي والسلوك البيئي لدى المجتمع
%75	%79	%72	%77	%70	%75	%64	%73	%54	%63	%55	%60	

المصدر : (الاستراتيجية الوطنية للتثقيف والتوعية، 2021)

من خلال الجدول نلاحظ أن الاستراتيجية المتبعة من طرف دولة الامارات العربية المتحدة في مجال التثقيف والتوعية البيئية حققت نتائج إيجابية في الفترة (2014 - 2016) ، اذ ساهمت هذه الاستراتيجية في تحسين نسبة الوعي في المجتمع وتحسين سلوكيات افراده وتوجيهها نحو الاستدامة ، اذ ارتفع مؤشر الوعي من 60 % سنة 2014 إلى 79 % سنة 2019 بينما ارتفع مؤشر السوك لأفراد المجتمع من 55% سنة 2014 إلى 75 % سنة 2019 ، وهذه النتائج تشير إلى الدور الإيجابي الذي يلعبه التثقيف والتوعية البيئية في تحسين سلوكيات أفراد المجتمع المحلي والمساهمة في تعزيز التنمية المحلية المستدامة .

4.2. مجال الوظائف الخضراء: ان التقدم الملحوظ الذي تحرزه دولة الامارات العربية المتحدة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر ، ينتج عنه زيادة كبيرة في الطلب على الوظائف المرتبطة بقطاعاته المختلفة ، إذ ان نجاح هذا التحول مرهون بتوفر المهارات المطلوبة لتسيير قطاعات الاقتصاد الأخضر ، تسمى الوظائف المرتبطة بهذه القطاعات



"بالوظائف الخضراء". أطلقت الامارات العربية المتحدة " الأجنحة الخضراء (2015-2030) سنة 2015 ، وهي استراتيجية طويلة المدى تهدف إلى تحضير الاقتصاد بحلول 2030 ، وتشمل الأجنحة مجموعة من المشاريع وبرامج العمل ، والتي من بينها " برنامج القوى العاملة الخضراء والمواهب " والذي يتضمن مجموعة من الأهداف

تتمثل فيما يلي (International Labour Organization, 2018):

- ادماج مواضيع التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر في المناهج الدراسية لجميع الأطوار..

- تصنيف الوظائف الخضراء في اطار التصنيف الوظيفي الحالي.

- برامج ودورات تدريبية في الوظائف الخضراء، وتأهيل اليد العاملة لاكتساب الخبرات المطلوبة في سوق العمل.

- تشجيع خريجي الجامعات الجدد على الالتحاق بالوظائف الخضراء عن طريق تقديم الحوافز المالية .

- ابرام اتفاقيات تعاون بين المؤسسات الأكاديمية والصناعية، والتنسيق لإعداد برامج تعليمية وتدريبية تتماشى واحتياجات سوق العمل في هذا المجال.

وقد تم اختيار مجموعة من القطاعات للمساهمة في تنفيذ برنامج الاجنحة الخضراء تتمثل في : الطاقة ، إدارة النفايات، التصنيع المباني والبناء، الزراعة ومصايد الأسماك ، النقل ، الخدمات ، الأوساط الأكاديمية والقطاع العام .

وفي تقرير صادر عن وزارة التغير المناخي والبيئة سنة 2019 ، أشارت التقديرات الإحصائية إلى أن عدد الوظائف الخضراء التي ستوفرها القطاعات السالفة الذكر سيصل لحوالي 83422 منصب سنة 2030 والجدول التالي يوضح

احصائيات التوظيف في القطاعات المختلفة للاقتصاد الأخضر :

الجدول 04 : "الوظائف الخضراء في الامارات العربية المتحدة (2018 - 2030)"

القطاع	السنوات	2018	2021	2030
طاقة		3510	14484	15782
إدارة المخلفات		12636	16515	21408
تصنيع		3000	3050	3108
مباني وتشبيد		2687	2700	2750
زراعة		1270	1520	2270
مصايد أسماك		223	370	600
نقل		5376	7719	14750
خدمات		6914	7395	8850
أوساط أكاديمية		154	154	154
قطاع عام		13750	13750	13750
المجموع		49520	67657	83422

المصدر: (UAE Ministry of Climate Change & Environment, 2019)



يوضح الجدول عدد الوظائف الخضراء المتوقع استحداثها من طرف القطاعات المختلفة للاقتصاد الأخضر بحلول سنة 2030 ،ومن المتوقع ان يصل عدد الوظائف إلى 83422 وظيفة موزعة على القطاعات العشرة ، اذ تشير الأرقام الى توقع ارتفاع عدد الوظائف في مجمل القطاعات بحلول 2030 ، ويمثل قطاع إدارة المخلفات أكبر قطاع في مجال الوظائف الخضراء بنسبة 26 % من اجمالي الوظائف ، يليه قطاع الطاقة بنسبة 19 % ثم قطاع النقل كئالت أكبر قطاع بنسبة 18 %.

تساهم قطاعات الاقتصاد الأخضر في الامارات العربية المتحدة بشكل ملحوظ في توفير مناصب الشغل ، وهو ما يساعد على القضاء على البطالة وتحسين المستوى المعيشي مما يساهم في تعزيز تنمية المجتمع المحلي .

الخاتمة:

على ضوء ماسبق يمكن القول أن الاقتصاد الأخضر يعتبر ركيزة أساسية ونهجاً ضرورياً لتعزيز التنمية المحلية المستدامة ، إذ يوفر فرصاً اقتصادية واجتماعية مستدامة ، فهو يساهم في تنمية الاقتصاد المحلي ويشجع على التفاعل الإيجابي في المجتمعات المحلية كما يساعد على حماية البيئة والموارد الطبيعية للأجيال الحالية والمستقبلية .

وقد خلصت الدراسة إلى أن الاقتصاد الأخضر يلعب دوراً كبيراً في تعزيز التنمية المحلية المستدامة في دولة الامارات العربية المتحدة ، حيث يساهم من خلال قطاعاته المختلفة في تحسين جودة الحياة وخلق فرص عمل جديدة وتعزيز التنمية المحلية ، ويمكن تلخيص أهم النتائج المتوصل إليها في النقاط التالية :

-أحرزت الامارات العربية المتحدة تقدماً بارزاً في مجال الاقتصاد الأخضر من خلال المشاريع والمبادرات التي اعتمدها الدولة.

- شهد قطاع الطاقات المتجددة نمواً ملحوظاً من خلال مشاريعه المختلفة ، حيث وصلت نسبة الكهرباء المنتجة باستخدام الطاقات المتجددة 9,4 % سنة 2022 ، وهو ما يشير إلى زيادة مساهمة الطاقة المتجددة في المزيج الطاقوي، كما يساهم إنتاج الطاقة المتجددة في خفض انبعاثات الغازات الدفيئة ، وتحسين جودة الحياة ، وبالتالي المساهمة في الحفاظ على الصحة العامة .

- في مجال إدارة المياه ، تعد الامارات العربية المتحدة رائدة في مجال تحلية مياه البحر ، حيث وصل إنتاج مياه التحلية سنة 2018 إلى 442318 مليون جالون ، يستخدم منها ما يقارب 60 % في القطاع المنزلي ، فهو يساهم في توفير المياه للمجتمع المحلي وفي المقابل فهو يحافظ على استدامة الموارد المائية .

- ركزت الامارات العربية على جانب التوعية البيئية من خلال مبادرات مختلفة تعمل على رفع الوعي لدى الأفراد والمؤسسات داخل الدولة ، وقد استطاعت بذلك تحقيق نتائج إيجابية في هذا المجال ، وتحسين السلوك البيئي لدى الفاعلين في جميع القطاعات ، وقد أشارت التقارير إلى أن مؤشر الوعي ارتفع إلى 79 % ، بينما وصل مؤشر تحسن السلوك لدى أفراد المجتمع إلى 75 % سنة 2019 .



- ساهمت قطاعات الاقتصاد الأخضر في توفير العديد من الوظائف لأفراد المجتمع ، حيث تشير الاحصائيات إلى توقع وصول عدد الوظائف الخضراء إلى 83422 وظيفة سنة 2030 ، وهو ما يساعد على القضاء على البطالة وتحسين المستوى المعيشي لأفراد المجتمع .
- وبناء على النتائج المتوصل اليها يمكن اقتراح التوصيات التالية :
- تشجيع الاستثمار في القطاعات الخضراء عن طريق تقديم الحوافز والتسهيلات .
- تأهيل وتدريب اليد العاملة في القطاعات الخضراء ، وتشجيع الشباب على التوجه نحو المفاولانية الخضراء .
- دعم البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا الخضراء .
- الاستمرار في تعزيز التوعية البيئية ، وتشجيع مشاركة المجتمع المحلي في المبادرات الخضراء والمستدامة .

قائمة المراجع:

- استراتيجية الامارات للتنمية الخضراء. (16 مارس, 2023). تاريخ الاسترداد 4 فيفري, 2024، من البوابة الرسمية لحكومة دولة الامارت العربية المتحدة: <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/economy/green-economy-for-sustainable-development>
- الاستراتيجية الوطنية للتثقيف والتوعية. (15 ديسمبر, 2021). تاريخ الاسترداد 15 فيفري, 2024، من وزارة التغير المناخي والبيئة: <https://www.moccae.gov.ae/ar/our-sustainable-environment/strategies/national-education-and-awareness-strategy.aspx>
- زينب علي داشور، و فاطمة مصحب لفتة. (2022). دور الدولة في التحول للاقتصاد الاخضر (دراسة حالة ألمانيا). مجلة العلوم الاقتصادية، 17(65).
- عبد الجبار سعد الدين، و عمر شتاتحة. (2016). التنمية المحلية المستدامة محصلة حتمية لكونولوجيا التنمية في الفكر الاقتصادي. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 2(1)، 109-137.
- فاتح سردوك، داوود غديري، و فارح شعابنة. (2023). التوجه نحو الاقتصاد الاخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة. مجلة البصائر للبحوث في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2(1).
- فؤاد بن غضبان. (2015). التنمية المحلية ممارسات وفاعلون (الإصدار 1). عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.
- كمية المياه المنتجة. (ديسمبر, 2019). تاريخ الاسترداد 7 فيفري, 2024، من وزارة الطاقة والبنية التحتية: <https://www.moei.gov.ae/ar/open-data.aspx>
- محمد عبد القادر عطا الله محمد. (2021). دراسة تحليلية لمفاهيم ومؤشرات الاقتصاد الاخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة في مصر. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، 12(12)، 1193-1204.
- مدحت أبو النصر، و ياسمين مدحت محمد. (2017). التنمية المستدامة مفهومها ، أبعادها ومؤشراتها (الإصدار 1). مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.



- وزارة التغير المناخي والبيئة. (2020). تقرير حالة البيئة. تم الاسترداد من [/http://www.moccae.gov.ae](http://www.moccae.gov.ae)
- وزارة التغير المناخي والبيئة. (2021). تقرير حالة الاقتصاد الاخضر في دولة الامارات العربية المتحدة. تم الاسترداد من [/https://www.moccae.gov.ae](https://www.moccae.gov.ae)
- Dogaru, L. (2021). Green Economy and Green Growth—Opportunities for Sustainable Development. In Proceedings, 63.(1)
- Houssam, N., ibrahiem, d. m., sucharita, s., el-aasar, k. m., esily, r. r., & narayan, s. (2023). Assessing the role of green economy on sustainable development in developing countries. Heliyon, 9.
- International Labour Organization. (2018). Skills for Green Jobs in the United Arab Emirates. Récupéré sur <https://www.ilo.org/>
- IRENA. (2023). Renewable energy statistics 2023. Récupéré sur <https://www.irena.org/>
- Krzymowski, A. (2020). Sustainable Development Goals in Arab Region – United Arab Emirates’ Case Study. Problemy Ekorozwoju, 15.(1)
- Lavrinenko, O., Ignatjeva, S., Ohotina, A., Rybalkin, O., & Lazdans, D. (2019). The role of green economy in sustainable development (case study: the eu states). Entrepreneurship and sustainability issues, 6(3), 1113-1126.
- Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkänen, K., & Leskinen, P. (2016). Green economy and related concepts: an overview. Journal of Cleaner Production, Elsevier(139), 361-371.
- Phoochinda, W. (2018). Development of Community Network for Sustainable Tourism based on the Green Economy Concept. Journal of Environmental Management and Tourism (JEMT), 9(6), 1236-1243.
- UAE Ministry of Climate Change & Environment. (2019). UAE Green Jobs Program: Jobs & Skills for the UAE’s Green Economy Transformation. Récupéré sur <http://www.moccae.gov.ae/>
- UNEP. (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Récupéré sur www.unep.org
- Voumik, L. C. (2014). A green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication: What are the Implications for Bangladesh? Journal of Economics and Sustainable Development, 5.(3)