



Indicators of sustainable development in the performance of the political system of the UAE efforts and initiatives

Dhahir Abdullah Alwan*

Assist,Prof, Dr. Murtada Ahmed Khader

Tikrit University - College of Political Science.

Tikrit University- College of Political Science

Dhahir.abdullah@tu.edu.iq

murtadha73@tu.edu.iq

Article info.

Article history:

- Received 20 Mar 2019
- Accepted 30 Mar 2019
- Available online 5 May 2019

Keywords:

- UAE
- performance
- initiatives
- political system
- institutional
- environmental

Abstract: U.A.E. is regarded as the first Arab country which gave a great attention to sustainable development. , In order to achieve this has made many efforts, where she worked on creating the proper environment, and through the establishment of several institutions (administrative intervention) and launched many initiatives and strategies and legislation of many laws and regulations (legislative intervention) and acceded to several international conventions (international cooperation) on sustainable development, which enabled the UAE to achieve progress on indicators of sustainable development (**economic, social, environmental and institutional**), Reflecting the success of the State in achieving development is sustainable through State standards and compare them with other countries.

* Corresponding Author: Dhahir Abdullah Alwan , E-Mail: Dhahir.abdullah@tu.edu.iq , Tel:009647710664772 ,
Affiliation: College of Political Science - University of Tikrit

مؤشرات التنمية المستدامة في أداء النظام السياسي لدولة الإمارات العربية الجهود والمبادرات

أ.م.د. مرتضى أحمد خضر
كلية العلوم السياسية- جامعة تكريت

murtadha73@tu.edu.iq

ظاهر عبدالله علوان
كلية العلوم السياسية- جامعة تكريت

Dhahir.abdullah@tu.edu.iq

معلومات البحث :

تواريخ البحث:

- الاستلام : 20/ آذار/ 2019
- القبول : 30/ آذار/ 2019
- النشر المباشر : 5/ 5/ 2019

الكلمات المفتاحية :

- الإمارات العربية المتحدة
- أداء
- المبادرات
- النظام السياسي
- المؤسسية
- البيئة

الخلاصة : تعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة في مقدمة الدول العربية التي أولت اهتماماً بالتنمية المستدامة بأبعادها المختلفة وجعلتها من أولوياتها عند تبنيها لأي سياسة تنموية، وبذلك في سبيل تحقيق ذلك العديد من الجهود، إذ عملت على تهيئة البيئة المناسبة وذلك من خلال إنشاءها العديد من المؤسسات (التدخل الإداري) وإطلاقها العديد من المبادرات والاستراتيجيات، وتشريعها للعديد من القوانين واللوائح التنفيذية (التدخل التشريعي) وانضمامها للعديد من الاتفاقيات الدولية (التعاون الدولي) المعنية بالتنمية المستدامة، والتي مكنت الإمارات من تحقيق التقدم في مؤشرات التنمية المستدامة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمؤسسية)، والتي عكست مدى نجاح الدولة في تحقيق التنمية المستدامة وقِيَّمت حالة الدولة من خلال المعايير الاقتصادية المتقدمة ومقارنتها مع دول أخرى.

المقدمة :

أولت معظم دول العالم اليوم، بصرف النظر عن أسلوب إدارة اقتصاداتها الوطنية، اهتماماً كبيراً بتحقيق التنمية المستدامة باعتبارها ضماناً لتطور مستمر وفعال للتنمية، الأمر الذي يتطلب من الأنظمة السياسية ومن خلال صانعي القرار بوضع السياسات المناسبة الراشدة والقادرة على الحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية وإدارتها بصورة تخدم العملية التنموية، وتغير أنماط الإنتاج والسلوك غير المستدامين، وتعمل على الحد من التلوث البيئي، وتحسين المستويات المعيشية وإيجاد فرص عمل متزايدة، على أن يراعى في ذلك حق الأجيال المستقبلية في المشاركة في الموارد الطبيعية، وبالأخص الموارد المائية والأرضية وموارد الطاقة.

لذا فإن دولة الإمارات العربية المتحدة، قد اهتمت منذ النشأة بالأبعاد الاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة بموضوع التنمية المستدامة، وقد تجسد هذا الاهتمام بإنشاء عديد من المؤسسات والأجهزة الحكومية المهمة بوضع البرامج والسياسات الهادفة إلى تحقيق الاستدامة بكل أشكالها، وسن العديد من القوانين والتشريعات المتكاملة التي تعزز مسيرة تحقيق التنمية المستدامة.

أولاً: أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث من أهمية أداء النظام السياسي لدولة الإمارات العربية المتحدة، والتي تعد نموذجاً عربياً جديراً بالدراسة والاهتمام، وبذلك جهود هادفة إلى تحقيق الاستدامة بكل أبعادها.

ثانياً: أهداف البحث :

يهدف البحث بيان حالة الجهود التي قدمها النظام السياسي في دولة الإمارات العربية والمبادرات التي أطلقها، بهدف تحقيق الاستدامة وانعكاسها على مؤشرات التنمية المستدامة فيها.

ثالثاً: إشكالية البحث:

تقوم مشكلة الدراسة على وجود مقومات لتحقيق التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة بما يوحي التساؤلات الآتية :

1. ما الجهود التي بذلتها دولة الإمارات العربية المتحدة في مسيرتها لتحقيق التنمية المستدامة؟ وما المبادرات

والاستراتيجيات التي أطلقتها ضمن هذا الإطار؟

2. ما مؤشرات التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة؟

رابعاً: فرضية البحث:

ينطلق هذا البحث من فرضية مفادها إن الجهود التي بذلتها دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال التنمية المستدامة والمبادرات والاستراتيجيات التي أطلقتها في المجال ذاته، كان لها تأثيراً إيجابياً في التنمية المستدامة وارتفاع مؤشراتها.

خامساً: منهجية البحث

اعتمد البحث على منهج تحليل المضمون في قراءة وتحليل المؤشرات المتعلقة بالتنمية المستدامة في الدولة.

سادساً: مفاتيح المصطلحات الواردة في البحث

1- الامارات العربية المتحدة:

1- النظام السياسي:

2- التنمية المستدامة:

سابعاً: هيكلية البحث

تم تقسيم البحث الى مبحثين يتبعه مقدمة وتليه خاتمة, تناول المبحث الأول الجهود التي بذلتها دولة الإمارات في مجال التنمية المستدامة, تم تقسيمه إلى مطلبين الأول: تناول المدخل التشريعي والإداري لتحقيق التنمية المستدامة, أما المطلب الثاني: فقد تطرق إلى الاستراتيجيات والمبادرات المتبعة في تحقيق التنمية المستدامة. المبحث الثاني: ركز على مؤشرات التنمية المستدامة في دولة الإمارات وتم تقسيمه إلى مطالب سيتم تناولها في هذا البحث بشكل من التفصيل.

المبحث الأول: جهود دولة الإمارات في التنمية المستدامة

تمهيد:

تجسد اهتمام دولة الإمارات العربية المتحدة بموضوع التنمية المستدامة من خلال إنشائها العديد من المؤسسات والأجهزة الحكومية المعنية بوضع السياسات الهادفة إلى تحقيق التنمية المستدامة بكل أبعادها, ويسن العديد من القوانين والتشريعات المتكاملة, إضافة إلى التعاون الدولي, سعياً لتحقيق التنمية المستدامة, وستناول في هذا البحث أهم هذه الجهود.

المطلب الأول: المدخل التشريعي والإداري لتحقيق التنمية المستدامة

أولاً: المدخل التشريعي: تعتبر التشريعات والقوانين ذات أهمية كبيرة لتحقيق التوازن بين المتطلبات التنموية والمحافظة على الموارد الطبيعية, لذا عمدت دولة الإمارات على إصدار العديد من التشريعات والقوانين لتحقيق ذلك ومنها:

1- القوانين الاتحادية والقرارات الوزارية:

- القانون الاتحادي رقم (23) لسنة 1999: يهدف إلى "حماية وتنمية الثروات المائية في الدولة من خلال تنظيم عملية الصيد, ويشتمل أيضاً على الاشتراطات الواجب إتباعها لحماية وتنمية الثروة السمكية في الدولة"⁽ⁱ⁾.

- القانون الاتحادي رقم (24) لسنة 1999 (قانون حماية البيئة وتنميتها): والذي يدعو إلى "الحفاظ على نوعية البيئة وتوازنها الطبيعي, وتنمية الموارد الطبيعية والحفاظ على التنوع الحيوي واستغلاله الاستغلال الأمثل لمصلحة الأجيال الحاضرة والقادمة"⁽ⁱⁱ⁾.

- قرار مجلس الوزراء رقم (23) لسنة 2001: الخاص "بحماية موانئ وسواحل الدولة وبحرها الإقليمي من حوادث التلوث البحري بالنفط, ويهدف إلى منع السفن الأجنبية (المتهاكة), من الاقتراب من البحر الإقليمي للدولة"⁽ⁱⁱⁱ⁾.

- القانون الاتحادي رقم (1) لسنة 2002: هدفه "تنظيم عملية استخدام المصادر المشعة، والرقابة عليها، والوقاية من أخطارها"^(iv).
- القانون الاتحادي رقم (11) لسنة 2002: الذي يتعلق "بتنظيم ومراقبة الإتجار الدولي بالحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض المشمولة باتفاقية الإتجار الدولي"^(v).
- قرار مجلس الوزراء المرقم (12) لسنة 2006: الخاص بحماية الهواء من التلوث، إذ وضع الحدود القصوى لملوثات الهواء من مختلف المصادر الثابتة والمتحركة"^(vi).
- قرار مجلس الوزراء رقم (26) لسنة 2006: الذي تم بموجبه "حظر استخدام السفن وجميع أنواع الوحدات البحرية كمستودعات عائمة في نقل وتخزين مادة النفط أو أي من مشتقاتها في المناطق البحرية للدولة، إلا إذا كانت مصنفة ومعدة ومجهزة لهذا الغرض"^(vii).
- القانون الاتحادي رقم (17) لسنة 2009: الخاص بحماية الأصناف النباتية الجديدة وحقوق مستبطي النباتات وفقاً لأحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية"^(viii).
- القرار الوزاري رقم (30) لسنة 2016: يهدف إلى "تنظيم تداول واستخدام المبيدات المحظورة والمقيدة في الدولة"^(ix).
- 2- قوانين محلية: صدرت في بعض مدن الإمارات تشريعات ونظم ماثلة إلى التشريعات الاتحادية ومنها: القانون رقم (2) لسنة 1999 بشأن المحافظة على سلامة الإنسان والبيئة الزراعية من سوء استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية في إمارة أبو ظبي، والأمر المحلي رقم (7) لسنة 2002 بشأن إدارة موقع التخلص من النفايات في إمارة دبي، وغيرها"^(x).
- ثانياً- المدخل الإداري (المؤسسي): حرصت الدولة على إنشاء العديد من المؤسسات والهيئات الحكومية وغير الحكومية المعنية بوضع الاستراتيجيات والبرامج الهادفة إلى تحقيق التنمية المستدامة ومن أهمها"^(xi):
- 1- اللجنة العليا للبيئة: تم إنشاؤها بموجب قرار مجلس الوزراء المرقم (13) لعام 1975، وتختص بوضع التشريعات والنظم الإدارية التي تحقق سلامة البيئة، وذلك عن طريق التنسيق بين الوزارات والهيئات والمنظمات التي لها علاقة أو نشاط في مجال البيئة على المستوى الوطني أو الإقليمي أو الدولي بهدف التوفيق بين الاحتياجات وأوجه النشاط والتعاون بينها من أجل ضمان حماية البيئة للأجيال المتعاقبة.
- 2- الهيئة الاتحادية للبيئة: أنشئت بموجب القانون الاتحادي رقم (7) في عام 1993 لتعنى بالشأن البيئي على المستوى الاتحادي، وحلت بذلك محل اللجنة العليا للبيئة، وقد رسم القانون الاتحادي سياستها (الهيئة الاتحادية للبيئة) المتمثلة في: (حماية وتطوير البيئة في الدولة، ووضع الخطط والسياسات اللازمة للمحافظة عليها، ومكافحة التلوث البيئي بجميع أشكاله ومنعه والحد منه لصالح أجيال الحاضر والمستقبل)^(xii).
- 3- وزارة التغير المناخي والبيئة: من خلال التغير الهيكلي لحكومة دولة الإمارات في عام 2016، تم تعديل أسم وزارة البيئة والمياه التي أسست في عام 2006 ليكون أسمها الجديد وزارة التغير المناخي والبيئة، ويكون عملها بحسب قرار التأسيس هي السلطة الاتحادية للتخطيط والعمل البيئي في الدولة، وتعمل على تنمية البرامج والتشريعات

والسياسات والإشراف على صيانة بيئة نظيفة للأجيال القادمة، ويركز عملها على أربعة أهداف استراتيجية هي: تعزيز الإدارة المتكاملة لاستدامة الموارد المائية، تعزيز الاستدامة البيئية، تعزيز سلامة الغذاء، واستدامة الإنتاج المحلي^(xiii).

4- المركز الوطني للإنتاج الأنظف (بطاقة الأداء البيئي): تم إنشائه عام 2009 في إطار سياسة الإمارات القائمة على تحقيق أقصى قدر من التوازن بين البيئة والتنمية، يهدف المركز إلى تقديم المشورة والدعم الفني لتحفيز المؤسسات الصناعية بمختلف أنواعها على تبني استراتيجية الإنتاج الأنظف وتطبيقها في الدولة^(xiv).

5- الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية: تأسست طبقاً للمرسوم بالقانون الاتحادي رقم (11) لسنة 2008، بشأن الموارد البشرية وتناط بها الصلاحيات والمسؤوليات العامة المتعلقة بإدارة الموارد البشرية للوزارات والهيئات الاتحادية، وتتولى مساعدة الوزارات على التنفيذ السليم للتشريعات المتعلقة بالموارد البشرية، وتطبيق منظومة تشريعية متكاملة لخلق بيئة عمل محفزة تعمل على تقديم كافة الخدمات الإدارية وفق معايير الجودة والكفاءة والشفافية لترسيخ ثقافة الابتكار في بيئة العمل المؤسسي^(xv).

6- مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي: يعمل المركز على توفير قاعدة بيانات غنية بالتجارب المبتكرة من دولة الإمارات ووضعتها في متناول الأفراد والجهات، بما يساهم في نشر ثقافة الابتكار وترسيخها في المجتمع، ووفق هذا الإطار تركز الابتكارات الواردة أدناه إلى خمس فئات من الابتكار بالقطاع الحكومي هي: (الابتكار في الخدمات المقدمة، الابتكار في العمل المؤسسي، الابتكار في التكنولوجيا، الابتكار في السياسات، الابتكار في الأنظمة)^(xvi).

7- مركز محمد بن راشد للفضاء: تم إنشائه في 2015 لدعم الاقتصاد المستدام المبني على المعرفة والمساهمة في تنويع الاقتصاد، باعتبار أن قطاع الفضاء يعد أحد المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي والابتكار التكنولوجي وبالتزامن مع هذا تم الإعلان أيضاً عن بدء العمل على مشروع إرسال أول مسبار الأمل " لكوكب المريخ بقيادة فريق عمل إماراتي تحت إشراف المركز في رحلة علمية تصل للكوكب في العام 2021^(xvii).

كما توجد في دولة الإمارات عدد من المؤسسات غير الحكومية المعنية بالبيئة والتي تؤدي دوراً هاماً في إطلاق حملات التوعية البيئية ومنها:

- 1- صندوق محمد بن زايد للمحافظة على الكائنات الحية: أسس عام 2008 كمؤسسة خيرية تعمل على وهب المنح للمبادرات الفردية للمحافظة على الكائنات الحية بالإضافة لرفع مستوى الاهتمام بها، ومنذ انطلاقه قدم الصندوق أكثر من 10 ملايين دولار أمريكي لدعم 1019 مشروع، وقد نجح خلال عام 2011، في إنقاذ 88 كائناً حياً مهدداً بالانقراض من الدرجة الأولى، و 71 حيواناً ونباتاً، و 32 كائناً حياً غير مصنف، و 16 كائناً حياً معرضاً للانقراض في مواقع مختلفة من العالم من أصل 234 مشروعاً مولها الصندوق في أكثر من 90 دولة^(xviii).
- 2- جمعية الإمارات للحياة الفطرية: عملت منذ تأسيسها في عام 2001، بالتعاون مع الصندوق العالمي لصون الطبيعة على حماية التنوع الحيوي في المواقع الرئيسية على امتداد الإمارات بما يشمل الأنواع والأنظمة البيئية التي تحظى بالاهتمام في المنطقة، وتعمل على سلسلة من المشاريع التي تعنى بالبصمة البيئية للإمارات^(xix).

ثالثاً: التعاون الدولي: انضمت دولة الإمارات إلى قائمة الدول في الاعتراف بالمشاكل البيئية من خلال التوقيع والمصادقة على اتفاقات بيئية مثل: اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون 1985، بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون 1987، واتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات 1989، ثم اتفاقية التنوع البيولوجي 1992، وتليها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ 1992^(xx).

رابعاً: المناسبات المعنية بالتنمية المستدامة: تم تخصيص الرابع من شهر شباط/ فبراير من كل عام يوماً وطنياً للبيئة في الدولة بموجب قرار مجلس الوزراء المرقم (3/107) لسنة 1997، وتتلخص أهم أهداف هذه المناسبات، بأنها تسعى للتعريف بالجهود التي تبذلها مختلف الجهات المعنية في سبيل المحافظة على البيئة وتنمية مواردها بشكل مُستدام، وقد احتفلت الدولة بهذه المناسبة حتى الآن 19 مرة^(xxi).

المطلب الثاني: الاستراتيجيات والمبادرات المتبعة في تحقيق التنمية المستدامة

شهدت دولة الإمارات العديد من الاستراتيجيات والمشاريع التي ترتبط بالتنمية المستدامة في كل جوانبها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وفي ضوء على ما تقدم تم تقسيم هذا المطلب إلى فرعين: الأول يتناول الاستراتيجيات المعنية بالتنمية المستدامة، أما الثاني: فيتطرق إلى المشاريع المعنية بالتنمية المستدامة.

أولاً: الاستراتيجيات المعنية بالتنمية المستدامة

يعتبر التخطيط الاستراتيجي من الوسائل الهامة التي تساعد المؤسسات في تحديد رؤاها المستقبلية، وتطبيقاً لأفضل الممارسات العالمية في هذا المجال، قامت دولة الإمارات بصياغة استراتيجيات عديدة في مختلف القطاعات، تعمل من خلالها على تنفيذ المبادرات والمشاريع بهدف تحقيق رؤية الإمارات عام ٢٠٢١، وأهداف الحكومة فيما يخص تلبية احتياجات المواطنين، وتطوير العمل الحكومي، بما يحقق التنمية المستدامة، وقبل التطرق باختصار لهذه الاستراتيجيات سنوضح أهم مستهدفات رؤية الإمارات لعام 2021.

1- رؤية الإمارات عام 2021: أطلق الشيخ محمد بن راشد رئيس الوزراء عام 2010، رؤية الإمارات 2021، التي يسعى من خلالها بأن تكون الإمارات العربية ضمن أفضل دول العالم بحلول اليوبيل الذهبي للاتحاد والذي يوافق في 27 سبتمبر/ كانون ثاني عام 2021، وجاء في ملخص الرؤية " في ظل اتحاد قوي وآمن، يخطو الإماراتيون، متسلحين بالمعرفة والإبداع لبناء اقتصاد تنافسي منيع في مجتمع متلاحم متمسك بهويته، ينعم بأفضل مستويات العيش في بيئة معطاء مستدامة"، وقسمت عناصر الرؤية إلى ستة محاور وطنية تمثل القطاعات الرئيسية التي سيتم التركيز عليها في العمل الحكومي وأوضحت الحكومة الإماراتية المستهدفات المراد تحقيقها من كل الأجندة الوطنية للرؤية على النحو التالي^(xxii) :

أ- مجتمع متلاحم محافظ على هويته: من خلال توفير بيئة شاملة تدمج في نسيجها مختلف فئات المجتمع وتحافظ على ثقافة الإمارات وتراثها وتعزز من تلاحمها وتماسكها المجتمعي والأسري.

ب- مجتمع آمن وقضاء عادل: تسعى أجندة الرؤية إلى أن تصبح الدولة البقعة الأكثر أماناً على المستوى العالمي، كما تحرص على تعزيز عدالة القضاء والاستمرار في ضمان حقوق الأفراد والمؤسسات من خلال نظام قضائي فاعل.^(xxiii)

ج- اقتصاد معرفي تنافسي: ضمن هذا المحور، سيتم العمل لجعل الإمارات في قلب التحولات العالمية لذا تواصل جهودها في الانتقال إلى اقتصاد قائم على المعرفة، عبر تشجيع الابتكار والبحث والتطوير^(xxiv).

د- نظام تعليمي رفيع المستوى: ركزت الأجندة على تطوير "نظام تعليمي رفيع المستوى"، تستهدف بأن تكون جميع المدارس والجامعات متوفرة فيها الأجهزة والأنظمة الذكية وأن تكون هذه المناهج والمشاريع والأبحاث عبر البوابات الإلكترونية الذكية، وتهدف الأجندة بأن تكون جميع المدارس متميزة بقيادات ومعلمين مرخصين وفقاً للمعايير الدولية وأن يكون الطلبة فيها متقنين للغة العربية^(xxv).

هـ- نظام صحي بمعايير عالمية: ستعمل الدولة على اعتماد كل المستشفيات الامارات معايير وطنية وعالمية واضحة من ناحية تقديم الخدمات وجودة وكفاءة الكادر الطبي، كما تتطلع إلى ترسيخ الجانب الوقائي، وتطوير جاهزية النظام الصحي للتعامل مع الأوبئة والمخاطر الصحية^(xxvi).

و- بيئة مستدامة وبنية تحتية متكاملة: تسعى الأجندة لتحقيق "بيئة مستدامة وبنية تحتية متكاملة" من حيث جودة الهواء، والمحافظة على الموارد المائية، وزيادة الاعتماد على الطاقة النظيفة وتطبيق التنمية الخضراء^(xxvii).

2- استراتيجية الحكومة (2011-2013): تضع الاستراتيجية، الأسس لتحقيق رؤية الإمارات 2021، وتحتوي على سبعة مبادئ عامة وسبع أولويات استراتيجية وسبعة ممكنات استراتيجية، وتتسم الأولويات والممكنات الاستراتيجية بالتركيز على المجالات الأساسية التي ستعمل الحكومة على تحقيقها ضمن الدورة الاستراتيجية 2011-2013.

أ- المبادئ العامة التي تركز عليها الاستراتيجية: تركز الاستراتيجية على المبادئ العامة السبعة التي وجهت عمل الحكومة وهي كالآتي^(xxviii): (تقوية دور الحكومة الاتحادية في وضع السياسات المتكاملة عبر النجاح في التخطيط والإنفاذ، وتعزيز التنسيق الفعال بين الحكومة الاتحادية والحكومات المحلية، وتقديم خدمات حكومية متكاملة تلبي احتياجات المتعاملين، الاستثمار في بناء القدرات البشرية وتطوير القيادات، إدارة الموارد الحكومية بكفاءة والاستفادة من الشراكات الفعالة، وتبني ثقافة التميز والتركيز على منهجيات التطوير المستمر للأداء، وتعزيز الشفافية ونظم الحكومة الرشيدة في الجهات الاتحادية).

ب- الأولويات الاستراتيجية (2011-2013): تمثل الأولويات الاستراتيجية المحاور السبع الأساسية وهي: (مجتمع متلاحم محافظ على هويته، نظام تعليمي رفيع المستوى، نظام صحي بمعايير عالمية، اقتصاد معرفي تنافسي، مجتمع آمن وقضاء عادل، بيئة مستدامة وبنية تحتية متكاملة، مكانة عالمية متميزة).

ج- الممكنات الاستراتيجية: تمثل الممكنات الاستراتيجية السبعة الأدوات المتاحة لتحقيق الأولويات الاستراتيجية: (موارد بشرية مؤهلة، خدمات تتمحور حول المتعاملين، إدارة مالية كفؤة، حكومة مؤسسية رشيدة، شبكات حكومية تفاعلية، تشريعات فعالة وسياسات متكاملة، اتصال حكومي مؤثر)^(xxix).

3- استراتيجية دولة الإمارات للتنمية الخضراء: أطلقت في عام 2012، تحت شعار "اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة"، لتحويل الاقتصاد الوطني إلى اقتصاد أخضر منخفض الكربون يستند في تطوره إلى المعرفة والابتكار، وتتوزع هذه الاستراتيجية على ستة مسارات وهي: مسار الطاقة الخضراء، مسار الاستثمار الأخضر، مسار المدن الخضراء، مسار

التغير المناخي، مسار الحياة الخضراء، ومسار التكنولوجيا الخضراء، وفي عام 2015، اعتمد مجلس الوزراء الاماراتي على آلية تنفيذ الاستراتيجية للدولة بين عام 2015-2030، وتمحور آلية التنفيذ حول خمسة موجهات هي: الاقتصاد المعرفي التنافسي، التطوير الاجتماعي ونوعية الحياة، البيئة المستدامة وقيمة الموارد الطبيعية، الطاقة النظيفة وتغير المناخ، والحياة الخضراء واستخدام الأمثل للموارد^(xxx).

4- الاستراتيجية الوطنية للابتكار عام 2014: تهدف على جعل دولة الإمارات ضمن الدول الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم خلال السنوات السبع القادمة، وتعمل ضمن أربعة مسارات متضمنة 30 مبادرة وطنية تنفذ خلال السنوات الثلاث القادمة، وكمرحلة أولى تشمل مجموعة من التشريعات الجديدة ودعم حاضنات الابتكار، ومجموعة محفزات للقطاع الخاص، وتغيير منظومة العمل الحكومي نحو مزيد من الابتكار^(xxxi).

أ- مسارات الاستراتيجية الوطنية للابتكار: تعمل ضمن المسارات الأربعة وهي: الأول يركز على إرساء بيئة محفزة للابتكار، والثاني يركز على تطوير الابتكار الحكومي من خلال تحويله لعمل مؤسسي وتوجيه المؤسسات بخفض مصروفاتها بنسبة 1 % لدعم مشاريع الابتكار، اما الثالث يركز على دفع القطاع الخاص نحو مزيد من الابتكار، والرابع يركز على بناء أفراد يمتلكون مهارات عالية في الابتكار، واستحداث مواد تعليمية في المدارس والجامعات خاصة بذلك، وترسيخ ثقافة وطنية تشجع على الابتكار^(xxxii).

ب- قطاعات الاستراتيجية: تركز الاستراتيجية الوطنية للابتكار على (7 قطاعات وطنية) لتحفيز الابتكار من خلالها: الطاقة المتجددة، النقل، التعليم، الصحة، المياه، التكنولوجيا، الفضاء^(xxxiii).

5- استراتيجية الإمارات لاستشراف المستقبل: أطلقت في عام 2016، وتشمل بناء نماذج مستقبلية للقطاعات الصحية والتعليمية والاجتماعية والتنمية والبيئة ملائمة للسياسات الحكومية الحالية متماشية معها بالإضافة لبناء قدرات وطنية في مجال استشراف المستقبل وتطوير مختبرات تخصصية وإطلاق تقارير بحثية حول مستقبل مختلف القطاعات في الدولة، وتهدف هذه الاستراتيجية لوضع أنظمة حكومية تجعل من استشراف المستقبل جزء من عملية التخطيط الاستراتيجي للجهات الحكومية^(xxxiv).

6- استراتيجية الإمارات للطاقة 2050: أطلقت في عام 2017، وهي أول استراتيجية موحدة للطاقة في الدولة على جانبي الإنتاج والاستهلاك، وهي توازن بين الإنتاج والاستهلاك والالتزامات البيئية العالمية، وتضمن بيئة اقتصادية مريحة للنمو في كافة القطاعات، وتستهدف هذه الاستراتيجية، التي تُعرف باسم (50 في 50)، على الوصول بنسبة الطاقة النظيفة من مزيج الطاقة الوطني إلى النصف بحلول ذلك العام^(xxxv).

8- استراتيجية الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية (2017-2021): أطلقت في عام 2017، وأهم المجالات التي ركزت عليها هي: تطوير وتطبيق أفضل النظم والسياسات في الموارد البشرية الحكومية، التركيز على التحول الإلكتروني والذكي لنظم الموارد البشرية، ترسيخ ثقافة الابتكار والإبداع في مختلف المجالات البشرية، خلق بيئة عمل محفزة لرأس

المال البشري للمساهمة في تحقيق رؤية الإمارات 2021، وتعزيز من مكانة الدولة عالمياً في مختلف مجالات الموارد البشرية الحكومية^(xxxvi).

ثانياً: المبادرات المعنية بالتنمية المستدامة على

هناك العديد من المبادرات التي قامت بها دولة الإمارات والتي أسهمت في تعزيز التنمية المستدامة، وسنركز على المبادرات التي تخص الطاقة المتجددة والتقنيات المستدامة ومكافحة التصحر وأهمها^(xxxvii):

1- مبادرة "مصدر": مبادرة استراتيجية تأسست في عام 2006، كشركة متخصصة في مجال الطاقة المتجددة، تتخذ من أمارة أبوظبي مقراً لها. وتعمل "مصدر"، معلى دمج البحوث والابتكار مع الاستثمار والتنمية المستدامة، وتعكف على تطوير الأثر الصديق للبيئة، ولمواجهة تطورات نظام الطاقة، كما تعمل عبر وحداتها الخمسة المتكاملة بشكل يشجع تبادل المعرفة والخبرات المختصة، وهذه الوحدات هي^(xxxviii):

أ- "معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا": وهي جامعة مستقلة للدراسات العليا تعنى بالأبحاث وتركز على تطوير تقنيات الطاقة النظيفة والمستدامة، منذ تأسيسها عام 2007، تواصل جهوده المستمرة لإرساء البنية التحتية للأنشطة البحثية والتطويرية، وتعمل على دمج الجانب النظري مع التطبيق العملي لتعزيز ثقافة الابتكار.

ب- مدينة مصدر: تأسست عام 2008، تعتبر من أكثر المدن استدامة في العالم، كما أنها أول مدينة كاملة تعمل بالطاقة الشمسية، وكذلك أول مدينة خالية من الكربون والنفايات في العالم، إذ تم تصميمها على نحو يساهم في استيعاب التوسع الحضري وترشيد استهلاك الطاقة والمياه والحد من التلوث والنفايات^(xxxix)، تتميز بتوفير خيارات نقل عام بمعدل صفر من انبعاثات الكربون^(xl).

ج- مصدر للاستثمار: تقدم هذه الوحدة الدعم المادي والخبرة الإدارية لمجموعة من الشركات التي تدير استثمارات ناجحة عالمياً ومحلياً، ويتم الاستثمار من خلال صندوقين "صندوق مصدر للتقنيات النظيفة" الذي أطلق في عام 2006، وصندوق "دويتشه بنك مصدر" لتقنيات الطاقة النظيفة الذي أطلق في عام 2009، ويتم من خلال الصندوقين اختبار تقنيات الطاقة المتجددة في دولة الإمارات وتسويقها وترويجها^(xli).

د- مصدر للكربون: تتولى هذه الوحدة إدارة المشروعات الهادفة إلى خفض انبعاثات الكربون، وتعزيز كفاءة استهلاك الطاقة، واسترداد الحرارة المفقودة، إضافة إلى التقاط الكربون وتخزينه^(xlii).

هـ- مصدر للطاقة: تعمل هذه الوحدة كمطور لمشروعات الطاقة المتجددة المخصصة للاستخدام على نطاق تجاري واسع، ومن أهم المشروعات المحلية "محطة شمس" و"نور" للطاقة الشمسية في أبوظبي، ومزرعة توليد الرياح ومحطة كهروضوئية في جزيرة "صير بني ياس" في أبوظبي، وتشارك في عدد من المشروعات العالمية، بما فيها "مصغوفة لندن" لتوليد الكهرباء، وفي عام 2011، تم افتتاح محطة خيما سولار للطاقة الشمسية المركزة في إسبانيا إلى جانب شركة "مصدر للألواح الكهروضوئية" لتصنيع الألواح الشمسية الرقيقة في ألمانيا^(xliii).

لقد ساهمت مبادرة مصدر في تحقيق مكسب سياسي هام، وهو الفوز باستضافة مقر الوكالة الدولية للطاقة المتجددة "آيرينا"، وعملت المبادرة من خلال وحداتها على تطوير الخدمات في مجالات التقنيات النظيفة أهمها^(xliv):

- الشبكات الذكية والمباني الذكية: من إنجازات مصدر مبادرة بوابة "مباني المستقبل" وهي بوابة إلكترونية تقدم للعاملين في مجال البناء في دولة الإمارات والمنطقة مصدرًا موثوقًا؛ لاختيار وشراء مواد بناء خضراء تلبي الأهداف البيئية لمشاريعهم.

- الطاقة الشمسية: نجحت مبادرة مصدر في استغلال تطبيقات الطاقة الشمسية في مشاريع تتعلق بأنظمة المرور، وكذلك في مشاريع (السخانات الشمسية)، وفي تحلية مياه البحر حيث تم إنشاء 22 محطة لتحلية المياه الجوفية عالية الملوحة، وتبريد المباني باستخدام الطاقة الشمسية^(xlv).

- الطاقة النووية: نجحت المبادرة في توفير طاقة نووية آمنة صديقة للبيئة وفعالة اقتصادياً، إذ تمكنت عام 2010 في منطقة بركة من بناء أولى محطات مفاعلات الطاقة النووية المتقدمة 1400، والتي تم تطويرها من قبل شركات الطاقة النووية الكورية^(xlv).

2- مبادرات توليد الطاقة النظيفة: إضافة لمبادرات الطاقة النظيفة التي ساهمت شركة مصدر في انطلاقتها والتي تم ذكرها سابقاً، هناك مبادرة الوردة الذكية" التي انطلقت في 2017 في دبي، تعمل وفق أنظمة التسع ثنائي المحور، تعمل بفعالية تزيد عن 40% بالمقارنة بأجهزة توليد الطاقة الثابتة، ويمكن ربطها بالشبكة الكهربائية، أو الاستفادة منها لشحن المركبات الكهربائية من خلال محطة شحن توجد فيها^(xlvii).

3- مبادرات تحويل النفايات إلى طاقة: تساهم هذه المبادرات في تحقيق رؤية الإمارات 2021، من ضمن أهدافها الاستفادة من النفايات في توليد الطاقة بنسبة 75 %، ومن هذه المبادرات: شركة الشارقة للبيئة "بيئة" عام 2007، والتي تعمل على تحويل النفايات إلى طاقة، وأخرى لصناعة الأسمدة العضوية من النفايات، واستحدثت حكومة رأس الخيمة "هيئة إدارة النفايات" لغرض إعادة تدوير المخلفات اليومية واستغلالها في إنتاج الطاقة الكهربائية، واستطاعت شركة أبوظبي الوطنية "طاقة" بناء محطة لتحويل النفايات إلى طاقة بدأ تشغيلها في العام 2017، وهي قادرة على توليد كمية من الكهرباء تكفي لسد احتياجات أكثر من 20 ألف منزل، وخفض البصمة البيئية للعاصمة أبوظبي، وتمكنت بلدية دبي من إنشاء أكبر محطة لتحويل النفايات الصلبة إلى طاقة سيتم البدء بتشغيل المحطة في الربع الثاني من 2020^(xlviii).

4- مبادرات ترشيد استخدام الطاقة: تساهم هذه المبادرات في خفض استهلاك الطاقة وأطلقت على مستويين^(xlix):

أ- المستوى الاتحادي: أطلقت عدة مبادرات منها: وزارة الطاقة في 2014 "إدارة الترشيد وكفاءة الاستخدام" لتعزيز فعالية استخدامات الطاقة والحفاظ عليها، وأطلقت هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس عدة أنظمة من أبرزها النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة الذي يمنع استيراد أية منتجات إضاءة رديئة. وكذلك النظام الإماراتي للبطاقة الخضراء في عام 2015، الذي يمنع استيراد أية أدوات صحية بنوعيات رديئة، وفي عام 2010 وافق مجلس الوزراء الإماراتي على اعتماد معايير البناء الأخضر ومعايير البناء المستدام، وتهدف إلى جعل المباني متطابقة مع المتطلبات البيئية.

ب-المستوى المحلي: هناك العديد من المبادرات والبرامج منها: (مكتب التنظيم والرقابة في أبو ظبي لخفض تكلفة استهلاك الكهرباء والمياه، وفي عام 2014 جعلت بلدية دبي مواصفات المباني الخضراء إلزامية على كل المباني الجديدة في الإمارة⁽ⁱ⁾، واستحدثت هيئة كهرباء ومياه الشارقة "إدارة متخصصة للترشيد"⁽ⁱⁱ⁾، وأطلقت دائرة البلدية والتخطيط في عجمان مبادرة الدائرة الخضراء من عام 2012، وتهدف إلى تقليل مخاطر التلوث البيئي، وتم إطلاق برنامج "نجم طاقة الإمارات"، هو مبادرة تهدف إلى الحد من معدل استهلاك الطاقة، وخفض انبعاثات الكربون، وأستحدث مجلس أبو ظبي في عام 2008 "برنامج استدامة"، والذي يهدف إلى تخفيض استهلاك الطاقة والمياه⁽ⁱⁱⁱ⁾.

5- مبادرة مكافحة التصحر والتغير المناخي (مشروع نقل الجبلين الجليديين): اهتمت الدولة بالعديد من المشاريع لمكافحة التصحر مثل إنشاء السدود لتغذية الخزانات الجوفية حيث بلغ عدد السدود في الدولة 130 سداً، وكذلك زراعة الأشجار والنخيل⁽ⁱⁱⁱ⁾، وكان آخر هذه المشاريع "مشروع نقل الجبلين الجليديين من القطب الجنوبي" الذي يهدف إلى "إعادة الغنى الطبيعي إلى الإمارات"^(iv).

المبحث الثاني: مؤشرات التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة

تسهم المؤشرات في تقييم مدى تقدم الدولة في مجالات تحقيق التنمية المستدامة، وتسهم في إعطاء صورة واضحة عن مدى التقدم أو التراجع في تطبيق سياسات الدولة في مجالات التنمية المستدامة، وسيتناول في هذا المبحث المؤشرات الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، التي تنطبق على دولة الإمارات.

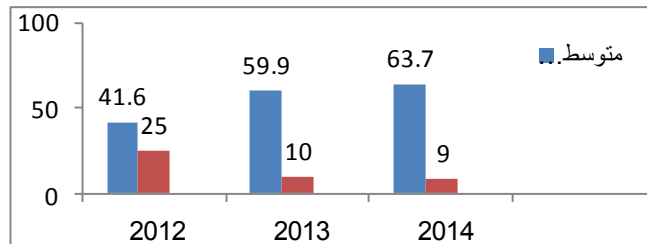
المطلب الأول: المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة في الإمارات

أولاً: الهيكل الاقتصادي

1- مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي: تصنف الإمارات من الدول ذات الدخول الفردية العالية إذ حلت في المركز الثالث عربياً والـ 41 عالمياً في مؤشر التنمية البشرية للعام 2014، إذ جاءت في خانة الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً، وأضاف أنه بين عامي 1990 و2014، ارتفع مؤشر التنمية البشرية في الدولة من 0.726 إلى 0.835، ليلعب متوسط النمو السنوي 0.59%^(iv).

وإن التحسن الملحوظ في نصيب الفرد قد جاء نتيجة للنمو الموجب في الناتج الإجمالي، إذ وصل متوسط النمو في الناتج المحلي بين عامي 2002-2008 إلى 17,4% ويعود هذا النمو إلى تطور القطاعات غير النفطية ومساهمتها في الناتج المحلي نتيجة تركيز الدولة على تنويع الأنشطة الاقتصادية مستفيدة من ارتفاع عائدات النفط، ألا أن هذا النمو تباطأ بشكل ملحوظ جراء الأزمة الاقتصادية العالمية، واستعاد النمو الاقتصادي حركته التصاعدية بعد الأزمة، ويعود ذلك بفضل

متانة المقومات الهيكلية وسياسة التنويع الاقتصادي التي تتبعها الدولة نهجاً وممارسة^(lvi)، مما أدى إلى زيادة التدفقات الرأسمالية الداخلة إليها وقد قدر النمو الاقتصادي بنسبة 3,4% خلال عام 2014 أزاء ارتفاع الإنتاج النفطي بنسبة 5,2% واستمرار النمو غير النفطي حتى 3,8% نتيجة لنمو القطاعات الخدمية بشكل رئيس وتعافي سوق العقارات^(lvii). وطبقاً لإحصائيات البنك الدولي فقد تطور متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي من 41.6 ألف دولار عام 2012 إلى نحو 63.7 ألف دولار عام 2014، ويتيح هذا استمرار تمتع المواطنين بمستوى المعيشة المرتفع، بما يدعم فرص تحقيق مزيد من النمو ودعم القطاعات الاقتصادية^(lviii)، ويبين الشكل رقم (1) نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي للفترة من 2012-2014.

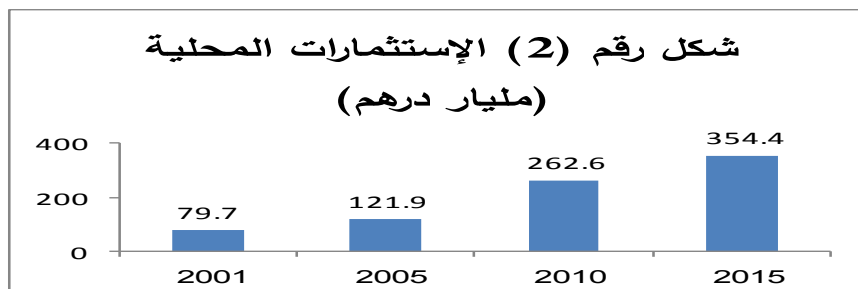


2- حجم التبادل التجاري: يمثل هذا المؤشر ترجمة لسياسة الانفتاح التجاري التي تنتهجها الدولة على أساس عملية تنويع القاعدة الاقتصادية للدولة الإمارات.

ارتفعت نسبة التبادل التجاري إلى 0.7% خلال عام 2014، مقارنة بعام 2013، بينما ارتفعت نسبته خلال عام 2013 إلى 0.9% مقارنة بنفس الفترة من عام 2012^(lix)، ألا أنها انخفضت خلال عام 2015 بنسبة 1.2% مقارنة بعام 2014، وتشير ذات البيانات إلى انخفاض قيمة الواردات في عام 2015 بنسبة 2.9%، مقارنة بعام 2014، ومن جانب آخر ارتفعت قيمة الصادرات غير النفطية بنسبة 21.9% مقارنة بعام 2014، أما قيمة المعاد تصديره فقد انخفضت بنسبة 9.2% خلال عام 2015 مقارنة بعام 2014، الأمر الذي يدل على القدرات الكامنة لدى الاقتصاد والتنوع في إنتاج السلع الوطنية المنشأ، وتمكينها من أجل الوصول إلى مثيلاتها في الأسواق العالمية ومنافستها^(lx)، ويبين الجدول رقم (1) قيمة التبادل التجاري (مليار درهم).

3- الاستثمارات: تعمل الاستثمارات على تقوية التراكم الرأسمالي في الاقتصاد الوطني، ويعني النمو في الاستثمار زيادة رصيد الدول من السلع والخدمات الداعمة للإنتاج الكلي.

أ- الاستثمار المحلي: في إطار السعي الجاد لتنويع مصادر الدخل والتحول إلى الاقتصاد المعرفي قامت الدولة بضخ مزيد من الاستثمارات لتمويل المشروعات والبنية التحتية كتحديث المطارات والطاقة وغيرها، إذ تضاعف إجمالي الاستثمارات بمقدار 5 مرات خلال الأعوام (2001 - 2015) وبمتوسط معدل بلغ نمو 11.3%^(lxi).



2015	2014	2013	2012	2011	2010	التجارة نوع
676.4	696.4	685.1	667.5	602.8	485.4	الواردات
161.2	132.2	148.2	169.7	114.0	83.1	النفطية غير الصادرات
221.4	243.7	232.2	218.6	210.8	185.9	التصدير إعادة
1059	1072.4	1065.5	1055.9	927.6	754.4	التجاري التبادل إجمالي

ب-الاستثمار الأجنبي المباشر: اهتمت الإمارات بمجال الاستثمار الأجنبي باعتباره قوة محركة وأداة هامة لنقل وتوطين التكنولوجيا، لذا عملت على إرساء الأسس التي من شأنها جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية، من خلال تيسير الإجراءات وتخفيض معدلات الضرائب^(lxii)، إذ صنفت حسب تقرير الاستثمار الأجنبي المباشر لعام 2015 الصادر عن الأونكتاد بالمرتبة الأولى بين البلدان الأكثر جاذبية للاستثمار الأجنبي المباشر خلال عام 2014 في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا، كما جاءت الإمارات وفقاً لتقرير الاستثمار العالمي للعام 2015 ضمن قائمة البلدان الواعدة الـ 20 المستثمرة في الخارج أكبر مستثمر عربي بالخارج^(lxiii)

ثانياً: أنماط الاستهلاك

1-استهلاك الكهرباء والجهود المبذولة لخلق أنماط الاستهلاك المستدام

تشير البيانات التي أصدرتها وزارة الطاقة في كتابها السنوي لعام 2015 إلى ارتفاع كمية الكهرباء المستهلكة بحوالي 36% عام 2015 مقارنةً بعام 2007، وترتبط الزيادة في استهلاك الكهرباء بعاملين رئيسيين، هما النمو السكاني، والتغير في النمط الاستهلاكي نتيجة التحضر وزيادة المشاريع الاقتصادية، إلا أنه لا يمكن إغفال أنماط الاستهلاك غير الرشيدة في ارتفاع هذا المعدل^(lxiv)، وللاستهلاك المفرط للطاقة تأثيرات بيئية كزيادة انبعاث غازات الاحتباس الحراري، إذ تشكل الانبعاثات الناتجة عن إنتاج الطاقة الكهربائية وتحلية المياه في الدولة حوالي 35% من جملة الانبعاثات^(lxv).

الجهود المبذولة لخلق أنماط الاستهلاك المستدام

بذلت الإمارات جهوداً في سبيل خلق أنماط استهلاك مستدامة، ومن هذه الجهود إطلاقها العديد من الاستراتيجيات منها: (استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة بدبي التي تطمح إلى خفض استهلاك الطاقة بدبي بنسبة 30% بحلول عام 2030، كما نشير أيضاً إلى "استراتيجية الإمارات للطاقة 2050" التي تستهدف رفع كفاءة استهلاك الطاقة الكهربائية بنسبة 40%^(lxvi)).

تبنت خيار تنويع مصادر الطاقة، وشكّلت (مصدر) نقطة تحول مهمة في هذا الاتجاه وتستهدف الدولة رفع مساهمة الطاقة النظيفة إلى 27% من مزيج الطاقة على المستوى الوطني بحلول عام 2021 وفقاً لرؤية الإمارات 2021 وإلى 50% بحلول عام 2050، وفي إطار هذا الهدف وفي عام 2013 أفتتح مجمع محمد بن راشد للطاقة الشمسية، ويخطط المجلس الأعلى للطاقة إلى الوصول بنسبة الطاقة الشمسية في مزيج الطاقة إلى 7% عام 2020، و25% عام 2030، و75% بحلول عام 2050^(lxvii)، إضافة إلى ذلك تبنت الدولة خيار الطاقة النووية للأغراض السلمية، وبدأت منذ عام 2012 بإقامة 4 محطات لإنتاج الطاقة النووية في إمارة أبوظبي تشكل مساهمتها حوالي 26% في مزيج الطاقة في إمارة أبوظبي.^(lxviii)

وفي إطار ترشيد الاستهلاك تم إطلاق مجموعة من المبادرات المبتكرة منها: مبادرة "ساعة الأرض" و"مبادرة الترشيد" ومبادرة البصمة البيئية وغيرها، وفي نفس الإطار تم ربط الاستهلاك بالآلية الاقتصادية من خلال إقرار سياسة التعرفة التصاعدية للاستهلاك^(lxix).

2- توليد النفايات وإدارتها

أ- النفايات الكلية المجمعة والجهود المبذولة لمعالجتها

تراجعت كمية النفايات المجمعة (الخطرة وغير الخطرة) خلال عام 2014 بأكثر من 27% مقارنةً بما تم جمعه عام 2009، ويعزى ذلك إلى التراجع الكبير في كمية النفايات المجمعة من إمارة دبي، حيث انخفضت إلى أكثر من النصف، ويعتبر هذا المؤشر إيجابياً، مما يعني زيادة إعادة التدوير من المخلفات، وشكلت النفايات المجمعة في إمارتي أبوظبي ودبي حوالي 80% من مجموع النفايات المجمعة عام 2014^(lxx)، وقد شكلت النفايات الخطرة ما نسبته أكثر من 1% من إجمالي النفايات المجمعة لعام 2014 وهذا يدل على أن النفايات المجمعة في الدولة ليست ذات خطورة^(lxxi).

الجهود المبذولة لمعالجة النفايات

قامت الدولة بالعديد من الجهود منها إنشاء مواقع لمعالجة النفايات سواء (مكببات أو مرافق) وصل إجمالي عددها 82 موقع عام 2014، منها (43 مرفق و39 مكب)، ويشمل عدد المرافق وحدات (معالجة النفايات الخطرة، ووحدات التكسير والتقطيع والاسترجاع)، وقامت أيضاً بربط إنتاج النفايات بالآلية الاقتصادية عن طريق فرض رسوم تتناسب وكميات النفايات المنتجة، مثلما هو الحال في برنامج (نظافة) المطبق بأبوظبي منذ عام 2011، وتبنت سياسة تحويل

النفائات إلى طاقة، حيث تم تدشين أول مشروع لإنتاج الكهرباء من غاز الميثان المتولد من مكب نفائات القصيص بدبي في عام 2013 بقدرة 1000 ميغاواط^(lxxii)، أما فيما يتعلق بالنفائات الخطرة فهناك ضوابط على عمليات الجمع والمعالجة يجري تطبيقها، ومنها الضوابط المنصوص عليها في القانون الاتحادي رقم 24 لسنة 1999 في شأن حماية البيئة وتنميتها، ونظام إدارة المواد الخطرة الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم 37 لسنة 2001^(lxxiii).

المطلب الثاني: المؤشرات الاجتماعية للتنمية المستدامة في الإمارات

1- العدالة الاجتماعية:

أ- النسبة المئوية للسكان دون خط الفقر العالمي: يشير تقرير التنمية البشرية لعام 2015، إلى أنه لا يوجد أي مواطن إماراتي يعيش في فقر مدقع، وبلغت نسبة الفقر صفراً، بينما تصل نسبة السكان المعرضين لخطر الفقر إلى 2%، وهي نسبة ضئيلة للغاية، وتعد من أقل المعدلات على مستوى العالم وفقاً للتقرير^(lxxiv)، ويرجع ذلك إلى وجود شبكات الضمان الاجتماعي التي تغطي المواطنين والمقيمين على أرض الدولة، إذ بلغ عدد حالات المساعدات الاجتماعية إلى 42.004 حالة عام 2015^(lxxv).

ب- معدل البطالة: تبلغ نسبة العاطلين عن العمل في الإمارات 3.6%، حسب أرقام البنك الدولي الصادرة عام 2016، وتصل نسبة البطالة بين الشباب من الفئة العمرية بين 15 و 24 سنة إلى 8% ونسبة البطالة بين الشابات من الفئة العمرية نفسها إلى 17.1%، وتعتبر هذه النسب أقل من المعدلات المتعارف عليها بين الدول العربية، وفق آخر تقديرات منظمة العمل الدولية^(lxxvi)، وقد أثر الانخفاض في أسعار النفط على خطط التوظيف عموماً في الخليج، ولا سيما في الإمارات^(lxxvii)، إن من أسباب البطالة بين الشباب هو حالة الركود الاقتصادي العالمي، وكذلك سياسات استقدام العمالة الوافدة، وضعف مساهمة قوة العمل المواطنة في وظائف القطاع الخاص، إذ لا تتخطى 7%^(lxxviii).

2- الصحة

أ- الوفيات: تشمل كل من معدل وفيات الأطفال، ومؤشر العمر المتوقع عند الولادة.

- مؤشر معدل وفيات الأطفال: يعد هذا مؤشراً للرعاية الصحية الأولية في الدولة، وتشير البيانات إلى تحسن هذا المؤشر، إذ انخفض مؤشر وفيات الأطفال الرضع من 137 لكل ألف مولود في عام 1960 إلى 6 وفيات في عام 2015^(lxxix).

- متوسط العمر المتوقع عند الولادة: ارتفع متوسط عمر الفرد من 72,9 عاماً للرجال عام 1995 إلى 76,8 عاماً في عام 2015 وارتفع متوسط عمر النساء إلى 78 عاماً في عام 2015 بعد أن كان 75.2 عاماً في عام 1995^(lxxx).

ب- مياه الشرب والمياه والمرافق الصحية: أشارت بيانات التنمية البشرية العربية عام 2015، إن دولة الإمارات وفرت المياه الصالحة للشرب لسكانها كافة بنسبة 100% وهذا هو أحد مستهدفات رؤية الإمارات 2021^(lxxxi)، وكشف تقرير لمنظمة الصحة العالمية في عام 2015 أن الإمارات نجحت في توفير مرافق الصرف الصحي ل 98% لسكانها، ويعد هذا مؤشراً جيداً ومماثلاً للدول المتقدمة على سبيل المثال هولندا (98%)، النرويج (98%)، فنلندا (98%) كما جاء في التقرير^(lxxxii).

ج- مؤشرات الخدمات الصحية

أشار "التقرير الإحصائي السنوي لعام 2015" الصادر من وزارة الصحة وتنمية المجتمع الاماراتية إلى ارتفاع مستوى الخدمات الصحية في عام 2014، عنها في عام 2013، وذلك من خلال ارتفاع العدد الإجمالي للمؤسسات الطبية والصحية، وانعكس هذا التطور إيجاباً على الحالة الصحية لسكان الإمارات^(lxxxiii)، وأظهر مؤشر جودة الرعاية الصحية تقدم الإمارات من المرتبة 34 في العام 2015، إلى المرتبة 28 في العام 2016، وحققت الدولة المرتبة 9 عالمياً في المؤشر الفرعي والذي يقيس مستوى الرضى عن الرعاية الصحية، وأما على صعيد نسبة المنشآت الصحية المستوفية لمعايير الاعتماد، فأشار إلى ارتفاع نسبة المنشآت الصحية المعتمدة في الدولة من 46.8% في عام 2014، إلى 55% في عام 2015^(lxxxiv).

3- التعليم

تمثل المؤشرات دالة أساسية تقيس المستوى التعليمي، ومعدل إلمام البالغين بالقراءة والكتابة —معدل الإلمام بالقراءة والكتابة للبالغين: تقدمت الإمارات في مقياس التعليم والموارد البشرية الذي يتألف من متوسط ثلاثة عوامل هي معدل القراءة لدى الكبار في الدولة ومعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي (المتوسط والإعدادي) ومعدل الالتحاق بالتعليم الجامعي، إذ ارتفع 4,4 في عام 2000 إلى 5,8 في عام 2014، وحلت في المركز الثاني عربياً بعد البحرين والمركز 55 في هذا المؤشر^(lxxxv).

أولت الإمارات اهتماماً بمحو الأمية نظراً لما تلك القضية من انعكاسات على خطط التنمية، إذ انخفضت نسبة الأمية من 27.7% في عام 1985 إلى 10% في عام 2010 أي بمعدل انخفاض نسبته 17.7%^(lxxxvi)، وتشير الإحصاءات الصادرة من منظمة الأمم المتحدة للتربية في عام 2016، أن الإمارات لديها أدنى معدلات الأمية في العالم العربي، إذ تقل عن 1%^(lxxxvii).

قد حققت الإمارات معدلات عالية في معرفة القراءة والكتابة بين الكبار البالغين، إذ بلغت نسبة الأشخاص البالغين الملمين بالقراءة والكتابة عام 2003، حوالي 87,3% وازدادت عام 2004، ليصل إلى 88%. وليصل عام 2015، إلى 99.46%^(lxxxviii).

وفيما يتعلق بالأبنية المدرسية فقد ارتفع عدد المدارس بنسبة 8% للسنوات الماضية وبمجموع 1276 مدرسة عام 2012، وتوزعت بين مدارس حكومية وخاصة، وارتفع عدد المعلمين بنسب ملحوظة خلال السنوات الأخيرة بنسبة 25% بعد أن كانت 52,937 عام 2008، ارتفع ليصل إلى 65,966 عام 2012^(lxxxix).

أما فيما يخص التعليم العالي والجامعي فلم يكن في البلاد حتى عام 1977، سوى جامعة الإمارات في مدينة العين، وقد بلغ عدد الجامعات في الوقت الحالي أكثر من 80 جامعة ومعهد عال (بين التعليم الحكومي والخاص) ويدرس 780 برنامجاً أكاديمياً وبحثياً^(xc). وبنهاية 2012 كان عدد المؤسسات المعتمدة 75 مؤسسة علمية تقدم أكثر من 600 برنامج

معتمد^(xci)، وفيما يتعلق بالبعثات الدراسية فقد بلغ عدد الطلاب المبتعثين 532 طالباً منهم 416 ذكور و116 اناث للعام الأكاديمي 2012-2013^(xcii).

ب-التعليم الذكي والابتكار: تم إطلاق (برنامج محمد بن راشد للتعليم الذكي) بموجب القرار الوزاري رقم 25 في العام 2012، وشهد العام الدراسي 2014-2015 عملية توسعة في عدد المدارس شملت انضمام المزيد من المدارس للبرنامج بلغ عددها 146 مدرسة من مختلف أنحاء الدولة، إضافة إلى تدريب أكثر من 2000 معلم^(xciii).

4-السكان

أ-معدل النمو السكاني: بلغ تقدير سكان الامارات في عام 2010 حوالي 8,264.070 ألف نسمة حسب إحصاء المركز الوطني، واستناداً إلى ذلك فإن معدل نمو السكان في السنوات الأخيرة شهد ارتفاعاً في إجمالي عدد السكان ووصل إلى 8.543304 مليون نسمة عام 2013 عن مستواه البالغ 8.442000 نسمة عام 2012، بنسبة نمو بلغت 1.2%، ويقدر معدل النمو السكاني بنحو 2.5% كمتوسط للفترة 2010-2015 ويتخطى هذا المعدل نظيره على الصعيد العالمي البالغ 1.1% وعلى الصعيد العربي 1.0%^(xciv).

ب-النمو الحضري: شهدت نسبة الحضرة ارتفاعاً خلال الفترة 2000-2012 فارتفعت من 80.2% من إجمالي السكان عام 2000 إلى 84.7% في عام 2012، وهذه النسبة تتخطى مثيلتها على الصعيد العالمي البالغة 52.6% و 57.2% على الصعيد العربي^(xcv).

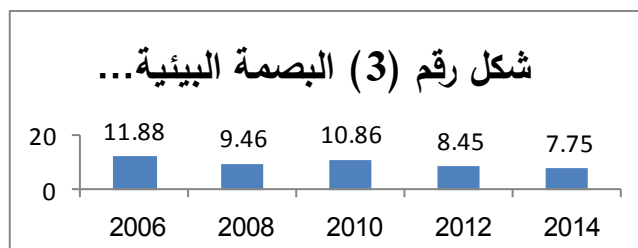
المطلب الثالث: المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة في الإمارات

أولاً: الغلاف الجوي: تشمل المؤشرات الخاصة بالغلاف الجوي كل من تغير المناخ، واستنفاد طبقة الأوزون، ونوعية الهواء، وفيما يأتي أهم المؤشرات الخاصة المرتبطة بهذه الموضوعات. 1- انبعاثات الغازات الدفيئة: تمثل انبعاثات الغازات الدفيئة مؤشراً مهماً على أنماط الإنتاج والاستهلاك السائدة في الدولة، إذ ارتفعت كمية الانبعاثات خلال الفترة من 1994-2014 بما نسبته 135%^(xcvi)، والجدول رقم (2) يبين كمية مكافئ ثاني أكسيد الكربون

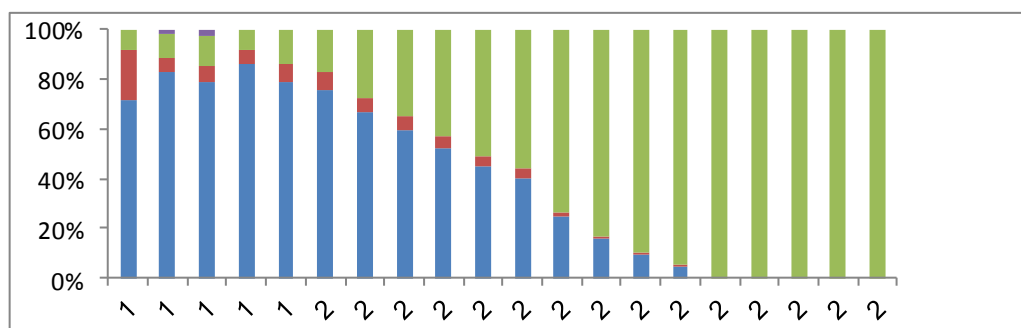
ومن خلال الجدول يلاحظ أن قطاع الطاقة يعتبر مسؤولاً عن انبعاث 82% من مجمل انبعاثات الغازات الدفيئة لعام 2014، يليه قطاع العمليات الصناعية بحوالي 13%، ثم قطاع النفايات بحوالي 6%، فقطاع الزراعة بحوالي 1%، وقد نجحت الإمارات في خفض مساهمة قطاع الطاقة إلى 80% من إجمالي الانبعاثات في عام 2015، إذ تبنت العديد من السياسات لتقليل الانبعاثات، ففي إطار سياسة تنويع مصادر الطاقة، تبنت الدولة خيار الطاقة المتجددة والنظيفة، إذ تم افتتاح محطة (شمس 1) في أبوظبي 2013، تلاها افتتاح محطة نور 1، حيث تخطط شركة أبوظبي لطاقة المستقبل (مصدر) للوصول بنسبة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة إلى 7% بحلول عام 2020^(xcvii).

وقد عملت الإمارات على تنفيذ ما مجموعه 14 مشروعاً بهدف خفض انبعاثات غازات الدفيئة تحت مظلة آلية التنمية النظيفة، ويقدر الخفض الكلي السنوي المتوقع لهذه المشاريع بحدود مليون طن ثاني أكسيد كربون مكافئ، وكان لهذه المشاريع أثراً في تخفيض البصمة البيئية^(xcviii)

المتوية النسبة (%) للزيادة 2014-2012	المتوية النسبة (%) للزيادة -1994 2014	الكمية					المصدر
		2014	2012	2005	2000	1994	
22.9	135	166.472	135.450	153.833	116.114	70.879	الطاقة
-0.6	737	28.828	28.988	9.426	6.466	3.445	الصناعية النشاطات
-17.4	284	9.802	11868	7122	2.622	2.552	النفايات



2- استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون: انضمت الإمارات إلى اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وإلى بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في عام 1989، وانضمت كذلك إلى تعديلات البروتوكول في 2005، وقامت الدولة بالعديد من الجهود حيث تم التخلص من استهلاك هذه المواد بحلول عام 2010، محققة بذلك متطلبات البروتوكول^(xcix)، ويوضح الشكل رقم (4) استهلاك الدولة من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون حسب المجموعة للأعوام 1995-2014^(c).

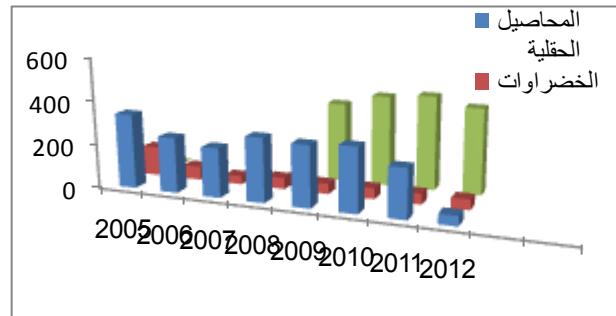


أما بالنسبة لمركبات مجموعة الهيدروكلورو، فتعمل الدولة على التخلص التام من استهلاك هذه المركبات بحلول عام 2040، إذ تم تجميد استهلاك هذه المركبات في عام 2013 تمهيداً لخفضها بصورة تدريجية حتى موعد الحظر النهائي في عام 2040، إذ اعتمد مجلس الوزراء "النظام الوطني الخاص بالمواد المستفدة لطبقة الأوزون" والذي أخضع كافة الأجهزة التي تستخدم فيها المواد المستفدة لطبقة الأوزون للرقابة^(ci).

ثانياً: الأراضي: تتمثل المؤشرات البيئية الخاصة باستخدامات الأراضي والتي ترتبط بالتنمية المستدامة بقضايا الزراعة والغابات، وفيما يأتي توضيح لهذه المؤشرات.

1- الزراعة: تتمثل في مؤشر الأراضي القابلة للزراعة والمخصصة لزراعة المحاصيل الدائمة.

أ- مساحة الأراضي: شهدت الزراعة في الإمارات تطوراً سريعاً على الرغم من محدودية الموارد الطبيعية وندرة المياه وصعوبة الظروف البيئية، إذ قامت الدولة باستصلاح الأراضي وتوزيعها على المواطنين، وتوفير الدعم اللازم من أجل قيام نهضة زراعية في الدولة^(cii)، الأمر الذي أدى إلى ازدياد عدد المزارع من 4000 مزرعة في عام 1971، إلى أكثر من 300.000 مزرعة عام 2011^(ciii). الشكل رقم (5) يوضح المساحات المزروعة في دولة الإمارات.



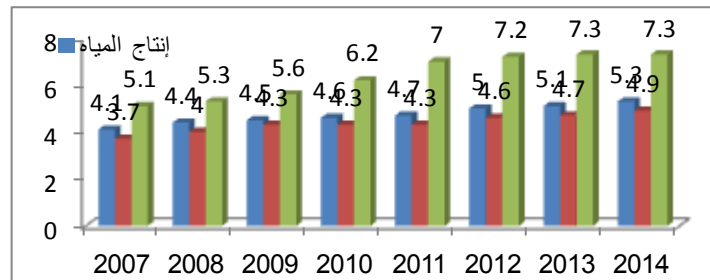
وقد تراجعت مساحة الأراضي المزروعة وخصوصاً بعد عام 2008، بسبب محدودية الموارد المائية، إذ تبنت الدولة عدداً من المبادرات الزراعية للمحافظة على الموارد الطبيعية، منها: خفض مساحة زراعة الأعلاف للحفاظ على المياه، وتم تطبيق أنظمة الري بالرش والتقيط وغيرها، وأطلقت مبادرة الزراعة العضوية، ونتيجة للجهود فقد ازداد عدد مزارع الإنتاج العضوي ليصل إلى 45 مزرعة للإنتاج النباتي، وزادت مساحة الإنتاج العضوي في الدولة لتبلغ حوالي 4446 هكتار عام 2014، وقد تم إدخال تقنية الزراعة المائية في عام 2009، كأسلوب حديث للزراعة، وبلغ إجمالي عدد المزارع المائية 70 مزرعة بمساحة 200 دونم مع نهاية عام 2012^(civ).

ب- الغابات: حرصت الإمارات على زيادة مساحة الغابات، وذلك لمساهمتها في الحد من تداعيات تغير المناخ؛ فقد زادت مساحة الغابات من 245 ألف هكتار عام 1990، إلى حوالي 318.36 ألف هكتار عام 2015^(cv).

وبالرغم من عدم وجود غابات طبيعية في الدولة نتيجة للظروف المناخية القاسية، ألا إنها استطاعت إنشاء مجموعة من الغابات الاصطناعية، إذ بلغت مساحتها على 337 ألف هكتار، كما عملت الدولة بزراعة أشجار القرم بالإضافة إلى الاهتمام بالتشجير^(cvi).

ثالثاً: المحيطات والبحار: ارتفعت كمية الأسماك التي يتم صيدها بنسبة ضئيلة عام 2013 مقارنةً بعام 2012، حيث بلغت النسبة 0.7%^(cvii)، وقد بذلت الدولة مزيداً من الجهود في تنظيم صيد الأسماك استناداً إلى القانون الاتحادي رقم 23 لسنة 1999 في شأن حماية الثروات المائية الحية، وكذلك أصدرت وزارة التغير المناخي والبيئة قراراً رقم 501 لسنة 2015، بشأن استدامة الثروات المائية الحية، وكذلك اهتمت باستزراع وإنتاج أنواع من الأسماك^(cviii).

رابعاً: المياه العذبة: تشكل المياه الجوفية أكثر موارد المياه استخداماً في الدولة بنسبة 44% من إجمالي الموارد المائية، تليها مياه البحر المحلاة بنسبة 42%، وتوفر مياه التحلية أكثر من 42% من إجمالي موارد المياه العذبة، ونتيجة لزيادة الطلب على المياه العذبة اهتمت الدولة بإنشاء محطات لتحلية المياه، إذ بلغ عددها 33 محطة رئيسية، وقد زادت القدرة التركيبية للمحطات بنسبة وصلت إلى حوالي 44% بين عامي 2007-2014^(cix)، ويبين الشكل رقم (6) كمية المياه المنتجة والمستهلكة:

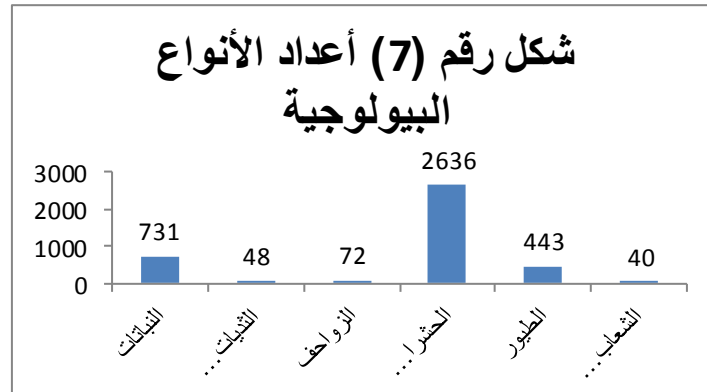


وبلغ إجمالي كمية المياه المنتجة لعام 2014، حوالي 1.9 مليار متر مكعب، وبلغت الزيادة في إنتاج المياه بين عامي 2007-2014 حوالي 29%، وازداد استخدام المياه عبر الشبكات بحوالي 30% خلال الفترة نفسها، وعند مقارنة الإنتاج والاستخدام والقدرة المركبة لمحطات تحلية المياه للأعوام ذاتها، يظهر أن القدرة الإنتاجية اليومية لمحطات التحلية قد زادت بمعدل نمو سنوي بلغ 5.3%، في حين أن الإنتاج والاستخدام اليومي ينمو بنفس المعدل السنوي تقريباً حوالي 4%، وهذا يدل على أن الوضع المائي آمن^(cx).

خامساً: التنوع (البيولوجي) الحيوي: تتمثل هذه المؤشرات بكل من المساحة المحمية من المساحة الكلية، ومدى توفر المواد المنتقاة.

1-المحميات الطبيعية: بلغ عدد المحميات الرسمية عام 2014، في الدولة 35 محمية بعد إن كانت 17 محمية في عام 2007، وبمساحة إجمالية بلغت 15.860.5 كم²، شكلت نسبة المحميات البرية 57% ونسبة المحميات البحرية 43% من المساحة الكلية للمحميات (cxi).

2-وفرة الأنواع الرئيسية المنتقاة: تتميز الدولة بتنوع الموائل الطبيعية فيها سواء البرية والبحرية منها، ويبين التقرير الوطني الخامس الذي صدر في عام 2015، حالة التنوع البيولوجي واتجاهاته في الدولة وحسب الشكل رقم (7) (cxii):



وقد تبنت الدولة العديد من المبادرات في مجال التنوع البيولوجي من بينها: إنشاء هيئة البيئة والمحميات الطبيعية، وانضمت لأهم الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الإتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض (cxiii).

الخاتمة:

اهتم النظام السياسي في دولة الإمارات العربية منذ التأسيس، بالأبعاد الاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة بموضوع التنمية المستدامة، وتجسد هذا الاهتمام بإنشاء العديد من المؤسسات والأجهزة الحكومية المعنية بوضع البرامج والسياسات الهادفة إلى تحقيق التنمية المستدامة بكل أبعادها، وبسن العديد من القوانين والتشريعات المتكاملة، سعياً لتحقيق التنمية المستدامة.

أن عرض وتحليل المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمؤسسية للتنمية المستدامة في دولة الإمارات، استناداً إلى دليل الأمم المتحدة حول أبعاد التنمية المستدامة، قد وضعت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة دليلاً يتكون من 58 مؤشراً، تشمل سائر أبعاد التنمية المستدامة، وانطلاقاً من هذا البحث يمكن التعرف على التقدم الذي أحرزه النظام السياسي في جوانب ومجالات التنمية المستدامة، ومؤشرات قياسها، وتطبيق ذلك على دولة الإمارات العربية المتحدة، مع بيان تحديات التنمية المستدامة، وجهود الدولة للتغلب عليها.

فقد عملت الحكومة الاماراتية بضمان استمرارية التنمية المستدامة وسعت إلى حماية البيئة وتحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهي تسعى لرؤية الإمارات عام 2021 لتحقيق بيئة مستدامة من حيث جودة الهواء، والمحافظة على الموارد المائية، وزيادة الاعتماد على الطاقة النظيفة وتطبيق التنمية الخضراء.

وعلى صعيد البنية التحتية، تتطلع الأجندة الوطنية إلى أن تصبح الدولة الأولى عالمياً في جودة البنية التحتية للمطارات والموانئ والطرق، إضافة إلى تعزيز جودة توفير الكهرباء والاتصالات لتصبح الدولة في مقدمة الدول في الخدمات الذكية، وتحقيق المزيد من الارتقاء في جودة حياة المواطن فقد ركزت الأجندة الوطنية أيضاً على توفير السكن الملائم للمواطنين المستحقين ضمن وقت قياسي.

أن الجهود التي بذلتها الإمارات في مسيرتها لتحقيق التنمية المستدامة استطاعت إنشاء العديد من المؤسسات (المدخل المؤسسي) وسن العديد من القوانين والتشريعات (المدخل التشريعي) والانضمام للعديد من الاتفاقيات الدولية (التعاون الدولي)، وكذلك إطلاق العديد من الاستراتيجيات والمبادرات، والتي مكنت الإمارات من النجاح في تحقيق التقدم في مؤشرات التنمية المستدامة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية).

الهوامش

- (ⁱ) "القانون الاتحادي رقم (23)", الهيئة الاتحادية للبيئة, (أبو ظبي: 1999), ص 1-2.
- (ⁱⁱ) حسن محمد المعيوف, "الحماية الجنائية للبيئة في مجلس التعاون لدول الخليج", رسالة ماجستير غير منشورة, (الرياض: كلية الدراسات العليا, جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية, 2006-2007), ص 88.
- (ⁱⁱⁱ) "قرار مجلس الوزراء رقم (23)", وزارة التغير المناخي والبيئة, (أبو ظبي: 2001), ص 1-2.
- (^{iv}) "القانون الاتحادي رقم (1)", الهيئة الاتحادية للبيئة, (أبو ظبي: 2002), ص 1.
- (^v) منظمة تنمية الزراعة, "التطور التشريعي لحماية الأحياء البرية", (الخرطوم: جامعة الدول العربية, 2005), ص 80.
- (^{vi}) "قرار مجلس الوزراء رقم (12)", وزارة التغير المناخي والبيئة, (أبو ظبي: 2006), ص 1-2.
- (^{vii}) "قرار مجلس الوزراء رقم (26)", وزارة التغير المناخي والبيئة, (أبو ظبي: 2006), ص 1-2.
- (^{viii}) "القانون الاتحادي رقم (17)", وزارة التغير المناخي والبيئة, (أبو ظبي: 2009), ص 1-2.
- (^{ix}) "القرار الوزاري رقم (30)", وزارة التغير المناخي والبيئة, (أبو ظبي: 2016), ص 1-2.
- (^x) وزارة البيئة والمياه, "تقرير جهود حماية البيئة في الإمارات", (أبو ظبي: 2007), ص 20.
- (^{xi}) محمد يونس, "تجربة الإمارات في حماية البيئة" سلسلة دراسات استراتيجية, ط1, (أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية, 2009), ص 49.
- (^{xii}) فهمي بن حسن أمين و أحمد بن علي بن صالح, "دول مجلس التعاون ودورها في حماية البيئة", ط1, (الكويت: مركز الخليج لدراسات التنمية, 2000), ص 110-111.
- (^{xiii}) وزارة التغير المناخي والبيئة, "الاستراتيجية البيئية للتوعية والتثقيف", (أبو ظبي: 2015), ص 1-3.
- (^{xiv}) وزارة التغير المناخي والبيئة, "المركز الوطني للإنتاج الأنظف يوازن بين البيئة والتنمية", منشور في: مجلة بيتنا, العدد الأول, (أبو ظبي: 2010), ص 15.
- (^{xv}) "قانون الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية", الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الاتحادية, المادة 3, (أبو ظبي: 2008), ص 11.
- (^{xvi}) مركز محمد بن راشد للابتكار, "تقرير الابتكار الحكومي" (أبو ظبي: 2015), ص 1-2.
- (^{xvii}) مركز محمد بن راشد للفضاء, "موجز الاستراتيجية والإنجازات", (دبي: 2015), ص 23.
- (^{xviii}) صندوق محمد بن زايد للمحافظة على الكائنات الحية, "التقرير السنوي لعام 2011", (أبو ظبي: 2012), ص 3.
- (^{xix}) جمعية الإمارات للحياة الفطرية, "التقرير السنوي 2015 مذكرات بيئية في الإمارات", (أبو ظبي: 2016), ص 11.
- (^{xx}) أسامة فرج أحمد, "التعويض عن الضرر البيئي", ط 1, (القاهرة: منشأة المعارف, 2012), ص 273.
- (^{xxi}) وزارة التغير المناخي والبيئة, "تقرير يوم البيئة الوطني 2017", (أبو ظبي: 2017), ص 5.
- (^{xxii}) "رؤية الامارات 2021", مكتب رئاسة مجلس الوزراء, (أبو ظبي: وزارة شؤون مجلس الوزراء, 2010), ص 4-8.
- (^{xxiii}) وائل نعيم, "الأجندة الوطنية تستشرف المستقبل", صحيفة البيان الإماراتية, العدد 13272, (دبي: 2016/10/19), ص 22.
- (^{xxiv}) إدارة إعلام مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية, "42 عاماً من التنمية اقتصاد معرفي مستدام", (أبو ظبي: 2013), ص 3.

- (3) وائل نعيم, "الأجندة الوطنية تستشرف المستقبل", صحيفة البيان الإماراتية, مصدر سابق, ص 23.
- (^{xxvi}) "رؤية الإمارات 2021", مصدر سابق, ص 7-8.
- (^{xxvii}) "رؤية الإمارات 2021", مصدر سابق, ص 8.
- (3) "استراتيجية حكومة دولة الإمارات 2011-2013", مكتب رئاسة مجلس الوزراء, (أبو ظبي: وزارة شؤون مجلس الوزراء, 2011), ص 6.
- (^{xxix}) "استراتيجية حكومة دولة الإمارات 2011-2013", مصدر سابق, ص 7-8.
- (^{xxx}) "استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء", مكتب رئاسة مجلس الوزراء, (أبو ظبي: وزارة شؤون مجلس الوزراء, 2011), ص 2-6.
- (^{xxxi}) الاستراتيجية الوطنية للابتكار, "مكتب رئاسة مجلس الوزراء, (أبو ظبي: وزارة شؤون مجلس الوزراء, 2014), ص 8-10.
- (^{xxxii}) نيفين حسين محمد, "دور الابتكار والإبداع المستمر في ضمان المركز التنافسي للمؤسسات (دراسة حالة الإمارات)", دراسة مقدمة إلى وزارة الاقتصاد, (أبو ظبي: مركز إدارة التخطيط واتخاذ القرار, 2016), ص 12.
- (^{xxxiii}) نيفين حسين محمد, "جهود دولة الإمارات في مجالات الابتكار واقتصاد المعرفة", دراسة مقدمة إلى وزارة الاقتصاد, (أبو ظبي: مركز إدارة التخطيط واتخاذ القرار, 2016), ص 4-5.
- (1) "استراتيجية الإمارات لاستشراف المستقبل", مكتب رئاسة الوزراء, (أبو ظبي: وزارة شؤون مجلس الوزراء, 2016), ص 4-6.
- (^{xxxv}) "استراتيجية الإمارات للطاقة 2050", مكتب رئاسة الوزراء, (أبو ظبي: وزارة شؤون مجلس الوزراء, 2017), ص 2-4.
- (^{xxxvi}) "استراتيجية الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية 2017-2021", الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية, (أبو ظبي: 2017), ص 2.
- (^{xxxvii}) سلطان أحمد الجابر, "مصدر أصبحت مطوراً رائداً لمشروعات الطاقة المتجددة", منشور في: مجلة آفاق المستقبل, العدد 11, (أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية, 2011), ص 17.
- (^{xxxviii}) سلطان أحمد الجابر, مصدر سابق, ص 18.
- (^{xxxix}) دانيال رايش, "سياسات الطاقة المتجددة في دول الخليج: دراسة حالة مدينة مصدر", ورقة بحثية مقدمة "منتدى الأبحاث والسياسة حول تغير المناخ", (بيروت: الجامعة الأمريكية في بيروت, 2011), ص 1-2.
- (^{xl}) عبد الجبار عبود علي, "تطورات الطاقة المتجددة في دولة الإمارات", منشور في: مجلة الخليج العربي, المجلد 40, العدد 3-4, (العراق: جامعة البصرة, 2012), ص 52-53.
- (^{xli}) هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون, "مصدر بوابة العالم للطاقة البديلة", منشور في: مجلة الربط الخليجي, العدد الأول, (الرياض: 2016), ص 41.
- (^{xlii}) وحدة مصدر للشركات ومجال الاتصالات "مصدر الابتكار هو عماد مستقبل الإمارات", منشور في: مجلة مصدر دايجست, العدد 19, (أبو ظبي: 2016), ص 4.
- (^{xliii}) غرفة صناعة وتجارة دبي, "أبوظبي تقود تحول العالم نحو الطاقة المستدامة", مجلة الاقتصاد اليوم, العدد 114, (أبو ظبي: 2014), ص 26.
- (^{xliv}) دائرة الأراضي والأملاك, "نحو مجتمعات مستدامة مبادرة دبي للاستدامة العقارية", (دبي: مركز تشجيع وإدارة الاستثمار العقاري, 2014), ص 29.

- (^{xlv}) درويش محمد خميس وعلي النشار و بشارة مكاوي, "تحلية المياه في منطقة الخليج العربية", منشور في: مجلة آفاق المستقبل, العدد 16, (أبو ظبي: 2012), ص 10-13.
- (^{xlvi}) هيرلين ميهتا, "الطاقة النووية هل هي بديل جيد؟", منشور في: مجلة حديث الكابلات, العدد 60, (دبي: شركة دوكان, 2011), ص 19.
- (^{xlvii}) إلكساندرا فيتكوف, "زوهاال للطاقة المتجددة", منشور في: مجلة بيئة المدن, العدد 17 (أبو ظبي: مركز البيئة للمدن العربية, 2017), ص 13-14.
- (^{xlviii}) آنا لارسون وبينيدكت بلسكر, "ابتكار معالجة النفايات هي مفتاح لاستدامة لمستقبل المدن", منشور في: مجلة بيئة المدن, العدد 17, (دبي: مركز البيئة للمدن العربية, 2017), ص 20-23.
- (^{xlix}) الان ميلان, "المباني الخضراء (المستدامة) وكفاءة استخدام المياه", منشور في: مجلة بيئة المدن, العدد 10, (دبي: مركز البيئة للمدن العربية, 2015), ص 27.
- (ⁱ) مكتب التنظيم والرقابة لقطاع الكهرباء والماء, "خطوة رائدة نحو تحقيق ترشيد الطاقة", (دبي: حكومة دبي, 2014), ص 1-2.
- (ⁱⁱ) هيئة كهرباء ومياه الشارقة, "وثيقة الشارقة مدينة الترشيد", (الشارقة: حكومة الشارقة, 2015), ص 1-2.
- (ⁱⁱⁱ) مجلس أبو ظبي للتخطيط العمراني, "دليل برنامج استدامة", (أبو ظبي: بلدية أبو ظبي, 2008), ص 2-3.
- (ⁱⁱⁱⁱ) مصطفى بدر, "الإمارات نموذج الدولة العصرية", ج 1, ط 1 (القاهرة: مركز الرؤية للنشر والإعلام, 2010), ص 230-231.
- (^{lv}) كمال قيسي, "مشروع ثوري للإمارات بنقل جبل جليدي يمددها بالماء والمطر", تقرير على قناة العربية الفضائية: في 2017/5/5, تاريخ الاطلاع 2017/8/7, الساعة 10:30, متاح على الرابط: <http://www.alarabiya.net/ar/last-page>.
- (^{lv}) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي, "تقرير التنمية البشرية لعام 2014", (نيويورك: 2014), ص 41-42.
- (^{lvi}) وزارة الاقتصاد, "التقرير الاقتصادي السنوي لعام 2014", (أبو ظبي: 2015), ص 24-25.
- (^{lvii}) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا, "الحماية الاجتماعية كعنصر للتنمية", (نيويورك: 2015), ص 3-4.
- (^{lviii}) وزارة الاقتصاد, "اقتصاد الإمارات مؤشرات إيجابية", (أبو ظبي: 2016), ص 29.
- (^{lix}) المركز الوطني للإحصاء, "إحصاءات التجارة الخارجية خلال عام 2014", (أبو ظبي: 2015), ص 7-9.
- (^{lx}) "إحصاءات التجارة الخارجية خلال عام 2015", الهيئة الاتحادية للإحصاء, (أبو ظبي: 2016), ص 3.
- (^{lxi}) "النتائج الرئيسية للاستثمار الأجنبي لعام 2016", الهيئة الاتحادية للإحصاء, (أبو ظبي: 2017), ص 4.
- (^{lxii}) غرفة تجارة رأس الخيمة, "تقديم التسهيلات للمستثمرين", مجلة الغرفة, العدد 360, (رأس الخيمة: 2017), ص 6.
- (^{lxiii}) فجر عبدالله الصالح, "أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الإمارات", رسالة ماجستير غير منشورة, (الرياض: كلية الملك سعود, قسم الاقتصاد, 2015), ص 16.
- (^{lxiv}) وزارة الطاقة, "الكتاب السنوي لعام 2015", (أبو ظبي: 2015), ص 14-15.
- (^{lxv}) الهيئة الاتحادية للإحصاء والتنافسية, "الكتاب الإحصائي السنوي 2015", مصدر سابق, ص 71-72.
- (^{lxvi}) وزارة الطاقة, "استراتيجية الطاقة 2050", مجلة الطاقة, العدد 4 (أبو ظبي: 2017), ص 6-7.
- (^{lxvii}) المنتدى العربي للبيئة والتنمية, "تقرير البيئة العربية الاستهلاك 2015", (بيروت: 2016), ص 92.
- (^{lxviii}) الإمارات العربية المتحدة, "تقييم برنامج الطاقة النووية", (أبو ظبي: 2012), ص 1-2.

- (^{lxi}) وزارة الطاقة، "الحملة الوطنية لترشيد الاستهلاك"، مجلة الطاقة، العدد 2، (أبو ظبي: 2015)، ص 9.
- (^{lxx}) الهيئة الاتحادية للإحصاء والتنافسية، "تقرير الإحصاء البيئية"، (أبو ظبي: 2016)، ص 82.
- (^{lxxi}) الهيئة الاتحادية للإحصاء والتنافسية، "الكتاب الإحصائي السنوي 2015"، (أبو ظبي: 2016)، ص 80-81.
- (^{lxxii}) حكومة دبي، "تقرير مختبرات الإبداع لعام 2016 النفايات موارد مهدورة"، (دبي: 2016)، ص 13.
- (^{lxxiii}) مجلس الوزراء، "قرار مجلس الوزراء رقم 37 لسنة 2001"، (أبو ظبي: 2001)، ص 1-2.
- (^{lxxiv}) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، "تقرير التنمية البشرية 2015"، (نيويورك: 2015)، ص 33.
- (^{lxxv}) وزارة الشؤون الاجتماعية، "تقرير المساعدات الاجتماعية"، (أبو ظبي: 2015)، ص 10-11.
- (^{lxxvi}) بيانات البنك الدولي، "البطالة من إجمالي القوى العاملة" متاح على: <http://data.albankaldawli.org>
- (^{lxxvii}) المركز الوطني الإحصائي، "تقرير مسح القوى العاملة 2015"، (أبو ظبي: 2015)، ص 25.
- (^{lxxviii}) محمد عبدالله البيلي، "البطالة بين الشباب من مواطني الإمارات"، في: مؤتمر: "الشباب والتنمية"، (أبو ظبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2015)، ص 3-5.
- (⁷)- National Bureau Of Statistics, United Nation Development Porgramme, "The Millennium Devdlopment Goals United Arab Emirates(UAE)", (Abu Dhabi: 2015), p45.
- (^{lxxx}) الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، "الحماية الاجتماعية كعنصر للتنمية الملامح الوطنية: الامارات العربية المتحدة"، (نيويورك: 2015)، ص 10.
- (^{lxxxj}) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الدول العربية، "تقرير التنمية البشرية العربية 2015"، (نيويورك: 2015)، ص 25-26.
- (^{lxxxii}) منظمة الصحة العالمية، "التقرير السنوي لعام 2015"، (جنيف: سويسرا، 2015)، ص 18.
- (^{lxxxiii}) وزارة الصحة وتنمية المجتمع، "التقرير الإحصائي السنوي لعام 2015"، (أبو ظبي: 2015)، ص 55.
- (^{lxxxiv}) معهد ليجاتوم، "تقرير جودة الرعاية الصحية لعام 2015"، (لندن: 2015)، ص 25.
- (^{lxxxv}) مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، "تقرير المعرفة العربي للعام 2014"، (دبي: 2014)، ص 19.
- (^{lxxxvi}) المركز الوطني للإحصاء، "مسيرة التعليم خلال الفترة 2000-2003"، (أبو ظبي: 2010)، ص 16.
- (^{lxxxvii}) اليونسكو، "التقرير السنوي لعام 2016"، (باريس: 2016)، ص 45.
- (^{lxxxviii}) ديوان ولي العهد، "أربعون عاماً من التقدم تحليل تأريخي لأهم المؤشرات"، (أبو ظبي: 2011)، ص 21.
- (^{lxxxix}) المركز الوطني للإحصاء، "إنجازات الإمارات في أرقام"، (أبو ظبي: 2013)، ص 1-5.
- (^{xc}) المجلس الوطني للإعلام، "الكتاب السنوي لعام 2013"، (أبو ظبي: 2013)، ص 224.
- (^{xci}) مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، "تقرير المعرفة العربي للعام 2014"، مصدر سابق، ص 45.
- (^{xcii}) المركز الوطني للإحصاء، "الإمارات في أرقام 2013"، (أبو ظبي: 2014)، ص 63.
- (^{xciii}) وزارة التربية والتعليم، "التقرير السنوي 2014"، (أبو ظبي: 2014)، ص 64-65.
- (^{xciv}) صندوق الأمم المتحدة للسكان، "تقرير حالة سكان العالم 2013"، (نيويورك: 2013)، ص 10.
- (1)United Nations Developmet Porgramme (UNDP), "Human Development Report 2013", (New York: 2013), P.177.
- (^{xcvi}) الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء، "مجموعة الإحصائيات البيئية"، مصدر سابق، ص 77.

- (^{xcvii}) طاهر دياب, "برامج التنمية المستدامة في دبي", منشور في: مجلة بيئة المدن, العدد 15, (أبو ظبي: أبو ظبي: مركز البيئة للمدن العربية, 2016), ص 20.
- (^{xcviii}) رزان خليفة المبارك, "مبادرة البصمة البيئية دعوة لمنط حياة مختلف", منشور في: مجلة آفاق المستقبل, العدد 2, (أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية, 2009), ص 113-114.
- (^{xcix}) وزارة التغير المناخي والبيئة, "تقرير حالة البيئة", (أبو ظبي: 2015), ص 145-147.
- (^c) المصدر نفسه.
- (^{ci}) هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس, "التقرير السنوي لإنجازات الهيئة", (أبو ظبي: 2013), ص 23.
- (^{cii}) شيرين أحمد شريف, "القطاع الزراعي في دولة الإمارات دراسة اقتصادية تحليلية", سلسلة دراسات استراتيجية, العدد 145, (أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية), ص 43-46.
- (^{ciii}) المركز الوطني للإحصاء, "نشرة الإحصاءات الزراعية", (أبو ظبي: 2015), ص 31.
- (^{civ}) المركز الدولي للزراعة الملحية, "تقرير الزراعة المتكورة في البيئات المالحة", (دبي: 2013), ص 42.
- (^{cv}) وزارة التغير المناخي والبيئة, "تقرير حالة البيئة", مصدر سابق, ص 186.
- (^{cvi}) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة, "تقرير حالة الغابات في العالم", (روما: 2016), ص 39.
- (^{cvi}) مركز الإحصاء (أبو ظبي), التقرير السنوي لعام 2014, (أبو ظبي: 2015), ص 19.
- (^{cvi}) منظمة الأغذية والزراعة, "استعراض قطاع الاستزراع المائي في الإمارات", (روما: 2014), ص 3-4.
- (^{cix}) وزارة الطاقة, "البيانات الإحصائية للكهرباء والماء 2014-2015", (أبو ظبي: 2016), ص 6-7.
- (^{cx}) وزارة الاقتصاد, "الأمن المائي في دولة الإمارات", (أبو ظبي: 2017), ص 5-6.
- (^{cx}) وزارة البيئة والمياه, "التقرير الوطني الخامس لاتفاقية التنوع البيولوجي", (أبو ظبي: 2014), ص 21.
- (^{cxii}) وزارة البيئة والمياه, "التقرير الوطني الخامس لاتفاقية التنوع البيولوجي", مصدر سابق, ص 21.
- (^{cxiii}) وزارة البيئة والمياه, "التنوع البيولوجي الحيوي يستحوذ على اهتمام البيئة", مجلة بيئتي, العدد 4, (أبو ظبي: 2010), ص 12.