

التنمية المستدامة: مفهوما، أبعادها، ومؤشراتها.
«حالة مؤشر الأداء البيئي العالمي»

Sustainable development: its concept, dimensions, and indicators.

Global Environmental Performance Index Status

بايزيد علي^{*1}

Baizid1.Baizid2@gmail.com, جامعة الجزائر 3 (الجزائر).

تاريخ النشر: 2022/12/01

تاريخ القبول: 2022/10/28

تاريخ الاستلام: 2022/08/01

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بمفهوم التنمية المستدامة وذلك عن طريق البحث في هذا المفهوم وتطوره ليتفق على أن تعريف التنمية المستدامة تلك التنمية التي تلي حاجيات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم، ولي يلي ذلك إلقاء الضوء على أهم الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة والتي عددها الجمعية العامة للأمم المتحدة في 2015 بـ 17 هدف و199 غاية و244 مؤشر بغية تحويل العالم وتحقيق مستقبل أفضل بحلول عام 2030 والنظر في أبعاد التنمية المستدامة تمثلت في ثلاث أبعاد وهي البعد البيئي والبعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي، لي يلي بعد ذلك مؤشرات التنمية المستدامة والتي تحددت بعدد أهدافها مع التركيز على مؤشر الأداء البيئي.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة؛ مؤشرات التنمية المستدامة؛ أبعاد التنمية المستدامة.

تصنيف O:JEL، O1، O11.

Abstract: This study aims to define the concept of sustainable development by researching this concept and its development to agree that the definition of sustainable development is that development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their needs. It was enumerated by the United Nations General Assembly in 2015 with 17 goals, 199 targets and 244 indicators in order to transform the world and achieve a better future by 2030 and to consider the dimensions of sustainable development represented in three dimensions: the environmental dimension, the economic dimension and the social dimension, followed by the indicators of sustainable development, which were identified The number of its objectives, with a focus on the environmental performance index.

Keywords: sustainable development; sustainable development indicators; dimensions of sustainable development.

Jel Classification Codes: O, O1, O11.

1. مقدمة:

إن عملية التنمية هي الارتقاء بالمجتمع والانتقال من الوضع الثابت إلى وضع أعلى وأفضل، وهي عملية تطور إلى الأمام وتحسين مستمر شامل أو جزئي، وأيضا التنمية هي عملية اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية وإدارية وليست محض انجازات اقتصادية فقط، وهي شيء ضروري ومهم لكل مجتمع إنساني، وذلك لتحقيق أهداف المجتمع ككل، وعلى رأسها تحقيق مستوى معيشي مناسب أو حياة أفضل. والتنمية عملية شاملة تضرب جذورها مختلف جوانب الحياة وتنقل بالمجتمع إلى مرحلة جديدة من التقدم، وهي عنصر أساسي للاستقرار والتطور الإنساني والاجتماعي. وتتخذ التنمية أشكالاً مختلفة تهدف إلى الرقي بالوضع الإنساني وتحقيق الرفاه والاستقرار والتطور بما يتوافق مع احتياجات الإنسان والمجتمع وإمكاناته الاقتصادية والاجتماعية والفكرية. وللتنمية أنواع عديدة منها على سبيل المثال التنمية البشرية، التنمية الاجتماعية، التنمية الاقتصادية، التنمية السياسية، التنمية الشاملة.

1.1. الإشكالية:

مع تعدد أشكال وأنواع التنمية كان هناك نوع آخر والذي سمي بالتنمية المتواصلة أو التنمية المستدامة والتي هي بصدد بحثنا في هذه الورقة، حيث نجد أنها أخذت حقة من الزمن للبحث في مفهومها والوصول إلى تعريف دقيق على ما هو اليوم وأهم الخصائص التي تمتاز بها وأهم مؤشرات وأبعادها ولهذا تم إسهام هذه الدراسة بكل من المنهج الوصفي والمنهج التحليلي النقدي لدراسة وتحليل أدبيات واتجاهات التنمية المستدامة من أجل تحقيق الأهداف التالية:

- التتبع للتطور التاريخي لمصطلح التنمية المستدامة.

- التعريف بمفهوم التنمية المستدامة.

- معرفة أبعاد التنمية المستدامة.

- معرفة أهم مؤشرات التنمية المستدامة والمعايير التي تعتمد عليها.

- ما هي علاقة مؤشرات التنمية المستدامة بأهدافها؟

وللوصول إلى هذه الأهداف والإجابة عن هذه الأسئلة، نتطرق إلى ما يلي:

2. التطور التاريخي لمصطلح التنمية المستدامة Sustainable Development: لقد فرض مفهوم

التنمية المستدامة نفسه مع تفاقم المشاكل البيئية واستغلال الإنسان المفرط لعناصر بيئته وما قد يترتب على ذلك من حرمان الأجيال القادمة من الكثير من المواد الطبيعية أو تلوثها وفقدانها لخصائصها والكثير من عناصرها، (العزاوي، 2016، صفحة 59) ولهذا نجد ظهور مصطلح التنمية المستدامة مر بعدة مراحل تاريخية إلى أن ظهر مفهوم واضح للتنمية المستدامة.

ظهور مصطلح التنمية المستدامة وتطور مضامينها: قد سبق ظهور مفهوم التنمية المستدامة انعقاد العديد من المؤتمرات والملتقيات الدولية وإصدار تقارير دولية مهدت لظهور مفهوم التنمية المستدامة ومن أهم هذه المحطات والتواريخ :

تقرير حول حالة البيئة العالمية 1950: لقد نشر الاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة l'Union internationale pour la conservation de la nature، أول تقرير حول حالة البيئة العالمية، وهدف هذا التقرير إلى دراسة حالة ووضع البيئة في العالم، وقد أعتبر هذا التقرير رائداً خلال تلك الفترة في مجال المقاربات المتعلقة بالمصالحة والموازنة بين الاقتصاد والبيئة في ذلك الوقت (سطيف، 2018).

- مؤتمر قمة نادي روما 1972: كان لتقرير نادي روما (حدود النمو) تعبير عن المأزق الذي تواجهه البشرية، بفعل نضوب الموارد الاقتصادية والنمو المتسارع للسكان في مستقبل قريب، أقرب بكثير مما يتوقعه الكثيرون-الفضل في انتقال وعي العالم من مرحلة البيئة المفتوحة إلى البيئة المغلقة.

- لجنة بروتلاند 1987: في عام 1982، أنشأت الجمعية العامة للجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (المشار إليها بالاسم الشائع "لجنة بروتلاند" لكي تتولى دراسة العلاقة بين البيئة والتنمية. ثم بعد خمسة أعوام، نشرت لجنة بروتلاند تقريرها البارز المعنون بـ "مستقبلنا المشترك"، الذي عرّف التنمية المستدامة بأنها المقدرة على جعل التنمية مستدامة - بوصفها التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر من دون تعريض قدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتها هي الأخرى". ويعتبر أهم تلك التعريفات وأوسعها انتشاراً ذلك الوارد في تقرير جروهارلن برونوتلاند (WCED, 1987, pp. 8-43) وقد أوضح هذا التقرير الترابط بين البيئة والتنمية بما ذكره: من أنّ البيئة هي حيث نحيا؛ وأن التنمية هي كل ما نفعله سعياً إلى تحسين مصيرنا في هذا المستقبل. والالتئان لا انفصال لهما.

- مؤتمر قمة الأرض ريو دي جانيرو 1992: ثم اكتسب مفهوم التنمية المستدامة مزيداً من الصيت البارز إبان مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، الذي عُقد في عام 1992 في ريو دي جانيرو في البرازيل. وفي ذلك المؤتمر، أصدرت الحكومات إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، حيث كان تصريح قوي من قبل «قال موريس» "Maurice Stornig" وهو أحد مُنظري المفهوم "البيئي- تنموي": «نموذج البيئة والتنمية الذي وضعناه يؤدي إلى تدمير الموارد الطبيعية، وهو غير قابل للحياة، ويلزم أن نغيره» (برياج، 2018، صفحة 25) واعتمدت جدول أعمال القرن 21، (الأمم المتحدة، 3-4 جوان 1992) الذي تضمّن برنامجاً لإجراءات العمل المرغوب في اتخاذها. وهي بقيامها بذلك إنما أكدت أنه "ينبغي للدول أن تتعاون معاً على الترويج لإقامة نظام اقتصادي دولي مساند ومنفتح من

شأنه أن يؤدي إلى نمو اقتصادي وتنمية مستدامة في كل البلدان، وذلك من أجل التصدي على نحو أفضل لمشاكل التدهور البيئي".

- مؤتمر كوبنهاغن 1995: في مؤتمر كوبنهاغن (مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية) احتلت مسألة التنمية الاجتماعية الأهمية الأكبر، مع مناقشة كيفية معالجة الفقر والعمالة والاندماج الاجتماعي وتوفير التعليم والصحة للجميع، والمساواة بين الرجل والمرأة وتدعيم برامج التنمية في الدول الأقل نمواً.

وبعد هذا المؤتمر بسنة أي في عام 1996 عقد اجتماع في مدينة بيلاجيو الإيطالية وحضره مجموعة من الخبراء لوضع مبادئ الاستدامة، وقد أسفر عن وضع عشرة مبادئ، على رأسها المبدأ الأول يؤكد على ضرورة وضع رؤية واضحة للتنمية المستدامة يتم ترجمتها إلى أهداف قابلة للتحقق، وقد شددت المبادئ الأخرى على اكتمال المنظمات المعنية بالاستدامة وتكاملها، ووضع الآليات الكفيلة بالاستمرار وعدم الانقطاع لحين الرؤية والأهداف.

- مؤتمر نيويورك 2000: هو مؤتمر الألفية أكد على ضرورة دعم جميع الحكومات لمبادئ التنمية المستدامة، وقد احتوت الأهداف الإنمائية للألفية على هدف يختص بالاستدامة البيئية، وتأكيد على ضرورة دمج مبادئ الاستدامة بالسياسات والبرامج التنموية، مع تجنب الإسراف في استخدام الموارد واستهلاكها.

- مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة جوهانسبورغ 2002: في المؤتمر هذا القمة العالمي للتنمية المستدامة، الذي عُقد من 26 أوت إلى 4 سبتمبر 2002 في جوهانسبورغ في جنوب أفريقيا، فقد جدد قادة العالم التزامهم بإعلان الألفية، واعتمدوا خطة تنفيذية تشجع، فيما تتضمنه، السلطات المعنية على جميع المستويات على وضع التنمية المستدامة في الحسبان في أثناء عملية اتخاذ القرارات، بما في ذلك اتخاذ إجراءات عمل للترويج لإدماج التكاليف البيئية معاً على الصعيد الداخلي والإستخدام الأدوات الاقتصادية (الأمم المتحدة، 4 سبتمبر 2002).

وحسب هذا المؤتمر بأن التنمية المستدامة بأنها تلك التنمية التي تلبى حاجيات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم. أو تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئياً أو كلياً. تلك العملية التي تقرر ضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم والقدرات البيئية، من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هي عمليات متكاملة وليست متناقضة.

- مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (RIO+20) 2012: انعقد هذا المؤتمر في جوان 2012، حيث ركز على موضوع الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة، وقد تضمنت الوثيقة الختامية للمؤتمر رؤية مشتركة تشير إلى أن الاقتصاد الأخضر لا يعتبر بديلاً للتنمية المستدامة ولكنه أداة أساسية لتسيير

تحقيق التنمية المستدامة وتخفيف الفقر من خلال سياسات تراعي الأوضاع الوطنية وتحترم سيادة كل دولة على مواردها الطبيعية (عبد الله، 2015، صفحة 44).

منذ قمة هذا أصبحت التعريفات العلمية للاستدامة مقبولة على نطاق واسع من قبل الحكومات، والمنظمات غير الحكومية NGOs وقطاع الأعمال. ويبدو أن تلك التعريفات قد عدت من قبيل العيش ضمن نطاق القيود المحدودة للأرض، والإيفاء بالاحتياجات دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة للإيفاء باحتياجاتها، وتكامل البيئة والتنمية (Phil & John, 1998, p. 215).

2- التعريف بمفهوم التنمية المستدامة: هناك عدة تعاريف صدرت حول التنمية المستدامة منذ ظهورها إلى يومنا هذا ومنها مايلي:

- التنمية المستدامة تعني الإدارة والاستعمال المميز دون الهدر أو التلكؤ في استثمار الموارد الطبيعية الأساسية كالتربة والمياه مثلا، مع الصيانة المستمرة، وإعادة تأهيل عملية الاستثمار والاستخدام لتلك الموارد مقرونة بالتنمية البشرية بمختلف أنماطها إن كانت معاشية، صحية، تعليمية، ترفيهية، ثقافية، وكل ذلك سعيا وراء طمأنة المتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية للسكان عبر شبكة المؤسسات المسؤولة، ووفق التقنيات المتعددة والإمكانات الاقتصادية والتكنولوجية الحديثة المقبولة اجتماعيا (السامرائي، 2016، صفحة 9).

تعريف لجنة بروتلاند 1987: في تقرير مستقبلنا المشترك أشهر تعريف في الأدبيات العلمية، وحضي بقبول واسع، ويركز على حماية رصيد الأجيال القادمة، وذلك أن الاستدامة تعني وفق تلك اللجنة الشهيرة:

تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها. ويجب التأكيد على أن الفكرة الجوهرية في هذا التعريف تكمن في «مبدأ حتمية المحافظة على الرصيد للأجيال القادمة» (بن عوالي، 2018، صفحة 169)

تعريف منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (منظمة الفاو Organisation Fao food and Agriculture)، حيث تعرف التنمية المستدامة سنة 1989 بأنها: «إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية، وتوجيه التغيرات التقنية والمؤسسية بما يضمن التحقيق والإشباع الدائم للاحتياجات الإنسانية الحاضرة والمستقبلية، على أن تحمي مثل هذه التنمية (في قطاع الزراعة والغابات والمصادر السمكية) الأرض والماء والمصادر الجينية الحيوانية والنباتية، مع كونها لا تضر بيئيا وملثمة تقنيا ومجدية اقتصاديا ومقبولة اجتماعيا» هذا التعريف ينجاز للمسائل ذات الصلة بالزراعة والموارد الطبيعية، وهذا نابع من كونه صادر من منظمة الفاو، مع ميله إلى إعطاء أهمية لجوانب عديدة، فضلا على تبني مبدأ «رصيد الأجيال القادمة» وضرورة والمحافظة عليه.

تعريف البنك الدولي: تعرف التنمية المستدامة بأنها: «العملية التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة الفرص التنموية الحالية نفسها للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن». من الواضح هذا التعريف يركز على البعد الرأسمالي وضمان تنميته أو ثباته بما لا يؤثر على حصص الأجيال القادمة، مع ترخيص مبادئ العدالة في الحصول على الفرص التنموية.

تعريف العالم الاقتصادي الشهير «روبرت سولو» الحائز على جائزة نوبل سنة 1989: «بأنها عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة وتركها في الحالة التي ورثها عليها الحالي»، ولا يركز «سولو» في نظريته لهذه التنمية على الطاقة الإنتاجية والموارد فقط، بل على البيئة أيضا، حتى يؤكد ضرورة التفكير في نوعية البيئة التي سنورثها للأجيال القادمة.

تعريف الباحث «مُنرو» بأنها: «كل معقد من الأنشطة التي يتوقع أن تحسن الحياة البشرية في سياق يستديم ذلك التحسين». هذا التعريف يقر بتعدد الاستدامة وأنشطتها وعملياتها، ويشير إلى «عنصر عدم التأكد» Uncertainty وذلك أنه يستخدم كلمة «يتوقع»، ويركز هذا التعريف على تحسين الحياة البشرية بشرط العمل على استدامتها (البريدي، 2015، صفحة 52).

تعريف اللجنة العالمية للبيئة والتنمية بأنها: التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها. (حدادو، 2021، صفحة 55)

ومن خلال كل هذه التعريفات نستنتج التنمية المستدامة (Sustainable Development) تعرف بأنها التنمية التي تُلبي احتياجات البشر في الوقت الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تحقيق أهدافها، وتركز على النمو الاقتصادي المتكامل المستدام والإشراف البيئي والمسؤولية الاجتماعية .

3- أهداف التنمية المستدامة: في 20 سبتمبر 2010 اعتمدت قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة قرارا بعنوان: "تحويل عالمنا: جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة"، وتم تمرير هذا القرار التاريخي بواسطة 193 من زعماء وقادة العالم في نيويورك باعتباره "رؤية عالمية وشاملة وتحويلية لعالم أفضل"، ويشتمل هذا القرار على 17 هدفا للتنمية المستدامة و 199 غاية للقضاء على الفقر وعدم المساواة، ولتحسين الصحة والتعليم، وتحقيق النمو الاقتصادي، بتهيئة فرص عمل لائقة، وتوفير طاقة نظيفة، ومياه، وبنية تحتية، وإنشاء مدن مستدامة، وحماية البيئة الطبيعية، والتنوع الحيوي، والتصدي لتغيير المناخ في أجواء تتسم بالسلام والعدل، والشكل التالي يوضح هذه الأهداف:

الشكل 1 : أهداف التنمية المستدامة



المصدر: (ESCWA، 2019، صفحة 4)

في ظل ضوء الشكل الموضح أعلاه يمكن تلخيص أهداف التنمية المستدامة في ثلاثة أهداف رئيسية، هي تحقيق:

1-3- الاستدامة البشرية: وتهدف إلى تطوير وتعظيم قدرات الإنسان وطاقاته لخدمة نفسه ومجتمعه، وذلك من خلال تحسين الأحوال التعليمية والثقافية، والصحية، وإشباع احتياجاته المادية، والروحية، والمعنوية، وذلك ليكون له دور أفضل في عجلة الحياة الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، فالإنسان هو الطاقة التي تولد التنمية، وتحافظ عليها.

2-3- الاستدامة البيئية: وتهدف إلى الارتقاء بالبيئة وتنميتها وحمايتها وصيانة مكوناتها وعناصرها، وذلك من خلال تعريف الطلاب بمكونات البيئة المحيطة بهم، والتأثيرات البيئية المختلفة على جميع الكائنات الحية، وما يترتب على ذلك من نتائج سلبية أو إيجابية تنعكس على الحياة، ومن ثم العمل على إيجاد الحلول للتغلب على النواحي السلبية.

3-3- الاستدامة الاقتصادية: وتهدف إلى زيادة الدخل الوطني، ورفع مستوى المعيشة، وتقليل التفاوت في الدخل والثروات، وبناء الأساس المادي: للتقدم من خلال التوسع في بعض القطاعات الهامة من الناحية الاقتصادية والفنية (htt). وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات (Ghada, 2019, p. 53).

ومنذ 2014 وعند تحديد أهداف التنمية المستدامة 17 تم الاستثمار العالمي لبلوغ هذه الأهداف من خلال تقارير الأونكتاد يمكن ملاحظة هذه التطورات، وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

التنمية المستدامة: مفهومها، أبعادها، ومؤشراتها. «حالة مؤشر الأداء البيئي العالمي»

جدول 1: موجز فجوات الاستثمار في أهداف التنمية المستدامة والاتجاهات.

اتجاهات استثمار القطاع الخاص الدولي	الاتجاهات العامة للاستثمار في أهداف التنمية المستدامة	فجوات الاستثمار السنوية حسب تقديرات الأونكتاد (بمليارات الدولارات)	أهم أهداف التنمية المستدامة	متطلبات الاستثمار الرئيسية
		690-370		الطاقة (باستثناء مصادر الطاقة المتجددة) الاستثمار في توليد الكهرباء ونقلها وتوزيعه
		470-50		هياكل النقل الأساسية الاستثمار في الطرق والمطارات والموانئ والسكك الحديدية
		240-70		الاتصالات الاستثمار في الهياكل الأساسية (الخطوط الأرضية والهواتف النقالة والإنترنت)
		260		المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية (الغسل) توفير المياه وخدمات الصرف الصحي للقطاع الصناعي والأسر المعيشية
		260		الأغذية والزراعة الاستثمار في الزراعة والبحوث والتنمية الريفية، وما إلى ذلك
		680-380		التخفيف من آثار تغير المناخ الاستثمار في الهياكل الأساسية ذات الصلة وتوليد الطاقة المتجددة والبحث ونشر التكنولوجيات المراعية للمناخ، وما إلى ذلك
N.D.		100-60		التكيف مع تغير المناخ الاستثمار من أجل التكيف مع آثار تغير المناخ في الزراعة والهياكل الأساسية وإدارة المياه والمناطق الساحلية، وما إلى ذلك
N.D.		غير محدد		النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي الاستثمار في حفظ النظم الإيكولوجية وحمايتها، وإدارة الموارد البحرية، والحراجة المستدامة، وما إلى ذلك
		140		الصحة الاستثمار في الهياكل الأساسية، مثل المستشفيات الجديدة والبحث والتطوير في مجال اللقاحات والأدوية
		250		التعليم الاستثمار في الهياكل الأساسية، مثل المدارس الجديدة

المصدر: (الأونكتاد، 2020، صفحة 34)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك فجوة في الاستثمار العالمي نحو أهداف التنمية المستدامة كما حددتها الأمم المتحدة وذلك من سنة 2014 إلى سنة 2019، حيث توضح اتجاهات الاستثمارات العالمية أخذت ثلاث اتجاهات السالب كالاستثمار حول المياه والصرف الصحي والنظافة الصحة (الهدف 6)، والتعليم (الهدف 4)، والاتجاه الموجب للاتصالات (الهدف 9) والأغذية والزراعة (الهدف 2)، النظم البيولوجية والتنوع البيولوجي (الهدف 14) و(الهدف 15) والصحة (الهدف 3)، والتخفيف من آثار المناخ (الهدف 13)، وهياكل النقل الأساسية الذي يجمع (الهدفين 9 و 11)، والاتجاه المستقر كالطاقة (الهدف 7) والتكيف مع تغير المناخ (الهدف 13).

4- أهمية التنمية المستدامة: إن التنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم تتضمن استمرارية الحياة الإنسانية، وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة، وحتى بين الدول المتعددة.

وتكمن أهمية التنمية المستدامة كونها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية وتلعب دورا كبيرا في تقليص التبعثنة الاقتصادية للخارج، وتوزيع الإنتاج وحماية البيئة، العدالة الاجتماعية، تحسين مستوى المعيشة، رفع مستوى التعليم، تقليص نسبة الأمية، توفير رؤوس الأموال ورفع مستوى الدخل الوطني .

ولتقليص هذه الفجوة وتحقيق كل الأولويات لابد من رؤية إستراتيجية مدروسة وواضحة لتمكن من ارث للجيل القادم.

كما أن التنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الشمال والجنوب وتكامل للمصالح بينها وسداد لدين الدول المتقدمة التي استنزفت موارد الدول المتخلفة إبان الاستعمار (مدحت و مدحت محمد، 2017).

5- أبعاد التنمية المستدامة: تتمثل أبعاد التنمية المستدامة في ثلاث أبعاد أساسية وهي :

1.5- البعد الاقتصادي **Economic Dimension**: تعني الاستدامة بتحقيق الاستمرارية وذلك بتوليد دخل مرتفع يمكن من إعادة استثمار جزء منه حتى يسمح بإجراء الإحلال والتجديد والصيانة للموارد، وكذلك بإنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر ويحافظ على مستوى معين من التوازن يشمل العناصر التالية: النمو الاقتصادي المستديم وكفاءة رأس المال والعدالة الاقتصادية وتوفير وإشباع الحاجات الأساسية أي تحسين مستوى الرفاهية للفرد.

2.5- البعد الاجتماعي **Social Dimension**: يركز البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على أن الإنسان يشكل جوهر التنمية وهدفها النهائي من خلال الاهتمام بالعدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية إلي جميع المحتاجين لها بالإضافة إلي ضمان الديمقراطية من خلال مشاركة الشعوب في اتخاذ القرار بشكل شفاف واستدامة المؤسسات والتنوع الثقافي .

3.5- البعد البيئي **Environmental Dimension**: ويرتكز على حماية وسلامة البيئة وحسن التعامل مع الموارد الطبيعية، وتوظيفها لصالح الإنسان، دون إحداث الخلل بالمكونات البيئية المتضمنة للأرض والماء والهواء وما يمكن فيها من مصادر طبيعية تسهم في بقاء الحياة البشرية والحيوانية والنباتية وإدامتها وتقدمها، وتحول دون استنزافها أو تلوثها أو ضياعها (نفادي، 2017، صفحة 652)

6- الترابط بين الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة: يتمثل ترابط أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة فيما بينها فيما يلي :

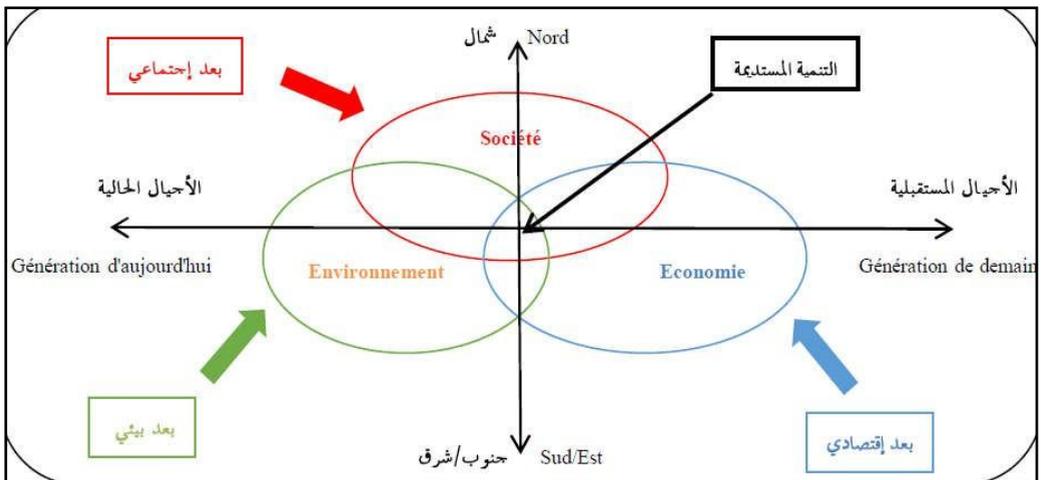
1.6- اقتصاديا : النظام المستدام اقتصاديا هو النظام الذي يتمكن من إنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر وأن يحافظ على مستوى معين قابل للإدارة من التوازن الاقتصادي ما بين الناتج العام والدين العام، وأن يمنع حدوث اختلالات اجتماعية ناتجة عن السياسات الاقتصادية.

2.6- بيئيا : النظام المستدام بيئيا يجب أن يحافظ على قاعدة ثابتة من الموارد الطبيعية، وتجنب الاستنزاف الزائد للموارد المتجددة وغير المتجددة، ويتضمن ذلك حماية التنوع الحيوي والاتزان الجوي وإنتاجية التربة والأنظمة البيئية الطبيعية الأخرى التي لا تصنف عادة كموارد اقتصادية .

3.6- اجتماعيا : يكون النظام مستدام اجتماعيا في تحقيق العدالة في التوزيع، وإيصال الخدمات الاجتماعية كالصحة والتعليم إلى محتاجيها والمساواة في النوع الاجتماعي والمحاسبة السياسية والمشاركة الشعبية.

ويمكن أن نلخص كل هذا في الشكل البياني كالتالي:

الشكل 2: أبعاد التنمية المستدامة والترابط بينها.



الارابييا(2015) ، :

7- الأبعاد الثانوية للتنمية المستدامة : بالإضافة إلي الأبعاد الثلاثة السابقة هناك من يضيف أبعاد ثانوية تتمثل في ثلاث أبعاد أيضا وهما البعد التكنولوجي أو (البعد الإداري والتقني) أن هذا البعد هو الذي يهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكثر تنقل المجتمع إلي عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد وأن يكون الهدف من هذه النظم التكنولوجية: إنتاج حد أدنى من الغازات والملوثات واستخدام معايير معينة تودي إلي الحد من تدفق النفايات وتعيد النفايات داخليا. فالبعد التكنولوجي هو عنصر مهم في تحقيق التنمية المستدامة. ذلك أنه من أجل تحقيق التنمية المستدامة، فإنه لا بد من التحول من تكنولوجيا تكثيف الموارد إلي تكثيف تكنولوجيا المعلومات وهذا يعني التحول من الاعتماد علي رأس المال الإنتاجي إلي الاعتماد علي رأس المال البشري ورأس المال الاجتماعي وبالتالي فإن التنمية المستدامة يمكن أن تحدث فقط إذا تم الإنتاج بطرق ووسائل تعمل على صيانة وزيادة مخزون رأس المال بأنواعه وعليه فإن العمليات الاقتصادية الأساسية الثلاث الممثلة في الإنتاج والتوزيع والاستهلاك لا بد أن يضاف إليهما عملية رابعة وهي صيانة الموارد.

ويضاف خامسا بعد آخر يسي بالبعد الثقافي وقد جاءت حتمية إدماج هذا البعد منذ سنة 2005 بعد المصادقة علي الاتفاقية الدولية حول التنوع الثقافي. وأخيرا يضاف إليهم بعدا سادسا ويسمي بالبعد السياسي وهو يرمز إلي أن تطبيق الحكم الديمقراطي هو الذي يسمح بالمساواة في توزيع الموارد بين أبناء الجيل والأجيال المقبلة وكذلك الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية.

8- مؤشرات التنمية المستدامة : إن استخدام المؤشرات يكمن في تقييم مدى تقدم الدول والمؤسسات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بصورة فعلية، حتى يستطيع صناع السياسة استخدامها في عمليات صنع القرار ، كما أن مؤشر التنمية المستدامة هو المؤشر الذي يساعد على توضيح، أين نحن، أي طريق سوف نتجه، وكم هو البعد عن الهدف المنشود..... والمؤشر الجيد هو الذي يحدد المشكلة قبل وقوعها أو قبل أن نصل للكارثة وقبل الإشارة إلى تلك المؤشرات لا بد من معرفة ما يجب أن يتوافر في تلك المؤشرات لنتمكن من الاعتماد عليها على أن تكون كالتالي :

- الوطنية في المقام الأول من حيث المدى والحجم.
- ترتبط بالهدف الرئيسي لتقييم التقدم نحو التنمية المستدامة.
- قابلة للفهم، بمعنى أن تكون واضحة وبسيطة وغير غامضة إلى أقصى درجة ممكنة.
- في إطار قدرات الحكومات الوطنية.
- محدودة من حيث العدد، ويمكن تكييفها طبقاً للتنمية المستقبلية.
- متسعة لتشمل أجندة أعمال القرن الحادي والعشرين والتنمية المستدامة.
- تمثل الاتفاق الجماعي العالمي إلى أقصى درجة ممكنة.

- تعتمد على البيانات المتاحة أو المتاحة بتكلفة معقولة، وموثقة وجودة معلومة ويمكن تحديثها بانتظام.

1.8- المؤشرات الاجتماعية: وتعنى توفير الظروف للدول والبشر ليتمكنوا من تحقيق :

أ- المساواة الاجتماعية وتحقيق عدالة توزيع الثروة ومكافحة الفقر، وهناك مؤشرين لقياس مدى تحقيق الدول للعدالة الاجتماعية هما (نسبة عدد السكان تحت خط الفقر، ومقدار التفاوت بين الفئات الغنية والفئات الفقيرة).

ب- الرعاية الصحية المناسبة لجميع فئات الشعب، وخاصة الاهتمام بالمناطق النائية والأرياف مع السيطرة على الأمراض المتوطنة والأوبئة الناتجة عن تلوث البيئة، والمقياس لمعرفة مدى تقدم الرعاية الصحية يتمثل في (معدلات وفيات الأمهات والأطفال والرعاية الصحية الأولية، والعمر المتوقع عند الولادة، ونسبة التطعيم ضد الأمراض المعدية).

ج- التعليم الذي يعد أهم حقوق الإنسان، لأنه هو السبيل الأهم لتحقيق التنمية المستدامة في أي مجتمع عصري، وذلك يحدث من خلال إعادة توجيه التعليم إلى أهمية التنمية وسبل تحقيقها ومجالاتها المختلفة، والعمل على زيادة التوعية عند الأفراد خاصة الفقراء منهم وتعريفهم بأهمية التعليم على الفرد ومجتمعه، ومن مؤشرات تقدم التعليم (نسبة الأمية، مدى استمرار الفرد في مسيرة التعليم، ونسبة إنفاق الدولة على التعليم والبحث العلمي).

د- السكن والسكان حيث يؤثر النمو السكاني السريع، وهجرة سكان الريف للمدن على تحقيق التنمية المستدامة وتؤدي إلى إفساح خطط التنمية الاقتصادية والعمرانية للدولة، وتم إعداد مؤشرين لقياس ذلك هما (معدل النمو السكاني، ونصيب الفرد من الأبنية العمرانية).

هـ- الأمن الاجتماعي وحماية الأفراد من الجرائم ويتحقق ذلك من خلال تحقيق العدالة والديمقراطية والسلام الاجتماعي، ويقاس ذلك بمؤشر (عدد الجرائم المرتكبة لكل 1000 فرد في المجتمع). ومثال ذلك مؤشر الهدف الأول للتنمية المستدامة وهو القضاء على الفقر وكيفية حسابه.

جدول 2: مؤشر الهدف الأول للتنمية المستدامة وهو القضاء على الفقر وكيفية حسابه.

رقم المؤشر	المؤشر	التعريف	طريقة الحساب	طبقة المؤشر
	نسبة السكان الذين	تشير إلى أنظمة توفير الخدمة العامة التي تلبي الاحتياجات الأساسية البشرية بما في ذلك مياه	نسبة السكان الذين يحصلون على الخدمات الأساسية : (عدد السكان الذين يمكنهم	Tier II

	الوصول إلى جميع الخدمات الأساسية/عدد السكان)×100	الشرب والصرف الصحي والنظافة والطاقة والحركة وجمع النفايات والرعاية الصحية والتعليم وتكنولوجيا المعلومات . ويعني الوصول إلى الخدمات الأساسية أن الخدمة كافية وميسورة التكلفة ومتاحة بشكل موثوق به	يحصلون على الخدمات الأساسية	1.4.1
Tier II	$X = \frac{A2+A3+B1}{\text{عدد السكان}}$ <p>= عدد الوفيات بسبب الكوارث A2 = عدد المفقودين بسبب الكوارث A3 = عدد الأشخاص المتأثرين بشكل B1 مباشر بسبب الكوارث</p>	يقيس هذا المؤشر عدد الوفيات أو المفقودين أو الذين تأثروا بشكل مباشر لكل 100.000 من السكان	نسبة الأشخاص المتوفين والمفقودين ومن تضرروا مباشرة بسبب الكوارث من كل 100.000 شخص	1.5.1
Tier II	$x = \frac{C2 + C3 + C4 + C5 + C6}{\text{GDP العالمي}}$	يقيس هذا المؤشر الخسائر الاقتصادية المباشرة بسبب الكوارث فيما يتعلق بالنتائج المحلي الإجمالي	الخسائر الاقتصادية المباشرة نتيجة الكوارث كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	1.5.2
Tier II		البيانات الوصفية لهذا المؤشر غير متاحة	نسبة إجمالي الإنفاق الحكومي على الخدمات الأساسية (التعليم، الصحة، الحماية الاجتماعية)	1.a.2

المصدر: (الهيئة العامة للإحصاء، 2020، صفحة 7)

2.8- المؤشرات الاقتصادية : وتشمل قضايا البنية الاقتصادية وأنماط الإنتاج والاستهلاك في الدول :
أ- البنية الاقتصادية حيث تتحد من خلال (معدل نصيب الفرد من الناتج المحلي، والميزان التجاري للدولة، ونسبة المديونية الخارجية و المحلية من الدخل الوطني , مدى المساعدات التي تحصل عليها الدول , ونسبة الاستثمار في معدل الدخل الوطني).

ب- أنماط الإنتاج والاستهلاك حيث تحولت معظم الدول إلى أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدام, والتي تستنزف الموارد بشكل سريع وغير مدروس ويمكن قياس ذلك من خلال (مدى كثافة استخدام الموارد في الإنتاج, معدل استهلاك الفرد من الطاقة, كميات النفايات وتدويرها, مدى توافر المواصلات)

3.8- المؤشرات المؤسسية: وتتمثل فيما يلي

أ- الإطار المؤسسي وهو يشمل إنشاء أطر مؤسسية مناسبة لتطبيق التنمية المستدامة من خلال وضع استراتيجيات وطنية لكل دولة، والتوقيع على اتفاقيات عالمية بشأن التنمية المستدامة .

ب- قدرة مؤسسات الدول على تحقيق التنمية المستدامة وذلك من الإمكانيات البشرية والعلمية والاقتصادية والسياسية .

4.8- المؤشرات البيئية: ويعتمد قياس الاستدامة البيئية على 20 مؤشر رئيسي ينقسم إلى 68 مؤشر فرعي وفق لأسلوب ومنهجية رقمية دقيقة، وتتمثل في قضايا البيئة المعاصرة في:

أ- التغير في الغلاف الغازي للأرض ويتمثل في (الاحتباس الحراري، وثقب الأوزون)، وتغير المناخ ويقاس من خلال (تحديد انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو) ومعالجة التلوث الهوائي الزائد، وتحسين نوعية الهواء من خلال بروتوكولات (كيوتو، ومونتريال).

ب- استخدامات الأرض من خلال حمايتها من التدهور البيئي , ومكافحة التصحر، ووقف إزالة الغابات الطبيعية، والزحف العمراني على الأراضي الزراعية، مع العمل على تحقيق تنمية مستدامة للإنتاج الزراعي والغابي والرعي .

ج- المسطحات المائية وحمايتها من التلوث وذلك بوقف الصيد البحري الجائر، ومعرفة منسوب التلوث في المياه، وحساب كمية المياه بكل أنواعها ومقدار ما نفقده كل سنة، وتنمية الثروة السمكية وحماية أنواع الأسماك المعرضة للانقراض، وحل مشكله ارتفاع منسوب سطح البحر في السنوات القادمة والذي يشكل تهديد كبير سيؤدي إلى إغراق مساحات شاسعة من الجزر واليابس .

ولتقييم الأداء البيئي للبلدان تم استخدام مؤشر الأداء البيئي، إذن فما هو هذا المؤشر؟

مؤشر الأداء البيئي (EPI: Environmental Performance Index) ل 2016: مؤشر الأداء البيئي: يضم 180 دولة ويعتمد على 32 مؤشر في 11 فئة مختلفة لقياس حالة الاستدامة البيئية وحيوية النظام الإيكولوجي (GCC-STAT، 10 جوان 2020).

خلال فعاليات منتدى دافوس الاقتصادي في (جانفي 2016)، تم إطلاق تقرير مؤشر الأداء البيئي

للعام 2016، وهو السادس في سلسلة تقارير تقييم الأداء البيئي لبلدان العالم بدأت مع التقرير التجريبي الأول العام 2006.

ومع أن مراكز أكاديمية في جامعتي ييل وكولومبيا الأمريكيتين العريقتين هي التي أعدت التقرير بالتعاون مع عدد من المؤسسات العلمية، فإنه تضمن الكثير من مواطن الضعف والقصور التي لم تستطع المخططات والرسوم البيانية التغطية عليها. فما هو المنهج الذي قام عليه التقييم؟ وما هي أهم تناقضاته؟

تقوم فكرة «مؤشر الأداء البيئي» (EPI) على تقييم أداء الدول وتصنيف مؤشراتها البيئية ضمن مجموعتين أساسيتين، هما الصحة البيئية وحيوية النظم البيئية. ويمنح التقرير الدول تقييماً بالدرجات حول أدائها في تسع قضايا مرجعية، تشمل في فئة الصحة البيئية: الأثار على صحة الإنسان، نوعية الهواء، مياه الشرب والصرف الصحي، وفي فئة النظم البيئية: الموارد المائية، الزراعة، الغابات، الثروة السمكية، التنوع الحيوي والموائل، المناخ والطاقة. يجري تقييم هذه القضايا بشكل موزون بحسب الأهمية، استناداً إلى مؤشرات فرعية تزيد على عشرين مؤشراً.

مثلاً: تقييم «مياه الشرب والصرف الصحي» يأخذ في الاعتبار أربعة مؤشرات، هي: النفاذ إلى مياه الشرب، الانكشاف أو درجة المخاطر الناتجة عن مياه الشرب غير السليمة، النفاذ إلى مرافق الصرف الصحي، درجة المخاطر الناتجة عن الصرف الصحي غير الآمن.

ويستند إعطاء القيم الرقمية لهذه المؤشرات إلى معطيات التقارير التأشيرية الوطنية وتلك الصادرة عن المنظمات الدولية كمنظمة الصحة العالمية وغيرها، حيث توضع العلامات وفق مقارنة الدول في أدائها للأهداف المحددة عالمياً. أما في حالة غياب أهداف متفق عليها عالمياً، فيتم وضع العلامات بالمقارنة بين الدول.

أهمية مؤشر الأداء البيئي، بحسب القائمين على إعداده، ليست فقط في وضع مصفوفة رقمية تتيح تقييم السياسات المتبعة عالمياً لتحسين الأداء البيئي ما يوفر فرصة للمقارنة بين الدول ووضع ترتيب تنافسي لها، وإنما أيضاً في تقييم السياسات الوطنية بشكل معمق يسمح لكل دولة بتشخيص مواطن الضعف والقوة في معالجة كل قضية بيئية على حدة. ويمكن توضيح الأداء البيئي للدول العربية كما يلي:

جدول 3: مؤشر الأداء البيئي لـ 2016: معايير محدودة ونتائج تثير التساؤلات

مؤشرات الأداء البيئي للدول العربية سنة 2016

الترتيب عربياً	الدولة	الترتيب عالمياً	التقييم الإجمالي	تغير الترتيب خلال سنتين	الأثر على الصحة	نوعية الهواء	المياه والصرف	الموارد المائية	الزراعة	الغابات	الثروة السمكية	الأحياء والموائل	المناخ والطاقة
1	تونس	53	77.28	-1	↓	71	81	82	88	28	62	61	74
2	المغرب	64	74.18	17	↑	66	68	61	100	100	71	91	60
3	الأردن	74	72.24	-14	↓	64	90	77	76	100	-	43	85
4	الجزائر	83	70.28	9	↑	67	72	82	76	84	67	62	44
5	البحرين	86	70.07	-4	↓	59	92	92	32	45	57	57	68
6	قطر	87	69.94	-43	↓	54	90	90	-	12	34	58	89
7	الإمارات	92	69.35	-67	↓	55	90	95	27	26	56	89	38
8	لبنان	94	69.14	-3	↓	60	80	87	75	24	35	44	75
9	السعودية	95	68.63	-60	↓	55	87	86	38	33	34	82	48
10	سورية	101	66.91	-33	↓	67	77	83	98	84	64	31	-
11	مصر	104	66.45	-54	↓	65	87	79	52	59	31	73	51
12	الكويت	113	64.41	-71	↓	56	90	82	-	-	45	87	34
13	العراق	116	63.97	33	↑	62	74	69	87	-	-	35	82
14	ليبيا	119	63.29	1	↑	66	74	68	70	43	47	25	55
15	عمان	126	60.13	-27	↓	64	78	61	-	-	58	49	24
16	اليمن	150	49.79	7	↑	54	43	0	100	-	62	48	-
17	جزر القمر	152	49.20	1	↑	30	49	4	100	35	14	68	-
18	موريتانيا	160	46.31	5	↑	36	40	0	93	26	89	43	-
19	جيبوتي	164	45.29	-3	↓	57	61	0	-	24	52	39	-
20	السودان	170	42.25	1	↑	39	32	0	82	26	46	43	-
21	الصومال	180	27.66	-2	↓	26	69	4	-	-	35	21	-

المصدر: (النجار ، 14 ماي 2016)

ترتيب الدول بيئياً:

تصدرت تونس الدول العربية في مؤشر الأداء البيئي لسنة 2016، واحتلت المرتبة 53 عالمياً، تلاها المغرب (64 عالمياً) والأردن (74 عالمياً). وقد حصلت تونس على تقديرات جيدة في جميع المؤشرات البيئية، ويعتبر الترتيب الذي حصلت عليه مستحقاً. ويصح هذا الوصف أيضاً على ترتيب المغرب، خاصة مع الجهود التي يبذلها في الاعتماد على المصادر المتجددة لمعالجة مشاكل الطاقة. أما ترتيب الأردن فيؤخذ عليه التقييم المرتفع للمؤشرين المرتبطين بمياه الشرب والموارد المائية، فمن المعروف أنه ضمن بلدان الندرة المائية. كما يؤخذ على التقييم أنه منح الأردن العلامة التامة في مؤشر حماية الغابات، علماً أن آلية التقييم تفترض حجب العلامة، كما حصل في تقييم الثروة السمكية، لأن مساحة غابات الأردن هي بحدود 0.9 في المئة، أي أقل من نسبة 3 في المئة المعتمدة كحد أدنى لإجراء التقييم. وفي المقابل، حصل الأردن على تقييم مرتفع في مؤشر المناخ والطاقة، وهذا أمر متوقع باعتباره بلداً غير منتج للوقود الأحفوري ويسعى للتحويل إلى استخدام مصادر الطاقة المتجددة. ويمكن توضيح مؤشر الأداء البيئي لجميع دول العالم لسنة 2020 كما يوضحه الجدول الموالي:

جدول 4: ترتيب EPI ودرجاته وتصنيفه الإقليمي (REG) لـ 180 دولة لسنة 2020

RANK	COUNTRY	SCORE	REG	RANK	COUNTRY	SCORE	REG	RANK	COUNTRY	SCORE	REG
1	Denmark	82.5	1	61	Uruguay	49.1	9	120	Samoa	37.3	12
2	Luxembourg	82.3	2	62	Albania	49.0	16	122	Qatar	37.1	15
3	Switzerland	81.5	3	63	Antigua and Barbuda	48.5	10	123	Zimbabwe	37.0	11
4	United Kingdom	81.3	4	64	Cuba	48.4	11	124	Central African Republic	36.9	12
5	France	80.0	5		St. Vincent and Grenadines	48.4	11	125	Dem. Rep. Congo	36.4	13
6	Austria	79.6	6	66	Jamaica	48.2	13	126	Guyana	35.9	30
7	Finland	78.9	7	67	Iran	48.0	6	127	Maldives	35.6	3
8	Sweden	78.7	8	68	Malaysia	47.9	6		Uganda	35.6	14
9	Norway	77.7	9	69	Trinidad and Tobago	47.5	14	129	Timor-Leste	35.3	14
10	Germany	77.2	10	70	Panama	47.3	15	130	Laos	34.8	15
11	Netherlands	75.3	11	71	Tunisia	46.7	7		Sudan	34.8	16
12	Japan	75.1	1	72	Azerbaijan	46.5	5	132	Kenya	34.7	15
13	Australia	74.9	12	73	Paraguay	46.4	16		Zambia	34.7	15
14	Spain	74.3	13	74	Dominican Republic	46.3	17	134	Ethiopia	34.4	17
15	Belgium	73.3	14		Montenegro	46.3	17		Fiji	34.4	16
16	Ireland	72.8	15	76	Gabon	45.8	2	136	Mozambique	33.9	18
17	Iceland	72.3	16	77	Barbados	45.6	18	137	Eswatini	33.8	19
18	Slovenia	72.0	1	78	Bosnia and Herzegovina	45.4	18		Rwanda	33.8	19
19	New Zealand	71.3	17		Lebanon	45.4	8	139	Cambodia	33.6	17
20	Canada	71.0	18		Thailand	45.4	7		Cameroon	33.6	21
	Czech Republic	71.0	2	81	Suriname	45.2	19	141	Viet Nam	33.4	18
	Italy	71.0	18	82	Mauritius	45.1	3	142	Pakistan	33.1	4
23	Malta	70.7	20		Tonga	45.1	8	143	Micronesia	33.0	19
24	United States of America	69.3	21	84	Algeria	44.8	9	144	Cabo Verde	32.8	22
25	Greece	69.1	3	85	Kazakhstan	44.7	6	145	Nepal	32.7	5
26	Slovakia	68.3	4	86	Dominica	44.6	20	146	Papua New Guinea	32.4	20
27	Portugal	67.0	22	87	Moldova	44.4	7	147	Mongolia	32.2	21
28	South Korea	66.5	2	88	Bolivia	44.3	21	148	Comoros	32.1	23
29	Israel	65.8	1		Uzbekistan	44.3	8	149	Guatemala	31.8	31
30	Estonia	65.3	5	90	Peru	44.0	22	150	Tanzania	31.1	24
31	Cyprus	64.8	6		Saudi Arabia	44.0	10	151	Nigeria	31.0	25
32	Romania	64.7	7	92	Turkmenistan	43.9	9	152	Marshall Islands	30.8	22
33	Hungary	63.7	8	93	Bahamas	43.5	23		Niger	30.8	26
34	Croatia	63.1	9	94	Egypt	43.3	11		Republic of Congo	30.8	26
35	Lithuania	62.9	10	95	El Salvador	43.1	24	155	Senegal	30.7	28
36	Latvia	61.6	11		Grenada	43.1	24	156	Eritrea	30.4	29
37	Poland	60.9	12		Saint Lucia	43.1	24	157	Benin	30.0	30
38	Seychelles	58.2	1		South Africa	43.1	4	158	Angola	29.7	31
39	Singapore	58.1	3	99	Turkey	42.6	19	159	Togo	29.5	32
40	Taiwan	57.2	4	100	Morocco	42.3	12	160	Mali	29.4	33
41	Bulgaria	57.0	13	101	Belize	41.9	27	161	Guinea-Bissau	29.1	34
42	United Arab Emirates	55.6	2	102	Georgia	41.3	10	162	Bangladesh	29.0	6
43	North Macedonia	55.4	14	103	Botswana	40.4	5	163	Vanuatu	28.9	23
44	Chile	55.3	1	104	Namibia	40.2	6	164	Djibouti	28.1	35
45	Serbia	55.2	15	105	Kyrgyzstan	39.8	11	165	Lesotho	28.0	36
46	Brunei Darussalam	54.8	5	106	Iraq	39.5	13	166	Gambia	27.9	37
47	Kuwait	53.6	3	107	Bhutan	39.3	1	167	Mauritania	27.7	38
48	Jordan	53.4	4	108	Nicaragua	39.2	28	168	Ghana	27.6	39
49	Belarus	53.0	1	109	Sri Lanka	39.0	2		India	27.6	7
50	Colombia	52.9	2	110	Oman	38.5	14	170	Burundi	27.0	40
51	Mexico	52.6	3	111	Philippines	38.4	9		Haiti	27.0	32
52	Costa Rica	52.5	4	112	Burkina Faso	38.3	7	172	Chad	26.7	41
53	Armenia	52.3	2		Malawi	38.3	7		Solomon Islands	26.7	24
54	Argentina	52.2	5	114	Tajikistan	38.2	12	174	Madagascar	26.5	42
55	Brazil	51.2	6	115	Equatorial Guinea	38.1	9	175	Guinea	26.4	43
56	Bahrain	51.0	5	116	Honduras	37.8	29	176	Côte d'Ivoire	25.8	44
	Ecuador	51.0	7		Indonesia	37.8	10	177	Sierra Leone	25.7	45
58	Russia	50.5	3	118	Kiribati	37.7	11	178	Afghanistan	25.5	8
59	Venezuela	50.3	8	119	São Tomé and Príncipe	37.6	10	179	Myanmar	25.1	25
60	Ukraine	49.5	4	120	China	37.3	12	180	Liberia	22.6	46

Asia-Pacific
Eastern Europe

Former Soviet States
Global West

Greater Middle East
Latin America & Caribbean

Southern Asia
Sub-Saharan Africa

. (Columbia Yale University, 2020, p. 12)

من خلال الجدول أعلاه يمكن توضيح مايلي:

نتائج مؤشر الأداء البيئي عالمياً لعام 2020:

بالنسبة إلى الدول التي حصلت على المراتب العشرة الأولى عالمياً؛ حصلت الدنمارك على المركز الأول تليها لوكسمبورغ، سويسرا، المملكة المتحدة، فرنسا، النمسا، فنلندا، السويد، النرويج، ثم ألمانيا. أما بالنسبة إلى الدول ذات المراتب الثلاث الأخيرة؛ فهم دول ليبيريا، ميانمار، وأفغانستان. ويتميز تقرير مؤشر الأداء البيئي عالمياً لعام 2020، بأنه يضم مقاييس جديدة ذات تأثير على التغير المناخي مثل إدارة النفايات، وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تغيير سطح الأرض، وانبعاثات الغازات المفلورة.

بما أن نتائج الدراسة مبنية على بيانات تم جمعها في عام 2019، فهي لا تضم تأثير الأحداث الجديدة مثل إزالة غابات الأمازون، الحرائق في أستراليا، ووباء كورونا العالمي. مع ذلك تشير نتائج التقرير إلى أن هناك تراجعاً سلبياً في مواجهة تغيير المناخ وازدياداً ملحوظاً في معدلات انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون.

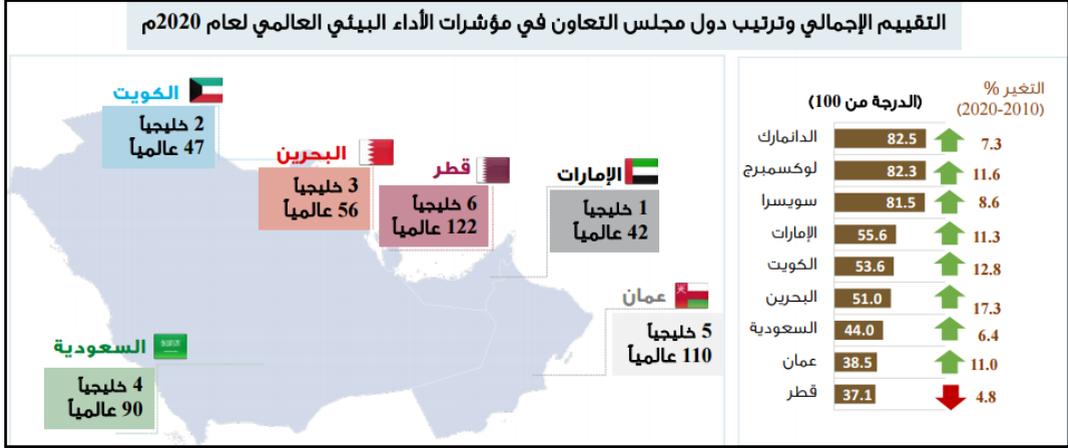
وتكشف نتائج التقرير أن الوصول إلى التنمية المستدامة لا يعتمد فقط على توفير رأس المال بل أيضاً على الإدارة الفعالة. حيث أن المال لازم للاستثمار في تطوير هياكل الصحة العامة والبيئة، وإدارة الرشيدة تؤول إلى تقليل التلوث والحفاظ على الموارد البيئية.

ويجب على الدول ذات مؤشر الأداء البيئي المتدني أن تطور في مستوى التنمية المستدامة لديها ويكون ذلك بالتقليل من معدلات تلوث الماء والهواء، وحماية التنوع البيولوجي، والتحول إلى مصادر الطاقة النظيفة.

نتائج مؤشر الأداء البيئي عربياً لعام 2020 على مستوى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؛ حصلت دولة الإمارات العربية المتحدة المركز الأول عربياً و42 عالمياً، الكويت الثانية عربياً و47 عالمياً، الأردن الثالثة عربياً و48 عالمياً، البحرين الرابعة عربياً و56 عالمياً.

أما بالنسبة إلى الدول العربية التي حصلت على أقل التصنيفات؛ فتقع عمان في المرتبة 14 عربياً و110 عالمياً، قطر في المرتبة 15 عربياً و122 عالمياً، وأخيراً السودان في المرتبة 16 عربياً و130 عالمياً. ويعزى مركز دولة الإمارات المتقدم عربياً و عالمياً إلى مستوى التنوع البيولوجي والبيئي والموارد المائية فيها. لكن يجب التنويه أنه وبالرغم من مركز دولة الإمارات المتقدم إلا أنها حصلت على درجة أقل من المعدل المتوسط بالنسبة للتغير المناخي، كما أنها حصلت على أقل درجة على مستوى المنطقة العربية في مجال الزراعة وهي 13.7 من 100.

ويرجع المعدل المتدني للسودان، طبقاً لنتائج مؤشر الأداء البيئي؛ بسبب نوعية جودة الهواء، الصرف الصحي، وجودة مياه الشرب (EPI, 2020, p. 12). وهذا ما يلخصه الشكل الموالي:
الشكل 2: ترتيب دول مجلس التعاون في مؤشرات الأداء البيئي العالمي لعام 2020.



المصدر: (جامعة كولومبيا، 10 جوان 2020)

إذن يمكن اعتبار مؤشر الاستدامة البيئية مقياساً عالمياً تعتمد عليه الدول في تقييم أدائها البيئي.
9- خلاصة :

بدأ استخدام مصطلح التنمية المستدامة كثيراً في الأدب التنموي المعاصر وتعتبر الاستدامة نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، وتتعامل مع النشاطات الاقتصادية التي ترمي للنمو من جهة، وإجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى، وقد أصبح العالم اليوم على قناعة بأن التنمية المستدامة هي السبيل الوحيد لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل، وطريق التقدم للمجتمعات، وتأمين حاجات الأفراد.

وبدأت أجندة التنمية المستدامة من سنة 2015 إلى غاية 2030 خطة تنمية كاملة من 17 هدف للقضاء على الفقر ومعالجة تغير المناخ ومحاربة عدم المساواة بين الجنسين ومعالجة الكثير من المستويات التي التزمت بها الدول ولم تستطيع إنجازها بحلول عام 2015 حسب ما كان مقرر في أجندة الأهداف الإنمائية للألفية. ولمسايرة هذه التنمية لابد من تطبيق مؤشرات التنمية المستدامة والتي أصبحت حتمية لا مفر منها، وخاصة المؤشر البيئي الذي يعتمد على الأداء البيئي.

قائمة المراجع العربية

- ESCWA. (2019). من الأهداف الإنمائية للألفية إلى أجندة التنمية المستدامة 2030. الورشة الإقليمية حول دليل المتابعة والإبلاغ عن مؤشرات التنمية المستدامة 2030 المستندة إلى برنامج عمل المؤتمر الدولي للسكان والتنمية في الإقليم العربي ، صفحة 4.

- أبو النصر مدحت، و ياسمين مدحت محمد. (2017). التنمية المستدامة (الإصدار الطبعة الأولى). مصر، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- الأمم المتحدة. (3-4 جوان 1992). البيئة والتنمية. ريو دي جانيرو: منشورات الأمم المتحدة.
- الأمم المتحدة. (4 سبتمبر 2002). التنمية المستدامة. جوهانسبورغ: منشورات الأمم المتحدة.
- الأونكتاد. (2020). تقرير الاستثمار العالمي، الانتاج الدولي بعد الجائحة. الولايات المتحدة الأمريكية : الأمم المتحدة .
- المركز الاحصائي GCC-STAT. (10 جوان 2020). الملخص الاسبوعي لمؤشر الاداء البيئي لدول مجلس التعاون في مؤشر الاداء البيئي العالمي لسنة 2020. اسبوعي ، الإمارات- أبو ظبي.
- الهيئة العامة للإحصاء. (2020). المؤشرات الاحصائية لأهداف التنمية المستدامة. السعودية.
- بن عبد الرحمن البريدي عبد الله. (2015). التنمية المستدامة، مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي (الإصدار الطبعة الأولى). العبيكان: السعودية، الرياض.
- جامعة كولومبيا. (10 جوان 2020). التقييم الإجمالي وترتيب دول مجلس التعاون في مؤشرات الأداء البيئي العالمي لعام 2020م. الامارات، أبوظبي : مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- جامعة محمد دباغين سطيف. (2018). التنمية المستدامة. تاريخ الاسترداد 18 12, 2021، من محمد سيسح ويب: <https://cte.univ->
- خالدية بن عوالي. (ديسمبر، 2018). أفاق وأبعاد التنمية المستدامة في ظل استخدام الطاقة المتجددة. مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية ، 2 (2).
- رقية حدادو. (2021). التمويل الأخضر كأحد أدوات الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر. مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية ، 2 (5).
- سلمى كحيلي عائشة، ورحمان أمال. (2020). حماية البيئة في الفكر الاقتصادي بين التظير ومبادرات التنفيذ. الوادي، الجزائر: مطبعة الرمال.
- عبد الله بن عبد الرحمن البريدي. (2015). التنمية المستدامة، مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي. (العبيكان للنشر، المحرر) الرياض: الطبعة الأولى.
- عبدالهادي النجار . (14 ماي 2016). مؤشر الأداء البيئي لـ 2016: معايير محدودة ونتائج تثير التساؤلات. الوسيط ، 16.
- فرانك براج. (2018). فلسفة التنمية المستدامة: رهانات في نقد التنمية. المملكة العربية السعودية: دار جامعة الملك سعود للنشر.

- فلاح جمال معروف العزاوي. (2016). التنمية المستدامة والتخطيط المكاني. عمان، الأردن: دار الدجلة للنشر والتوزيع.
- مجيد ملوك السامرائي. (2016). الجغرافية وآفاق التنمية المستدامة. (الطبعة العربية، المحرر) عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- محمد نفادي. (2017). الاقتصاد الأخضر كأحد آليات التنمية المستدامة لجلب الاستثمار الأجنبي (دراسة ميدانية بالتطبيق على البيئة المصرية). (جامعة حلوان، المحرر) المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة ، 652.

قائمة المراجع الأجنبية

- (s.d.). Récupéré sur <https://www.research-ar.com/2019/11/sustainable-development.html>
- *alarabiya*. (2015, 03 1). Consulté le 12 31, 2021, sur https://vid.alarabiya.net/images/2015/03/01/0360b090-93a1-44d8-bb01-bec11b526d74/0360b090-93a1-44d8-bb01-bec11b526d74_16x9_1200x676.jpg?width=1138
- Columbia Yale University. (2020). *Environmental Performance Index, Global matrices for the Environment; Ranking country Performance on sustainability issues*.
- EPI. (2020). *Global matrices for the Environment; Ranking country Performance on sustainability issues*. columbia: columbia university.
- Ghada, h. (2019, July). Smart sustainable environmental cities as a planning approach to new tourist communities. (C. University, Ed.) *Journal of Urban Research*.
- Phil, M., & John, U. (1998). *Contested Natures* (First published ed.). London: Sage.
- WCED, (. C. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.