

## الاقتصاد الأخضر كآلية لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة

**Green economy as a mechanism to protect the environment and achieve sustainable development**

أوعيل نعيمة\*، جامعة الجزائر3(الجزائر)، ouail.naima@univ-alger3.dz

فلياشي سامية، جامعة الجزائر3(الجزائر)، feliachi.samia@univ-alger3.dz

تاريخ الاستلام: 2023/05/08

تاريخ القبول: 2023/09/29

تاريخ النشر: 2023/12/28

**ملخص:**

تم الإعلان عن الاقتصاد الأخضر في إطار التنمية المستدامة ومحاربة الفقر كموضوع ذي أولوية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في عام 2012 (ريو +20)، حيث يهدف الاقتصاد الأخضر إلى النمو الاقتصادي وتحسين ظروف الحياة الاقتصادية بالإضافة إلى الحد من الأضرار البيئية، فهناك ارتباط وثيق بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع كمؤشر مهم جدًا للتنمية المستدامة، والغرض من هذا المقال هو تحليل وقياس العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة وحماية البيئة، حيث يمثل النمو الأخضر أداة عملية لتحقيق هدف التنمية المستدامة، وهذا يعني تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية، وتوفير الموارد والخدمات البيئية، وخفض نسبة الكربون، ما يعني توليد الرفاهية والعدالة الاجتماعية، مع الحد من المخاطر البيئية والعجز البيئي بشكل كبير.

**كلمات مفتاحية:** اقتصاد أخضر؛ حماية بيئة؛ تنمية مستدامة؛ خفض كربون؛ نمو اقتصادي.

**تصنيفات JEL :** O4 ; Q540 ; Q560 ; Q560 ; Q500

**Abstract:**

The green economy was announced as part of sustainable development at the United Nations Conference on Sustainable Development in 2012 (Rio+20), where the green economy aims for economic growth in addition to reducing environmental damage, it There is

\* المؤلف المرسل.

a close link between economy, environment and society as a very important indicator of sustainable development, we propose in this article to analyze and measure the relationship between green economy, sustainable development and environmental protection, as green growth is a practical tool to achieve the goal of sustainable development, which means providing environmental resources and services and reducing carbon.

**Keywords:** green economy; Sustainable development; environmental protection; reducing carbon; economic growth.

**Jel Classification Codes:** Q500 ; Q560 ; Q560 ; Q540 ; O4

## 1. مقدمة:

أصبح مفهوم الاقتصاد الأخضر حجر الزاوية في مؤتمر الأمم المتحدة "ريو +20" في عام 2012، حيث أطلق الاقتصاد الأخضر باعتباره الكلمة الطنانة الجديدة في خطاب السياسة الدولية المتعلق بالتنمية المستدامة، (Vuola, et al., 2020) حيث يهدف الاقتصاد الأخضر إلى تخفيض الكربون، ويعتبر فعال من حيث الموارد، وشامل اجتماعيًا، ويكون النمو في الدخل والعمالة مدفوعًا بالاستثمارات العامة والخاصة التي تقلل انبعاثات الكربون والتلوث، وتعزز كفاءة الطاقة والموارد، وتمنع فقدان التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي. (سلطان، 2022)

وارتبط تحليل مختلف المفاهيم "الخضراء" بالعلاقة بين التنمية المستدامة والبيئة. حيث يعتقد بعض الباحثين أن حل مشكلة التأثير على بيئة الكوكب هو تقليل مستوى النشاط الاقتصادي، مما يعني قيودًا شديدة في استخدام الموارد، ويعتقد البعض الآخر أن النشاط الاقتصادي يمكن أن يستمر في النمو، ولكن مع تأثير أقل على البيئة؛ ويرى بعض الخبراء أنه من الممكن تمامًا تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي والعناية بالكوكب والبشر، وعليه من الضروري استخدام نموذج جديد ينص بوضوح على أن "البيئة" و"النمو الاقتصادي" لا يمكن اعتبارهما هدفين متعارضين. (Lavrinenko, et al., 2019)

وجاء في تقرير الأمم المتحدة أن هناك ممارسة مستجدة في تصميم وتنفيذ استراتيجيات الاقتصاد الأخضر الوطنية من جانب البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية على السواء في معظم المناطق، بما في ذلك أفريقيا وأمريكا اللاتينية وآسيا والمحيط الهادئ وأوروبا، ويمكن لهذه الممارسة المستجدة أن تساعد على توفير بعض الأفكار حول أنواع تدابير سياسات الاقتصاد الأخضر ونطاقها فيما يتعلق بمختلف القطاعات والأولويات الوطنية وحواجزها المؤسسية ومخاطرها وتكاليف تنفيذها، وقد تعمل هذه التجربة الدولية على التخفيف من المخاوف على التكامل الفعال لسياسات الاقتصاد الأخضر مع الأولويات والأهداف

الاقتصادية والاجتماعية الوطنية، والتي يوفرها الانتقال إلى اقتصاد أكثر مراعاة للبيئة وأكثر شمولاً للنهوض بخطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف التنمية المستدامة. (United, s.d.)

**إشكالية الدراسة:** تكمن إشكالية الدراسة في التأكيد على أهمية الاقتصاد الأخضر، ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال الحفاظ على البيئة، وقياس درجة التحول إلى الاقتصاد الأخضر من خلال حجم الاستثمارات الخضراء الصديقة للبيئة، في ظل التغيرات والتحولات العالمية المعاصرة..

بناءً على ما سبق نضع الإشكالية التالية:

**كيف يعمل الاقتصاد الأخضر كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة وبالتالي حماية البيئة؟**

من خلال التساؤل الرئيسي يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما إذا نقصد بالاقتصاد الأخضر وكيف نشأ؟ وما هي أهدافه وفوائده؟

- ما هي علاقته بالتنمية المستدامة والبيئة؟

- ما هي أهم برامج المنظمات والمؤسسات الدولية لحضرة الاقتصاد؟

- ما هو حجم الاستثمار في الاقتصاد الأخضر عالمياً، وطبيعة هذه الاستثمارات؟

**فرضيات الدراسة:** إجابة على الإشكالية الرئيسية قمنا بوضع الفرضية الرئيسية التالية:

الاقتصاد الأخضر هو مصطلح جديد يعتبر إحدى وسائل تحقيق التنمية المستدامة، والحفاظ على البيئة، والموارد من التلوث وفق خطط وبرامج تشترك فيها المنظمات الدولية والدول لتخفيض الكربون والاستغلال في الطاقات النظيفة والمتجددة. ومن خلال هذه الفرضية نضع الفرضيات الفرعية التالية:

- الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة والبيئة هي مصطلحات مترابطة ببعضها ومكملة لبعضها البعض.

- هناك العديد من الخطط الدولية للتحول للاقتصاد الأخضر عالمياً.

- تعتبر أوروبا والصين وأمريكا من أوائل الدول التي تطبق سياسة التحول إلى الاقتصاد الأخضر بشكل صارم من خلال القوانين وتشجيع الاستثمار البيئي المستدام.

- بالرغم من المبالغ الضخمة المخصصة للتحول إلى الاقتصاد الأخضر تظل الدول المتقدمة تصدر التحول عكس الدول النامية كإفريقيا.

**أهمية الدراسة:** دراسة الاقتصاد الأخضر هي مهمة للغاية في تطوير الاستثمار البيئي وبالتالي التحول إلى الطاقات النظيفة والمتجددة، فهذه الدراسة تدعم التحول إلى الاقتصاد الأخضر في ظل التغيرات البيئية الأخيرة، من ندرة المياه، والغذاء، مع تطور الظروف الاقتصادية والتكنولوجية المتغيرة. كما توفر تجارب

الدول في خضرة الاقتصاد فضاء خصباً لبقية دول العالم في تسريع التحول وادماج السياسات الداخلية لدعمه وتشجيعه.

**منهج الدراسة:** لتحقيق أهداف الدراسة وللإجابة عن الإشكالية سيتم استخدام النهج الوصفي التحليلي القائم على وصف الظاهرة أو الموضوع محل الدراسة لاستخلاص النتائج. وذلك بجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات والبيانات التي تساعد على معرفة مختلف المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، وإلقاء الضوء على السياسات المتبعة دولياً في دعمه لتطوير الاستثمارات الخضراء بصفة عامة، مع عرض إحصاءات تعكس مدي التحول للاقتصاد الأخضر دولياً وتحليلها.

**هيكل الدراسة:** تتضمن الدراسة ثالث محاور رئيسية :

- يتمثل المحور الأول في التمهيد يضم كلا من: الجزء المنهجي للدراسة حيث يوضح الإشكالية. ومنهج المتبع، وأيضاً أهميتها وأهدافها والفرضيات التي تم وضعها؛ أما الجزء الثاني الخلفية النظرية لموضوع الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة؛ ويوضح العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة والبيئة؛
- المحور الثاني والذي تضمن آخر الإحصاءات لقياس التحول للاقتصاد الأخضر؛
- وأخيراً الجزء الخاص بالخاتمة بالنتائج المستخلصة والتوصيات المقترحة.

## 2. مقاربات حول الاقتصاد الأخضر

يعتبر الاقتصاد الأخضر من الموضوعات الهامة وقد حظي باهتمام كبير من (الأمم المتحدة ووكالاتها المتعددة)، خاصة بعد خيبة الأمل في النظام الاقتصادي العالمي الذي أفرز العديد من الأزمات المالية والاقتصادية والاجتماعية وعدد من الظواهر جراء تغير المناخ وارتفاع حرارة الأرض والتقلبات المناخية وتداعيتها المتعددة على البطالة والفقر والتراجع في الموارد الطبيعية. (البهلول، بدون سنة نشر)

### 1.1.2. مدخل نظري للاقتصاد الأخضر:

نتطرق الى مفهوم الاقتصاد الأخضر، نشأته وفوائده، فالاقتصاد الاخضر آلية جديدة من آليات التوجه نحو التنمية الاقتصادية ويقوم على معرفة الاقتصاديات البيئية. (سكينة حملاوي، 2020)

#### 1.1.2. تعريف الاقتصاد الاخضر

يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يشمل استثمارات من كل من القطاعين الحكومي والخاص، مما يؤدي إلى تنمية تركز على تقليل انبعاثات الكربون، والسيطرة على التلوث، وزيادة الموارد وكفاءة الطاقة ومنع خسائر التنوع البيولوجي، (Darshan، Pratibha، و Lokandwala، 2022) بحيث يضمن مفهوم الاقتصاد

الأخضر عدم نمو أي شكل واحد من رأس المال بشكل غير متناسب على حساب الآخرين. (Mukhopadhyay, K. Ghosh, & D. Iyer, 2018)

- الاقتصاد الأخضر من منظور تشابول هو توفير الطاقة النظيفة والعمل على تحسين جودة البيئة ما يؤدي إلى تقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وبالتالي تحسين استخدام الموارد الطبيعية، من خلال ابتكار التقنيات التي تمكن من عمليات الإنتاج الأنظف للطاقة. (سلطان، 2022)

- يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر على أنه الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين الرفاهية والعدالة الاجتماعية، مع تقليل المخاطر البيئية والندرة البيئية بشكل كبير. (Acar & A, 2019)

- يعتبر نشاط اقتصادي صديق للبيئة وأحد سبل تحقيق التنمية المستدامة، وذلك كونه يسهل تحقيق التكامل بين الأبعاد الأربعة للتنمية المستدامة وهي الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتقنية أو الإدارية. (الهادي، 2017)

- تعرف منظمة الأغذية والزراعة الاقتصاد الأخضر بأنه: توجيه للتنمية الاقتصادية في اتجاه يدعم التحول إلى نمط أكثر استدامة، في مجال الزراعة للإنتاج والاستهلاك، ويشمل تولد واستخدام الطاقة المتجددة، وكفاءة استخدام الطاقة وإدارة المخلفات، والاستخدام المستدام للمواد الطبيعية الموجودة، وإناء الوظائف الخضراء. (خنافر، 2018)

مما سبق نستنتج أن مفهوم الاقتصاد الأخضر يكمن في دوره المتمثل في التحول نحو الطاقات النظيفة والمتجددة، وخفض الكربون، واستعمال الموارد الطبيعية استعمالاً عقلانياً، وحماية البيئة بحماية الغطاء الأخضر من آثار التلوث والتقدم الصناعي والتكنولوجي، بما يضمن الحياة الصحية والرفاهية للمجتمع، فهو أداة لتحقيق برامج التنمية المستدامة للأمم المتحدة، وأن هذا التحول يتطلب إجماع دولي وتوعية مجتمعية وهو ما يمثل تحدٍ تعمل الهيئات الدولية على معالجته لتطبيق الاقتصاد الأخضر في العالم.

## 2.1.2. نشأة مصطلح الاقتصاد الأخضر

في عام 1968 نظراً لتفاقم الأخطار البيئية، دعا المجلس الاقتصادي والاجتماعي في الأمم المتحدة، الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى عقد مؤتمر دولي حول البيئة الإنسانية، وعُقد هذا المؤتمر في مدينة ستوكهولم بالسويد في الفترة من 5-16 يونيو عام 1972؛ بهدف تحقيق رؤية ومبادئ مشتركة لنشر الوعي لدى شعوب العالم لحماية البيئة وتنميتها، ولتشجيع المنظمات الدولية والحكومات للقيام بما يجب لحماية البيئة وتحسينها. (سلطان، 2022)

وكانت البداية مع تقرير برونتلاند في عام 1987، ومن ثم قمة الارض ريو دي جانيرو "RIO 'S Earth Summit" عام 1992، وبعد عشرين عاما في ( ريو دي جانيرو) مرة اخرى في مؤتمر الامم المتحدة للتنمية المستدامة RIO+20 لرسم افاق جديدة نحو تحقيق التنمية المستدامة، ومؤتمر ريو +20 يلزم حكومات الدول بتطبيق وعودها في نمو اقتصادي عادل ومستدام. (ساندي صبري، 2017)

تم إطلاق شراكة العمل من أجل الاقتصاد الأخضر في عام 2013 كاستجابة للدعوة التي وجهت في مؤتمر ريو + 20 لدعم البلدان التي ترغب في الشروع في مسارات نمو أكثر اخضراراً وشمولية. ويجمع خمس وكالات تابعة للأمم المتحدة - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة العمل الدولية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأمم المتحدة الصناعية، ومنظمة التنمية، ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث، لتقديم دعم متكامل وشامل للبلدان بشأن القضاء على الفقر، وزيادة فرص العمل والعدالة الاجتماعية، وتعزيز سبل العيش والإشراف البيئي والحفاظ على النمو، وضمان الاتساق وتجنب ازدواجية الجهود. وبعد النجاح في تحقيق النتائج المتوقعة في إطار استراتيجية 2016-2020 والطلبات الواردة حتى الآن من 52 دولة للانضمام إلى المبادرة، تشرع PAGE في مرحلة واستراتيجية جديدة. وهذا ما تعرضه هذه الوثيقة وهي استراتيجية PAGE 2021-2030 وخطة التسليم التي ستمتد من 2021 حتى 2025. تماشياً مع مبادئ التمويل والميزانية، وستجري PAGE مراجعة في أوائل عام 2024 لتقييم التقدم والأداء، قبل تصميم المرحلة الثانية لعام 2026-2030. كما تسترشد استراتيجية PAGE ل 2021-2030 وخطة التنفيذ الخاصة بما للفترة 2021-2025 بالعناصر الأربعة التالية: (UN, 2020)

**مشهد جديد للاستدامة:** خطة التنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، وإطار التنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، والدعوة إلى تقديم تسريع العمل في قمة العمل المناخي وأطر الاستدامة العالمية الأخرى.

**زيادة الطلب على خدمات PAGE:** في إطار استراتيجيتها للفترة 2016-2020، حققت PAGE نتائج خلقت طلبات متزايدة على خدماتها تتجاوز بكثير العدد الحالي من البلدان المشاركة. وهذا يشمل الطلب على تعميق الدعم في البلدان الشريكة الحالية بالإضافة إلى توسيع الخدمات إلى بلدان جديدة تعرب عن اهتمامها بالانضمام إلى PAGE.

**التحديات الناشئة:** جعل الاقتصادات شاملة ومستدامة ليست عملية خطية. فهناك تحديات مختلفة على طول مسار التنمية، بما في ذلك اكتشاف المعادن والوقود الأحفوري والموارد الأخرى التي تتطلب إعادة تكييف الأطر التنموية والاقتصادية وإنشاء آليات مؤسسية ومالية مبتكرة. كما أن زيادة الهجرة الناجمة عن

تغير المناخ، والندرة البيئية والمخاطر أو الافتقار إلى فرص العمل في بلدان المنشأ، من بين أمور أخرى، تتطلب استجابة جماعية من قبل وكالات الأمم المتحدة.

**الدروس المستفادة:** هناك عدد من الممارسات والسياسات التي تعد الأفضل والتي ظهرت من بلدان مختلفة خلال المرحلة الأولى من PAGE تحتاج إلى تكرارها بشكل منهجي من أجل الانتقال الناجح إلى الاقتصاد الأخضر. كما أن مجموعة واسعة من المشاورات مع البلدان الشريكة وشركاء التمويل قد استرشد بها في استراتيجية 2030.

### 3.1.2. فوائد الاقتصاد الأخضر:

تعد سياسات النمو الأخضر جزءًا لا يتجزأ من الإصلاحات الهيكلية اللازمة لتعزيز نمو قوي وأكثر استدامة وشمولية. يمكن من فتح محركات نمو جديدة من خلال: (OECD, s.d.)

- تعزيز الإنتاجية من خلال خلق حوافز لزيادة الكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية، والحد من النفايات واستهلاك الطاقة، وإطلاق العنان لفرص الابتكار وخلق القيمة، وتخصيص الموارد لاستخدام أعلى قيمة.
- تعزيز ثقة المستثمرين من خلال زيادة القدرة على التنبؤ في كيفية تعامل الحكومات مع القضايا البيئية الرئيسية.
- فتح أسواق جديدة من خلال تخفيض الطلب على السلع والخدمات والتقنيات الخضراء.
- المساهمة في ضبط أوضاع المالية العامة عن طريق تعبئة الإيرادات من خلال الضرائب الخضراء ومن خلال إلغاء الإعانات الضارة بالبيئة. يمكن أن تساعد هذه التدابير أيضًا في توليد أو تحرير الموارد لبرامج مكافحة الفقر في مجالات مثل إمدادات المياه والصرف الصحي، أو غيرها من الاستثمارات لصالح الفقراء.
- الحد من مخاطر الصدمات السلبية للنمو بسبب اختناقات الموارد، فضلاً عن الآثار البيئية الضارة والتي لا رجعة فيها.

وقامت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي بتصنيف فوائد التحول إلى الاقتصاد الأخضر وصنفتها إلى ثلاثة:

فوائد اقتصادية واجتماعية وبيئية حسب الجدول رقم 01. (Ali, Pavlovich Anufriev, & Amfo, 2021)

الجدول رقم 01: فوائد الاقتصاد الأخضر

فوائد بيئية	المنافع الاجتماعية	منافع اقتصادية
الإدارة المستدامة للأصول والموارد الطبيعية	الحد من الفقر وعدم المساواة	الحد من الفقر وعدم المساواة.
تقليل غازات الاحتباس الحراري والانبعاثات الأخرى	الحد من عدم المساواة الاجتماعية .	زيادة النمو الاقتصادي والعمالة
تكيف أفضل مع تغير المناخ والقدرة على الصمود في وجه الكوارث الطبيعية	زيادة العمالة.	تحسين التدريب والمهارات
تحسين الجودة البيئية.	تحسين التدريب والمهارات.	تطوير أسواق جديدة وتخصصات.
	خدمات عامة أفضل.	زيادة الإنتاجية وزيادة الغلة السلعية والزراعية.
	تحسين النتائج الصحية.	تحسين أمن الطاقة.
		تحسين القدرة التنافسية والموازن التجارية.

Source : Ernest Baba Ali, Valery Pavlovich Anufriev, Bismark Amfo,(2021), Green economy implementation in Ghana as a road map for a sustainable development drive, opcit.

## 2.2. العلاقة بين الاقتصاد الأخضر، التنمية المستدامة والبيئة

من الواضح ان الاقتصاد الأخضر والبيئة والتنمية المستدامة هي مصطلحات مترابطة ومتكاملة فيما بينها.

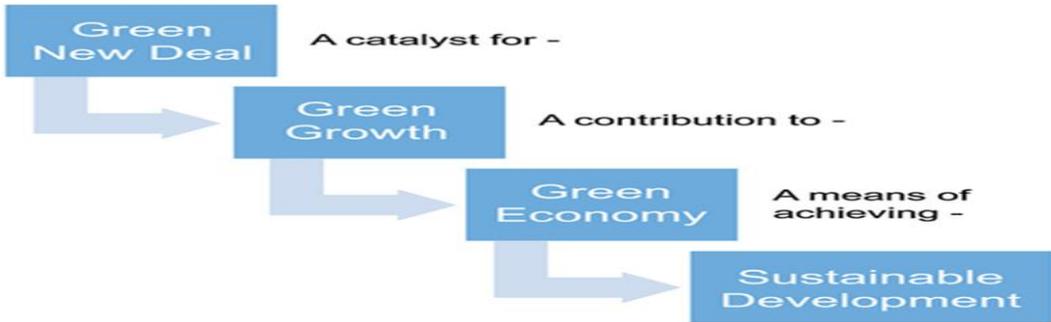
### 1.2.2. التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر

التنمية المستدامة هي مفهوم أوسع بكثير من النمو الأخضر، الذي يعتبر بشكل أساسي الارتباط بين الاقتصاد والبيئة، (Verma & Kandpal, 2021) ويرتكز مفهوم التنمية المستدامة أو الاستدامة على مفهوم المحصلة النهائية الثلاثية ذات الأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، ويتمثل الجانب الاجتماعي للاستدامة في الصحة والسلامة والمساواة والشؤون الاجتماعية، بينما تغطي النظرة البيئية الحفاظ على الموارد، وتطوير المنتجات الخضراء، والطاقة النظيفة، والتقليل من انبعاثات الكربون، ويشمل البعد الاقتصادي تطوير الأعمال الخضراء لمتابعة النمو المستدام. (Wang X, et al., 2022) ، حيث يرتبط

الاقتصاد الأخضر ارتباطاً وثيقاً بالاقتصاد البيئي بالطريقة التي ينظر بها إلى الموارد الطبيعية على أنها ذات قيمة اقتصادية قابلة للقياس وفي كيفية تركيزها على الاستدامة والعدالة، (Halton, 2022) ومن خلال الأساس المفاهيمي للاقتصاد الأخضر فإن الفصل بين التنمية الاقتصادية والسياسات البيئية غير ممكن . (Georgeson, Maslin, & Poessinouw, 2017) حيث يؤكد النمو الأخضر على تحقيق النمو الاقتصادي فقط من خلال الاستثمارات والابتكارات التي تؤدي إلى جودة بيئية أفضل. (Verma & Kandpal, 2021) يرتبط الاقتصاد الأخضر ارتباطاً وثيقاً بمفهوم التنمية المستدامة، حيث كانت التنمية المستدامة حتى الآن غير قابلة للتحقيق لأنه، كما يجادل مؤيدو الاقتصاد الأخضر، تنحاز الاقتصادات نحو تأمين النمو عن طريق استنفاد الموارد الطبيعية. يشير تقرير الاقتصاد الأخضر لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) إلى أن المفاضلات أمر لا مفر منه بين الاستدامة البيئية والتقدم الاقتصادي، ولكن إصلاح الإخفاقات في سياسات التسعير وتنفيذ التغييرات التنظيمية التي تحفز التنمية الاقتصادية المستدامة بيئياً واجتماعياً يمكن أن يوفر فرصاً للنمو والتوظيف، والهدف هو البحث عن أوجه التآزر، بدلاً من المفاضلات، و "استعادة" حماية البيئة والنمو الاقتصادي. (Vuola, et al., 2020)

يصف تقرير الاقتصاد الأخضر الصادر عن اقتصاديات النظام الإيكولوجي والتنوع البيولوجي (TEEB) تسلسلاً هرمياً أوضح من خلال شكل تخطيطي كما هو في الشكل رقم 01، التسلسل الهرمي، حيث لا يوجد تناقض مفاهيمي مع التنمية المستدامة، ومع ذلك، لا يتم استخدام هذه المصطلحات بشكل متكرر بالتوافق مع هذا التسلسل الهرمي. (Georgeson, Maslin, & Poessinouw, 2017)

الشكل رقم 01: التسلسل الهرمي لمفاهيم الاقتصاد الأخضر بناءً على تصور TEEB

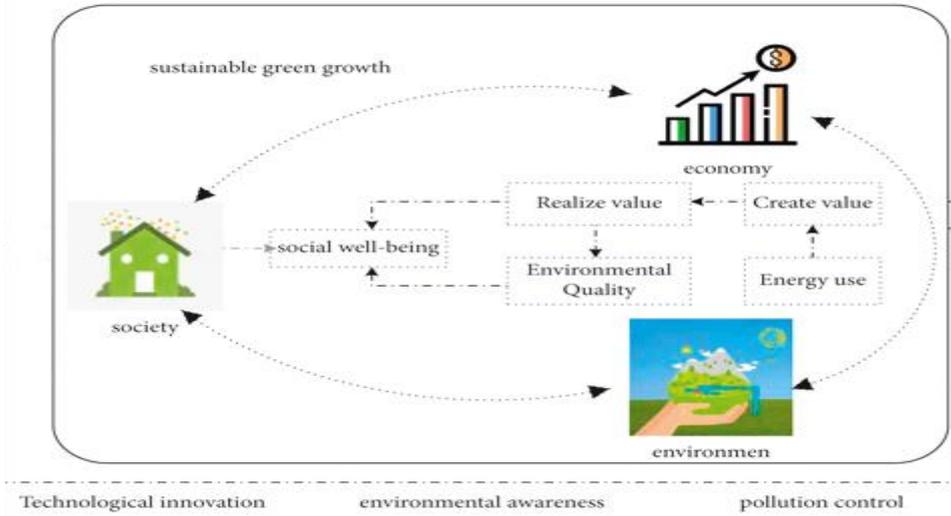


Soure : Lucien Georgeson, Mark Maslin, Martyn Poessinouw,(2017), The global green economy: a review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions, opcit.

## 2.2.2. البيئة والاقتصاد الأخضر

يتضمن محتوى النمو الأخضر المستدام ثلاثة جوانب: الاقتصاد والبيئة والمجتمع، كما هو مبين في الشكل رقم 02، فنظام النمو الأخضر المستدام الكامل هو التنمية المتوازنة لهذه الجوانب الثلاثة، حيث يمكن لموارد الطاقة في البيئة أن تحقق قيمة للاقتصاد، ومع تحقيق القيمة الاقتصادية، يجب الانتباه إلى الحفاظ على جودة البيئة ووجود بيئة طبيعية جيدة ومستوى اقتصادي، وبذلك سيحظى البشر بقدر أكبر من الرفاهية الاجتماعية، وهي عملية دورية متداخلة. من أجل تحقيق هذه العملية برمتها بشكل مثالي، يجب أن يكون لدى الشركات والمؤسسات والأفراد وعي بيئي جيد. يجب أن تشجع الوكالات الحكومية المجتمع على تحقيق الابتكار التكنولوجي وصياغة القوانين والسياسات ذات الصلة لمكافحة التلوث، وتقديم الإعانات المناسبة لتشجيع الشركات على الاقتراب من مفهوم النمو الأخضر المستدام. (Wang, 2022)

الشكل رقم 02: العلاقة النظرية بين النمو الأخضر المستدام والبيئة



Source : Hongning Wang, Analysis of the Role of Promoting Sustainable Green Growth through Government Agencies in a Legal Context, Journal of Environmental and Public Health, 2022/08/25,

link : <https://doi.org/10.1155/2022/6744525>

وتركز الأمم المتحدة على البيئة والاستدامة من خلال الاقتصاد الأخضر، حيث تحتاج الاستثمارات الخضراء إلى التمكين والدعم من خلال الإنفاق العام المستهدف وإصلاح السياسات والتغييرات في الضرائب واللوائح، ولهذا تشجع الأمم المتحدة للبيئة مسار التنمية الذي يفهم رأس المال الطبيعي كأصل اقتصادي حاسم ومصدر للمنافع العامة، خاصة للفقراء الذين تعتمد سبل عيشهم على الموارد الطبيعية. لا

يحل مفهوم الاقتصاد الأخضر محل التنمية المستدامة، ولكنه يخلق تركيزًا جديدًا على الاقتصاد والاستثمار ورأس المال والبنية التحتية والعمالة والمهارات والنتائج الاجتماعية والبيئية الإيجابية. (UNEP, s.d.) والنمو الأخضر هو وضع تنمية اقتصاد دائري مع الحفاظ على الموارد وحماية البيئة كقيود، حيث أن المصطلحات: الأخضر البيئة والنمو يمثل الاقتصاد، لذلك يؤكد النمو الأخضر على العلاقة الإيجابية بين البيئة والاقتصاد، وعليه يتم تعريف التنمية المستدامة على نطاق واسع انطلاقًا من فرضية ضمان أن الموارد الطبيعية يمكن أن تستمر في توفير الموارد والخدمات البيئية لتنمية المجتمع البشري، ويمكن أن تحقق أفضل النتائج من حيث الاقتصاد، و يتطلب من الناس مراعاة الموارد والاحتياجات البيئية للأجيال القادمة أثناء استخدام البيئة الطبيعية لتطوير الاقتصاد وعليه فإن النمو الأخضر هو مفهوم موسع لنظرية التنمية المستدامة، وبذلك يوفر الهدف الاستراتيجي للتنمية المستدامة اتجاهًا رائدًا للنمو الأخضر. كما هو موضح في الشكل رقم 03. ومن خلال الشكل فإن المحتوى الأساسي للنمو الأخضر المستدام يشمل التنمية المستدامة للاقتصاد والبيئة. (Wang, 2022)

الشكل رقم 03: العناصر الأساسية للنمو الأخضر المستدام



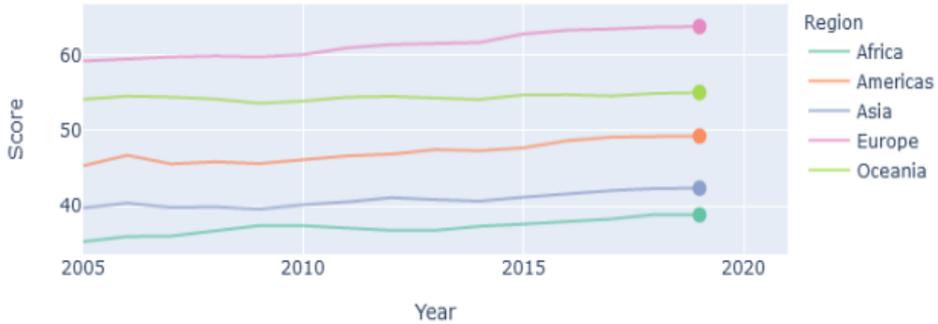
Source : Hongning Wang, Analysis of the Role of Promoting Sustainable Green Growth through Government Agencies in a Legal Context, opcit.

3. قياس الاقتصاد الأخضر: من الصعب قياس الاقتصاد الأخضر، إلا أن هناك العديد من المؤشرات أهمها مؤشر النمو الأخضر، كما يمكن قياس الاقتصاد الأخضر من خلال حجم الاستثمار في الطاقات النظيفة والمتجددة، وحجم التمويل الموجه لحماية البيئة والتوجه نحو الخضرة في جميع المجالات.

### 1.3. مؤشر النمو الأخضر

هو مؤشر مركب يقيس أداء بلد ما في تحقيق أهداف الاستدامة بما في ذلك أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، واتفاقية باريس للمناخ، وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي، والأربعة أبعاد للنمو الأخضر - والمتمثلة في: الاستخدام الفعال والمستدام للموارد، وحماية رأس المال الطبيعي، والفرص الاقتصادية الخضراء، والإدماج الاجتماعي، حيث ترتبط هذه الأبعاد الأربعة ارتباطاً وثيقاً، فاستخدام الموارد الطبيعية بكفاءة واستدامة يؤدي إلى إنتاج المزيد من السلع والخدمات بموارد أقل، وسيحمي رأس المال الطبيعي بما في ذلك المياه والطاقة والأرض والمواد بالإضافة إلى خدمات النظام البيئي الصحي الذي يتميز على سبيل المثال بالتربة الخصبة، والغابات متعددة الوظائف، والأراضي والبحار المنتجة، والمياه العذبة الجيدة والهواء النظيف، ويعتبر هذا المؤشر هو أول مقياس للنمو الأخضر ويرتبط صراحةً بالتنمية المستدامة. (GGGI, 2020). ويعرض الشكل رقم 04، الاتجاهات في مؤشر النمو الأخضر حسب المنطقة من 2005 إلى 2020.

الشكل رقم 04: الاتجاه في مؤشر النمو الأخضر حسب المنطقة



Source : GGGI(Global Green Growth Institute) , green growth index 2020 measuring performance

in achieving SDG targets, GGGI technical report no. 16, December 2020, P02. Link :

[greengrowthindex.gggi.org](http://greengrowthindex.gggi.org)

ومن خلال الشكل يتضح أن أوروبا تأخذ زمام المبادرة في أداء مؤشر النمو الأخضر، ويبين ذلك جهود الاتحاد الأوروبي (EU) للدفع من أجل مستقبل أكثر استدامة، حيث أدخل الاتحاد الأوروبي قوانين صارمة للحد من التلوث في المدن ومن أجل زيادة استخدام الطاقة المتجددة، بينما لا تزال إفريقيا وآسيا المنطقتين اللتين تسجلان أدنى الدرجات بمرور الوقت، حيث لديها درجات في الغالب في النطاق المنخفض (20-40)، بينما الدول الآسيوية في الطرف الأدنى من الدرجات المعتدلة (40-60)، ولا تزال هناك تحديات في أداء هذه البلدان، لا سيما فيما يتعلق ببعيد الإدماج الاجتماعي، بينما الأمريكتين، يتراوح نطاق النقاط

بين (40-60)، على الطرف الأدنى من الدرجات المعتدلة، ويرجع هذا في المقام الأول مرة أخرى إلى الجهود المستمرة للحد من الفقر وعدم المساواة في أمريكا الجنوبية والوسطى. ولا تعكس درجة الأمريكتين بشكل كافٍ أداء الولايات المتحدة وكندا اللتين تسجلان بشكل فردي أعلى بكثير من المتوسط للأمريكتين ككل، عند 60 و59 على التوالي، وتظل أوقيانوسيا هي القارة التي شهدت أقل تغيير في الدرجات على مدار الخمسة عشر عامًا الماضية، حيث كانت النتيجة بين (40-60). (GGGI, 2020).

### 2.3. حجم الاقتصاد الأخضر في العالم

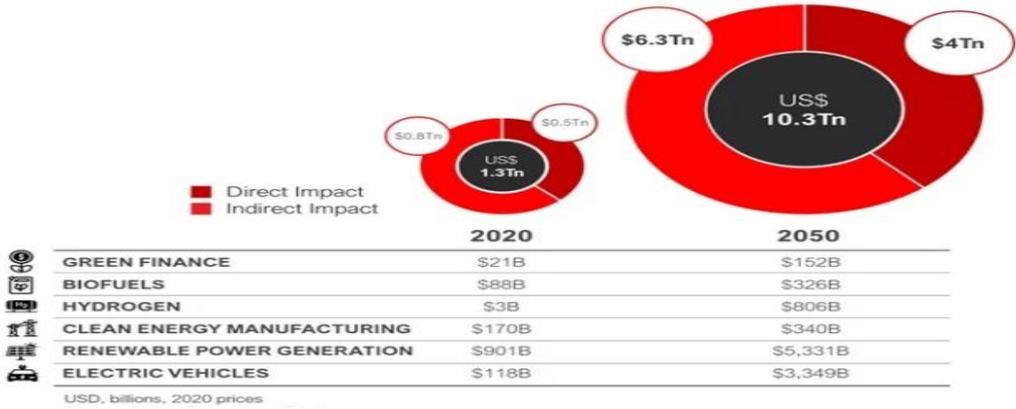
يبلغ حجم الاقتصاد الأخضر في العالم حالياً نحو ثمانية تريليونات دولار، وفي حلول العام 2030 سيصل إلى 12 تريليون دولار، موفراً فرص عمل مرتبطة به لنحو 380 مليون شخص، كما أن هناك 3000 شركة عالمية لديها ارتباط به، وتمثل حصة الإيرادات من السلع والخدمات الخضراء قيمة سوقية تبلغ أربعة تريليونات دولار أو نحو 6% من الاقتصاد العالمي. وتشير التقديرات المتاحة إلى أن القطاع نما بقوة بين عامي 2009 و2018 بمعدل نمو سنوي يقدر بـ 08%، متجاوزاً بكثير الارتفاع في إجمالي الناتج المحلي العالمي الذي ارتفع خلال الفترة نفسها بنحو 2.6%. وتشير أرقام منظمة العمل الدولية إلى أن الاقتصاد الأخضر يُمكنه توفير حوالي 24 مليون فرصة عمل في العالم في حلول العام 2034، وتؤكد المؤسسات الدولية المعنية بالبيئة أن العالم يتجه نحو استثمارات نوعية بمئات المليارات من الدولارات. (العطوي، 2022)

ووفقاً لنتائج دراسة استقصائية عالمية أجريت في عام 2020، أظهر حوالي 73% من المشاركين في المملكة المتحدة دعماً أكبر لمزيد من الاستثمارات في الأعمال والوظائف الخضراء، بينما كان أقل دعم من بين دول مجموعة العشرين التي شملها الاستطلاع في الهند (Alves, s.d.).

إن تحديد تغير المناخ له عواقب وخيمة مباشرة على المجال الاقتصادي. وفي تقرير حديث صادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يحذر من أن انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن العمليات الصناعية وحرق الوقود الأحفوري التي سترتفع مرتين من 48700 مليون طن سنوياً إلى 99500 مليون طن في عام 2060؛ ومن المرجح أن يؤدي التهديد الناتج عن تغير المناخ إلى خفض معدل النمو في الاقتصادات الآسيوية بنسبة تصل إلى 5.٪، وسيكون لهذا تأثير مباشر على الاقتصاد العالمي حيث من المتوقع أن ينخفض متوسط المعدل السنوي للنمو للاقتصاد العالمي من 3.6٪ في 2014 إلى 2.7٪ خلال 2030-60. هذه التوقعات القائمة هي النتائج النهائية للعواقب السلبية المحتملة المرتبطة بتغير المناخ مثل ظهور بكتيريا جديدة واتساع نطاق أمراض الجهاز التنفسي؛ انخفاض في المحاصيل الزراعية؛ والمشاكل الاجتماعية المرتبطة بزيادة ندرة المياه والمساحات الحضرية. (Begüm, 2019)

وتوقعت أكسفورد إيكونوميك " Oxford economics " أن الأنشطة الخضراء الجديدة ستخلق فرصة بقيمة 10.3 تريليون دولار إلى غاية سنة 2050، للناتج المحلي الإجمالي العالمي، بأسعار 2020، بنسبة 5.2٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي في ذلك العام، وسيكون نصيب الأسد من الفرصة هو تصنيع السيارات الكهربائية وتوليد الكهرباء المتجددة، بالإضافة إلى سلاسل التوريد الواسعة كما يوضح الشكل رقم 05. (ARUP, 2023).

الشكل رقم 05: توقعات حجم الاقتصاد الأخضر



Source : ARUP Report, The Global Green Economy Capturing the opportunity, Oxford economics, 2023 ,P41

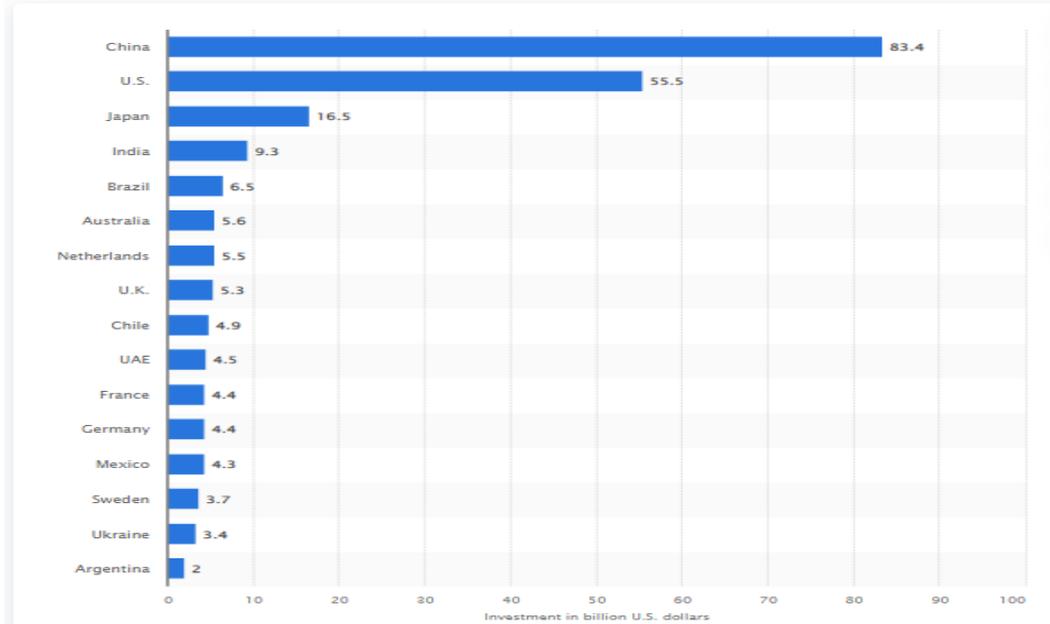
وبخصوص الاقتصاد البيئي ووفقاً لتقديرات Eurostat زادت العمالة في الاقتصاد البيئي للاتحاد الأوروبي من 3.2 مليون مكافئ بدوام كامل في عام 2000 إلى 5.1 مليون مكافئ بدوام كامل في عام 2020. وقد أنتج الاقتصاد البيئي إنتاج 828 مليار يورو و 341 مليار يورو إجمالي القيمة المضافة في عام 2020. ونما التوظيف والقيمة المضافة الإجمالية بشكل أسرع في الاقتصاد البيئي مقارنة بالاقتصاد الكلي للفترة 2000 و 2020. (Eurostat, 2023).

### 3.3. الاستثمار في الطاقات المتجددة والنظيفة

هناك العديد من مصادر الطاقة المتجددة المتاحة هذه الأيام، مثل الكتلة الحيوية وتحويل النفايات إلى طاقة والطاقة الحرارية الأرضية والبحرية. ومع ذلك، فإن الاستثمار في الطاقة الشمسية وطاقة الرياح هو الأعلى إلى حد بعيد. ويعتبر الاستثمار الصيني في الطاقة النظيفة (طاقة الرياح والطاقة الشمسية)، هو الأعلى في العالم، في عام 2019، ضخّت الصين حوالي 83.4 مليار دولار أمريكي في أبحاث وتطوير الطاقة النظيفة. كان لدى الولايات المتحدة واليابان ثاني وثالث أكبر استثمارات في الطاقة النظيفة في ذلك العام،

بقيمة 55.5 مليار و16.5 مليار دولار أمريكي على التوالي. وقد أنفقت جميع الدول المختارة مجتمعة 219.2 مليار دولار أمريكي في تقنيات الطاقة البديلة. وشكلت المداخل الثلاثة الرائدة ما يقرب من 71% من إجمالي الاستثمارات، في عام 2018، وبلغت سعة طاقة الرياح التراكمية في الصين 209.5 جيجاوات، وتعتبر الطاقة الشمسية الكهروضوئية شائعة أيضاً في البلاد، حيث تم تركيب حوالي 306 جيجاوات من الطاقة الشمسية التراكمية اعتباراً من عام 2021، وتمثل الولايات المتحدة السوق الأكثر جاذبية للاستثمار المتجدد، وفقاً لدرجة أبريل 2020. (Fernández, 2023) ويمثل الشكل رقم 06 قيمة الاستثمار في الطاقة النظيفة حول العالم لسنة 2019.

الشكل رقم 06: الاستثمار في الطاقة النظيفة على مستوى العالم في عام 2019، حسب الدولة المختارة (مليارات الدولارات الأمريكية)



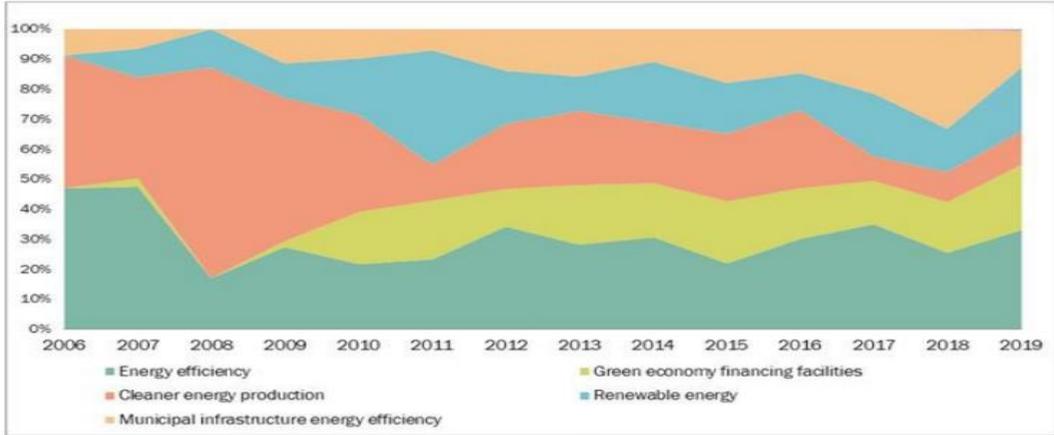
Source : Lucía Fernández, Investment in clean energy globally in 2019, by select country(in billion U.S. dollars), statista, Feb 8, 2023, link : <https://www.statista.com/statistics/799098/global-clean-energy-investment-by-country/>

وفي عام 2022، بلغ إجمالي الاستثمار الجديد في الطاقة المتجددة حوالي 495 مليار دولار أمريكي في جميع أنحاء العالم. كانت هذه زيادة بنسبة 17% عن العام السابق. وزاد حجم التمويل المقدم للطاقة النظيفة في جميع أنحاء العالم بشكل مطرد على مدى العقدين الماضيين، وفي عام 2004، بلغ إجمالي استثمارات الطاقة النظيفة 32 مليار دولار أمريكي وزادت إلى ذروة بلغت 495 مليار دولار أمريكي في

عام 2022، وتشير الزيادة الكبيرة في تمويل الاستثمار إلى أن الصناعة قد نضجت بشكل كبير. أدى دعم السياسات للمصادر المتجددة، والصناعة المتسارعة، وظهور الشركات المدرجة في البورصة التي تمتلك أصولاً للطاقة المتجددة إلى الارتفاع المطرد في الاستثمار في الطاقة النظيفة. (Lucía, 2023)

وفي إطار برنامج التحول الى الاقتصاد الأخضر والذي يرمز له بالاختصار (GET)، يمول البنك الأوروبي للإينشاء والتعمير المشاريع ذات الفوائد المناخية والبيئية، ويشمل ذلك، على سبيل المثال، المشروع مع (Ş.A Ürünleri Tarım Işık2019) وهو منتج رائد للفواكه المجففة العضوية والمكسرات في تركيا، مع عائدات مستخدمة لتمويل ممارسات الإدارة المستدامة للأراضي (المساهمة في التنوع البيولوجي) ومكونات كفاءة الطاقة والموارد مع خفض كبير في انبعاثات الغازات الدفيئة. وبلغت حصة GET من إجمالي القروض المشتركة نسبة 73٪، حيث تم توزيع تغطية أنشطة GET بشكل جيد وبما يتماشى تمامًا مع التوزيع العام للبنك خلال الفترة من 2016 إلى 2019، وكان التوزيع الإقليمي: 19٪ في تركيا و 17٪ في أوروبا الشرقية والقوقاز، 13٪ في كل من جنوب شرق أوروبا وأوروبا الوسطى ودول البلطيق، و 12٪ في آسيا الوسطى؛ و كان الجزء المتبقي في اليونان وقبرص، وبعض المشروعات الإقليمية. (European Bank, 2020) والشكل رقم 07 يوضح نسب التمويل حسب النشاط من طرف البنك لنفس المنطقة.

الشكل رقم07: الحصول على تمويل المناخ حسب النشاط



Source : European Bank for Reconstruction and Development, green economy transition approach 2021-2025(GET 2.1), EBRD, july 2020,P82.

حيث يعكس الشكل الاختلافات في مستوى تخفيضات انبعاثات غازات الدفيئة التي تحققت عبر السنوات، وتشمل العوامل الرئيسية التي تحرك هذه الاختلافات ما يلي: (European Bank, 2020)

(1) انخفاض الاستثمارات في مشاريع إمدادات طاقة الوقود الأحفوري الكبيرة حيث تم تحقيق وفورات كبيرة في انبعاثات غازات الدفيئة في المتوسط، 50٪ من وفورات انبعاثات غازات الدفيئة السنوية خلال فترة ما قبل GET؛

(2) التوسع في تسليم التعزيزات البيئية والتعريفات بما يتجاوز مشاريع التخفيف من آثار تغير المناخ (على سبيل المثال تمويل التكيف مع المناخ الذي بلغ 12٪ من إجمالي تمويل البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية في عام 2019)؛

(3) زيادة التركيز على إنشاء الأسواق الخضراء في المباني ذات الكفاءة في استخدام الطاقة، وتسهيلات تمويل الاقتصاد الأخضر، ومشاريع المدن الخضراء؛

(4) التكوين الجغرافي لمحفظة GET؛ وخطوط أساس ومعايير متطورة وأكثر تحفظاً تستخدم في تقييمات غازات الدفيئة (مثل معاملات انبعاث الشبكة).

#### 4. خاتمة:

ان الهدف من هذه المقالة تسليط الضوء على دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق هدف التنمية البيئية والاقتصادية المستدامة، ناقش الجزآن الأول والثاني العلاقة الثلاثية بين الاقتصاد الأخضر والبيئة والتنمية المستدامة، وأهمية دور سياسات الاقتصاد الأخضر في التنمية الاقتصادية المستدامة لتحقيق النمو الأخضر المستدام، ويجب على الحكومات والشركات والشعوب أن تتحد معها لتحقيق التنمية الاقتصادية وحماية البيئة الكاملة، يجب على الدولة والمجتمع تشجيع المؤسسات على الاستثمار الأخضر، وتطوير تقنيات متقدمة للبحث عن أساليب التنمية الاقتصادية الخضراء والصحية المستدامة والنماذج التنظيمية الأكثر كفاءة، ودمج مفهوم التنمية المستدامة في صياغة القوانين واللوائح، ودمج مفهوم النمو الأخضر المستدام في حياة الناس اليومية، من أجل تعزيز تنميتهم بشكل أفضل.

تعتبر قيم الاستدامة والعدالة الاجتماعية من العوامل الرئيسية لتحقيق الرفاه البشري والبيئي، ومن أهداف التنمية المستدامة تسهيل تطوير منتجات صديقة للبيئة للشركات العامة والخاصة من خلال فكرة "الاستثمار الأخضر"، حيث يمثل الاقتصاد الأخضر مجموعة فرعية من التنمية المستدامة، حيث تقوم استراتيجية النمو الأخضر لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بتطوير إطار عملي لذلك.

مازال التقدم نحو الاقتصاد الأخضر يقتصر على الدول المتقدمة بنسب متفاوتة، وتبقى استراتيجيات وخطط التحول بطيئة نوعاً ما لتشمل باقي دول العالم.

## التوصيات:

على الدول والحكومات العمل على تحفيز تمويل المناخ وإدماج الاقتصاد الأخضر في خطط التنمية الوطنية: كما يجب تحسين مصادر الطاقة الخضراء، والعمل على التحول التدريجي نحو الطاقات النظيفة والمتجددة، وبالتالي العمل على تحسين الواقع البيئي؛  
ادماج أفراد المجتمع وإشراكه في خطط التحول نحو الاقتصاد الأخضر، من خلال دعم الاستثمار الخاص الأخضر، وتوجيه الموارد العامة لخدمة التحول.

## 5. قائمة المراجع:

- Acar, S., & A, E. (2019). Handbook of Green Economics. *Academic press*, 13-17. doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816635-2.02001-0>
- Ali, E. B., Pavlovich Anufriev, V., & Amfo, B. (2021). Green economy implementation in Ghana as a road map for a sustainable development drive. *Scientific African, Volume 12*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2021.e00756>
- Alves, B. (s.d.). *Which G20 countries have public support for more green investments?* Récupéré sur Statista: <https://www.statista.com/statistics/1201304/popularity-more-investment-green-economy-jobs-g20-countries/>
- ARUP, R. (2023). *The Global Green Economy Capturing the opportunit*. london: Oxford economics.
- Begüm, Ö. (2019). Environmental justice, climate justice, and the green economy in Handbook of Green Economics. *Academic press*, 93-116. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816635-2.00006-7>
- European Bank, f. R. (2020, july). *green economy transition approach 2021-2025 (GET 2.1)*. EBRD. Récupéré sur European Bank for Reconstruction and Development.
- Eurostat, s. (2023, march). *Environmental economy – statistics on employment and growth*. Récupéré sur Eurostat statistics: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Environmental\\_economy\\_%E2%80%93\\_statistics\\_on\\_employment\\_and\\_growth&oldid=583805#Evolution\\_of\\_gross\\_value\\_added\\_of\\_the\\_environmental\\_economy](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Environmental_economy_%E2%80%93_statistics_on_employment_and_growth&oldid=583805#Evolution_of_gross_value_added_of_the_environmental_economy)
- Fernández, L. (2023, feb 8). *Investment in clean energy globally in 2019, by select country(in billion U.S. dollars)*. Récupéré sur statista: <https://www.statista.com/statistics/799098/global-clean-energy-investment-by-country/>
- GEC. (s.d.). *National Green Economy Plan GEC*. Récupéré sur GEC: <https://greeneconomytracker.org/policies/national-green-economy-plan>

- Georgeson, L., Maslin, M., & Poessinouw, M. (2017). The global green economy: a review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions. *Royal Geographical Society, Volume4*(Issue1), 1-23. doi:<https://doi.org/10.1002/geo2.36>
- GGGI. (2020). *green growth index 2020 Measuring performance in achieving SDG targets*. GGGI technical report. Récupéré sur [greengrowthindex.gggi.org](http://greengrowthindex.gggi.org)
- Halton, C. (2022, may 10). *Green Economics*. Récupéré sur <https://www.investopedia.com/terms/g/greeneconomics.asp>
- Lavrinenko, O., Ignatiev, S., Ignatjeva, S., Danileviča, A., Rybalkin, O., & Lazdāns, D. (2019). The Role of Green Economy in Sustainable Development (Case Study: The EU States),. *Journal of Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(3), 1113-1126.
- Lucía, F. (2023, mars 15). *worldwide investment in renewable energy 2004-2022*. Récupéré sur [statista](https://www.statista.com/statistics/186807/worldwide-investment-in-sustainable-energy-since-2004/): <https://www.statista.com/statistics/186807/worldwide-investment-in-sustainable-energy-since-2004/>
- Mukhopadhyay, r., K. Ghosh, A., & D. Iyer, S. (2018). *Deep-Sea Economy* (éd. second edition, Vol. chapter9). doi:10.1016/B978-0-12-805474-1.00009-9
- Nations, A. U. (2020). *Accelerating a Fair and Green Economic Transformation, Strategy 2021-2030 and Delivery Plan 2021-2025*, 2020, p55. United Nations Agencies.
- OECD. (s.d.). *What is green growth and how can it help deliver sustainable development?* Récupéré sur [oecd](https://www.oecd.org/greengrowth/whatisgreengrowthandhowcanithelpdeliversustainabledevelopment.htm): <https://www.oecd.org/greengrowth/whatisgreengrowthandhowcanithelpdeliversustainabledevelopment.htm>
- Pratibha, G., Darshan , S., & Snehal , L. (2022). Environmental policies and strategies for COVID-19, Impact, Concerns, and Management of Coronavirus. (C. M. deepak Rawtani, Éd.) *science direct*(chapter15), 297-308. doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90272-4.00011-7>
- UN, N. U. (2020). *Accelerating a Fair and Green Economic Transformation, Strategy 2021-2030 and Delivery Plan 2021-2025*. United Nations agencies. Récupéré sur United Nations agencies.
- UNEP. (s.d.). *Green Economy*. Récupéré sur UNEP: <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>
- United, N. (s.d.). *Green Economy*. Récupéré sur Department of Economic and Social Affairs: <https://sdgs.un.org/ar/topics/green-economy>
- Verma, S., & Kandpal, D. (2021). Green economy and sustainable development: a macroeconomic perspective. *Environmental Sustainability and Economy*, 325-343. doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822188-4.00016-6>

- Vuola, M., Korkeakoski, M., Vähäkari, N., Dwyer, M. B., Hogarth, N. J., Kaivo-oja, J., . . . Phonhalath, K. (2020). What is a Green Economy? *Review of National-Level Green Economy Policies in Cambodia and Lao PDR*, 12(16). doi: . <https://doi.org/10.3390/su12166664>
- Wang X, J. m., Javaid, M. U., Bano, S., Hamna, Y., Jan, A., & A. Salameh, A. (2022). Interplay among institutional actors for sustainable economic development—Role of green policies, ecoprenuership, and green technological innovation. (G. U. Qaiser Abbas, Éd.) *Environmental Economics and Management*, 10. doi:<https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.956824>
- Wang, H. (2022, august 25). Analysis of the Role of Promoting Sustainable Green Growth through Government Agencies in a Legal Context. (M. T. Sohail, Éd.) *Journal of Environmental and Public Health*, 1-11. doi:link : <https://doi.org/10.1155/2022/6744525>
- لجنة الامم المتحدة الاقتصادية، Récupéré sur escwa, ورقة عن الاقتصاد الاخضر. (بدون سنة نشر). البهلول، إ. والاجتماعية chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/alo\\_1.pdf](https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/alo_1.pdf)
- ب (497) اتحاد المصارف العربية. الإقتصاد الأخضر ليس بديلاً من التنمية المستدامة. (أبريل، 2022). العطوي، ب. <https://cutt.us/6W71g>
- 566-585. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/43111>
- القضايا البيئية العالمية الراهنة وانعكاساتها على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري وتحوله الى الاقتصاد. (2018). خنافر، ع. جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر. ص. 91، أطروحة غير منشورة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد. الأخضر. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/43111>
- الاقتصاد الأخضر وأثره على التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول: دراسة. (يونيو 15، 2017). ساندي صيري، ا. م. <https://democraticac.de/?p=47167> المركز الديمقراطي العربي. حالة مصر
- التوجه نحو الاقتصاد الاخضر فرصة لتعزيز التنمية المستدامة بالجزائر في ظل البحث عن بدائل. (2020). سكينه حملوي، ر. ب. جامعة ال البيت، العراق. المؤتمر العلمي الدولي الاول: الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة رؤى وتطبيق. المحروقات. Récupéré sur [https://www.researchgate.net/publication/349723074\\_altwjh\\_nhw\\_alaqtsad\\_alakhdr\\_ltzyz\\_altnmyt\\_almstdamt\\_baljzayr\\_fy\\_zl\\_bhth\\_n\\_bdayl\\_almhr\\_wqat](https://www.researchgate.net/publication/349723074_altwjh_nhw_alaqtsad_alakhdr_ltzyz_altnmyt_almstdamt_baljzayr_fy_zl_bhth_n_bdayl_almhr_wqat)
- الاقتصاد الأخضر.. المفهوم والتحديات وإلى أين وصلت الدولة المصرية في هذا الملف؟. (مارس 24، 2022). سلطان، أ. Récupéré sur <https://marsad.ecss.com.eg/68549/> المرصد المصري