التحوُّل نحو النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء: المؤشِّرات والتحديات

د/ مها رضوان محمد محمد مصطفى

دكتوراة الفلسفة فى الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة عين شمس
مدرس الاقتصاد المنتدب بمعهد الوادي العالي للإدارة والمالية ونظم المعلومات

الملخَّص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل تطوُّر النمو الأخضر فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٨)، والتي نمت فى خلالها مؤشِّرات النمو الاقتصادي وتزايدت نسبة التجارة إلى الناتج لتُسجل متوسط قدره ٥٥٪. وفي ذات الوقت بلغت نسبة الدَّين الحكومي العام إلى الناتج ٤٢,٧٪. كذلك بلغت نسبة إتمام مرحلة التعليم الابتدائي مرحلة عليا؛ إذ تصاعدت من ٥٤٪ إلى ٦٨,٧ ٪ إلى وجود اتجاه عام متناسق بين معدل الالتحاق ومعدل الإتمام. كما تصاعد نسبة السكَّان الأشخاص الذين يستخدمون خدمات مياه الشرب المدارة بأمان (٪ من السكان)، من ١٨,١ فى المائة عام ٢٠٠٠ إلى ٢٧,٣ فى المائة عام ٢٠١٧. وما زالت إفريقيا جنوب الصحراء تُعاني الفقر لكنه ليس فقرًا واحدًا، بل فقرًا متعددًا، ولا تزال إفريقيا جنوب الصحراء المنطقة الأفقر فى العالم. وبالنسبة إلى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بالكيلو طن ومتوسط نصيب الفرد بالطن المتري، فقد تزايدت من ٢٥٣٦,٤٣٨٨٣٠ ألف طن ٠٣٤١,٨٢٢٨١٩ عام ٢٠١٤، بمعدل نمو ٨٧,٥ فى المائة فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤).

فيما تزايد مستوى الطاقة المتجددة والطاقة النووية من ١,٧٨٪عام ١٩٩٠ إلى ١,٩٤٪. ومن ثمَّ، تقترح الدراسة اعتماد نهج النمو الأخضر الشامل للتحوُّل الهيكلي؛ لضمان الاستخدام الكفء والمستدام لمواردها الطبيعية، وتقليل الآثار السلبية للنمو الاقتصادي. غير أنها تُواجَه بعدد من التحديات؛ أهمها: (التحدي التمويلي، نقص العمالة المدرَّبة وانخفاض مستويات المهارات، ضعف البنية التحتية، تصاعد عدم المساواة بين البلدان، الاعتماد على الأسواق الدولية للسلع الأساسية والزراعية، الافتقار إلى التكنولوجيا، آثار تغيُّر المناخ – تصوُّر «النمو الأخضر» كرفاهية، والافتقار إلى المعرفة والمهارات المتعلقة بالاقتصاد والنمو الأخضر.

الكلمات الدالة: النمو الأخضر، عدم الاستقرار السياسي، التنمية المستدامة، الفقر، البطالة، الموارد، التغيرات المناخية، الانبعاثات الكربونية، النمو الاقتصادي، الناتج المحلي الإجمالي.

Transition to Green Growth in Sub-Saharan Africa: Indicators and Challenges

Dr . Maha Radwan

Abstract

The current study aimed to analyze the development of green growth in sub-Saharan Africa during the period (1990-2018), during which economic growth indicators grew and the trade-to-output ratio increased to an average of 55%. At the same time, the ratio of general government debt to GDP reached 42.7 percent. The percentage of completion of the primary education stage reached a higher level, as it increased from 54% to 68.7%, due to the existence of a consistent general trend between the enrollment rate and the completion rate. The proportion of the population using safely managed drinking water services (% of the population) also increased from 18.1 per cent in 2000 to 27.3 per cent in 2017, by almost a third, or in the sense that one in three has access to potable water services. Sub-Saharan Africa still suffers from poverty, but it is not a single poverty, but multiple poverty. Sub-Saharan Africa is still the poorest region in the world. As for carbon dioxide emissions per kiloton and average per capita per metric ton, it increased from 438,830.2536 thousand tons to 822,819.0341 tons in 2014, with a growth rate of 87.5 percent during the period (1990-2014). While the level of renewable energy and nuclear energy increased from 1.78% in 1990 to 1.94%. Hence, the study suggests adopting a comprehensive green growth approach to structural transformation to ensure the efficient, equitable and sustainable use of its natural resources and reduce the negative effects of economic growth. However, it faces a number of challenges, the most important of which are (the financing challenge, lack of trained labor and low levels of skills, weak infrastructure, rising inequality between countries, dependence on international markets for basic and agricultural commodities, lack of technology, the effects of climate change - the perception of "green growth" as a luxury and the lack of knowledge and skills related to green economics and growth.

Keywords: green growth, political instability, sustainable development, poverty, unemployment, resources. Climate change, carbon emissions,

economic growth, gross domestic product

مقدِّمة:

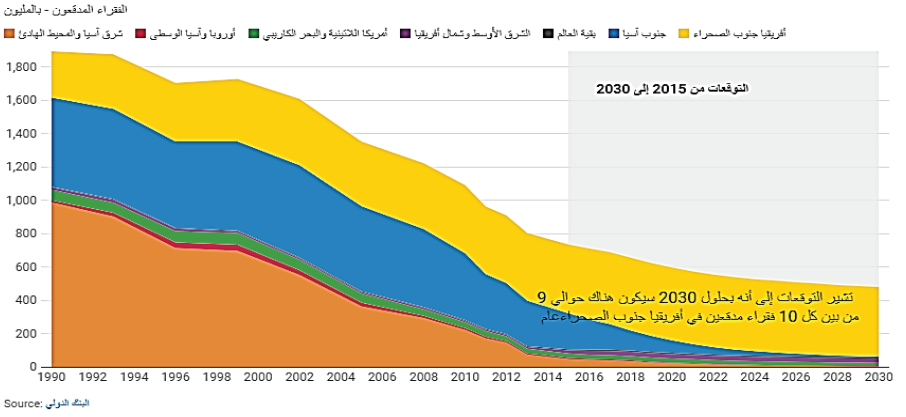
يهدف النمو الأخضر إلى توفير الفرص الاقتصادية وتنميتها واستدامتها، والمحافظة على نمو منخفض الكربون، وزيادة درجات المرونة فى التعامل مع المناخ بكل تغيراته، فضلًا عن منع أو علاج التلوث، والحفاظ على سلامة النظم البيئية المنتجة، وخلق الوظائف الخضراء، والحد من الفقر وتعزيز الاندماج الاجتماعي.

ومن هنا، ظهرت مفاهيم عدة مثل «الابتكار البيئي» و«الكفاءة البيئية» و«الاقتصاد الدائري» التي يمكن من خلالها تحسين كفاءة الموارد. ويعبِّر النمو الأخضر عن مفهوم شامل متعدد العلاقات/ متنوع الأبعاد، ممتلئ بالأهداف. ويأتي التحول إلى اقتصاد منخفض الكربون موضوعًا رئيسيًا من جدول أعمال النمو الأخضر للمنظمات الدولية وفي مقدمتها الأمم المتحدة؛ حيث يُوفر نهجًا ومسارات متكاملة لتحقيق التنمية والمرونة وحماية البيئة معًا.

مشكلة الدراسة:

لقد تمكَّن النمو الاقتصادي السريع من إخراج أكثر من ٦٠٠ مليون شخص من الفقر وتحسين نوعية حياتهم على مستوى العالم. إلا أنه لا يزال حوالي ٩٠٠ مليون شخص فى جميع أنحاء العالم محاصرين فى الفقر المدقع وظروف الحياة القاسية والمتقلِّبة، خاصة فى الدول النامية، إلا أن أعداد الفقراء المدقعين آخذة فى التزايد فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء؛ حيث شكَّلوا أكثر من نصف الفقراء المدقعين فى عام ٢٠١٥. وتُشير توقعات البنك الدولي أيضًا إلى أنه بحلول عام ٢٠٣٠، سيكون هناك حوالي ٩ من بين كل ١٠ فقراء فقر مدقع فى إفريقيا جنوب الصحراء. كما يُظهره الشكل رقم (١).

شكل (١) تطورات الفقر وتوقعاته فى إفريقيا جنوب الصحراء فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠٣٠)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي.

تُظهر بيانات البنك الدولي تراجعًا فى مساحة الغابات إلى الأراضي من ١٩ ,٣٢٪ إلى ٥٦ ,٢٧٪ بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٦. فى ذات الوقت، تزايدت نسبة انبعاثات الكربون بالكيلو طن إلى الضعف تقريبًا من ٤٣٩ ألف كيلو طن إلى ٨٢٩ كيلو طن فى بين ١٩٩٠ و٢٠١٤. وما يُعدُّ تطورًا مهمًا، تزايد سُبل الحصول على الكهرباء (٪ من تعداد السكان)، والتي قفزت من ٦٥ ,٢٧٪ عام ١٩٩٦ إلى ٥٧ ,٤٤٪ عام ٢٠١٧. كذلك تزايدت الأراضي القابلة للـزراعة، من ٦٣ ,٦٪ إلى ٠٤ ,٩٪ أي: بمـقدار النـصف تقريبًا فى الفترة (١٩٩٠-٢٠١٦).

كما تزايدت نسبة الأراضي الزراعية من ٢٣ ,٤٠٪ إلى ٦٩ ,٤٣٪ فى خلال نفس الفترة المذكورة. على النقيض، فقد تراجع نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة (أمتار مكعَّبة)، من ٧٧٨٢ مترًا مكعبًا إلى ٤٠١٩,٣ مترًا مكعبًا عام ٢٠١٤. بما يعني أن هناك فرصًا كبرى للنمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء، من موارد خضراء شتى كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والمياه والنفايات الصناعية، ما قد يمكِّنها من أن تكون مركزًا إقليميًا للنمو الأخضر.

ومع ذلك، هناك حاجة إلى نمو أخضر مستدام/ شامل للسماح لبلدان منطقة إفريقيا جنوب الصحراء بالاستمرار فى التطور، مع تجنُّب الآثار البيئية السلبية أو

الحد منها. وعلى رغم ذلك فإن متوسط المنطقة، لا يزال هو ما كان عليه عام ١٩٩٠، الذي سجَّل فيه ٢,٣٨٪، وهو تقريبًا ذاته عام ٢٠١٨، الذي سجَّل فيه ٢,٣٩٪، بحسب بيانات البنك الدولي للمنطقة.

ومن ثم تتمثل مشكلة الدراسة فى معاناة منطقة إفريقيا جنوب الصحراء من حالة مزمنة من التخلف الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، تحتاج معها إلى انتهاج سياسات حديثة وإستراتيجيات جديدة للتنمية المستدامة، ومن بينها التحول نحو النمو الأخضر.

وعلى ضوء ما تقدَّم، تحاول الدراسة الوقوف على تطور مؤشِّرات النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء، وتبيان أهم التحديات التي تواجهها فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٨). لذلك تُطرَح الأسئلة التالية:

كيف تطوَّرت مؤشِّرات النمو الأخضر فى اقتصادات إفريقيا جنوب الصحراء؟

ما هي التحديات التي تقف أمام تحقيق التحوُّل نحو النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء؟

أهمية الدراسة:

تستمدُّ الدراسة أهميتها من كونها تتعرَّض لأحد المفاهيم الحديثة التي اكتسبت دورًا محوريًّا فى خلال العقد الأخير وهو النمو الأخضر، الذي يُنظر إليه كنموذج بمقدوره حل إشكالية التعارض بين التنمية والبيئة من جانب، والتنمية والعدالة من جانب آخر. ولا تتوقف أهمية النمو الأخضر عنده كمفهوم أو نموذج حديث يستمدُّ النمو الاقتصادي منه القوة والاستمرارية، بل يتعداه عبر تطبيقاته المختلفة ليتصل تارة بسوق العمل؛ كونه يوفر فرصًا منتجة ولائقة وذات مستويات حماية اجتماعية وبيئية أعلى، وتارة ثانية فى اتصاله بتكنولوجيا المعلومات عن طريق كلٍّ من التكنولوجيا الخضراء والمدن الخضراء المستدامة.

وتتزايد أهمية التحول نحو النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء، باعتبارها المنطقة الأكثر معاناة حول العالم. ولذا، فالتحول نحو النمو الأخضر يمثِّل فرصة لمنطقة كثيرًا ما عانت من عديد من الأزمات والضعف.

أهداف الدراسة : وهي على النحو التالي:

١. عرض الإطار المفاهيمي للنمو الأخضر.

٢. الوقوف على تطور مؤشرات النمو الأخضر فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء.

٣. التعرُّض لأهم التحديات التي تعترض التحول نحو النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء.

فرضيات الدراسة، وهي:

- ثمة فرصٌ عديدة يمكن أن يفرزها التحول نحو النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء، غير أنها تقابَل بتحديات كبرى، تجعل من صياغة هذا النهج التنموي، حاجة ضرورية، تستلزم رؤى ثاقبة وفلسفة جادة، تقوم على ضابط تنفيذي محكوم بإطار تشريعي ومؤسَّسي فعَّال.
- منهجية الدراسة: تعتمد الدراسة -فى سبيل اختبار فرضياتها وتحقيق أهدافها- على المنهج الوصفي التحليلي، بغرض تحليل الإطار المفاهيمي للنمو الأخضر، كنموذج تنموي محابٍ للبيئة، يُعوَّل عليه فكُّ التعارض بين تحقيق النمو المستدام وحماية البيئة. كما تستخدم منهجية سوات كأداة تحليلية للوقوف على فرص وتحديات التحول نحو النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء.

وعلى ضوء ما تقدم، تُقسَّم الدراسة إلى ثلاثة أقسام رئيسية؛ القسم الأول: عرض الإطار المفاهيمي للنمو الأخضر. والقسم الثاني: تحليل مؤشرات النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء. والقسم الثالث: تحديات التحول للنمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء. ثم النتائج وقائمة المراجع.

الإطار المفاهيمي للنمو الأخضر:

يُمثِّل النمو الأخضر الطريق لتحقيق التنمية المستدامة وأحد الآليات الفاعلة عبر استخدام تطبيقاته، التي تراعي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية معًا. وهذا يُشكِّل تطورًا ليس على صعيد المفهوم فقط، بل على صعيد التطبيق أيضًا؛

إذ يتعلَّق جوهر النمو الأخضر ببناء نموذج اقتصادي قوي ومستدام يتسم بالكفاءة، ويحمي البيئة والموارد الطبيعية، ويضمن حياة أفضل وسُبل عيش مأمونة تتقلَّص فيها التحديات، وتكون المخاطر عند حدها الأدنى.

ووفقًا لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية[١]، يعني النمو الأخضر: تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية، مع ضمان استمرار الأصول الطبيعية فى توفير الموارد والخدمات البيئية التي يعتمد عليها رفاهيتنا. ويهدف النمو الأخضر إلى احترام التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية وظروف العمل. يعني الاقتصاد الأخضر أيضًا: الحدّ من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري عن طريق إزالة الوقود الأحفوري من استهلاكنا[٢].

ولذلك، فإن تنفيذ إستراتيجية النمو الأخضر يسمح باستمرار النمو المستدام، مع مراعاة الاستخدام الرشيد للموارد. ومن أجل تبنِّي إستراتيجية للتنمية الاقتصادية المستدامة، من الضروري إجراء إصلاح هيكلي لأنشطة الأعمال، سواء فى صُنع القرار أو العمليات التشغيلية. بالطبع، يجب أن تكون هذه التغييرات تدريجية؛ فهي جزء من عملية انتقال بيئي[٣].

وفي عام ٢٠١١، حدَّد برنامج الأمم المتحدة للبيئة رؤية للاقتصاد الأخضر على أنها رؤية تُؤدِّي إلى تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية، مع الحد بشكل كبير من المخاطر البيئية والندرة البيئية. وغالبًا ما يُعرَّف على أنه: اقتصاد يُوازن بنجاح المفاضلة بين الإدارة المسئولة لرأس المال الطبيعي غير المتجدد والإدارة المستدامة للموارد المتجددة. يتميَّز ذلك بالتوفيق الفعَّال بين التنمية الاقتصادية والاستدامة البيئية والاجتماعية، وهو أمر مهم بشكل خاص[٤]. وكذلك البلدان المنخفضة الدخل التي تشهد نموًّا سريعًا [٥].

(1) OECD. (2020). Green growth and sustainable development. https://www.oecd.org/greengrowth/.

(2) IPAG. (2021). What is green growth and how can this transition be promoted?. 18 February. https://www.ipag.edu/en/blog/green-growth.

(٣) وقد تم إطلاق إستراتيجية النمو الأخضر لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية فى عام ٢٠١١ لتقديم توصيات وأدوات قياس ملموسة لدعم جهود البلدان لتحقيق النمو الاقتصادي والتنمية، مع ضمان استمرار الأصول الطبيعية فى تقديم خدمات النظام البيئي التي تعتمد عليها رفاهيتنا. اقترحت الإستراتيجية إطار عمل مرنًا للسياسة مُصمَّمًا لظروف ومراحل التنمية الخاصة بكل بلد.

(4) UNEP,(2011).Towards a Green Economy – Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, p. 16.

(5) Schmitz, H. and Becker, B. (2013), From Sustainable Development to the Green Transformation – A Rough Guide.

وفي تقرير النمو الأخضر الشامل الصادر فى مايو [١]٢٠١٢، عرَّف البنك الدولي النمو الأخضر بأنه: «نمو فعَّال فى استخدامه للموارد الطبيعية، ونظيف من حيث إنه يُقلِّل من التلوث والآثار البيئية، ومرن من حيث إنه يُراعي الأخطار الطبيعية ودور الإدارة البيئية ورأس المال الطبيعي فى منع الكوارث المادية. ويجب أن يكون هذا النمو شاملًا».

وعليه، تتزايد حساسية الاقتصادات النامية بشكل خاص أمام التحديات البيئية، وذلك فى ظل الاستخدام المكثَّف وغير الأمثل للموارد الطبيعية من جهة، وسَنْدان ما يُؤتى إليها من نتائج النمو الضار بالبيئة فى العالم المتقدِّم، صاحب النصيب الأكبر فى تلوُّث البيئة وزيادة وتيرة التغيرات المناخية من جهة أخرى. الأمر الذي فرض وجود تنمية ذات لون أخضر على الاقتصادات للحد من تنامي المخاطر التي وقعت على عاتق البيئة[٢].

ونظرًا لأن كفاءة استخدام الموارد وتنمية انبعاثات الكربون المنخفضة عنصران أساسيان فى جميع إستراتيجيات الاقتصاد الأخضر، يخلص برنامج الأمم المتحدة للبيئة[٣] إلى أنه يمكن اعتبار الاقتصاد مرتبطًا بالانتقال إلى الاقتصاد الأخضر أو يُعرَّف بشكل متكرر من خلال عملية «النمو الأخضر»، والتي اكتسبت أيضًا اعترافًا دوليًا متزايدًا كوسيلة للتوفيق بين الحاجة إلى النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية، مع البقاء ضمن الحدود البيئية والحفاظ على النظم البيئية الصحية. فى عام ٢٠١٢، صقل مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو + ٢٠) هذا التعريف للنمو الأخضر كعملية: «يجب أن تُسهم فى القضاء على الفقر وكذلك تحقيق النمو الاقتصادي المطرد، وتعزيز الإدماج الاجتماعي، وتحسين الرفاهية البشرية وخلق فرص العمل وتوفير العمل اللائق للجميع، مع الحفاظ على الأداء الصحي للنظم الإيكولوجية للأرض.

ومن هنا، يساعد نهج الاقتصاد الأخضر على رسم إطار مؤسَّسي للتنمية المستدامة؛ إذ لا بُدَّ من اعتماد نهج المشاركة فى التنمية، ولا يمكن تحقيق الاقتصاد

(1) "World Bank. 2012. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. Washington, DC. © World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6058 License: CC BY 3.0 IGO."

(2) OECD,(2013), Putting Green Growth at the Heart of Development Summary for Policymakers, March, P4.

(3) United Nations Conference on Sustainable Development (UNCSD).(2012), the Future We Want – Outcome Document.

الأخضر إلا من خلال رؤية مشتركة، تُشجِّع على الإبداع، وتحظى بالدعم الواسع من مختلف عناصر المجتمع؛ أي: الحكومات، وهيئات القطاع الخاص، والمؤسَّسات المالية والإنمائية المتعددة الأطراف والمستهلكين[١].

وتتجسَّد أهمية النمو الأخضر باعتباره توجهًا منخفض الكربون؛ أي: أنه ذو كفاءة وهو نظيف من حيث الإنتاج، لكنه أيضًا شامل من حيث الاستهلاك والنتائج، استنادًا إلى المشاركة والتداول والتعاون والتضامن والصمود والترابط. وهو ينصبُّ على توسيع الخيارات والاختيارات فيما يتعلَّق بالاقتصادات الوطنية، باستخدام سياسات حمائية مالية واجتماعية هادفة ومناسبة، تدعمها مؤسَّسات قوية موجَّهة بشكل محدَّد نحو الحفاظ على «الحدود الدنيا» الاجتماعية والإيكولوجية[٢].

وتأسيسًا على ذلك، تتجسَّد أهداف النمو الأخضر فى النقاط التالية:

١. زيادة كمية وجودة الموارد الطبيعية والخدمات البيئية بالنظر إلى عوامل الإنتاج، التي يُعد توافرها أمرًا بالغ الأهمية للنمو الاقتصادي على المدى الطويل.

٢. زيادة إنتاجية الموارد؛ أي: أنه يسمح بتوليد نمو أعلى مع موارد أقل.

٣. الدفع نحو التقنيات الجديدة أو التطبيقات المبتكرة من التقنيات الحالية، فالابتكار هو المحرِّك الرئيسي للنمو الاقتصادي الأخضر.

٤. التركيز على إزالة فشل السوق؛ إذ يُوائم بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية التي تُساهم فى تخصيص أكثر وكفاءة أعلى للموارد.

٥. تقديم نهج شامل وتشاركي، يضع آليات لتقاسم المنافع وثمار النمو ونتائج الموارد الطبيعية.

٦. المساعدة فى إيجاد السبل التي من شأنها تحميل كل مَن ساهم فى زيادة الكربون والإضرار بالبيئة، المسئولية الكاملة والمشاركة فى إعادة البيئة إلى سابق عهدها.

(١) الأمم المتحدة، الاقتصاد الأخضر فى سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات فى المنطقة العربية، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، أكتوبر، ٢٠١١، ص: ٩.
(٢) الأمم المتحدة، مرجع سابق، ص: ٧.

الإطار ١ نتائج النمو الأخضر على المستوى الاقتصادي والبيئي والاجتماعي

- اقتصادي

١. الناتج المحلي الإجمالي متزايد وموزَّع بشكل أكثر إنصافًا مقارنة بإنتاج السلع التقليدية والخدمات.

٢. زيادة إنتاج خدمات النظام الإيكولوجي غير المسعَّرة (أو الحد من استخدامها).

٣. التنويع الاقتصادي؛ أي: تحسين إدارة المخاطر الاقتصادية.

٤. الابتكار فى التكنولوجيات الخضراء والوصول إليها واستيعابها؛ أي: تحسين ثقة السوق.

- بيئي

٥. زيادة الإنتاجية وكفاءة استخدام الموارد الطبيعية.

٦. رأس المال الطبيعي المستخدَم ضمن الحدود البيئية.

٧. زادت أنواع رأس المال الأخرى من خلال استخدام رأس المال الطبيعي غير المتجدِّد.

٨. تقليل التأثير البيئي الضار وتحسين إدارة المخاطر / المخاطر الطبيعية.

- اجتماعي

٩. زيادة فرص كسب الرزق والدخل و/ أو تحسين نوعية الحياة، ولا سيما للفقراء.

١٠. وظائف لائقة تعود بالفائدة على الفقراء.

١١. تعزيز رأس المال الاجتماعي والبشري والمعرفي.

١٢. انخفاض عدم المساواة.

Source: OECD, 2012, p9.

الإطار (٢) الشروط التمكينية المحدَّدة للنمو الأخضر

- تغيير أولويات العلوم والبحث والتعليم والتدريب لدعم الانتقال إلى الاقتصاد

الأخضر؛ لأنه ستكون هناك حاجة إلى معرفة ومهارات جديدة لصنَّاع القرار والمهنيين والعمال الحكوميين، وصولًا إلى المستويات المحلية. العمالة الهيكلية والتغييرات المؤسَّسية المطلوبة، قد تستدعي أيضًا دعم التكاليف الانتقالية العادلة للمؤسَّسات وموظفيها.

- أنظمة حقوق الموارد والأراضي التي تحمي مصالح أصحاب الحقوق غير الرسمية؛ لأنَّ العديد من الأنظمة تفضِّل الجهات الفاعلة القوية القادرة على المطالبة بالحقوق و/ أو تشدِّد على الكفاءة التقنية لتخصيص الموارد، ولا تدعم الشمول والإنصاف لأولئك الذين لديهم اعتماد خاص على المورد المعني؛ هذا أمر بالغ الأهمية خاصة فى ضمان الحقوق فى المياه أو الأراضي التقليدية.

- تهيئة الظروف المواتية للتغيير النفسي والسلوكي - وضع إطار للنمو الأخضر كهدف اجتماعي، وتضييق الخيارات نحو الأساليب الأكثر خضرة، وتقنيات «دفع» لمساعدة الناس على اتخاذ قرارات أفضل بشأن تلك الخيارات، وتصميم المعلومات؛ لتتوافق مع حوافز أصحاب المصلحة وطرق التعلُّم.

- تسهيل الأعمال التجارية لدمج المخاوف المتعلِّقة بالاستدامة والإنصاف بشكل كامل، من خلال توفير المعلومات وتنسيق البحوث حول الفرص المحتمَلة، لا سيما اعتماد أفضل التقنيات المتاحة وتلبية المعايير، وتمكين الوصول إلى التكنولوجيا من خلال تقليل الحواجز التجارية عند الضرورة، وتوفير التمويل.

- الشراكات بين القطاعين العام والخاص ومشاركة المخاطر وتغطية التكاليف المقدَّمة وتحسين المساءلة.

Source: OECD, 2012, p9.

وتتضمَّن مسارات التحول نحو تطبيقات النمو الأخضر فى سياق التنمية المستدامة، كما يلي[1]:

أ. إطلاق المشاريع الخضراء، يشمل إطلاق مشاريع جديدة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية تراعي الاعتبارات البيئية فى المرحلة الأولى من تصميم المشروع، ثم فى جميع مراحل تنفيذه ورصده وتقييمه.

(١) الأمم المتحدة، مرجع سابق، ص: ١١.

ب. إعادة توجيه الأنماط الحالية للإنتاج والاستهلاك و/أو تصحيحها من خلال تحسين أدائها البيئي، وهذان المساران متكاملان ومترابطان، ويمكن دعمهما بسلسلة من السياسات والبرامج الحكومية، التي تُشجِّع القطاع الخاص والمجتمع المدني على المشاركة، وتضمن التزام الجهات المعنيَّة بالانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

يُمكن أن تُسهم السياسات والممارسات الخضراء فى النمو من خلال ثلاث قنوات؛ أولها: يمكن أن تساعد فى زيادة الكمية الطبيعية، المادية، ورأس المال البشري المتاح، والتربة المدارة بشكل أفضل هي أكثر إنتاجية. وبما يساعد فى تقليل المخاطر الطبيعية وإدارتها بشكل جيد؛ نتيجة انخفاض خسائر رأس المال من الكوارث الطبيعية، فالبيئات الصحية تُؤدي إلى أكثر من ذلك وتزيد من إنتاجية العمال. وتتمثَّل القناة الثانية فى: تعزيز الكفاءة(١). لا سيما وأن هذه الكفاءة تساعد فى تقييم طريقة التحول للنمو الأخضر(٢).

كما تتمثَّل القناة الثالثة فى: السياسات الخضراء كمحفِّز للابتكار؛ حيث إن اللوائح البيئية المصمَّمة تصميمًا جيدًا تُحفِّز الابتكار من قِبل الشركات، كما تُقاس بنسبة الإنفاق على البحث والتطوير أو بعدد براءات الاختراع. وأخيرًا، يمكن أن تمرَّ سياسات النمو الأخضر عبر الحد من عدم المساواة من خلال خَلْق فرص العمل وتخفيف حدة الفقر، ويمكِّنهم ذلك من تقليل تقلُّبات الإنتاج عن طريق زيادة المرونة للصدمات البيئية والاقتصادية، مثل الكوارث الطبيعية أو طفرات فى أسعار السلع الأساسية(٣).

وقد تبيَّن أن التخضير يُتيح مزيدًا من فرص العمل باعتماد ممارسات مستدامة فى قطاع الطاقة، ومنها التغييرات فى مزيج الطاقة، وتشجيع استخدام مركبات كهربائية، وتحسين كفاءة الطاقة فى المباني وخدمات النظم البيئية التي تحافظ على جملة أمور، منها أنشطة الزراعة وصيد الأسماك والحراجة والأنشطة السياحية، والتي يعمل فيها ١,٢ مليار عامل. ويقدر الاقتصاد الأخضر أن يُمكِّن ملايين الناس من الخروج من براثن الفقر، وأن يُوفِّر سُبل عيش أفضل للجيل الحالي ولأجيال

(١) على سبيل المثال: فرض ضرائب بيئية (فرض ضرائب على «الأشرار») وإزالة الإعانات المشوَّهة للبيئة؛ إذ تُولد مساحة مالية للحكومات لخفض ضرائب العمل أو التوسُّع فى الإعانات للصناعات المحابية للبيئة.

(2) Wang Y, Li Y, Zhu Z, Dong J.(2021). Evaluation of green growth efficiency of oil and gas resource-based cities in China. Clean Techn Environ Policy.23:1785–95. doi: 10.1007/s10098-021-02060-9.

(3) World Bank,(2012), Inclusive Green Growth the Pathway to Sustainable Development, Washington, p11.

الغد. وهذه رسالة إيجابية للغاية عن الفرص الممكنة للنمو الأخضر فى عالم ممتلئ بالخيارات المعقَّدة."

وقد تجاوز حجم الاستثمار الأخضر عالميًا حاجز الـ ٢١ تريليون دولار بنمو بلغ ٥٠٪ فى خلال السنوات الثلاث الأخيرة فقط، وتأتي أهميته فى تركيزه على الاستثمار البيئي والإنتاج الأنظف والطاقات المتجددة والإدارة المتكاملة للنفايات والمياه، بالإضافة إلى استخدام الأصول الطبيعية بشكل مستدام وصونها[١]. وفي ألمانيا يُساهم الاستثمار الأخضر فى زيادة الناتج بأكثر من ٢٪ فى خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٢). كما يُساهم الاستثمار فى النمو الأخضر فى زيادة الاستثمارات الأوروبية من ١٨ ٪ إلى ٢٢ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي[٢].

وقد خلصت دراسة أجراها البنك الدولي عام ٢٠١٠ عن البرازيل[٣]، إلى إمكان زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار ٠٫٥ فى المائة سنويًا كمسار تنبُّؤي فى خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠٣٠)، باعتماد مسار تنمية منخفض الكربون، بما فى ذلك تجنُّب الانبعاثات الناجمة عن تغيُّر استخدام الأراضي (تقليص مساحات الرعي وحماية الغابات)، واستخدام الطاقة بفاعلية واستخدام الطاقة المتجددة، فى حين سيكون استحداث الوظائف أسرع بنسبة ١٫١٣ فى المائة فى خلال الفترة نفسها.

وقد ركَّز تقرير[٤]، على التحديات والفرص التي تُواجهها البلدان النامية المرتبطة باتفاقية باريس لتغيُّر المناخ. وذلك من خلال رسم التنمية الإستراتيجية التي تجمع بين الانبعاثات المنخفضة للكربون، ومرونة المناخ. ومن ثمَّ خلص التقرير إلى أن النمو الأخضر يمكن أن يكون الطريق الأكثر كفاءة لتحقيق التنمية وإنقاذ البشرية.

وفي ٢٠١٣، قدَّم تقرير النمو الأخضر فى إفريقيا[٥] أهداف التنمية الحرجة مع السعي لتحقيق أقصى قدر من الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية، والتقليل من النفايات والتلوُّث، وتعزيز مرونة سُبل العيش. فى هذا الصدد كان الهدف الرئيسي

(١) عبد الناصر منصور - علاء أحمد، الاقتصاد الأخضر.. ثورة عالمية للتنمية المستدامة.. بلا خسائر، الأهرام الاقتصادي، ٢١ أبريل، القاهرة، ٢٠١٦، متاح على الرابط التالي http://ik.ahram.org.eg/News/٥٤٧٠.aspx.

(2) C C Jeager et al, (2011), A New Growth Path for Europe: Generating Prosperity and Jobs in the Low-Carbon Economy, European Climate Forum, February, Potsdam, Germany , p8.

(3) WORLD BANK,(2010), Brazil Can Take the Lead in Green Growth, June 28, available at http://www.worldbank.org/en/news/feature/2010/06/28/brazil-can-take-lead-green-growth-says-world-bank ,

(4) Frank Rijsberman et al,(2019), GREEN GROWTH TO ACHIEVE THE PARIS AGREEMENT, The Global Green Growth Institute, G20 BACKGROUND PAPER, Korea, January,p9.

(5) African Development Bank,(2013), Towards Green Growth in Africa, African Development Report 2012, Tunisia ,p15.

للتنمية الإفريقية تقرير ٢٠١٢، هو استكشاف الأساس المنطقي للنمو الأخضر فى عملية التنمية فى إفريقيا، فى ضوء أن القرن الحادي والعشرين ممتلئ بعديد من التحديات لإفريقيا، تشمل تغيُّر المناخ، والنمو السكاني، والتحول فى أسواق الطاقة والأسواق الزراعية.

كما بحثت دراسة (Harrison,2015)[١]، الأهمية والفوائد المحتمَلة والحُجج الرئيسية للبلدان فى إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى للتحول نحو النمو الأخضر الشامل لتحقيق التنمية المستدامة. وقدم (Lomøy,2014)[٢] إستراتيجية زامبيا للنمو الأخضر. وفي نيجيريا (Garforth and Medearis,٢٠١١)[٣]، تم التركيز على خطط الطاقة المستدامة، كأحد تطبيقات النمو الأخضر التي تساعد على نمو الوظائف فى سوق العمل. وقد أظهرت دراسة (Fernandes,2021)[٤]، أن النمو الأخضر هو خطوة متقدمة عن النمو الاقتصادي التقليدي. كما بيَّنت دراسة (Hussain et al,2022)[٥]، أن النمو الأخضر يُمثل إستراتيجية للتنمية المستدامة.

وعلى ضوء أن التنمية أصبحت مغلقة الآن فإنَّ تحقيق النمو الأخضر وإزالة الكربون ستخلق فرصًا جديدة - وخاصة لتلك الدول التي تتحرك بصورة سريعة (HAUSMANN,٢٠٢٢)[٦]. وقد ظهر النمو الأخضر فى السنوات الأخيرة استجابة للمشاكل البيئية الناجمة عن تغيُّر المناخ وندرة الموارد. ومع ذلك، فإن النمو الأخضر اليوم ينطوي على أبعاد بيئية واجتماعية ومالية. وفي هذا السياق، تسعى العديد من البلدان حاليًا إلى تحقيق النمو الأخضر من أجل تنميتها الاقتصادية من خلال الاستخدام الفعَّال لمواردها (Leth,٢٠٢٢)[٧].

(1) N. Harrison,(2015), Benefits of a green economy transformation in Sub-Saharan Africa, Climate and Development Knowledge Network and U N Environment , July 1, https://www.ctc-n.org/resources/benefits-green-economy-transformation-sub-saharan-africa.

(2) Juan Casado-Asensio, Shannon Wang, (2014), Katlego Moilwa and Anna Drutschinin ,"Green Development Co-operation in Zambia: An Overview", OECD Green Growth Papers, 03, OECD,Paris.

(3) Peter Garforth and Dale Medearis.(2011). Green Jobs Strategy and the Transition to the Low-Carbon Economy in Northern Virginia,OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers 2011/07.

(4) Fernandes CI, Veiga PM, Ferreira JJ, Hughes M.(2021). Green growth versus economic growth: Do sustainable technology transfer and innovations lead to an imperfect choice? Business Strategy and the Environment. (2021) 30.37. doi: 10.1002/bse.2730

(5) Hussain Z, Mehmood B, Khan MK and Tsimisaraka RSM (2022) Green Growth, Green Technology, and Environmental Health: Evidence From High-GDP Countries. Front. Public Health 9:816697.
Doi: 10.3389/fpubh.2021.816697.

(6) RICARDO HAUSMANN.(2022). GREEN GROWTH OPPORTUNITIES. International Monetery Fund. https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2022/12/green-growth-opportunities-ricardo-hausmann.

(7) Leth, N. E.(2022). The complications of measuring green growth: Current pitfalls, further developments, and impact on cross-country longitudinal analyses, Lund University.

ومن ثَمَّ فإن التحول المستدام إلى النمو الأخضر أمر بالغ الأهمية للتكيُّف مع تغيُّر المناخ والتخفيف من آثاره. وترتكز ركائز النمو الأخضر على خمسة أبعاد وهي قاعدة الموارد الطبيعية، والنتائج الاجتماعية والاقتصادية، والإنتاجية البيئية، واستجابات السياسات المتعلِّقة بالبيئة، ونوعية الحياة (Sarkodie et al,2023)[1].

مؤشِّرات النمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء فى خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٨):

يتمثَّل الهدف لدى اقتصادات بلدان إفريقيا جنوب الصحراء فى الانتقال إلى النمو الأخضر فى إطار إستراتيجية البنك الإفريقي لعام ٢٠١٢. ويتعلَّق النمو الأخضر الذي تصبو الاقتصادات الإفريقية فى الانتقال إليه بنوعية النمو، مع ضمان الوصول إلى أهداف النمو وأهداف التنمية مع السعي إلى: (١) إدارة موارد إفريقيا على نحو مستدام (٢) تقليل النفايات والتلوث (٣) بناء المرونة (Sperling,2012 ,p15)[2].

وقد حدَّدت إستراتيجية البنك الإفريقي للتنمية للفترة « ٢٠١٣-٢٠٢٢ » الأساس المنطقي للنمو الشامل والانتقال إلى النمو الأخضر فى سياق أوسع من التنمية الاقتصادية السريعة، واستمرار مُجابهة الفقر على نطاق واسع والحد من تدهور قاعدة الأصول الطبيعية (African Development Bank, 2012)[3].

ويُعرِّف البنك الإفريقي[4]، النمو الأخضر بأنه: تعزيز النمو الاقتصادي من خلال بناء المرونة وإدارة الأصول الطبيعية بكفاءة وبشكل مستدام، مما يُعزِّز الإنتاجية الزراعية، وتعزيز البنية التحتية المستدامة والتوسُّع الحضري، مع تقليل التلوُّث والنفايات إلى الحد الأدنى. ومن خلال إدارة الموارد الطبيعية بكفاءة وبناء المرونة وتقليل التلوث والنفايات.

ووفق هذا التعريف يساعد النمو الأخضر فى تحقيق مكاسب فى الكفاءة والقدرة التنافسية (على سبيل المثال من انخفاض خسائر ما بعد الحصاد نتيجة لتحسين

(1) Sarkodie, S.A., Owusu, P.A. & Taden, J.(2023). Comprehensive green growth indicators across countries and territories. Sci Data 10, 413.https://doi.org/10.1038/s41597-023-02319-4.

(2) Sperling, Frank (2012), Reflections on Advancing Green Gro th wth in Africa, African Development Bank, ,p15.

(3) African Development Bank,(2012),Transitioning towards Green Growth A Framework for the African Development Bank,.

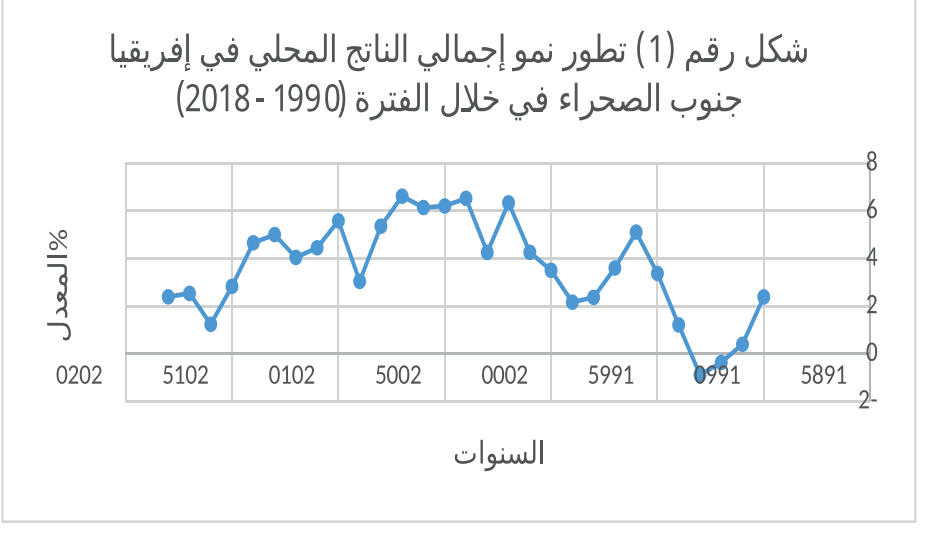
(4) African Development Bank,(2012). GREEN GROWTH IN AFRICA: Supporting Africa's Transition to Green Growth.

الطرق أو الحصول على الكهرباء)، ومكاسب الإنتاجية (على سبيل المثال: من الأراضي والمياه المدارة بشكل أفضل وتقليل خسارة التربة)، ومكاسب الرفاه (على سبيل المثال: من جرَّاء انخفاض عبء الأمراض البيئية بسبب تحسُّن المياه والصرف الصحي والصرف).

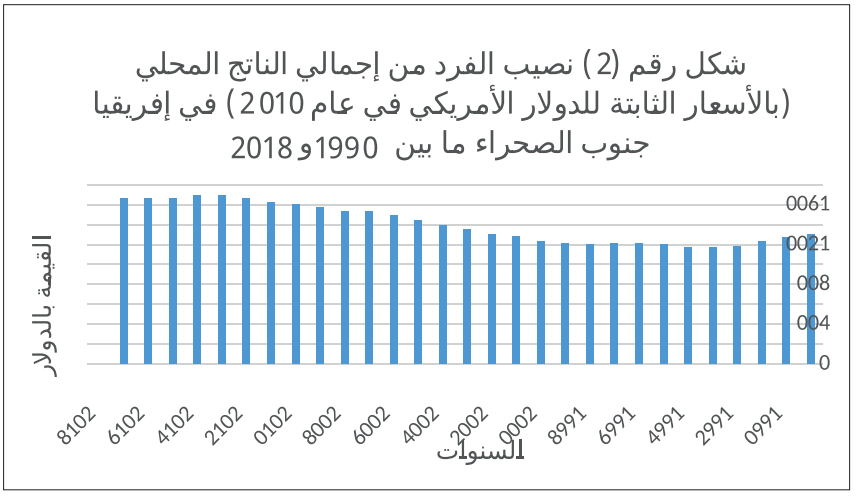
وعلى ضوء ما تقدم، يُتناوَل التطوُّر فى أهم مؤشِّرات النمو الأخضر فى اقتصادات إفريقيا جنوب الصحراء، بصورة مجملة، على النحو التالي:

أولًا: المؤشِّرات الاقتصادية للنمو الأخضر: وهي على النحو التالي:

النمو الاقتصادي: يُمثِّل النمو الاقتصادي أحد أهم المتغيرات ذات الدلالة على الأداء الاقتصادي، فهو الواجهة التي يتمُّ من خلالها التعبير عن حالة الاقتصاد، ويُوضِّح الشكل رقم (١)، تطوُّر معدل النمو الاقتصادي فى مجموعة دول إفريقيا جنوب الصحراء مجتمعة، والذي بلغ متوسِّطه ٣,٦ فى المائة فى خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨)، بحد أدنى -٠,٩ فى المائة عام ١٩٩٣ وحد أقصى ٦,٦ فى المائة عام ٢٠٠٧. وعلى صعيد الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد، قفز من ١٢٩٨,٥ دولارإلى ١٦٦٠ دولارًا؛ أي: بمعدل ٢٧,٨ فى المائة ما بين ١٩٩٠و ٢٠١٨، كما يُوضِّحه الشكل رقم (٢).

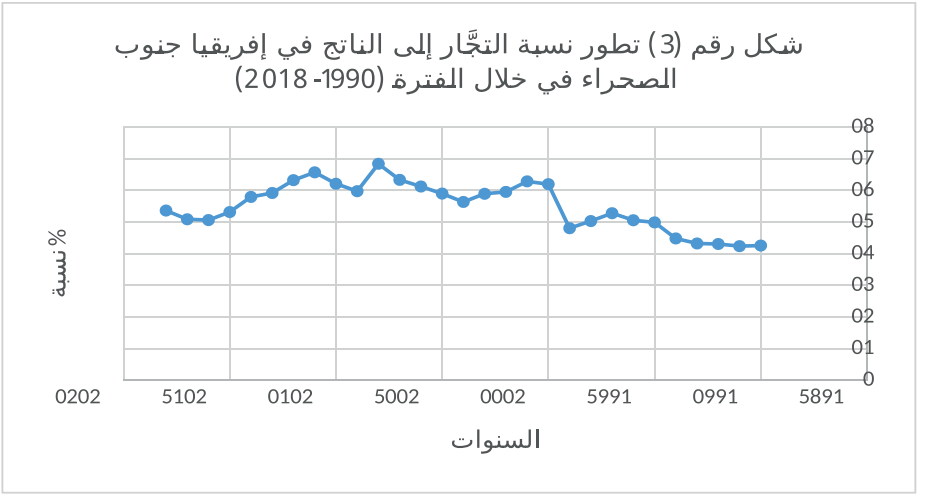


المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.



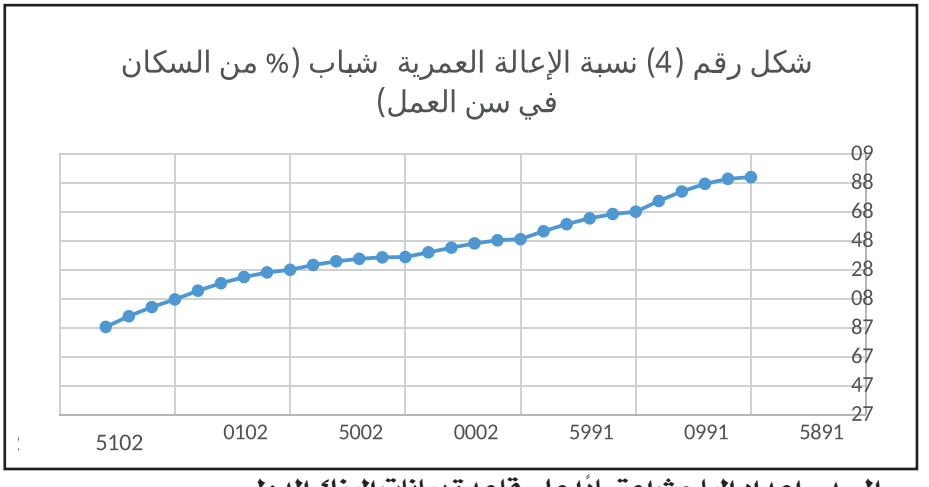
المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

الانفتاح التجاري أو نسبة التجارة إلى الناتج: التي كلما زادت كان الاقتصاد المعنيُّ منفتحًا على العالم والعكس بالعكس. ويُشير الشكل رقم (٣) إلى تصاعد هذه النسبة من ٤٢,٥٧ فى المائة بشكل مطرد فى خلال عقد التسعينيات بأكمله فيما عدا عام ١٩٩٩، غير أنها صعدت بنسبة أكبر بعدها وصولًا إلى أعلى مستوى لها فى عام ٢٠٠١ لتسجِّل ٦٢,٨٦ فى المائة، وتستمر فى الصعود على رغم حالة التقلُّب الطفيفة التي شهدتها السنوات الأولى من الألفية وصولًا إلى ٦٨,٤ فى المائة عام ٢٠٠٨، ليكون بذلك أعلى مستوى لها على الإطلاق فى خلال فترة الدراسة. ثم ما لبثت أن تأرجحت مرة أخرى بيـــن الارتفاع والانخفاض حتى عادت أدراجها إلى ما نسبته ٥٣,٥٤ فى المائة عام ٢٠١٨.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

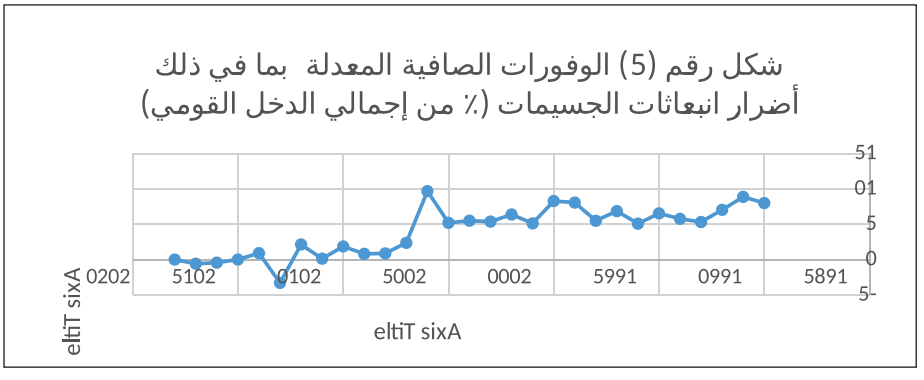
نسبة الإعالة العُمرية لدى الشباب، فعلى رغم هبوط هذه النسبة، كما يُوضِّحه الشكل رقم (٤) من ٨٨,٤ عام ١٩٩٠ إلى ٧٨,٨ فى المائة عام ٢٠١٧، فلا يزال هذا المعدَّل يتجاوز المتوسط العالمي الذي تراجع فى نفس الفترة من ٥٣ فى المائة إلى ٣٩,٥ فى المائة. بما يعني أن معدَّل الإعالة العُمرية لدى فئة الشباب فى إفريقيا جنوب الصحراء، يُعَدُّ ضعف المعدَّل العالمي، وهو ما يُشكِّل خطرًا على مستقبل فئة الشباب والمنطقة المذكورة بأثرها.



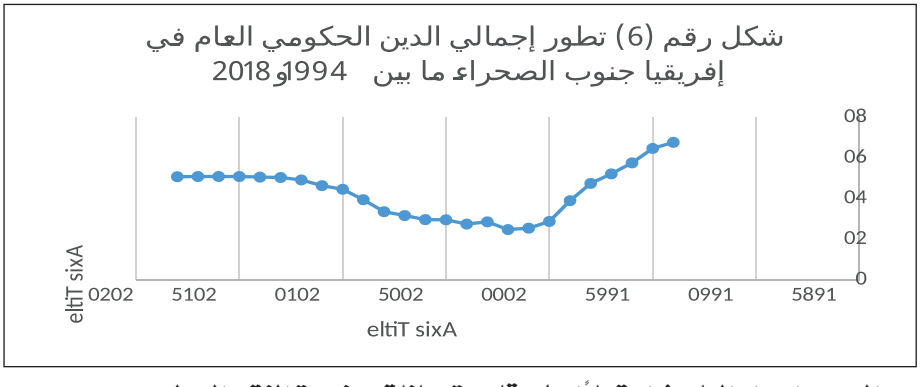
المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

الوفورات الصافية المعدَّلة: بما فى ذلك أضرار انبعاثات الجسيمات (٪ من إجمالي الدخل القومي)، تستند تقديرات استنزاف الموارد إلى طريقة «التغيير فى الثروة الحقيقية»، والتي تُقدِّر النضوب على أنها النسبة بين القيمة الإجمالية للمورد والعُمر الاحتياطي المتبقي. ويُشير الشكل رقم (٥) إلى تراجع هذا المعدَّل من ٧,٩ فى المائة إلى -٠,٥ فى المائة فى عام ٢٠١٧.

الدَّيْن الحكومي العام: يُشير الشكل رقم (٦)، إلى تراجع نسبة الديون الخارجية الحكومية إلى الناتج فى اقتصادات إفريقيا جنوب الصحراء، من ٦٧,٥ فى المائة عام ١٩٩٠ إلى أدنى مستوى لها فى عام ٢٠٠٢ مسجِّلًا ٢٤,٦ فى المائة، غير أن هذا الاتجاه الهابط لم يدم طويلًا؛ إذ تصاعدت هذه النسبة وبدأت باتجاه العودة إلى سابق موضعها، لتبلغ ٥٠,٦ فى المائة عام ٢٠١٨، بحسب بيانات البنك الدولي.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.



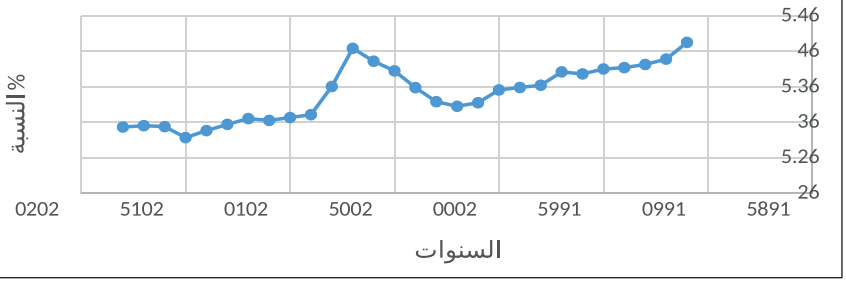
المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي.

ثانيًا: مؤشِّرات المساواة الاجتماعية SOCIAL EQUITY: ويتمُّ تحليلها كما يلي:

١/٢ نسبة التشغيل إلى عدد السكان: فى إفريقيا جنوب الصحراء كانت نسبة التشغيل إلى عدد السكان تُسجِّل ٦٤ فى المائة عام ١٩٩٠؛ أي: ما يعني أن ٢ من كل ثلاثة يعملون، وهو ما يُعدُّ معدلًا مرتفعًا، غير أن هذه السمة لم تدم طويلًا وأصابها التراجع المستمر وصولًا إلى أدنى معدل لها وإن كان طفيفًا وهو ٦٣,٢ فى المائة عام ٢٠٠٢. وعلى رغم الارتفاع ثانية إلى ذات المستوى الذي كانت عليه قبلًا فى عام ٢٠٠٧، أخذت هذه النسبة فى الانخفاض مرة أخرى إلى ٦٢,٩ فى المائة، لكن هذا الانخفاض أيضًا لا يُعَدُّ كبيرًا؛ إذ ما زالت تُسجِّل ما يزيد على ٦٠٪ من مجموع السكان كنسبة تشغيل، وهو ما يعني أن هذه الاقتصادات تتسم بأنها عاملة.

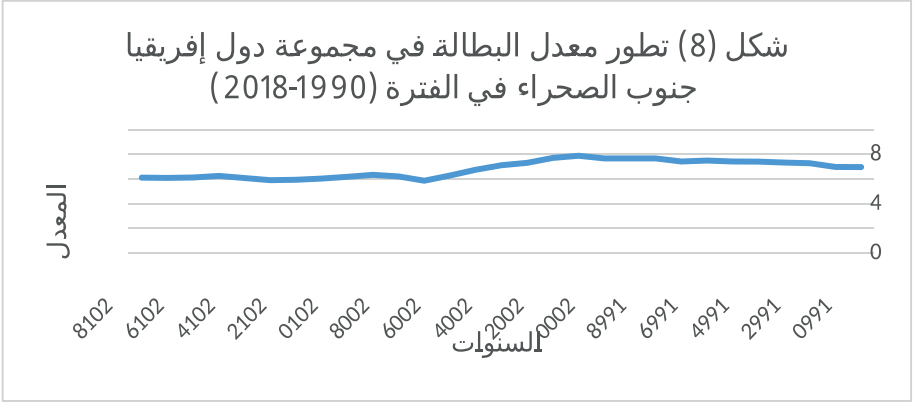
وبالنظر إلى معدَّل البطالة تُوضح بيانات البنك الدولي أنها انخفضت من ٦,٩ عام ١٩٩٠ إلى ٦,١ فى المائة عام ٢٠١٨، بما يعني تمتُّعها بالثبات النسبي، وإن كان الانخفاض غير مُرضٍ مع ما تملكه هذه المنطقة من إمكانات وقدرات، غير أن هذا الثبات المصحوب بانخفاضٍ قرابة ١٪، قد يكون مصحوبًا بحالة من الجمود عرفتها اقتصادات تلك المنطقة فيما يتعلَّق بسوق العمل، وإن كان يرُى أيضًا أنها قد نجحت فى الإبقاء على معدَّل البطالة كما هو بل أقل بشكل طفيف، طوال قرابة ثلاثة عقود متصلة كما يُشير الشكل رقم (٧).

شكل رقم (7) إجمالي نسبة التشغيل إلى عدد السكان 51 عامًا فأكثر (%) في اقتصادات إفريقيا جنوب الصحراء في خلال الفترة (1990-2018)

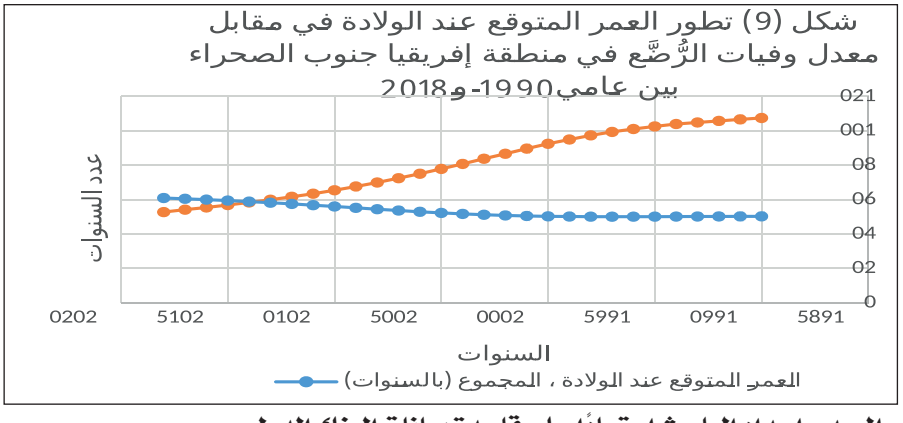


المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

٢/٢ العُمر المتوقَّع عند الميلاد مقابل معدَّل وفيات الرضَّع: يُعتبر العُمر المتوقَّع عند الميلاد أحد أهم مؤشِّرات النمو الأخضر، وهو ذو دلالة على وجود حياة طويلة أو قصيرة لدى أفراد بلد أو منطقة ما، ويُشير الشكل رقم (٩)، بالتطبيق على منطقة إفريقيا جنوب الصحراء، إلى تزايد العمل المتوقَّع من ٥٠,٢ سنة إلى ٦٠,٨ فى خلال الفترة المشار إليها. على النقيض من ذلك، وهو ما يُعَد تطورًا إيجابيًّا، وتراجع معدل وفيات الرُّضَّع من ١٠٧,٤ لكل ألف نسمة، إلى ٥٢,٧ لكل ألف نسمة، بما يعني الضعف، غير أن هذه المنطقة تحتاج إلى مزيد من الدعم والعناية للوصول بهذا المعدل إلى أدنى معدل له، فى ظل التوجُّهات العالمية المتزايدة فى مجال الصحة والعناية بالأطفال.

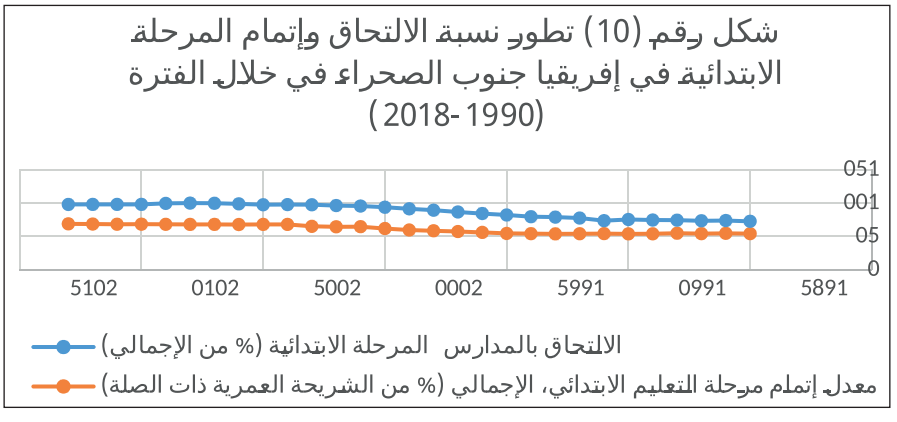


المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

٣/٢ نسبة الالتحاق بالمدارس ومعدل إتمام التعليم الابتدائي PRIMARY COMPLETION RATE: لقد نما الالتحاق بالتعليم الابتدائي في إفريقيا جنوب الصحراء من ٧٢,٦ في المائة عام ١٩٩٠ إلى ٩٧,٨ في المائة عام ٢٠١٨ متخلِّلًا ذلك الوصول إلى أعلى قمَّة له في عام ٢٠١٣ بما يقارب ٩٩,٨ في المائة، وهو ما يُعدُّ مؤشرًا ذا دلالة بالغة على التوجُّه نحو تنمية رأس المال البشري بدءًا بالتعليم وإلحاق الجميع بالمدارس، وضمان الحصول على الفرص التعليمية بكفاءة وعدالة للجميع. كذلك ارتفع مؤشِّر إتمام المرحلة الابتدائية فيما يتعلق بالفجوة بين الجنسين من ٠,٨٣ إلى ٠,٩٦ في خلال الفترة المذكورة. وبلغت نسبة إتمام مرحلة التعليم الابتدائي مرحلة عليا؛ إذ تصاعدت من ٥٤ في المائة إلى ٦٨,٧ في المائة في خلال فترة الدراسة، ويُشير الشكل رقم (١٠)، إلى وجود اتجاه عام متناسق بين معدل الالتحاق ومعدل الإتمام.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

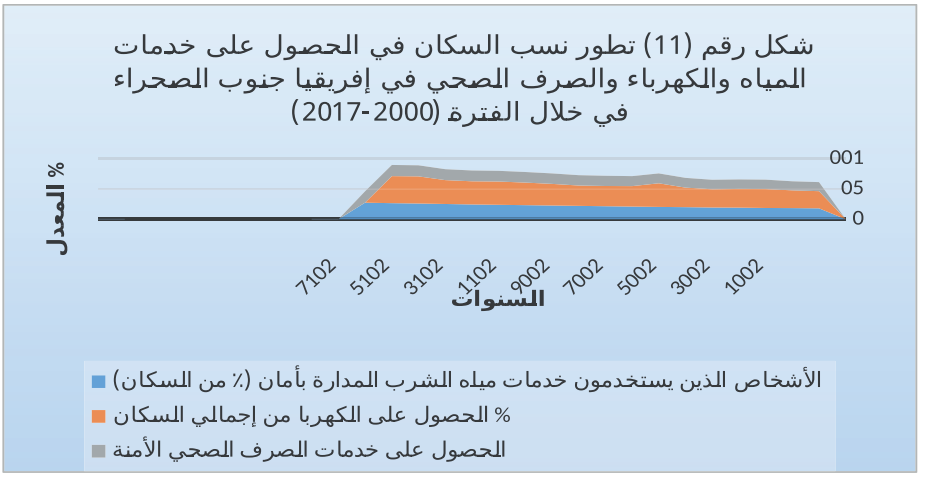
٤/٢ الأشخاص الذين يستخدمون خدمات مياه الشرب المدارة بأمان (٪ من السكان): الأشخاص الذين يستخدمون خدمات الصرف الصحي المدارة بأمان (٪ من السكان) والحصول على الكهرباء (٪ من السكان): فقد كانت إفريقيا مظلمة تمامًا أو لا تملك قدر المياه الصالحة لسكَّانها، ففي زاوية الحصول على المياه النظيفة تصاعد نسبة السكان من ١٨,١ في المائة عام ٢٠٠٠ إلى ٢٧,٣ في المائة عام ٢٠١٧، بمقدار الثلث تقريبًا أو بمعنى آخر واحد من كل ثلاثة لديه القدرة على الحصول على خدمات المياه الصالحة، من أجل هذا يُعدُّ هذا المؤشر أحد الجوانب المظلمة؛ حيث

يتبقى أكثر من ٧٠٪ من السكان لا يحصلون على مياه آمنة. ويوضح الجدول رقم (١) فى الملحق الإحصائي، تراجعًا فى إجمالي الناتج المحلي الثابت للدولار الأمريكي عام ٢٠١٠ لكل متر مكعب من إجمالي سحب المياه العذبة)، من ١٥,٣عام ١٩٩٠ إلى ٥,٠٥ عام ٢٠١٧. وهو ما يُنذِر بالخطر.

وعلى نفس النهج، كان الحصول على خدمات الصرف الصحي الآمنة ١٤,٨ فى المياه إلى ١٨,٧ فى المائة، وأيضًا أكثر من ٨٠ فى المائة بعيدًا عن خدمات الصرف الآمنة والحديثة. أي: أن واحدًا من خمسة لديه القدرة على الحصول على صرف آمن، فيما يتبقى ٤ آخرون لا يحصلون عليه. وعلى صعيد الحصول على الكهرباء، كان الحال أفضل كثيرًا إذ تصاعدت نسبة السكان الحاصلين عليها من ٢٨,٢ فى المائة عام ٢٠٠٠ إلى ٤٤,٦ فى المائة عام ٢٠١٧؛ أي: أن فردًا واحدًا لديه قدرة الحصول على الكهرباء فى مقابل اثنين، بات هنالك قرابة فرد مقابل فرد، ومع ذلك تحتاج إفريقيا جنوب الصحراء إلى المزيد فى هذا الشأن.

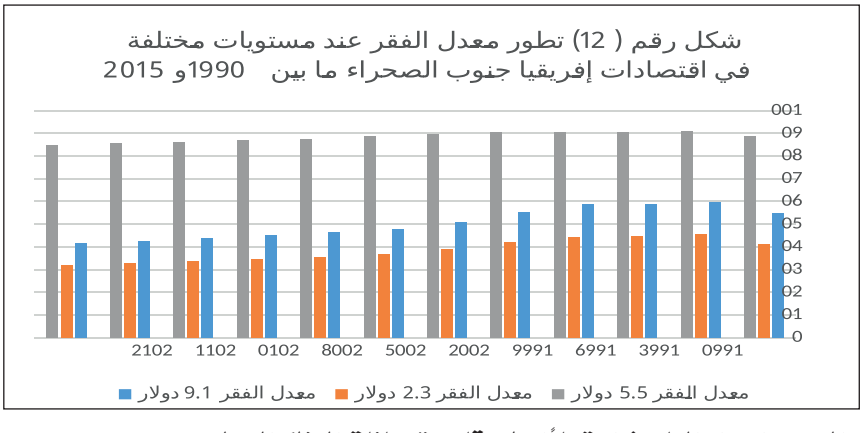
بالإضافة إلى ذلك، تتعثَّر آفاق التنمية الحالية؛ بسبب عدم الحصول على الطاقة. ما يقرب من ثلاثة أرباع سكَّان إفريقيا (٥٨٥ مليون نسمة) لا يحصلون على الكهرباء، فى حين أن مستويات الطاقة غير الكافية تعكس انخفاض مستوى التصنيع فى إفريقيا، فإن البنية التحتية الناقصة للنقل تتكبَّد تكاليف كبيرة على الصناعات، وتُقلِّل من القدرة التنافسية، وتحدُّ من الوصول إلى الأسواق المحلية والعالمية. ومع ذلك، تتفاقم هذه العوامل بشكل متزامن بسبب الضغوط المتزايدة للنمو السكاني (حيث سيكون حوالي ٥٠ ٪ من ٢,٤ مليار شخص سيُضافون إلى سكان العالم من إفريقيا)، والتحضُّر السريع (حيث سيزداد عدد سكان المدن من ٢٩٨ مليون فى عام ٢٠١٠ إلى ١,١ مليار فى عام ٢٠٥٠)، وندرة المياه (حيث يُعاني حاليًا ٤٠٠ مليون شخص فى ١٥ دولة إفريقية من ندرة المياه - وهو رقم من المتوقع أن يرتفع إلى ٨٠٠ مليون بحلول عام ٢٠٥٠ (Omilola,2014:P6)[1].

(1) Omilola, Babatunde, (2014), Inclusive Green Growth in Africa: Rationale, Challenges and Opportunities, United Nations Development Programme, South Africa, April,p6.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

٥/٢ فجوة الفقر: ما زالت إفريقيا جنوب الصحراء تُعاني الفقر لكنه ليس فقرًا واحدًا، بل الفقر المتعدد، يُشير الشكل رقم (١٢)، إلى أنه على رغم وجود انخفاض فى معدل الفقر عند مؤشراته المختلفة، فإنه لا تزال إفريقيا جنوب الصحراء المنطقة الأفقر فى العالم؛ إذ يقبع أكثر من ٨٥ فى المائة من سكانها تحت خط الفقر عند ٥,٥ دولار، فى حين تنخفض هذا النسبة إلى ٣١,٩ فى المائة من السكان عند خط الفقر ٣,٢ دولار، فى الوقت الذي يُظهر خط الفقر عند ١,٩ دولار أن ٤١,٤ فى المائة من سكان إفريقيا جنوب الصحراء فقراء.



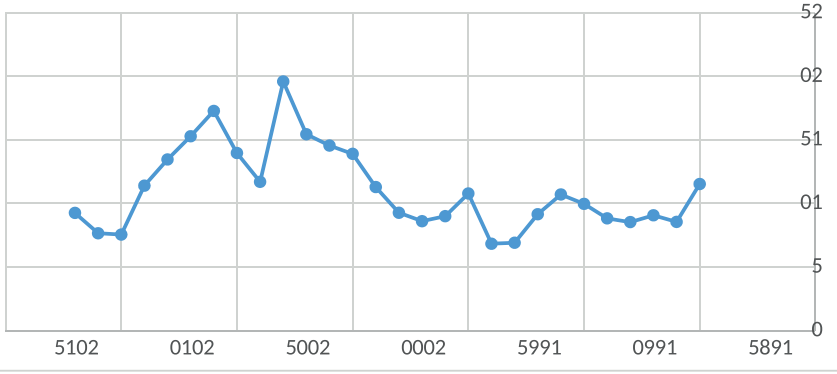
المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

ثالثًا: مؤشِّرات الاستدامة البيئية: وهي كالتالي:

١/٣ إجمالي إيرادات الموارد الطبيعية (٪ من إجمالي الناتج المحلي) Total natural resources rents of GDP: **تُقدَّر إيرادات الموارد الطبيعية بالفرق بين سعر السلعة ومتوسط تكلفة إنتاجها. إجمالي إيجارات الموارد الطبيعية هي مجموع إيرادات النفط وإيرادات الغاز الطبيعي، إيرادات الفحم، الإيجارات المعدنية، إيرادات الغابات. ويُشير الشكل رقم (١٣) إلى تراجع إجمالي إيرادات الموارد الطبيعية من ١١,٥ فى المائة عام ١٩٩٠ إلى ٩,٣ فى المائة.**

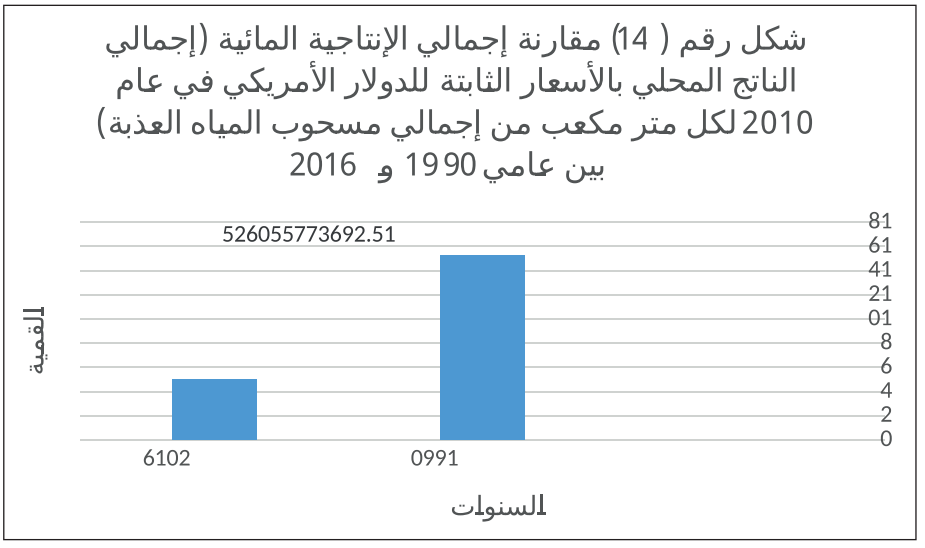
٢/٣ إنتاجية المياه: Water productivity [1] **ويُعبَّر عنه بمؤشِّر إجمالي إنتاجية المياه (إجمالي الناتج المحلي الثابت للدولار الأمريكي عام ٢٠١٠ لكل متر مكعب من إجمالي سحب المياه العذبة)، ويُشير الشكل رقم (١٤)، إلى تراجعها بمقدار الثُلثين من ١٥,٣ إلى ٥,١ ما بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٦.**

شكل رقم (13) تطور مجموع إيرادات الموارد الطبيعية (% من إجمالي الناتج المحلي) في إفريقيا جنوب الصحراء بين 1990و 2017



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

(١) تُشير إنتاجية المياه إلى مقدار الإنتاج الاقتصادي لكل متر مكعب من المياه العذبة المستخرَجة (باليورو للمتر المكعب أو لكل متر مكعب لكل متر مكعب). إنه بمنزلة مقياس لكفاءة استخدام المياه. ويشمل إجمالي استخراج المياه العذبة المياه المستخرَجة من أي مصدر للمياه العذبة، سواء بشكل دائم أو مؤقت. يتم تضمين مياه المناجم ومياه الصرف وكذلك تجريد المياه من هطول الأمطار، فى حين يتم استبعاد المياه المستخدَمة لتوليد الطاقة الكهرومائية (الاستخدام فى الموقع). https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/t٢٠٢٠rd٢١٠.

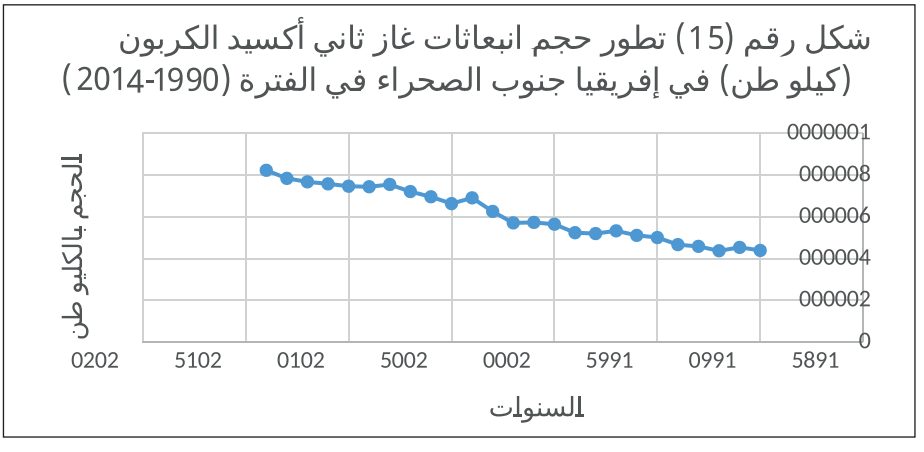


شكل رقم (14) مقارنة إجمالي الإنتاجية المائية (إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010 لكل متر مكعب من إجمالي مسحوب المياه العذبة) بين عامي 1990 و 2016

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

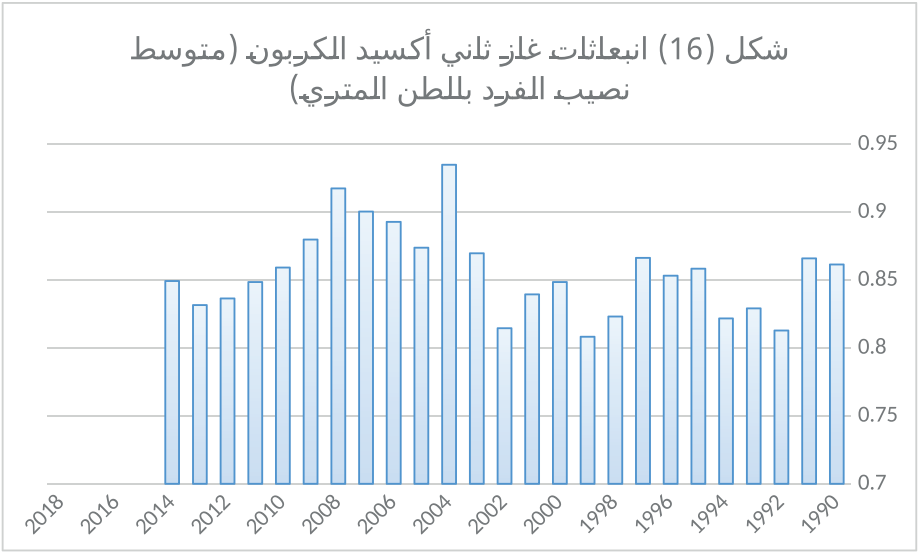
٣/٣ انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بالكيلو طن ومتوسط نصيب الفرد بالطن المتري:

يُشير الشكل (١٥) إلى تطوُّر هذه الانبعاثات من ٤٣٨٨٣٠,٢٥٣٦ ألف طن ٨٢٢٨١٩,٠٣٤١ عام ٢٠١٤، بمعدل نمو ٨٧,٥ فى المائة فى خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤). ويُشير الشكل رقم (١٦)، إلى تطوُّر نصيب الفرد بالطن المتري، الذي تراجع من ٠,٨٦١٣٧٧٢٨٨ طن إلى ٠,٨٤٩١٧٧٦٩ فى خلال الفترة المذكورة.



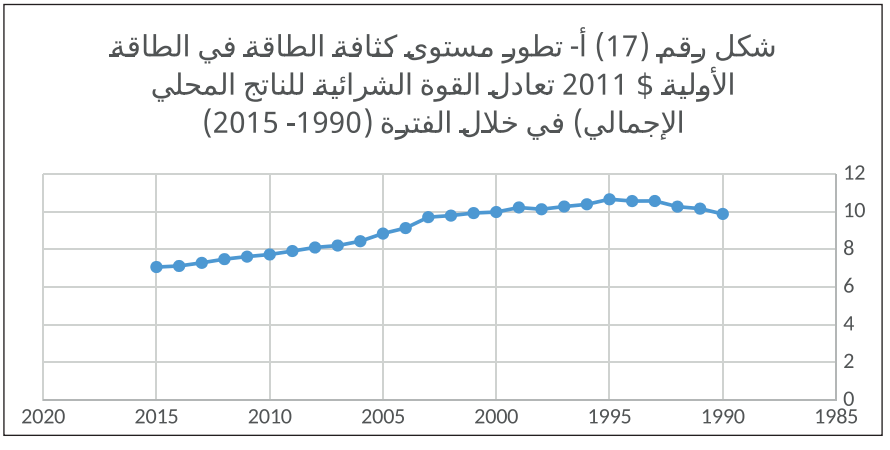
شكل رقم (15) تطور حجم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (كيلو طن) في إفريقيا جنوب الصحراء في الفترة (1990-2014)

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

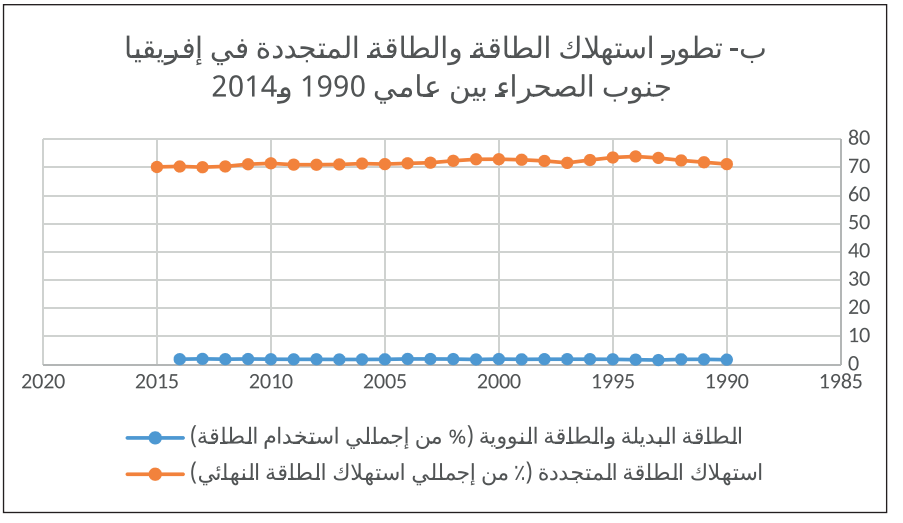


المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

٤/٣ مستوى كثافة الطاقة واستهلاك الطاقة والطاقة المتجددة: يُشير الشكل رقم (١٧أ) إلى تراجع مستوى كثافة الطاقة من ٩,٨٧٦٨٢٣٩٥٨ إلى ٧,٠٦١٠٤٤١١٧ بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٤. وقد بلغ ما مقداره ٧١,١٣ فى المائة فى عام ١٩٩٠، لكنه تراجع إلى ٧٠,١٣ فى المائة عام ٢٠١٥. وعلى مستوى الطاقة المتجددة والطاقة النووية من ١,٧٨ فى المائة عام ١٩٩٠ إلى ١,٩ فى خلال الفترة المذكورة كما يُوضحه الشكل (ب١٧).



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

تحديات التحول للنمو الأخضر فى إفريقيا جنوب الصحراء:

على رغم أن إستراتيجية وتطبيقات النمو الأخضر تُعَدُّ حديثة نسبيًا، فإنها سرعان ما أخذت حيِّزًا كبيرًا من النقاشات العلمية والممارسات العملية. فقد بادرت عديد من الدول على خلفية مبادرات الأمم المتحدة للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢)، واتسعت وتيرتها بعد ذلك بتنفيذ مبادرات وإستراتيجيات النمو الأخضر كنموذج تنموي يحافظ على البيئة، وذلك فى ظل القيمة المضافة العالية التي يُقدِّمها هذا النوع من النمو.

ويُطلق اقتصاديات النمو الأخضر على أصعدة شتَّى بداية من الاستغلال الأمثل للموارد والتصدي لإهدار الموارد والثروات الطبيعية، مرورًا بكبح جماح التغيُّرات المناخية ذات الآثار السلبية على كافة مناحي الحياة خاصة العمال وعائلاتهم. فضلًا عن دوره فى الحد من البطالة عن طريق توفير الوظائف الخضراء والحد من الفقر.

ومن ثمَّ نخلص ممَّا تقدم، إلى «تصاعد قيمة النمو الأخضر وتطبيقاته» وبالأخص فيما يُقدمه من نماذج تنموية لصانعي السياسة الاقتصادية، ومن قبله للأمم التي تُريد استدامة النمو والحفاظ على البيئة، وتلافي مخاطر الاقتصاد التقليدي أو الاقتصاد الأسود.

ومن أجل تحقيق نمو مستدام طويل الأجل، تحتاج بلدان إفريقيا جنوب الصحراء إلى تكييف اقتصاداتها ونماذج النمو لديها؛ للتحوُّل نحو مفاهيم «النمو الأخضر» كمفهوم وتطبيق متفرع عن «الاقتصاد الأخضر». حيث النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية تُؤخذ فى الحسبان على قدم المساواة، يُمكن الحد من الفقر بطريقة مستدامة. وتدعم الدول مثل ألمانيا كدولة شريكة، الدول التي تمر بمرحلة انتقالية نحو الاقتصاد الأخضر، ومساعدتهم على الاستفادة من الفرص القادمة، وإدارة المخاطر المحتمَلة فى خلال عملية التحول، والاستفادة من الأسواق والمنتجات الجديدة القائمة على النمو الأخضر [١].

ولقد تبنَّى صانعو السياسة فى جميع أنحاء إفريقيا التصنيع والتحول الاقتصادي لتسريع النمو الشامل. كما أنهم يرون بشكل متزايد الحاجة إلى التحول الاقتصادي لتحقيق النمو الأخضر -نمو لا يُعرِّض البيئة الطبيعية لإفريقيا للخطر بطرق تُقلِّل من رفاهية الأجيال الحالية والمقبِلة. يعتمد التحول الاقتصادي والنمو الأخضر على القيام بأشياء جديدة؛ إجراء استثمارات محفوفة بالمخاطر فى قطاعات أو منتجات جديدة غير مألوفة أو اعتماد أساليب أو عمليات أو تقنيات، أو مدخلات أو نماذج أعمال جديدة وغير مألوفة. كل هذا يعتمد بشكل أساسي على نشاط روَّاد الأعمال، الذين يقودون التغيير من خلال ابتكارهم وتحمُّل المخاطر[٢].

ولقد سجَّلت الاقتصادات الإفريقية معدلات نمو اقتصادي إيجابية على سبيل المثال ٥,٥ فى المائة فى ٢٠١٣-٢٠١٤ فى إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. كذلك فإن ما يقرب من ثُلث دول المنطقة ينمو بنسبة ٦٪ أو أكثر. وقد أصبحت البلدان الإفريقية الآن من بين أسرع الدول نموًا فى العالم (World Bank,[٣]٢٠١٣؛ United Nations, ٢٠١٤[٤].

(1) The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), (2013), Green Economy in Sub-Saharan Africa Lessons from Benin, Ethiopia, Ghana, Namibia and Nigeria, SEPTEMBER, https://www.green-growthknowledge.org/resource/green-economy-sub-saharan-africa-lessons-benin-ethiopia-ghana-namibia-and-nigeria.

(2) Brahmbhatt,M.(2017).Africa's Green Growth Opportunity,World resource institute, October 23. https://www.wri.org/blog/2017/10/africas-green-growth-opportunity.

(3) World Bank, (2013),Africa's Pulse.Volume 8, October, Washington DC.

(4) United Nations (UN) (2014): Steady progress on many Millennium Development Goals continues in sub-Saharan Africa.

وعلى الرغم من الأداء الاقتصادي المتطور فى السنوات الأخيرة، فإن إفريقيا تحتلُّ المرتبة الأولى فى العالم نسبة الفقراء، وهم خارج المسار الصحيح لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (ECA,2014)[١].

ومن المتوقع أيضًا أن يزيد عدد سكان القارة بحوالي ٨٠٠ مليون شخص بحلول عام ٢٠٤٠، ممَّا سيزيد من الضغط على الموارد الطبيعية. ومن ثمَّ، فإن التحدِّي الذي يُواجه المنطقة هو تحول النمو الاقتصادي السريع إلى تنمية مستدامة وشاملة، على أساس التنوُّع الاقتصادي الذي يخلق فرص العمل، ويُساهم فى الحد من عدم المساواة والفقر، ويُعزِّز الوصول إلى الخدمات الأساسية.(Lin, 2012)[٢].

ومن ثمَّ فإن اعتماد نهج الاقتصاد الأخضر الشامل للتحول الهيكلي يُمكن أن يُمكِّن البلدان الإفريقية من ضمان الاستخدام الكفء والمستدام لمواردها الطبيعية وتقليل الآثار السلبية للنمو الاقتصادي. ومن أجل أن تكون تنمية شاملة ومستدامة، ينبغي فصل التحول الهيكلي عن أوجه عدم المساواة الاجتماعية والتدهور البيئي وتغيُّر المناخ، والتي تفرض بالفعل قيودًا خطيرة على النمو (Isatou Gaye et al,2015, p1)[٣].

ويكمن التحدي الذي يُواجه الاقتصاديات الإفريقية أنها المتضرِّر الأكبر من التحديات طويلة الأجل وعلى رأسها التغيُّرات المناخية؛ لذلك ينبغي لإفريقيا تحسين قدرتها على مواجهة الصدمات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وإدارة رأس مالها الطبيعي، وتقليل التلوُّث (ILO-UNEP,2012)[٤].

ومن ثمَّ، فقد توجَّب الوقوف على أهم التحديات التي تُواجه التحول نحو النمو الأخضر فى اقتصادات إفريقيا جنوب الصحراء. كما يلي:

(1) ECA.(2015), Inclusive Green Economy and Structural Transformation in Ethiopia. https://www.researchgate.net/publication/287640669_Inclusive_Green_Economy_and_Structural_Transformation_in_A_frica.

(2) Lin, Justin Yifu, (2012),New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy. The World Bank, Washington DC.

(3) Isatou Gaye et al,(2015), Inclusive Green Economy and Structural Transformation in Africa, Brief for GSDR, he United Nations, p1.

(4) ILO-UNEP,(2012), Working towards Sustainable Development: Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy, 12 June.

أولًا: التحديات الاقتصادية: وهي:

- التحدِّي التمويلي: حيث إن التكاليف الأوَّلية المرتفعة للانتقال إلى النمو الأخضر بعيدة عن متناول العديد من البلدان الإفريقية، على سبيل المثال: الطاقة الشمسية للمجتمعات الريفية، حتى التقنيات الأساسية لا تزال تفتقر إليها معظم البلدان النامية، لا سيما فى مجالات معالجة مياه الصرف الصحي وإدارة النفايات المنزلية والنفايات الخطرة، كفاءة استخدام الطاقة والإدارة المتكاملة للموارد المائية.

- هيمنة الدولة: تلعب الحكومة دورًا رئيسيًّا فى تهيئة الظروف للنمو الأخضر، فإن النجاح سيكون أيضًا عن طريق مسألة تشجيع الشركات الخاصة على الانخراط فى الاقتصاد الأخضر والاستثمار فيه. فى العديد من بلدان إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، هذا أمر صعب لأن القطاع العام والشركات المملوكة للدولة تُهيمن على الاقتصاد.

- نقص العمالة وانخفاض مستويات المهارات: حيث تخلق التغيُّرات الديموغرافية فى المنطقة تحديًا اقتصاديًّا عامًّا لتوفير فرص عمل كافية للسكان. وستُؤثر التركيبة السكانية الخاصة فى المنطقة على تحديات متزايدة من بطالة الشباب، مع ضعف الالتحاق بالمدارس(Ilo,2013)[1].

- ضعف البنية التحتية: يُمثِّل نقص البنية الأساسية وجودتها تحديًا حاسمًا للتنمية الاقتصادية فى جنوب إفريقيا. الطاقة والنقل والمباني والمياه والصرف الصحي وإدارة النفايات والبنية التحتية الطبيعية، ضرورية لدعم تحسين الاقتصاد التنمية والظروف الاجتماعية. إذ يجب اتخاذ القرارات المتعلِّقة بنوع البنية التحتية التي تُريدها دول جنوب إفريقيا، وتحتاج إليها (كالطرق أو السكك الحديدية، محطات الفحم أو محطات الطاقة الشمسية (Fedrel Ministry for Economic Coorporation and Development, (2015)[2].

- عدم المساواة بين البلدان: ازداد عدم المساواة بين البلدان فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى؛ حيث تتمتَّع بعض البلدان بمعدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي (مثل أوغندا ورواندا وأنغولا وإثيوبيا)، فى حين هناك بلدان أخرى (مثل

(1) Ilo, (2013), Youth employment in Africa, ILO home Regions and countries, https://www.ilo.org/africa/areas-of-work/youth-employment/lang--en/index.htm

(2) Fedrel Ministry for Economic Coorporation and Development, (2015), Benefits of a Green Economy Transformation in Sub-Saharan Africa, July, p10.

كوت ديفوار وزيمبابوي لم تُحقق سوى معدلات نمو منخفضة نسبيًا، مع عواقب مهمة على الأسواق الإقليمية والتكامل ((AfDB,op,cit, pp.14–16).

- الاعتماد على الأسواق الدولية للسلع الأساسية والزراعية: إلى جانب أوجه عدم المساواة المبيَّنة أعلاه، فإن اعتماد بلدان جنوب الصحراء الكبرى على الموارد الطبيعية، والزراعة والسلع الأوَّلية كمصادر للدخل والعُملات الأجنبية تعني أن اقتصاداتها لا تتمتَّع بحرية كاملة؛ ممَّا يجعل مسارات النمو معرَّضة بشدة للأسواق الدولية وتقلُّبات أسعار الاستيراد / التصدير.

- الافتقار إلى التكنولوجيا: يرتبط النجاح الاقتصادي ارتباطًا وثيقًا بالإنتاجية والكفاءة. ولزيادة كفاءة الموارد، وإنتاجية الأراضي أو معالجة ندرة المياه، وزيادة استخدام الموارد الحالية، هناك حاجة إلى تقنيات مبتكرة وإمكانات تكنولوجية عالية، وهو ما تفتقر إليه إفريقيا وبشدة. ومن ثمَّ فإن تحوّل هذه الاقتصادات نحو النمو الأخضر، يمكن أن يُحفِّز نقل التكنولوجيا، خاصة بالنسبة إلى التكنولوجيات الخضراء من البلدان المتقدمة.

ثانيًا: التحديات الاجتماعية:

يُمكن أن تُعزى بعض التحديات الاقتصادية المذكورة أعلاه بنفس القدر إلى التحديات الاجتماعية، مثل الفقر وعدم المساواة والبطالة وانخفاض مستويات التعليم والمهارات. وعلى رغم وجود تقدُّم فى بعض المؤشرات الاجتماعية على مدار الخمسة عشر عامًا الماضية، لكن التحديات القوية فيما يتعلق بالتنمية الاجتماعية لا تزال تُقوِّض الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، ويمثِّل التعليم تحديًا مهمًا، ليس أقله معالجة نقص العمالة الماهرة، ولكن لضمان الحساب الأساسي ومحو الأمية. كما يطرح النمو السكاني السريع فى معظم مناطق جنوب الصحراء الكبرى تحديات اجتماعية - اقتصادية وبيئية كبيرة.

ثالثًا: تحديات بيئية:

وتتمثَّل فى الاعتماد الكبير على الموارد المحدودة والاستغلال غير المستدام للموارد الطبيعية المتجددة - ترافق النمو الاقتصادي مع «زيادة استغلال الموارد الطبيعية المتجددة. فى ظل أن الموارد القائمة على الموارد الطبيعية هي أكبر مُزوِّدي الوظائف

(الزراعة، قطاع المعادن، الغابات ومصايد الأسماك تمثِّل ٨٠ ٪ من العمالة)، وحسابات الزراعة للثلُث من إجمالي الناتج المحلي الإفريقي. وقد استندت التطورات الأخيرة فى المنطقة إلى حد كبير إلى استهلاك الموارد الطبيعية و/ أو تصديرها (أي: الغابات والتربة السطحية والأرصدة السمكية)، وأحيانًا بمعدلات تُنذِر بالخطر (UN ECOSOC,2011,p9)[1].

كذلك يُعتبر الاستغلال المفرط للموارد غالبًا ما يسير جنبًا إلى جنب مع الدعم للأنشطة الضارة بيئيًا. وتُعَد إعانات دعم الوقود الأحفوري والغذاء من بين التحديات الرئيسية فى بلدان منطقة إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، خاصة آثار تغيُّر المناخ، فالعديد من بلدان إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى معرَّضة بشدة لتأثيرات تغيُّر المناخ، مع ارتفاع المخاطر المحتمَلة وكثافة الكوارث الطبيعية المرتبطة بالطقس؛ مثل الجفاف والعواصف والفيضانات، والقدرة المحدودة فقط للإدارة والتكيُّف مع هذه التغييرات.

- النفايات والتلوث: إن الأساليب الحالية للنمو الاقتصادي فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تفوق فى كثير من الأماكن قدرة النظم المحلية على التعامل مع العواقب، ويكمن التحدي فى تحسين هذه المقاربات وإخضاع هذا النشاط الاقتصادي إلى اللون الأخضر، كفرص كبيرة للتحسينات البيئية والاجتماعية والاقتصادية أيضًا.

- تصور «الأخضر» كرفاهية: إذ لا بُدَّ من الانتقال إلى هذا التصوُّر وبناء تصوُّر يمثل ضرورة التحوُّل للنمو والاقتصاد الأخضر، من قِبل صانعي السياسة العامة والجهات الفاعلة فى إفريقيا. ومن ثمَّ النظر فى هذا النهج كضرورة حياتية للبقاء لا يمكن الاستغناء عنه.

- الافتقار إلى المعرفة والمهارات المتعلقة بالاقتصاد الأخضر: يمثِّل نقص المهارات تحديًا اقتصاديًا أوسع، لكن مهارات الاقتصاد الأخضر تُمثِّل مشكلة خاصة، لا سيما بالنسبة إلى صانعي القرار فى الحكومة وقطاع الأعمال؛ حيث يُوجد عادة وعي محدود بما يعنيه النمو الأخضر فى الممارسة العملية. مما يجعل من الصعب العمل به دون نشر الوعي بأهميته. كما تُعتبر هذه أيضًا مشكلة، وغالبًا ما تكون المهارات والمعرفة والخبرة المطلوبة لقيادة التحول مفقودة (The ADSB,op,cit, p19).

(1) United Nations Economic and Social Council (UN ECOSOC) (2011), A Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication: What are the Implications for Africa? P9.

الخاتمة والنتائج:

- هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل تطوُّر النمو الأخضر فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٨)، والتي من خلالها اتضح:
- نمت مؤشِّرات النمو الاقتصادي؛ حيث بلغ متوسِّطه ٣,٦٪ فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٨)، كذلك قفز متوسط نصيب الفرد من الناتج من ١٢٩٨,٥ دولار إلى ١٦٦٠ دولارًا؛ أي؛ بمعدل ٢٧,٨٪ ما بين ١٩٩٠و ٢٠١٨.
- تزايدت نسبة التجارة إلى الناتج لتسجل متوسطًا قدره ٥٥٪. غير أن نسبة الإعالة العُمرية لدى الشباب ضعف المعدل العالمي، وهو ما يُشكِّل خطرًا على مستقبل فئة الشباب والمنطقة المذكورة بأثرها. وفي ذات الوقت بلغت نسبة الدَّيْن الحكومي العام إلى الناتج ٤٢,٧٪.
- وفي جانب مؤشرات المساواة الاجتماعية، كانت نسبة التشغيل إلى عدد السكان تُسجِّل ما يزيد على ٦٠٪ من مجموع السكان كنسبة تشغيل، وهو ما يعني أن هذه الاقتصادات تتسم بأنها عاملة.
- بالنظر إلى معدل البطالة توضِّح بيانات البنك الدولي أنها انخفضت من ٦,٩ عام ١٩٩٠ انخفضت ٦,١ فى المائة عام ٢٠١٨، بما يعني تمتُّعها بالثبات النسبي، وإن كان الانخفاض غير مُرضٍ مع ما تملكه هذه المنطقة من إمكانات وقدرات.
- تزايد العُمر المتوقَّع عند الميلاد مقابل تراجع معدل وفيات الرضَّع، حيث تزايد العمر المتوقع من ٥٠,٢ سنة إلى ٦٠,٨ فى خلال الفترة المشار إليها، على النقيض من ذلك، وهو ما يُعدُّ تطورًا إيجابيًا، وتراجع معدل وفيات الرضَّع من ١٠٧,٤ لكل ألف نسمة، إلى ٥٢,٧ لكل ألف نسمة، بما يعني الضعف، غير أن هذه المنطقة تحتاج إلى مزيد من الدعم والعناية للوصول بهذا المعدل إلى أدنى معدل له، فى ظل التوجُّهات العالمية المتزايدة فى مجال الصحة والعناية بالأطفال.
- نما الالتحاق بالتعليم الابتدائي فى إفريقيا جنوب الصحراء من ٧٢,٦ فى المائة عام ١٩٩٠ إلى ٩٧,٨٪عام ٢٠١٨ متخلِّلًا ذلك الوصول إلى أعلى قمَّة له فى عام ٢٠١٣ بما يقارب ٩٩,٨٪، وهو ما يُعَدُّ مؤشرًا ذا دلالة بالغة على التوجُّه

نحو تنمية رأس المال البشري بدءًا بالتعليم وإلحاق الجميع بالمدارس، وضمان الحصول على الفرص التعليمية بكفاءة وعدالة للجميع.

- ارتفع مؤشر إتمام المرحلة الابتدائية فيما يتعلق بالفجوة بين الجنسين من ٠,٨٣ إلى ٠,٩٦ فى خلال الفترة المذكورة. كذلك بلغت نسبة إتمام مرحلة التعليم الابتدائي مرحلة عليا؛ إذ تصاعدت من ٥٤٪ إلى ٦٨,٧ ٪ إلى وجود اتجاه عام متناسق بين معدل الالتحاق ومعدل الإتمام.

- وعلى صعيد مؤشرات الاستدامة البيئية، كما تصاعدت نسبة السكان الأشخاص الذين يستخدمون خدمات مياه الشرب المدارة بأمان (٪ من السكان)، من ١٨,١ فى المائة عام ٢٠٠٠ إلى ٢٧,٣ فى المائة عام ٢٠١٧، بمقدار الثُلث تقريبًا، أو بمعنى آخر: واحد من كل ثلاثة لديه القدرة على الحصول على خدمات المياه الصالحة، من أجل هذا يُعَدُّ هذا المؤشر أحد الجوانب المظلمة؛ حيث يتبقى أكثر من ٧٠٪ من السكان لا يحصلون على مياه آمنة.

- لا يزال أكثر من ٨٠ فى المائة من سكان المنطقة بعيدًا عن خدمات الصرف الآمنة والحديثة. أي: أن واحدًا من خمسة لديه القدرة على الحصول على صرف آمن، فيما يتبقَّى ٤ آخرون لا يحصلون عليه.

- تزايدت نسبة السكَّان الحاصلين على الكهرباء من ٢٨,٢ فى المائة عام ٢٠٠٠ إلى ٤٤,٦ فى المائة عام ٢٠١٧، أي: أن فردًا ليه قدرة الحصول على الكهرباء فى مقابل اثنين، وبات هنالك قرابة فرد مقابل فرد، ومع ذلك تحتاج إفريقيا جنوب الصحراء إلى المزيد فى هذا الشأن.

- ما زالت إفريقيا جنوب الصحراء تُعاني الفقر لكنه ليس فقرًا واحدًا، بل فقرًا متعددًا، ولا تزال إفريقيا جنوب الصحراء المنطقة الأفقر فى العالم؛ إذ يقبع أكثر من ٨٥ فى المائة من سكانها تحت خط الفقر عند ٥,٥ دولار، فى حين تنخفض هذه النسبة إلى ٣١,٩ فى المائة من السكان عند خط الفقر ٣,٢ دولار، فى الوقت الذي يظهر خط الفقر عند ١,٩ دولار أن ٤١,٤٪ من سكان إفريقيا جنوب الصحراء فقراء.

- شهد إجمالي إيجارات الموارد الطبيعية تراجعًا من ١١,٥ فى المائة عام ١٩٩٠ إلى ٩,٣ فى المائة. فى ذات السياق، تراجعت إنتاجية المياه بمقدار الثلثين

من ١٥,٣ إلى ٥,١ ما بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٦. وبالنسبة إلى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بالكيلو طن، ومتوسط نصيب الفرد بالطن المتري تزايدت من ٤٣٨٨٣٠,٢٥٣٦ ألف طن ٨٢٢٨١٩,٠٣٤١ عام ٢٠١٤، بمعدل نمو ٨٧,٥ فى المائة فى خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤).

- تراجع نصيب الفرد بالطن المتري، من ٠,٨٦١٣٧٧٢٨٨ طن إلى ٠,٨٤٩١٧٧٦٩. وعلى مستوى كثافة الطاقة واستهلاك الطاقة والطاقة المتجددة، فقد تراجعت الأولى من ٩,٨٧٦٨٢٣٩٥٨ إلى ٧,٠٦١٠٤٤١١٧ بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٤. وقد بلغ ما مقداره ٧١,١٣ فى المائة فى عام ١٩٩٠ لكنه تراجع إلى ٧٠,١٣ فى المائة عام ٢٠١٥. فيما تزايدت، مستوى الطاقة المتجددة والطاقة النووية من ١,٧٨٪عام ١٩٩٠ إلى ١,٩٤٪.

النتائج :

١. إن اعتماد نهج النمو الأخضر الشامل للتحوُّل الهيكلي يُمكِّن البلدان الإفريقية من ضمان الاستخدام الكفء والمستدام لمواردها الطبيعية، وتقليل الآثار السلبية للنمو الاقتصادي.

٢. يُواجَه النمو الأخضر بعدد من التحديات أهمها: التحدي التمويلي، نقص العمالة المدرَّبة وانخفاض مستويات المهارات، ضعف البنية التحتية، تصاعد عدم المساواة بين البلدان، الاعتماد على الأسواق الدولية للسلع الأساسية والزراعية، الافتقار إلى التكنولوجيا، آثار تغيُّر المناخ – تصوُّر «النمو الأخضر» كرفاهية، والافتقار إلى المعرفة والمهارات المتعلقة بالاقتصاد والنمو الأخضر.

التوصيات: وعلى هذا النحو، تُوصي الدراسة بما يلي:

١. تعزيز خطوات التحوُّل نحو النمو الأخضر فى القارة الإفريقية.

٢. إنشاء كيان متخصِّص فى التعامل مع قضايا النمو الأخضر.

٣. إنشاء قاعدة بيانات للنمو الأخضر ومؤشراته المختلفة تساعد متخذ القرار على ذلك.

٤. تعزيز اتفاقيات الشراكة الخضراء مع بلدان العمل ذات التجارب الرائدة فى النمو الأخضر.

٥. إنشاء وحدة لتمويل النمو الأخضر فى البنك الإفريقي للتنمية تكون مختصة بتمويل عمليات النمو الأخضر.

٦. تعزيز ثقافة التعلُّم والاستهلاك الأخضر فى القارة الإفريقية.

٧. تعزيز التعاون الإقليمي بشأن القضايا المتعلقة بالبيئة والتغيُّر المناخي، مع تحقيق الشراكات الدولية للاستثمار فى تحسين جودة شبكات الطاقة والبنية التحتية.

٨. إدماج الوعي بالنمو الأخضر وما يتعلق به فى نظام التعليم وفي الثقافة العامة بين أفراد المجتمع[1].

(١) الزلاط، شيماء السيد فاضل. (٢٠٢٢). دور النمو الأخضر فى دعم قطاع الطاقة فى مصر: التحديات والحلول. المجلة الدولية للسياسات العامة فى مصر، ١(١)، ١٢-٢٥. doi: ijppe/١٠,٢١٦٠٨,٢١٦٣٩٨.٢٠٢٢

قائمة المراجع:

- **الأمم المتحدة، الاقتصاد الأخضر فى سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات فى المنطقة العربية، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، أكتوبر، ٢٠١١، ص: ٩.**
- **عبد الناصر منصور - علاء أحمد، الاقتصاد الأخضر... ثورة عالمية للتنمية المستدامة... بلا خسائر، الأهرام الاقتصادي، ٢١ أبريل، القاهرة، ٢٠١٦، متاح على الرابط التالي:** http://ik.ahram.org.eg/News/5470.aspx.
- **الزلاط، شيماء السيد فاضل. (٢٠٢٢). دور النمو الأخضر فى دعم قطاع الطاقة فى مصر: التحديات والحلول. المجلة الدولية للسياسات العامة فى مصر, ١(١),** 12-25. doi: 10.21608/ijppe.2022.216398

1. African Development Bank,(2012),Transitioning towards Green Growth A Framework for the African Development Bank,.
2. African Development Bank,(2012). GREEN GROWTH IN AFRICA: Supporting Africa's Transition to Green Growth.
3. African Development Bank,(2013), Towards Green Growth in Africa, African Development Report 2012, Tunisia ,p15.
4. Brahmbhatt,M.(2017).Africa's Green Growth Opportunity,World resource institute, October 23. https://www.wri.org/blog/2017/10/africas-green-growth-opportunity.
5. ECA.(2015), Inclusive Green Economy and Structural Transformation in Ethiopia. https://www.researchgate.net/publication/287640669_Inclusive_Green_Economy_and_Structural_Transformation_in_A_frica.
6. Fedrel Ministry for Economic Coorporation and Development, (2015), Benefits of a Green Economy Transformation in Sub-Saharan Africa, July, p10.
7. Fernandes CI, Veiga PM, Ferreira JJ, Hughes M.(2021). Green growth versus economic growth: Do sustainable technology transfer and innovations lead

to an imperfect choice? Business Strategy and the Environment. (2021) 30.37. doi: 10.1002/bse.2730

8. Frank Rijsberman et al,(2019), GREEN GROWTH TO ACHIEVE THE PARIS AGREEMENT, The Global Green Growth Institute, G20 BACKGROUND PAPER, Korea, January,p9.

9. Harrison,N,.(2015), Benefits of a green economy transformation in Sub-Saharan Africa, Climate and Development Knowledge Network and U N Environment , July 1, https://www.ctc-n.org/resources/benefits-green-economy-transformation-sub-saharan-africa.

.01 Hussain Z, Mehmood B, Khan MK and Tsimisaraka RSM (2022) Green Growth, Green Technology, and Environmental Health: Evidence From High-GDP Countries. Front. Public Health 9:816697.Doi: 10.3389/fpubh.2021.816697.

11. Ilo, (2013), Youth employment in Africa, ILO home Regions and countries, https://www.ilo.org/africa/areas-of-work/youth-employment/lang--en/index.htm

12. ILO-UNEP,(2012), Working towards Sustainable Development: Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy, 12 June.

13. IPAG. (2021). What is green growth and how can this transition be promoted?. 18 February. https://www.ipag.edu/en/blog/green-growth.

14. Isatou Gaye et al,(2015), Inclusive Green Economy and Structural Transformation in Africa, Brief for GSDR, he United Nations, p1.

15. Jeager, C et al, (2011), A New Growth Path for Europe: Generating Prosperity and Jobs in the Low-Carbon Economy, European Climate Forum, February, Potsdam, Germany , p8.

16. Juan Casado-Asensio, Shannon Wang, (2014), Katlego Moilwa and Anna Drutschinin ,"Green Development Co-operation in Zambia: An Overview", OECD Green Growth Papers, 03, OECD,Paris.

17. Leth, N. E.(2022). The complications of measuring green growth: Current pitfalls, further developments, and impact on cross-country longitudinal analyses, Lund University.

18. Lin, Justin Yifu, (2012),New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy. The World Bank, Washington DC.

19. OECD,(2013), Putting Green Growth at the Heart of Development Summary for Policymakers, March, P4.

20. OECD. (2020). Green growth and sustainable development. https://www.oecd.org/greengrowth/

21. Omilola, Babatunde,(2014), Inclusive Green Growth in Africa: Rationale, Challenges and Opportunities, United Nations Development Programme, South Africa, April,p6.

22. Peter Garforth and Dale Medearis, Green Jobs Strategy and the Transition to the Low-Carbon Economy in Northern Virginia,(2011), OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers 2011/07.

23. RICARDO HAUSMANN.(2022). GREEN GROWTH OPPORTUNITIES. International Monetery Fund. https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2022/12/green-growth-opportunities-ricardo-hausmann.

24. Sarkodie, S.A., Owusu, P.A. & Taden, J. Comprehensive green growth indicators across countries and territories. Sci Data 10, 413 (2023). https://doi.org/10.1038/s41597-023-02319-4

25. Schmitz, H. and Becker, B. (2013), From Sustainable Development to the Green Transformation – A Rough Guide.

26. Sperling, Frank (2012), Reflections on Advancing Green Gro th wth in Africa, African Development Bank, ,p15.

27. The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), (2013), Green Economy in Sub-Saharan Africa Lessons from Benin, Ethiopia, Ghana, Namibia and Nigeria, SEPTEMBER, https://www.greengrowthknowledge.org/resource/green-economy-sub-saharan-africa-lessons-benin-ethiopia-ghana-namibia-and-nigeria.

28. UNEP,(2011).Towards a Green Economy – Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, p. 16.

29. United Nations (UN) (2014): Steady progress on many Millennium Development Goals continues in sub-Saharan Africa.

30. United Nations Conference on Sustainable Development (UNCSD).(2012), the Future We Want – Outcome Document.

31. United Nations Economic and Social Council (UN ECOSOC) (2011), A Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication: What are the Implications for Africa?, P9.

32. Wang Y, Li Y, Zhu Z, Dong J.(2021). Evaluation of green growth efficiency of oil and gas resource-based cities in China. Clean Techn Environ Policy.23:1785–95. doi: 10.1007/s10098-021-02060-9.

33. World Bank, (2013),Africa's Pulse.Volume 8, October, Washington DC.

34. WORLD BANK,(2010), Brazil Can Take the Lead in Green Growth, June 28, available at http://www.worldbank.org/en/news/feature/2010/06/28/brazil-can-take-lead-green-growth-says-world-bank ,

35. World Bank,(2012), Inclusive Green Growth the Pathway to Sustainable Development, Washington, p11.

36. World Bank. 2012. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. Washington, DC. © World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6058 License: CC BY 3.0 IGO.