

السندات الزرقاء كأحد الحلول المبتكرة للنهوض بالاقتصاد الأزرق Blue bonds as an innovative solution to promote blue economy



* حورية بديدة

جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي -

bedida-houria@univ-eloued.dz

محمد الباي

جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي -

elbey-mohamed@univ-eloued.dz

تاريخ الاستلام: 2022/08/10 تاريخ القبول 2022/10/02 تاريخ النشر 2022/10/13



ملخص:

هدفت الدراسة الى القاء الضوء على السندات الزرقاء كأحد ابتكارات السندات وأحد الحلول المبتكرة للنهوض بالاقتصاد الأزرق وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وقد تم التطرق للتعريف بهذا النوع من السندات وماهي المشاريع المؤهلة للحصول على التمويل منها، ثم سرد واقع السندات الزرقاء والتحديات التي تواجهها، وفي الأخير تم استعراض تجربة السيشل كتجربة رائد في هذا المجال.

توصلت الدراسة الى أن السندات الزرقاء بمفردها غير قادرة على توسيع نطاق التمويل الأزرق في السنوات القادمة، ولا بد من التنوع في مصادر التمويل والمستثمرين. كما أن العائدات المتولدة من مشاريع الاقتصاد الأزرق لا تتناسب لحد الآن مع حجم المخاطر المرتبط بهذه المشاريع، أما تجربة السيشل فتعتبر محفز للعديد من الدول النامية للنهوض باقتصاداتها والحفاظ على نظامها البيئي.

الكلمات المفتاحية: سند أزرق، اقتصاد أزرق، تنمية مستدامة، هدف التنمية المستدامة SDGs 14، السيشل.

Abstract:

The study aimed to spotlight on blue bonds as an innovative solution to promote blue economy and achieve sustainable development goals. Also, we define this type of bond and the nature of qualified projects to be financing by it, then the blue bonds reality and its challenges, finally, we reviewed pioneered Seychellean experience.

We conclude that expanding blue financing scope in the coming years, can't be able by the single use of blue bonds, it is necessary to diversifying the funding sources and investors. Also, returns generated from blue economy projects are not yet commensurate with their risks as. Finally, Seychellean experience, can be used as inspiration sources for many developing countries to promote their economies and preserve their ecosystem.

key words: blue bonds; blue economy; sustainable development; sustainable development goals; SDGs 14; Seychelle.

I. مقدمة:

تكتسي محيطاتنا أهميتها ليس من مجرد أنها موطن لملايين الحيوانات فقط. بل لأنها توفر أكثر من نصف الأكسجين في العالم، وسبيل امتصاص رئيسي لثاني أكسيد الكربون، ومصدر مهم للأغذية والأدوية، وموئد للعمالة، ومحدد رئيسي للصحة البيئية، كما تعتبر الممرات المائية المسارات الرئيسية للتجارة. وتم التأكيد على أهمية الحياة البحرية من خلال الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة SDGs 14 الذي يهتم بالحياة تحت الماء. ويعتمد مفهوم الاقتصاد الأزرق على استخدام المحيطات والموارد المرتبطة به على نحو مستدام من أجل التنمية الاقتصادية مع حماية النظام البيئي. ويظهر جليا الأهمية الاقتصادية للمحيطات من خلال القيمة السوقية للموارد الساحلية والبحرية والصناعات ذات الصلة والتي تتراوح ما بين 3 تريليون دولار أمريكي إلى 5 تريليون دولار أمريكي، وهو ما يقرب من 5% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، وفي بعض دول شرق آسيا يمثل اقتصاد المحيط من 15% إلى 20% من الناتج المحلي الإجمالي.

تؤثر الأنشطة البشرية على المناظر الطبيعية للأرض بوتيرة تندر بالخطر، حيث تتدهور صحة المحيطات، ويعتبر إلقاء المواد الكيميائية والقمامة المتولدة من مصادر برية في المحيطات مصدرًا مهمًا للتلوث البحري. ويؤثر هذا النوع من التلوث بشدة على البيئة، ويشكل مخاطر صحية ضارة لجميع الكائنات الحية، كما أنه يشكل تهديدًا للاقتصادات. بالإضافة إلى ذلك، تتأثر المحيطات بتغير المناخ، والتلوث البيئي، والصيد غير المستدام، والتنمية الساحلية غير المنظمة، مما يشكل تهديدًا خطيرًا للحياة البحرية وإنتاجية المحيطات. وكل هذه الأمور تتطلب حاجة ملحة وحوافز لتعزيز الاقتصاد الأزرق.

أشارت العديد من البلدان إلى نيتها في الحد من تلوث المحيطات، وفي إطار مساعي الدول للتحويل إلى الاقتصاد الأخضر من خلال اتفاقية باريس وغيرها من الملقيات، أفضت قمة ريو 20+ (2012) إلى التحول نحو اقتصاد جديد يحافظ على البيئة والمحيط، المعروف بمصطلح الاقتصاد الأزرق، مع تحديد كيفية الانتقال إلى بيئة مستدامة ومسؤولة إيكولوجيًا خاصة في البيئة التي يغلب عليها الطابع البحري.

ولكي تنتقل القطاعات إلى الاقتصاد الأزرق وتستفيد من الإمكانيات التي توفرها هذه القطاعات، يعد تطوير مجموعة من أدوات التمويل أحد أكثر التحديات إلحاحًا التي تواجهها البلدان. وتعد السندات الزرقاء أحد الابتكارات الحديثة في هذا الشأن. وقد تم إصدار أول سندات زرقاء سنة 2018 من قبل جمهورية السيشل. وبناء عليه كانت هناك توقعات كبيرة وإثارة وأمل بأن السندات الزرقاء يمكن أن تنقذ محيطات العالم في تمويل برامج التكيف مع التغيرات المناخية، حيث يمكن أن يكون لها إمكانات هائلة لمعالجة المشاكل البيئية. ويمكن أن تصبح السندات الزرقاء أداة تمويل مبتكرة للمحيطات، حيث يتم تخصيص الأموال المجمعة حصريًا للمشاريع المصنفة على أنها صديقة للمحيطات.

I.1. إشكالية الدراسة:

يعتبر التلوث البحري مشكلة خطيرة، مما يشكل تهديداً خطيراً للحياة البحرية وإنتاجية المحيطات. وعلى الرغم من تلك الأهمية البيئية إلا أن الأمر يتعدى ذلك إلى الأهمية الاقتصادية أو ما يعرف بـ"الاقتصاد الأزرق". ولمعالجة هذه المشكلة كان هناك ارتفاع في المبادرات والمشاريع الموجهة نحو تغيير المناخ والاستدامة واستعادة نظامنا البيئي وتعزيز الاقتصاد، إحدى هذه المبادرات وأحدثها هي السندات الزرقاء.

في ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية الجوهرية التي تتمحور حولها الدراسة:
كيف تساهم السندات الزرقاء كأحد الأدوات التمويلية المبتكرة في النهوض
بالاقتصاد الأزرق؟

ضمن هذا السياق سنحاول الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

- كيف يمكن تقديم الاقتصاد الأزرق والسندات الزرقاء باعتبارهما مصطلحات مازالت في طور الظهور؟
- ما هي ملامح المشاريع التي يتم تمويلها بالاعتماد على السندات الزرقاء والتي يمكن أن تستخدمها البلدان خاصة النامية لتسريع استثمارات الاقتصاد الأزرق؟
- ما هو واقع السندات الزرقاء، وماهي التحديات التي تواجهها لتلبية احتياجات الاستثمار في الاقتصاد الأزرق؟
- ما الجدوى من إصدار السند الأزرق للسينثل؟

I.2. أهمية الدراسة: تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال النقاط التالية:

- أهمية الاقتصاد الأزرق للبيئة بالإضافة الى أنه يعتبر عنصر حيوي في الاقتصاد العالمي ككل، حيث تشير التقديرات إلى أن اقتصاد المحيطات إذا تم التعامل معه كدولة سيكون سابع أكبر اقتصاد في العالم؛
- مزايا السندات الزرقاء مقارنة بالسندات الأخرى التقليدية؛

- تجتذب هذه السندات مستثمرين من القطاع الذي يركز على الاستثمارات المستدامة والمسؤولة، والمستثمرين الذين يعتمدون على المعايير البيئية.
- I.3. أهداف الدراسة:** إن أهداف الدراسة تتمحور حول النقاط التالية:
 - التعرف على السندات الزرقاء التي تجتذب المستثمرين.
 - الدور الذي تلعبه السندات الزرقاء في تعبئة التمويل في أسواق رأس المال.
 - التعرف على التجارب الدولية في التمويل بالسندات الزرقاء.
 - القاء الضوء على التحديات التي تواجه السندات الزرقاء والاقتصاد الأزرق ومحاوله إيجاد الحلول.

II. الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأزرق:

نسعى من خلال هذا العنصر توضيح مفهوم الاقتصاد الأزرق والتعرف على العلاقة بينه وبين التنمية المستدامة.

II.1. تعريف الاقتصاد الأزرق أو اقتصاد المحيطات:

يعد الاقتصادي غونتر باولي **Gunter Pauli*** أول من استخدم مصطلح الاقتصاد الأزرق من خلال كتابه "الاقتصاد الأزرق: 10 سنوات، 100 ابتكار، 100 مليون فرصة عمل" في سنة 2010، والذي يصف نموذج عمل يستخدم الموارد المتاحة لتوليد سبل العيش، وتوفير الأمن الغذائي وتوفير الوظائف². وخلال مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة "ريو +20" عام 2012، تحدث **Gunter Pauli** عن ضرورة حماية الإدارة المستدامة للموارد المائية، استناداً إلى فرضية أن النظم الإيكولوجية السليمة للمحيطات أكثر إنتاجية وهي واجبة من أجل استدامة الاقتصادات القائمة على المحيطات، ومنذ هاته اللحظة بدأ ظهور واعتماد ما سُمي بـ "الاقتصاد الأزرق"³. ويرى **Gunter Pauli** أن الاقتصاد الأزرق هو إعادة تجديد النظم البيئية بمنطق الوفرة والاستقلالية. وبحسبه لا يقوم الاقتصاد الأزرق بإعادة التدوير بل يتجدد، فهو نموذج اقتصادي لا ينتج عنه

انبعاثات ولا نفايات ولكنه يسمح بخلق فرص العمل والتماسك الاجتماعي وهو غير مكلف⁴، وذلك من خلال تقييم ما هو متاح محليًا ونقل براعة الطبيعة إلى نطاق صناعي. ويعتمد هذا المفهوم على مبادئ الاقتصاد الدائري، حيث تصبح كل النفايات مصدر طاقة لنشاط آخر⁵.

بالرغم من التعريف الذي قدمه Gunter Pauli إلا أن مصطلح الاقتصاد الأزرق الذي انتشر واستخدم فيما بعد اقتصر على أنه استخدام البحر وموارده من أجل التنمية الاقتصادية المستدامة. ويمكن وفق هذا الإطار إعطاء التعريفات التالية للاقتصاد الأزرق:

- وفقا للبنك الدولي يتعلق الاقتصاد الأزرق بالاستخدام المستدام للموارد المائية-المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار - والحفاظ عليها وذلك بغية توجيه النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش وخلق فرص العمل، مع ضمان احترام البيئة والقيم الثقافية والتنوع البيولوجي.
- هو الإدارة الجيدة للموارد المائية والاعتماد على البحار والمحيطات في التنمية المستدامة والقضاء على الفقر وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء.
- ويشمل "الاقتصاد الأزرق" توليد الكهرباء من طاقة المياه، وأنشطة التعدين في البحار والمحيطات، والسياحة البحرية، وأنشطة صيد الأسماك والكائنات البحرية، واستخراج المواد الخام من البحار، وغير ذلك من أشكال النشاط الاقتصادي المرتبط أساسًا بالمياه⁶.

II.2. الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة:

II.2.1. تعريف التنمية المستدامة:

تستند التنمية المستدامة إلى مفهوم مواءمة التنمية المجتمعية والاقتصادية مع الأولويات البيئية من أجل الحد من التدهور البيئي وتغيير المناخ مع الحفاظ على الموارد الطبيعية قدر الإمكان بما لا يتعدى قدرتها على التجدد من أجل مستقبل الأجيال القادمة وأصبح حاليًا مفهوم "التنمية المستدامة" محركًا سياسيًا عالميًا يوجه

مستقبل الأمم الاقتصادي والاستراتيجي، فمن خلال أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المسئول، أصبح للإنسان تأثيرات ضارة بالبيئة، وهو ما عرض الأرض والأجيال المستقبلية للخطر⁷.

II.2.2. علاقة الاقتصاد الأزرق بالتنمية المستدامة:

تتعرض البحار والمحيطات للخطر بشكل متزايد بسبب تغير المناخ والتدهور البيئي والتلوث وارتفاع مستويات الحطام البحري، والممارسات السيئة لإدارة مصائد الأسماك، ونتيجة لهذه المخاوف وغيرها من الضغوط لإيجاد حلول للحفاظ على بيئة المحيطات، أدى هذا إلى تخصيص هدف مستقل من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ضمن خطة التنمية المستدامة لعام 2030 يسعى إلى الاستخدام المستدام والحفاظ على الحياة تحت سطح الماء وهو الهدف الرابع عشر (الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها بشكل مستدام لتحقيق التنمية المستدامة).

ويسعى الهدف رقم 14 للتنمية المستدامة إلى الحيلولة دون حدوث التلوث البحري والحد منه؛ ودعم الإدارة والحماية المستدامة للنظم البيئية البحرية والساحلية؛ والتعامل مع آثار تحمض المحيطات؛ وتنظيم صيد الأسماك وإنهاء الصيد الجائر والصيد غير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم وممارسات الصيد المدمرة؛ والحفاظ على المناطق الساحلية والبحرية؛ وزيادة المزايا الاقتصادية للدول النامية والدول الأقل نمواً من الاستخدام المستدام للموارد البحرية؛ وتعزيز وسائل التنفيذ، بما في ذلك زيادة المعرفة العلمية، ونقل التكنولوجيا البحرية وتنفيذ القانون الدولي كما هو وارد في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) لعام 1982⁸.

III. الإطار المفاهيمي للسندات الزرقاء:

III.1. تعريف السندات الزرقاء:

يعد مفهوم السندات الزرقاء جديدًا نسبيًا ويأتي في وقت تشير فيه الاتجاهات إلى وجود طلب كبير على الأدوات التي تدعم قضايا الاستدامة⁹. ويمكن تعريف السندات الزرقاء على النحو التالي:

– السندات الزرقاء أدوات مالية رائدة مصممة لدعم المشاريع البحرية وطرق الصيد المستدامة للأسماك. وهي مجموعة فرعية من السندات الخضراء¹⁰.

– يعرف البنك الدولي السندات الزرقاء بأنها أداة دين صادرة عن الحكومات أو بنوك التنمية أو غيرها لزيادة رأس المال من المستثمرين المؤثرين لتمويل المشاريع البحرية والمحيطية التي لها فوائد بيئية واقتصادية ومناخية إيجابية¹¹.

– السندات الزرقاء هي سندات استدامة لتمويل المشاريع التي تحمي المحيطات والنظم البيئية ذات الصلة. يمكن أن يشمل ذلك مشاريع لدعم مصايد الأسماك المستدامة، وحماية الشعاب المرجانية والنظم الإيكولوجية الهشة الأخرى، أو الحد من التلوث والتحمض¹².

– السندات الزرقاء هي شكل جديد نسبيًا من سندات الاستدامة، وهي أداة دين يتم إصدارها لدعم الاستثمارات في المحيطات السليمة والاقتصادات الزرقاء. كما في حالة السندات التقليدية، يقرض المستثمرون الأموال لمصدر السندات، الذي يوافق على سداد الفائدة كل عام خلال مدة السند بالإضافة إلى رأس المال في يوم معين. في السندات الزرقاء، يتم توليد الأرباح من الاستثمارات في مشاريع الاقتصاد الأزرق المستدامة. علاوة على ذلك، يتيح إصدار السندات الزرقاء للمستثمرين الوفاء بمسؤولياتهم الاجتماعية للشركات وتحقيق منافع للمحيطات والبشرية¹³.

ما يمكن قوله إن إصدار السندات الزرقاء يمكن أن يتم من قبل الحكومات أو البنوك أو الشركات. كما أنه لسداد رأس المال والفوائد، يجب أن يكون لمصدر السند الأزرق مصدر دخل¹⁴.

III.2. الفرق بين السندات الزرقاء والسندات الموضوعية **Thematic bond**:

تتبع السندات الزرقاء في تصميمها السندات الخضراء وسندات التأثير الأخرى، لا سيما السندات الاجتماعية وسندات الاستدامة. حيث الفرق بين هذه السندات والسندات الكلاسيكية هو أنها تصدر بناءً على الوعد باستخدام الأموال التي تم جمعها لأغراض محددة تتعلق بالبيئة والمناخ والأغراض المستدامة¹⁵. ويمكن تلخيص هذه الأنواع في الجدول الموالي:

الجدول رقم 01: أنواع مسميات السندات **Labelled bond**

اسم السند	مفهومه
السند الأخضر Green Bond	يسمى السند "أخضر" أو "بيئي" حيث يتم توجيه عائدات السند إلى مشاريع أو أصول ذات فوائد بيئية.
سند المناخ Climate Bond	مجموعة فرعية من السندات الخضراء، حيث يتم توجيه العائدات إلى المشاريع أو الأصول التي لها فوائد مناخية محددة
السند الاجتماعي Social Bond	حيث يتم استخدام عائدات السند لمشاريع أو أصول ذات نتائج اجتماعية إيجابية مثل الرعاية الصحية والتعليم، الإسكان الميسور التكلفة أو تحسين الأمن الغذائي.
سند التنمية المستدامة Sustainability Bond	سند يمول مجموعة من المشاريع / الأصول الاجتماعية والبيئية.
سند أهداف التنمية المستدامة SDG Bond	يستثمر سند أهداف التنمية المستدامة في المشاريع والأصول التي تتماشى وتساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs).
السندات الانتقالية Transition Bond	تهدف السندات الانتقالية—أو السندات البنية كما يطلق عليها أيضاً— إلى تمويل الشركات الملوثة للبيئة والتي ترغب في الانتقال بأنشطتها وتطويرها لتكون أقل تأثيراً على البيئة. حيث هذه الشركات قد لا تتأهل للسندات الخضراء بسبب سوء سمعتها لدى المتحمسين للبيئة، أو بسبب ممارستها لأنشطة ملوثة للبيئة بشكل

<p>أو بآخر. ومنها الشركات الصناعية الكبيرة، وشركات الطيران والشحن، وشركات الصناعات الكيماوية، وشركات النفط والغاز.</p>	
<p>● السندات الوبائية: يتم فيها تخصيص رأس المال الذي يتم جمعه للاستجابة لتفشي الأوبئة. يتلقى المستثمرون في السندات الوبائية الفوائد. أما استرجاع رأس المال عند تاريخ الاستحقاق فيعتمد على حدوث الوباء.</p> <p>● سندات الكوارث: هي أوراق مالية استثمارية مرتبطة بالتأمين يمكن استخدامها لإدارة المخاطر المرتبطة بالأحداث الكارثية، مثل الأعاصير أو الزلازل. تصدر الشركات سندات الكوارث لتأمين نفسها ضد الكوارث الكبرى، والمستثمرون الذين يشترون سندات الكوارث يربحون إذا لم تحدث الكارثة.</p> <p>● السندات الزرقاء: يتم استخدام العائدات للمشاريع والأصول المتعلقة بالقطاعات والأنشطة البحرية والساحلية والنظم البيئية. يمكن تصنيف السندات الزرقاء كسند أخضر إذا كان المشروع يجلب المنافع المناخية و/أو الفوائد البيئية الأخرى.</p>	<p>أنواع أخرى للسندات</p>

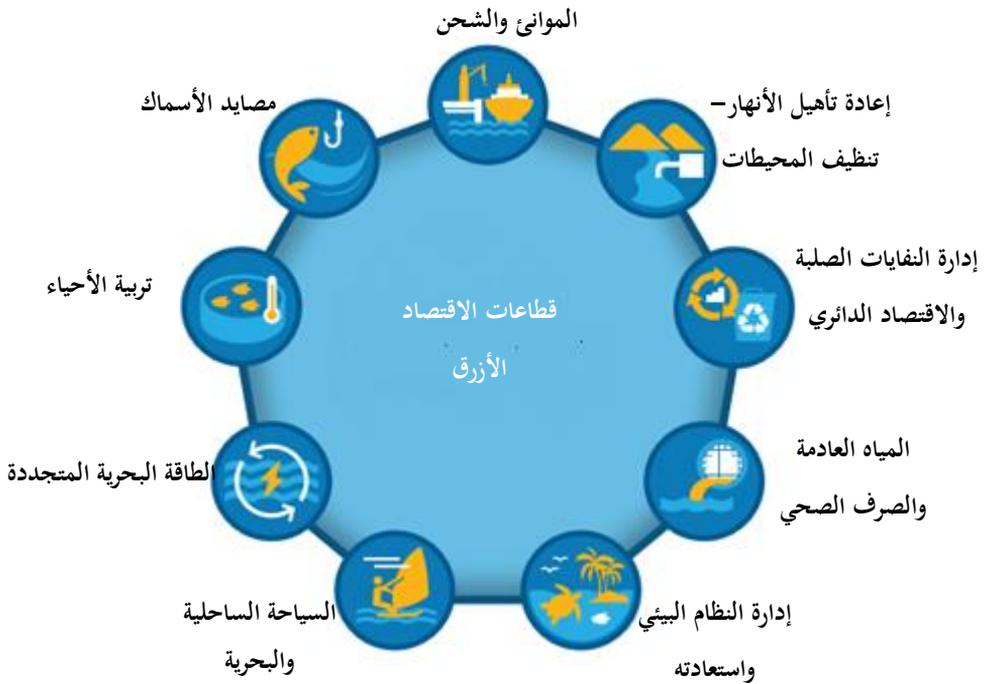
Source: Climate Bonds Initiative, How to Issue Green Bonds, Social Bonds and Sustainability Bonds, January 2021, p 6, Retrieved from <https://asianbondsonline.adb.org/green-bonds/pdf/How%20to%20Issue%20Guide%20English%20FINAL%20RINT.pdf>

تتوافق جميع هذه السندات الموضوعية مع المبادئ الأساسية الأربعة والتي تشمل: استخدام العائدات، عملية تقييم المشروع واختياره، إدارة العائدات، والتقارير. وذلك لأن عملية إصدار السندات الخضراء أو الاجتماعية أو الاستدامة تؤكد على الشفافية المطلوبة ودقة وسلامة المعلومات التي سيتم الكشف عنها والإبلاغ عنها من قبل الجهات المصدرة لأصحاب المصلحة. في المقابل يكمن الاختلاف الرئيسي بين هذه السندات في تخصيص عائداتها¹⁶.

IV. المشاريع المؤهلة للسندات الزرقاء:

قام بنك التنمية الآسيوي (ADB) بتطوير إطار عمل السندات الخضراء والزرقاء بالاشتراك مع *CICERO Shades of Green، حيث مثل جميع السندات الأخرى كالسندات الخضراء والمناخية والاجتماعية وسندات الاستدامة يجب وجود وثيقة لتأطير وتحديد المشروعات المؤهلة للتمويل عن طريق السندات الزرقاء وذلك لدعم الإصدار¹⁷. ويوضح الشكل التالي أنواع المشاريع التي تمولها السندات الزرقاء:

الشكل رقم 01 : أنواع المشاريع التي تمولها السندات الزرقاء



Source: Asian Development Bank, SOVEREIGN BLUE BONDS: Quick Start Guide, September 2021, p 2, Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/731026/adb-sovereign-blue-bonds-start-guide.pdf>

من خلال الشكل نقوم بتقسيم المشاريع المؤهلة للحصول على تمويل السندات الزرقاء والتي تساهم في صحة المحيطات على أساس إدارة النظام الإيكولوجي والموارد الطبيعية ومكافحة التلوث، و/أو التنمية الساحلية والبحرية المستدامة. وذلك على النحو التالي¹⁸:

IV.1. النظام البيئي ومشاريع إدارة الموارد الطبيعية:

IV.1.1. إدارة النظم البيئية واستعادة الموارد الطبيعية:

لإدارة مستدامة، تقوم على حفظ و/أو استعادة صحة ومرونة النظم البيئية الساحلية، البحرية والنهرية على نحو مستدام. من خلال مشاريع إنشاء وإدارة المحميات البحرية. إدارة واستعادة الشعاب المرجانية وأشجار المنغروف* والأراضي الرطبة الساحلية والمستنقعات المالحة والسدود والأعشاب البحرية، والقضاء أو السيطرة على الأنواع الغريبة* *Invasive species*. مع مراعاة أنه يجب أن تقع المشاريع في البيئة البحرية وذلك على نهر يصب في المحيط، و/أو ضمن 100 كيلومتر من الساحل.

IV.1.2. الإدارة المستدامة لمصائد الأسماك :

لتحسين الاستدامة البيئية لمصائد الأسماك وسلسلة قيمة الأغذية البحرية. المشاريع المؤهلة تتضمن إدارة مصائد الأسماك القائمة على النظام الإيكولوجي، وتحسين التخزين في غرف التبريد وعمليات التحويل، ومخططات الحصول على شهادات المطابقة، وإمكانية تتبع سلاسل التوريد، إضافة إلى تكامل أجهزة الحد من الصيد العرضي وبرامج تعديل معدات الصيد الأخرى، واستخدام السياسات والتكنولوجيا لتعزيز إمكانية تتبع سلاسل توريد الأغذية البحرية.

IV.1.3. تربية الأحياء المائية المستدامة :

لتحسين الاستدامة البيئية لتربية الأحياء المائية وتربية الأحياء البحرية وتربية الطحالب. وتتضمن المشاريع المؤهلة مشاريع تطوير بنى التحتية جديدة أو موجودة، وتطوير مصادر

غذائية بديلة (من غير الصيد) لتربية الأحياء المائية، وتطوير تقنيات وأنظمة جديدة للحد من التلوث الناجم عن أنظمة الاستزراع المائي وسلاسل التوريد.

IV.2. مشاريع مكافحة التلوث:

IV.2.1. ادارة النفايات الصلبة:

لتقليل الحطام البحري و/أو تأثيره على الحياة البحرية. وتتضمن المشاريع المؤهلة أنظمة متكاملة لإدارة النفايات الصلبة والبنية التحتية، وإعادة تأهيل مدافن النفايات الساحلية أو الواقعة على ضفاف النهر أو المكبات المفتوحة، وتحسين أنظمة إدارة مياه الأمطار. ويجب أن تكون المشاريع ضمن مسافة 50 كيلومتراً من الساحل أو من نهر يصب في المحيط.

IV.2.2. كفاءة الموارد والاقتصاد الدائري:

لتقليل الحطام البحري و/أو تأثيره على الحياة البحرية. وتتضمن المشاريع المؤهلة تنفيذ برامج تبادل النفايات. ونماذج أعمال جديدة "تصمم مقلص" لنفايات البلاستيك، برامج إدارة سلسلة التوريد الخضراء للحد من النفايات البلاستيكية، والتكنولوجيات أو الأساليب المبتكرة التي تقلل من إنتاج واستهلاك البلاستيك الذي يستخدم لمرة واحدة.

IV.2.3. التلوث من مصدر غير نقطي*:

تشمل المشاريع المؤهلة للحد من التلوث (مثل المغذيات والرواسب والمواد الكيميائية) للبيئات الساحلية و/أو البحرية برامج الزراعة المستدامة التي تقلل من مدخلات الأسمدة والكيمائيات الزراعية. حماية منطقة النهر وإعادة التحريج لمنع تآكل التربة على الأنهار التي تتدفق إلى المحيط، والتكنولوجيات الجديدة للحد من التلوث الزراعي من دخول المياه الساحلية والبحرية. كما يجب أن تكون المشاريع ضمن مسافة 200 كيلومتر من الساحل أو ضمن 50 كيلومتراً من الأنهار (وروافدها) التي تتدفق إلى المحيط.

IV.2.4. إدارة المياه العادمة:

تشمل المشاريع المؤهلة للحد من تلوث المياه العادمة** للبيئات الساحلية و/أو البحرية أنظمة تجميع ومعالجة مياه الصرف الصحي الجديدة أو المحدثّة التي تم بناؤها أو تحديثها، تقنيات أو أنظمة جديدة لمنع ملوثات المياه العادمة من دخول المياه الساحلية والبحرية. ويجب أن تكون المشاريع ضمن مسافة 100 كيلومتر من الساحل و / أو البيئة البحرية.

IV.3. مشاريع التنمية الساحلية والبحرية المستدامة:

IV.3.1. الموانئ والشحن:

تشمل المشاريع المؤهلة لزيادة الأداء البيئي واستدامة البنية التحتية البحرية والنقل. مشاريع موجهة للحد من حوادث اصطدام السفن مع الحيتان، والحد من انتشار الأنواع الغازية والتلوث، والتأثيرات الأخرى على المحيط.

IV.3.2. الطاقة المتجددة البحرية :

للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة-غازات الاحتباس الحراريGHG- وزيادة مساهمة الطاقة المتجددة للرياح البحرية والبحرية (على سبيل المثال، طاقة الرياح البحرية أو طاقة المد والجزر أو طاقة الأمواج أو الطاقة الحرارية للمحيطات) ومشاريع الطاقة المتجددة التي تدعم قطاعات الاقتصاد الأزرق (مثل تربية الأحياء المائية وصيد الأسماك). زيادة التقاط وتخزين انبعاثات الغازات الدفيئة باستخدام الحلول والتقنيات البحرية.

V. واقع السندات الزرقاء¹⁹:

كانت البداية الأولى للسندات الزرقاء في أكتوبر 2018، حيث أطلقت جمهورية السيشل أول سند أزرق سيادي في العالم. ووفقًا للبنك الدولي، فإن "السند الذي جمع 15 مليون دولار من مستثمرين دوليين، يوضح إمكانية قيام البلدان بتسخير أسواق رأس المال لتمويل الاستخدام المستدام للموارد البحرية".

وفي جانفي 2019، أطلق بنك الاستثمار الاسكندنافي (NIB) سندات مدتها 5 سنوات بقيمة 2 مليار كرونة سويدية (213 مليون دولار) وبمعدل فائدة بقيمة 0.375 %، وذلك بهدف دعم البنوك التي تقرض مشاريع مختارة لإدارة المياه وحمايتها في بحر البلطيق. تم إدراج السند في بورصة ناسداك ستوكهولم في فيفري 2019. كما أطلق NIB في أكتوبر 2020، سندات جديدة بقيمة 1.5 مليار كرونة سويدية من بلدان الشمال الأوروبي ودول البلطيق تستحق في أكتوبر 2025.

للفت الانتباه إلى تلوث النفايات البلاستيكية في المحيطات، أطلق البنك الدولي سندات زرقاء في أبريل 2019. وجمع هذا السند القابل للاستدعاء ذو السعر الثابت، والذي استهدف كل من المستثمرين المؤسسيين والأفراد ما قيمته 10000000 دولار. كان الإصدار الرابع من السندات الزرقاء من قبل بنك الصين في نوفمبر 2020. وجمع السند المزدوج العملة ما يعادل 942 مليون دولار لحماية المحيطات. كان هذا أول سند أزرق من القطاع الخاص، والأول من بنك تجاري والأول من آسيا.

في حين كان هناك عدد قليل من الإصدارات الرسمية للسندات الزرقاء، فقد تم القيام بالكثير من الأعمال الأساسية ذات الصلة قبلها. في عام 2015، أطلقت ناسداك أول سوق سندات مستدامة في العالم، والذي نما بوتيرة قوية وأدى في النهاية إلى إطلاق شبكة ناسداك للسندات المستدامة (NSBN) في عام 2019. كانت ناسداك من بين البورصات الشريكة المؤسسة لبورصات الأوراق المالية المستدامة (SSE)، وهي مبادرة تهدف إلى تشجيع الاستثمار المستدام، بما في ذلك تمويل أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة.

VI. آفاق وتحديات السندات الزرقاء:

VI.1. آفاق السندات الزرقاء:

يمكن القول إنه من السابق لأوانه قياس معدل نمو سوق السندات الزرقاء، لكن هذه الأدوات تساعد بالتأكيد في زيادة الوعي حول القضايا البحرية المهمة مع توفير الأموال التي تشتد الحاجة إليها للمشاريع، ولاسيما أن السندات الزرقاء المطبقة على القطاع البحري، هي أداة تمويل حديثة. وبالتالي للوصول إلى أعماق تجمعات رأس المال التي تديرها المؤسسات الاستثمارية، يجب أن تكون سندات الزرقاء بسيطة وشفافة وقابلة للمقارنة وسائلة، ويجب أن تحتوي على تصنيف ائتماني بدرجة استثمارية جيدة.²⁰

على مدى العقد الماضي، كانت هناك زيادة هائلة في السندات الخضراء. في البداية أصدرت المنظمات الحكومية سندات خضراء لجعل البيئة خضراء وتحقيق التنمية المستدامة في اقتصاداتها. بعد ذلك، أصدرت الشركات سندات خضراء لجمع الأموال، على افتراض أنها ستساهم في البيئة الخضراء، فمنذ عام 2007 جمعت قنوات التمويل الخضراء أكثر من 521 مليار دولارًا أمريكيًا. وبالنظر إلى هذا التطور في حجم السندات الخضراء فإنه يمكن التنبؤ بتطور مماثل وبأن السندات الزرقاء ستكون أداة تمويل حيوية يمكن للشركات من خلالها تحسين جودة المحيط من خلال الحصول على الأموال، فقد حظيت الاستثمارات في التمويل الأزرق بمزيد من الاهتمام، وهناك توقعات بما يقدر بنحو 5,22 مليار دولار أمريكي لمتابعة المشاريع التي تركز على تطوير مصائد الأسماك المستدامة وحمايتها من الهدر.²¹

VI.2. التحديات التي تواجهها السندات الزرقاء²²:

تتميز السندات الزرقاء بجاذبيتها كونها تدعم المحيطات، بالإضافة إلى ذلك هناك غرض آخر لإصدار هذه السندات وهو خفض تكلفة رأس المال. فمشاركة المنظمات الدولية تساعد بشكل كبير في تحقيق هذا الغرض. فعلى سبيل المثال يقدم البنك الدولي ضمان ائتماني مجاني للمستثمرين في هذه السندات. يمنح هذا الضمان المستثمرين الثقة في الاستثمار في هذه الأنواع الجديدة نسبيًا من السندات. علاوة على ذلك، فإن

الضمان يجعل هذه السندات جذابة حتى لو كانت تقدم عائداً أقل. لكن بالرغم من ذلك لاتزال السندات الزرقاء أداة حديثة وتواجه مجموعة من التحديات نذكر منها التحديات التالية:

VI.2.1. الاكتفاء الذاتي :

التحدي الأكبر للسندات الزرقاء هو أن المشاريع التي تمولها قد لا تكون مستدامة ذاتياً. وغالباً ما يؤدي هذا إلى عدم حصول المستثمرين على أموالهم المستحقة.

VI.2.2. تحديد المستفيد والملوث :

بشكل عام، يدر المشروع إيرادات عن طريق فرض رسوم على المستفيد أو تغريم الملوث. ولكن في المشاريع المتعلقة بالمحيطات عادة ما يكون من الصعب تحديد المستفيد والملوث. إن الحجم الهائل للمحيطات والمواقع النائية للملوثات تجعل من الصعب العثور على المستفيد والملوث. لذلك، في كثير من الأحيان، يتم استخدام أموال المساعدة لسداد أموال المستثمرين.

VI.2.3. نموذج الإيرادات :

من أجل تطوير سوق السندات الزرقاء من المهم جداً أن تمول المشاريع بنموذج الإيرادات. وهذا من شأنه أن يساعد على تقليل اعتمادهم على المساعدات الحكومية. من شأن نموذج الإيرادات القوي أن يمنح المستثمرين المزيد من الثقة في سلامة أموالهم.

VI.2.4. غياب المبادئ :

التحدي أو العيب الآخر لهذه السندات هو غياب المبادئ التي يمكن للمصدرين استخدامها. تضمن هذه المبادئ أن يكشف المصدرون عن جميع تفاصيل السندات. قد لا تحتوي هذه السندات على مثل هذه المبادئ الآن، فهي في المرحلة المبكرة. ولكن مع اكتساب هذه السندات لمزيد من الشعبية في المستقبل سيكون لها مبادئها الخاصة، أما في الوقت الراهن يمكن للمصدرين استخدام مبادئ السندات الخضراء، كما يمكن أن تكون

مبادئ المحيطات المستدامة للاتفاق العالمي للأمم المتحدة بمثابة دليل لوضع المبادئ لهذه السندات.

السندات الزرقاء هي فئة أصول ائتمانية أحدث نسبيًا. حتى الآن، لا يوجد سوى أربعة أو خمس إصدارات من هذه السندات. ومع ذلك، بالنظر إلى ارتفاع مستويات سطح البحر، وتزايد عدد السكان، وزيادة الوعي البيئي، فلن يكون من المفاجئ أن تصبح السندات الزرقاء سائدة وتكافئ السندات الأخرى في المستقبل.

VII. عرض تجربة السيشل في إصدار السندات الزرقاء:

نفذت السيشل العديد من خطط التمويل المبتكرة، بما في ذلك التكيف مع المناخ في السيشل ومبادلة الديون بالطبيعة، وإصدار السندات الزرقاء.

VII.1. نبذة عن جمهورية السيشل :

تقع جزر السيشل قبالة سواحل شرق إفريقيا وقرية نسبيًا من مدغشقر، وتتألف من 115 جزيرة²³، الكتلة الأرضية 452 كيلومتر مربع، أما المنطقة الاقتصادية الخالصة فتقدر بحوالي 1.4 مليون كيلومتر مربع، أي ما يقرب من 3000 ضعف مساحة أراضيها²⁴، تتميز السيشل بأرض خصبة لتكاثر الطيور البحرية ذات الأهمية العالمية، وتحتوي على 174 نوعًا من الشعاب المرجانية، تعتمد في اقتصادها على السياحة (38٪ من الناتج المحلي الإجمالي، 25٪ من العمالة الرسمية) ومصايد الأسماك (20٪ من الناتج المحلي الإجمالي، 20٪ من العمالة الرسمية)، غير أن اقتصادها شديد التأثر بتغير المناخ (ارتفاع مستوى سطح البحر، زيادة وتيرة العواصف وبيضاض المرجان الناجم عن درجات حرارة المحيط الدافئة...) ²⁵.

VII.2. ظروف إصدار السيشل للسندات الزرقاء:

تحتاج دولة السيشل إلى تمويل بديل للحفاظ على الموارد البحرية لأن اقتصادها يعتمد على استدامة مواردها البحرية، مع ضرورة الإشارة إلى ضعفه في ظل الأزمات الاقتصادية

العالمية. حيث، تأتي أكبر إيرادات السيشل من السياحة وتصدير المنتجات السمكية، والموجهة للأسواق الأوروبية بشكل كبير. بالمقابل يتعين عليها استيراد السلع الأساسية مثل النفط والغاز، الأمر الذي يضرب بمصلحتها جراء ارتفاع أسعار الطاقة. ما يجعلها تحت رحمة بعض الدول الأوروبية.

أصبح الدين الخارجي للبلاد أكثر من اللازم بالنسبة لاقتصادها الصغير بعد الأزمة الاقتصادية العالمية 2008-2009. حيث أجبرت الحكومة على قبول المساعدة من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، وتم ربط القروض بإجراءات تقشفية. على الرغم من ذلك، حافظت السيشل على نظام رعاية اجتماعية قوي²⁶. ونجحت في خفض مستويات ديونها من 175% من الناتج المحلي الإجمالي إلى 60% من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2015-وشمل ذلك خفضًا بنسبة 45% في عام 2010 من قبل نادي باريس للدائنين²⁷. إلى جانب ذلك، يتم تصنيف السيشل الآن على أنها "دولة ذات دخل مرتفع"، مما يجد من وصولها إلى مساعدات التنمية²⁸.

VII.3. مبادرة مبادلة الديون بالطبيعة :

بدأت منظمة الحفاظ على الطبيعة TNC مناقشات مع حكومة سيشل في عام 2012 حول دعم مبادلة الديون المحتملة لمعالجة الحفاظ على البيئة البحرية والتكيف مع المناخ، حيث كان الهدف الأولي هو مبادلة إجمالي الديون المتبقية مع نادي باريس. واقتصرت صفقة نادي باريس على الدين العام، كما أنها كانت محدودة الكمية بسبب التسوية السابقة²⁹.

وفي عام 2015 قامت حكومة السيشل بإبرام صفقة هي الأولى من نوعها تمثلت في مبادلة ديونها الخارجية لدى نادي باريس بقيمة 21.6 مليون دولار بسعر أقل من قيمة الدين (خصم) بلغ 20.2 مليون دولار، وذلك مقابل التزامها بإنفاق الوفورات المحققة في تمويل أنشطة الحفاظ على البحار والتكيف مع المناخ. حيث التزمت السيشل

بإنشاء 400 ألف كيلومتر مربع من المناطق البحري المحمية الجديدة (MPAs) - وهي ثاني أكبر محمية بحرية من نوعها المحيط الهندي - لحماية وتعزيز النظم البيئية الساحلية. ومن أجل القيام بعملية المبادلة تم إنشاء صندوق السيشل للمحافظة على المناخ والتكيف مع المناخ (SeyCCAT)، حيث قامت منظمة حفظ البيئة (TNC) بمنح مبلغ 20.2 مليون دولار لصندوق SeyCCAT لتمويل عملية إعادة شراء ديون حكومة السيشل. وتم جمع هذا المبلغ عن طريق منح قرض بقيمة 15.2 مليون دولار يتم سداه بنسبة 3% على مدى 10 سنوات، ومنحة بمبلغ 5 ملايين دولار تم جمعها أساساً من المؤسسات الخيرية³⁰.

4.VII. عملية اصدار السندات الزرقاء للسيشل:

بالرغم من أن السيشل قامت بتخفيض ديونها تدريجياً - جزئياً بسبب تحويل الدين مقابل الطبيعة - إلا أنها لا تزال تواجه صعوبة في اقتراض الأموال من أسواق رأس المال، لكن عملية تحويل الدين مقابل الطبيعة ساعدت في بناء بنية تحتية مؤسسية للقيام بأعمال حماية المحيطات، وتحديدًا إنشاء SeyCCAT، كما ساعدت هذه العملية في التغلب على بعض القيود المالية لتستفيد السيشل من هذه البنية التحتية في اصدار السند الأزرق³¹.

السند الأزرق للسيشل هو مشروع رائد بقيادة البنك الدولي. تم تصميمه لجمع رأس المال الخاص من المستثمرين الذين يأملون في الاستفادة من المشاريع ذات النتائج البيئية الإيجابية³². ويمكن تلخيص أهم التفاصيل المتعلقة بإصدار هذا السند في النقاط التالية³³:

- تم اصدار السند الأزرق للسيشل في 29 أكتوبر 2018 وهو أول سند أزرق في العالم، وهو موجه لمشاريع حماية المحيطات ومساعدة قطاع مصايد الأسماك المزدهر في البلاد؛

- تبلغ قيمة الإصدار 15 مليون دولار لمدة 10 سنوات، وبمعدل فائدة بنسبة 6.5 %، وسيتم استرداده على ثلاثة أقساط متساوية بقيمة 5 ملايين دولار في كل من الأعوام 2026 و 2027 و 2028؛
- تم بيع السندات الزرقاء في عملية طرح خاص لثلاثة مستثمرين مؤثرين وجميعهم مقرهم الولايات المتحدة وهم: Nuveen و Calvert Impact Capital و Prudential، حيث دفع كل واحد منهم 5 ملايين دولار. وتم إصدار السندات بالدولار الأمريكي كونه يساعد في تبسيط هيكل السند؛
- لا يحتوي السند على تصنيف ائتماني فردي لأنه تم وضعه بشكل خاص لهؤلاء المستثمرين الثلاثة، لذلك يتم التعامل معه على أنه دين سيادي؛
- كان على السند الأزرق للسيشل التغلب على عدد من مشكلات الهيكلة بما في ذلك معالجة المخاطر المرتبطة بالتصنيف الائتماني للبلاد -BB. كما تعتبر أحد القضايا الكبرى في الاستثمار في الأدوات البيئية من هذا النوع هو نقص السيولة. ولا تستطيع حكومات الدول النامية أو الصغيرة تحمل مدفوعات الفائدة الضخمة، مما قد يزيد من حجم المخاطر المرتبط بالسند. ومن أجل التخفيف من هذه المشكلات، تم دعم الصفقة من قبل البنك الدولي ومرفق البيئة العالمية (GEF)، حيث قدم الأول منحة بقيمة 5 ملايين دولار لضمان السند، وقدم الأخير قرضاً بقيمة 5 ملايين دولار لدعم سداد فوائد السند. وهذا ما سمح بتقليل مخاطر الاستثمار جزئياً وخفض سعر الفائدة لحكومة السيشل من 6.5% إلى 2.8%؛
- يشكل السند الأزرق جزءاً لا يتجزأ من تمويل مشروع بقيمة 25.3 مليون دولار من قبل حكومة سيشل والذي يسمى مشروع إدارة مصايد الأسماك والنمو المشترك في جنوب غرب المحيط الهندي الثالث SWIOFish3؛

- تألف الفريق القانوني للسند من شركة Clifford Chance التي تعمل كمستشار معاملات الحكومة سيشل وشركة Latham & Watkins كمستشار خارجي للبنك الدولي. كما عمل Standard Chartered Bank كوكيل اكتتاب للسند.

VII.5. أهداف السند الأزرق للسيشل:

مع هدف SWIOFish3 إلى توسيع سلاسل القيمة لمصايد الأسماك، استهدفت مشاريع السندات الزرقاء بشكل أساسي أنشطة تصبير الأسماك، مشاريع البحث والأعمال في قطاعات مثل تربية الأحياء المائية، تطوير المنتجات، والتكنولوجيا الحيوية لإنتاج زيوت الأسماك ومستخلصات البروتين. وتم توزيع رأس المال من السندات الزرقاء ومبادلة الديون بالطبيعة على المشاريع التي تدعم الحفاظ على البيئة البحرية أو التنمية المستدامة أو أبحاث المحيطات. لذلك تم توزيع رأس مال السندات الزرقاء كما يلي:

- تحصل صندوق المنح الزرقاء BGF وهو فرع من صندوق SeyCCAT على مبلغ 3 ملايين دولار أمريكي من السندات الزرقاء مع 20.2 مليون دولار التي تم تحريرها من مبادلة الديون. قام الصندوق بتوجيه الأموال إلى تمويل المنح للشركات ومشاريع البحث العلمي التي تتوافق مع أهداف الاقتصاد الأزرق المستدام؛

- كما تحصل صندوق الاستثمار الأزرق BIF وهو تابع لبنك التنمية للسيشل DBS على ما تبقى من رأس مال السندات والبالغ 12 مليون دولار، ليستخدم في تقديم القروض للشركات، ويجب أن تمثل المشاريع التجارية للإجراءات الوقائية البيئية والاجتماعية للبنك الدولي³⁴.

والشكل التالي يوضح كيفية تقسيم عائدات السندات الزرقاء.

الشكل رقم 02: عائدات السندات الزرقاء - تدفق الأموال

ضمان جزئي لسداد التزامات

حكومة السيشل للسند الأزرق

المستثمرون

(حملة السندات الزرقاء)

- احتفلت SEYCATT في عام 2020 بمرور 5 سنوات على إنشائها. حيث نجح برنامج SeyCCAT في تحويل رؤية الاقتصاد الأزرق إلى أرض الواقع. وفي غضون 5 سنوات تضاعفت الأموال المتاحة للتمويل المستدام للحفاظ على المحيطات، ومصايد الأسماك المستدامة والعمل المناخي من خلال صندوق المنح الزرقاء أكثر من ثلاثة أضعاف.

- تم صرف أكثر من 1.5 مليون دولار أمريكي منذ عام 2017 في إطار صندوق المنح الزرقاء والتي قدمت 34 منحة، حيث:

✓ 58% من المشاريع تقودها نساء.

✓ 10 مشاريع تهدف إلى دعم المجتمع المحلي للتكيف مع آثار تغير المناخ.

✓ 13 مشروعاً يقودها الشباب أو الشباب هم المستفيدون الرئيسيون.

✓ 23 مشروعاً يسعى للتهوض بمصايد الأسماك المستدامة.

- بموجب آلية مبادلة الديون، تتلقى المشاريع البحرية والمتعلقة بتغير المناخ 200000 دولار أمريكي من صندوق المنح الزرقاء سنوياً، مما يضمن استمراريته. وللحصول على هذه الأموال تعتمد SeyCCAT على الحكومة لسداد ديونها. أما بالنسبة للسند الأزرق فإن الحكومة ملزمة بإدراج 500000 دولار أمريكي في الميزانية الوطنية كجزء من السند الأزرق ليتم تحويلها لاحقاً إلى صندوق المنح الزرقاء التابع لـ SeyCCAT³⁵.

بالرغم من تلك النتائج فقد كان رد فعل بعض سكان السيشل سلبيًا على مبادرة الحفظ الجديدة، لا سيما بسبب لوائح الصيد الجديدة وطموحات الحكومة لاستخراج النفط والغاز من المنطقة الاقتصادية الخالصة. بالإضافة إلى ذلك لا يتفق بعض دعاة حماية البيئة مع هدف السيشل المتمثل في إنشاء صناعة النفط والغاز داخل المنطقة الاقتصادية الخالصة وهو ما يتعارض مع صورة السيشل المعروفة بأنها "خضراء". لكن نظرًا لأن اقتصاد البلاد يعتمد إلى حد كبير على استيراد النفط من أجل الطاقة، فتعتقد

حكومة السيشل أن إنشاء إمدادات النفط والغاز الخاصة بها يمكن أن يقلل من تأثير تقلبات الأسعار الدولية، مما يوفر وظائف جديدة ونموًا اقتصاديًا³⁶.

VIII. خاتمة:

يعتبر تنويع اقتصادات البلدان بما يتجاوز الأنشطة البرية والوصول إلى الأنشطة على طول سواحلها أمر بالغ الأهمية للسعي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحقيق نمو مثالي ومستدام وشامل على الصعيد العالمي، فالقيمة الاقتصادية الرأسمالية للمحيطات عالميًا تقدر بحوالي 1,5 تريليون دولار سنويًا، فالبعد الاستراتيجي للاقتصاد الأزرق هو حقيقة لا جدال فيها لدول العالم وبالأخص لدول القارة السمراء، ولذلك تم إدراجه في أجندة إفريقيا 2063.

وتسعى السندات الزرقاء لزيادة الاهتمام بقضايا الاستدامة والمساهمة في زيادة رأس المال من المستثمرين المؤثرين لتمويل المشاريع البحرية والمحيطية التي لها فوائد بيئية واقتصادية ومناخية إيجابية، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف لابد من الأخذ بعين الاعتبار البحث عن أساليب لدعم اقتصاد أزرق صحي ومستدام.

VIII.1. النتائج:

ويمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة في النقاط التالية:

- السندات الزرقاء بمفردها لن تكون قادرة على توسيع نطاق التمويل الأزرق في السنوات القادمة، وستظل مشاركة القطاع العام في الحفاظ على البيئة ضرورية. ومع ذلك فإن السندات الزرقاء ستدعم بعض المشاريع في ظل بعض ظروف السوق؛
- يتطلب تحقيق الأهداف المنصوص عليها في الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة حجم ضخيم من الأموال، في المقابل لا توجد معلومات كافية في جميع أنحاء العالم عن مشاريع موجهة لمعالجة منع تلوث المحيطات، ومع الاعتماد المتواصل على مصادر التمويل

التقليدية، وبقاء قسم كبير من المستثمرين خارج استثمارات الاقتصاد الأزرق-على الرغم من الترحيب الشديد بالمبادرات التي تم إطلاقها- إلا أنها تبدو غير كافية لمعالجة الفجوة؛ - إن العائدات المتولدة من مشاريع الاقتصاد الأزرق لا تتناسب لحد الآن مع حجم المخاطر المرتبط بهذه المشاريع مما لا يثير شهية المستثمرين المؤسسيين. ومن أجل تحقيق ذلك لابد من تنوع مصادر التمويل وتنوع المستثمرين مما يمكن من توزيع المخاطر بين أصحاب المصلحة وتعبئة رأس المال المطلوب؛ - تعتبر تجربة السيشل محفز للعديد من الدول النامية للتهوؤ باقتصاداتها والحفاظ على نظامها البيئي، والاستفادة مما لديها من سواحل ومحيطات وأنهار وغيرها من الثروات.

VIII.2. توصيات:

يمكن الخروج من هذا البحث بمجموعة من التوصيات نذكرها كما يلي:

- تتميز كل دولة عن غيرها من الدول، فكل دولة لديها نقاط قوة مختلفة، وتواجه تحديات مختلفة، وبالتالي ما نجح في السيشل قد لا يتم بنفس الطريقة بالنسبة لجميع الدول الأخرى. لذلك تحتاج الدول إلى تكييف هذه السندات وفقاً لاحتياجاتها ومتطلباتها؛
- محاولة البحث عن مؤشرات موضوعية لقياس الأداء البيئي للشركات أو زرقة الشركات والقضاء على الغسيل الأزرق؛
- توصف بعض القطاعات بأنها أقل ربحية وأكثر أهمية من الناحية البيئية، مثل قطاع الغابات وقطاع الزراعة. وهي قطاعات تعاني من نقص التمويل الموجه للتهوؤ بها، أما مشاريع الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة والنقل النظيف فمثلت أكبر القطاعات في حافظة المشاريع المستحقة للسندات الخضراء، وبالمثل فإن التمويل يوجه في السندات الزرقاء للمشاريع الأكثر ربحية لذا من الأفضل لو تم تقسيم التمويل بحيث يتم تمويل القطاعات الأقل ربحية والأكثر أهمية من الناحية البيئية من قبل الحكومات والقطاع العام،

أما القطاعات الأكثر ربحية فيتم تمويلها من قبل القطاع الخاص وتلقى فيها السندات الزرقاء رواج وجاذبية كبيرة؛

- محاولة إصدار صكوك زرقاء لتخفيف العبء الإضافي للديون على الدول والمساعدة أكثر للنهوض بالاقتصاد الأزرق.

• كما يوصي الباحثان Tirumala و Tiwari (2020) ما يلي:

- لتلبية احتياجات التمويل للاقتصاد الأزرق يمكن أن تكون آلية التمويل التي يمكن أن تسرع الاستثمارات في شكل مرفق تمويل (بهيكل مؤسسي مناسب) يتم إنشاؤه على المستوى الوطني أو الإقليمي. يمكن للمرفق تجميع أموال منخفضة التكلفة من مجموعة متنوعة من المستثمرين ويمكن أن يدعم المشاريع التي تفي بالمبادئ الزرقاء؛
- تعد الشراكة العامة والخاصة مهمة لدفع الاقتصاد الأزرق إلى الأمام. ومع ذلك يجب تهيئة الظروف التمكينية لضمان الجدوى، وإنجاح مثل هذه الشراكات؛
- تقسيم واستهداف المستثمرين وأدوات التمويل ذات الصلة بمشاريع قطاع الاقتصاد الأزرق بناءً على مراحل دورة حياة المشروع النموذجية والخصائص الأساسية. فمثلاً تحتاج مرحلة البناء إلى تمويل أرخص طويل الأجل ومنخفض التكلفة (مع ضمانات جزئية للمخاطر، وحماية من الخسارة الابتدائية لجزء محدد من الأصول)؛
- زيادة البحث داخل قطاعات الاقتصاد الأزرق وأسواقه والبحث عن المستثمرين المؤثرين وآليات الحوكمة سيساهم في تسريع الاستثمارات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

IX. الهوامش:

* المؤلف المراسل

* صناعي بلجيكي ولد في عام 1956، لقب بـستيف جوبز للتنمية المستدامة لأنه اقترح اقتصاداً أزرق مستوحى من أنظمة الطبيعة لحل الأزمات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. أنشأ جمعية ZERI (Zero emissions research and initiatives) في عام 1994، والذي يهدف إلى تصميم نماذج أعمال بدون نفايات أو انبعاثات. لمزيد من المعلومات اطلع على <http://zeri.org> و <http://www.blueeconomy.de>.

² Pauli Gunter, The Blue Economy, Japan Spotlight, January / February 2011, p17 , From https://www.jef.or.jp/journal/pdf/175th_cover04.pdf .

³ علياء فوزي، الاقتصاد الأزرق: ماذا يعنى ومتى بدأ ومن أول من أطلق المصطلح وعلاقته بالتنمية المستدامة، صدى البلاد، مصر، فبراير 2022، تاريخ الاسترداد 11 جوان <https://www.elbalad.news/5159549.2022>

⁴ Pauli Gunter: L'Économie Bleue: L'Économie Bleue ne recycle pas, elle régénère!، Récupéré Sur <https://www.theblueeconomy.org/the-blue-economy/>.

⁵ Innovation en Éducation Magazine, Gunter Pauli et l'économie Bleue, Récupéré sur <https://www.innovation-en-education.fr/gunter-pauli-et-leconomie-bleue/>.

⁶ الاتحاد المصري للتأمين، الاقتصاد الأزرق، نشرة الاتحاد المصري للتأمين، عدد أسبوعي رقم 93، تاريخ الاسترداد 1 جوان 2022، تم الاسترداد من https://www.ifegypt.org/NewsDetails.aspx?Page_ID=1244&PageDetailID=1370.

⁷ سينا جوس، المستقبل في محافظتك الخضراء، مجلة استدامة، العدد الثالث، سبتمبر 2020، ص2. www.csregypt.com

⁸ الاتحاد المصري للتأمين، مرجع سابق.

⁹ Prableen Bajpai, What Are Blue Bonds ؟, Published

Aug 4, 2021, Retrieved from <https://www.nasdaq.com/articles/what-are-blue-bonds-2021-08-04>.

¹⁰ Ipid.

¹¹ THE WORLD BANK, Sovereign Blue Bond Issuance: Frequently Asked Questions, OCT 29, 2018, Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/10/29/sovereign-blue-bond-issuance-frequently-asked-questions>.

¹² Troy Segal, Green Bond, March 04, 2021, Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/g/green-bond.asp>

¹³ Asian Development Bank, SOVEREIGN BLUE BONDS: Quick Start Guide, September 2021, p 1, Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/731026/adb-sovereign-blue-bonds-start-guide.pdf>.

¹⁴ Ipid.

¹⁵ <https://www.4climate.com/index.php/project/blue-bonds/>

¹⁶ Climate Bonds Initiative, How to Issue Green Bonds, Social Bonds and Sustainability Bonds, January 2021, p 8, Retrieved from <https://asianbondsonline.adb.org/green-bonds/pdf/How%20to%20Issue%20Guide%20English%20FINAL%20PRINT.pdf>

للتكيف مع النمو في سوق السندات الخضراء أنشأت CICERO (Center for International Climate Research) في عام 2018 شركة جديدة والمسماة بـ CICERO Shades of Green، والتي توفر تقييمات مستقلة قائمة على الأبحاث لأطر استثمار السندات الخضراء لتحديد قوتها البيئية. وبالتالي أصبحت CICERO Shades of Green شركة عالمية رائدة في مجال توفير الرأي الثاني على السندات الخضراء. وللاطلاع أكثر أنظر: www.cicero.green

¹⁷ Asian Development Bank, SOVEREIGN BLUE BONDS: Quick Start Guide, op.cit, p 2.

¹⁸ Asian Development Bank, GREEN AND BLUE BOND FRAMEWORK, September 2021, p 3, Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/731026/adb-green-blue-bond-framework.pdf>

المعروف هي شجيرة تنمو في المياه المالحة الساحلية أو المياه المالحة. وهي منتشرة في جميع أنحاء العالم في المناطق المدارية وشبه الاستوائية، توقع علماء من جامعة نانينغ التكنولوجية بسنغافورة (NTU Singapore) وفريق بحث دولي أنه بحلول عام 2050، لن تتمكن أشجار القرم "المعروف" من تحمل ارتفاع مستويات البحار ما لم يتم تقليل انبعاثات الكربون العالمية.

** وهي الأنواع التي تحلل البيئة وتكون غير أصلية، وهي الكائنات الحية التي تنتشر في بيئة غير بيئتها الحقيقية والتي تتوزع فيها، ويكون هذا بقصد أو غير قصد، وهذا النوع من الكائنات الحية يطلق عليه اسم الأنواع الدخيلة المبتدعة في حال أصبحت في بيئة غير بيئتها الأصلية بطريقة تعدد من خلالها الموائل الأصلية أو النظم الإيكولوجية أو أي نوع من الأنواع الموجودة في هذه البيئة.

*تأتي ملوثات المياه من مصادر ثابتة (مصدر نقطي) أو مصادر متفرقة (مصدر غير نقطي). مصدر النقطة هو أنبوب أو قناة، مثل تلك المستخدمة للتصريف من مؤسسة صناعية أو نظام الصرف الصحي في المدينة. المصدر المشتت (أو غير النقطي) هو منطقة واسعة جدًا وغير محصورة والتي منها مجموعة متنوعة من الملوثات.

**إن المياه العادمة هي مياه ملوثة متولدة من جريان مياه الأمطار والأنشطة البشرية. يُطلق عليها أيضًا اسم مياه الصرف الصحي. يتم تصنيف المياه العادمة على أساس الطريقة التي تم إنشاؤها بها، على سبيل المثال: المياه العادمة المنزلية الصحية، المياه العادمة الصناعية، المياه العادمة العاصفية التي تكون من منتحات الأمطار.

¹⁹ Prableen Bajpai, op.cit.

²⁰ THE WORLD BANK, Sovereign Blue Bond Issuance: Frequently Asked Questions, op.cit.

²¹ Muhammad Zubair Mumtaz and Zachary Alexander Smith, THE BLUENESS INDEX, INVESTMENT CHOICE, AND PORTFOLIO ALLOCATION, ADBI Working Paper Series, No 1230, Tokyo: Asian Development Bank Institute, March 2021, Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/688906/adbi-wp1230-1.pdf>.

²² eFinanceManagement, Blue Bonds – Meaning, Challenges, and Uses, date of publication June 13, 2022, Retrieved from <https://efinancemanagement.com/sources-of-finance/blue-bonds>.

²³ Brian Joseph McFarland, Conservation of Tropical Coral Reefs: A Review of Financial and Strategic Solutions, Palgrave Macmillan, 2021, p625.

²⁴ Patrick Payet, Debt for Nature Swap and Blue Bond, p 2, Retrieved from https://production-new-commonwealth-files.s3.eu-west-2.amazonaws.com/migrated/inline/Patrick%20Payet_SeychellesDfN%20Swap%20%26%20Blue%20Bonds.pdf.

²⁵ Jean Paul Adam, Financing the Blue Economy through debt for nature swaps and blue bonds: The Seychelles' experience, United Nations Economic Commission for Africa , p 5, Retrieved from https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/3.3_Financing%20blue%20economy_The%20Seychelles%E2%80%99%20experience_JP%20Adam.pdf

²⁶ Patrick John Bolliger, s e y c h e l l e s : beyond dramatic imagery, SAMUDRA RepoRt, No. 82, FEBRUARY 2020, p 4, Retrieved from <http://hdl.handle.net/1834/41223>.

²⁷ Jean Paul Adam, op.cit, p 6.

²⁸ Patrick John Bolliger, op.cit, p 4.

²⁹ Jean Paul Adam, op.cit, p 6.

³⁰ خالد بن لطرش، التمويل الأزرق لدعم الاقتصاد الأزرق المستدام: دراسة تجرية جمهورية السيشل، مجلة الاقتصاد والبيئة، الجزائر، المجلد 04، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الأول حول: " الاقتصاد الأزرق تعزيز للتنمية المستدامة"، سبتمبر 2021، ص 289.

³¹ Brian Joseph McFarland, op.cit, p628.

³² Patrick John Bolliger, op.cit, p 4.

³³ Olly Jackson, DEAL: Seychelles' sovereign blue bond, EMEA reporter, december /january 2 01 9, pp 1-2, Retrieved from <https://www.lw.com/mediaCoverage/deal-seychelles-sovereign-blue-bond-ifr>.

³⁴ Patrick John Bolliger, op.cit, p 5.

³⁵ Patrick Payet, op.cit, p 13.

³⁶ Patrick John Bolliger, op.cit, pp 6-7.