

تفضيلات الصكوك الخضراء في الاستثمارات البيئية: حزم تحفيزية لبعض التجارب الدولية

Preferences for green Sukuk in environmental investments: incentive packages for some international experiences

مزاجة تواتية^{1*}

¹ جامعة مستغانم (الجزائر)

تاريخ الاستلام: 2023/05/29 تاريخ القبول: 2023/06/15 تاريخ النشر: 2023/06/30

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أهمية الصكوك الخضراء ودورها كمنتج جديد في السوق المالية الإسلامية، من خلال عرضنا لبعض الشواهد الدولية التي يمكن الاقتداء بها في مجال الاستثمار الاجتماعي والاستراتيجيات المستدامة. خلصت نتائج الدراسة على أن الصكوك الخضراء خطت خطوات كبيرة واكتسبت زخمًا في العديد من الأسواق خاصة في جنوب شرق آسيا ودول مجلس التعاون، وأثرت بشكل إيجابي على أصحاب المصلحة غير أنها لا تزال تواجه بعض التحديات ولا يزال هناك مجال لمضاعفة الجهود من أجل تحسين وتأطير نشاطها وهذا من شأنه أن يكون الاختيار الأنجح والملائم للتنمية الاستثمارات البيئية.

الكلمات المفتاح: صكوك خضراء؛ استثمار مسؤول اجتماعيا؛ تمويل إسلامي؛ مشاريع بيئية؛ تنمية مستدامة.

Abstract: The aim of this study is to demonstrate the importance of green Sukuk and their role as a new product in the Islamic financial market, by presenting some international evidence that can be emulated in the field of social investment and sustainable strategies. The results of the study show that green Sukuk has taken significant steps and gained momentum in many markets, especially in Southeast Asia and the Gulf Cooperation Council countries, and has had a positive impact on stakeholders. However, there are still some challenges and there is still room for doubling efforts to improve and frame its activity, which would make it the most successful and appropriate choice for environmental investment development

Keywords: Green Sukuk; Socially responsible investment ; Islamic finance ; Environmental projects ; Sustainable development.

Résumé : L'objectif de cette étude est de démontrer l'importance des Sukuk verts et leur rôle en tant que nouveau produit sur le marché financier islamique, en présentant des preuves internationales pouvant être émuloées dans le domaine de l'investissement social et des stratégies durables. Les résultats de l'étude montrent que les Sukuk verts ont fait des pas significatifs et ont gagné du momentum sur de

*مزاجة تواتية

nombreux marchés, notamment en Asie du Sud-Est et dans les pays du Conseil de coopération du Golfe, et ont eu un impact positif sur les parties prenantes. Cependant, il y a encore des défis et il y a encore de la place pour doubler les efforts afin d'améliorer et de cadrer son activité, ce qui en ferait le choix le plus réussi et approprié pour le développement de l'investissement

Mots-clés : Sukuks verts ; Investissement socialement responsable; Finance islamique ; Projets environnementaux; Développement durable.

1- تمهيد :

برز في الأعوام الماضية أهمية تبني الدول خطط وبرامج للتحويل التدريجي للمنتجات الصديقة للبيئة بالتنسيق بين كافة المؤسسات الرسمية المعنية بموضوع التغيرات البيئية والمناخية، وقد ولد ذلك اهتمام متزايد بالتمويل الأخضر أو التمويل المستدام، كأداة مساعدة في عملية التنمية تحد وتقلل من التلوث البيئي، من خلال تقديم منتجات تدعم المشاريع الخضراء، وتحسن من جودة الحياة، وتحد من استنزاف الموارد الطبيعية (صالح، 2022، صفحة 5) يعتبر التمويل الإسلامي من التوجهات التي أثبتت فعاليتها (لسود، 2020، صفحة 280) في العديد من الدول والتي تنمو الآن في المناطق الأوسع في الشرق الأوسط وآسيا وإفريقيا، مع الأهمية النظامية للتمويل الإسلامي، تركز المناقشة على الآفاق الإيجابية للصكوك الخضراء باعتبارها محركاً آخر لنمو التمويل الإسلامي.

(Al natoor, 2017)

في هذا السياق، يمكن صياغة الإشكالية التالية: كيف يمكن الاستفادة من الصكوك الخضراء لتمويل

الاستثمارات البيئية؟

1-1 أهداف الدراسة:

يتمحور الهدف من هذه الدراسة حول أهمية الصكوك الخضراء ودورها كمنتج جديد في سوق المالية الإسلامية، يساهم في تحقيق السلامة البيئية من جهة، ويشكل خياراً في سوق المال والأعمال من جهة أخرى.

1-2 منهج الدراسة:

تستخدم هذه الدراسة المنهج الوصفي للتعرف على الطريقة التي تعزز بها الصكوك الخضراء التنمية المستدامة وأفاق الاستثمارات البيئية، والمنهج التحليلي المستند على تقييم تطور الصكوك بعض الدول من خلال عرض وتحليل بعض الأرقام والبيانات.

سنحاول من خلال ما سبق التطرق إلى المحاور التالية:

- الصكوك الخضراء ومجالات استخدامها.
- واقع وأفاق الصكوك الخضراء: بعض الشواهد الدولية
- التدابير الإنمائية متضمنة عناصر الاستدامة: حزم التحفيز الاقتصادية

2- الصكوك الخضراء ومجالات استخدامها

الصكوك الخضراء هي استثمارات متوافقة مع الشريعة الإسلامية في الطاقة المتجددة والأصول البيئية الأخرى. تستخدم العائدات للحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، والحفاظ على استخدام الطاقة، تعزيز التقنيات المتجددة وتقليل غازات الاحتباس الحراري الانبعاثات. (Chikh Touhami, 2018, p. 194)

الصكوك هي سند بدون فوائد يحقق عوائد للمستثمرين دون انتهاك مبادئ الشريعة (القانون الإسلامي) التي تحظر دفع الفائدة. إنه تأمين متوافق مع الشريعة الإسلامية مدعوم بمجموعة محددة من الأصول الأساسية. في معظم التطبيقات العملية للصكوك، فإن التدفقات النقدية التي يراها المستثمرون تشبه إلى حد بعيد ما قد يروه عند الاستثمار في السندات، مما يجعل الصكوك بديلاً مناسباً للسندات عند التمويل المتوافق مع الشريعة (World bank group, 2020, p. 17)

الشكل رقم 1: الدافع للاعتماد على الصكوك الإسلامية الخضراء



Source : Chikh Touhami Brahim, The Role of green Islamic sukuk to the promotion of sustainable development objectives, Journal of the New Economy, Vol 01, N°20, ,P195.

- من شأن تطوير الصكوك الخضراء أن يسهل تحقيق أربعة أهداف:
- الحد من فقر والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تنوع مصادر التمويل؛
 - وضع التمويل الإسلامي كأسلوب تمويل عالمي وأخلاقي وتعزيز تطويره في الأسواق الجديدة؛
 - المساعدة في تطوير أسواق رأس المال المحلية وجذب المستثمرين المؤسسيين والوصول إلى قاعدة مستثمرين جديدة؛
 - خلق الوعي بأنماط التمويل الإسلامي والمسؤولية البيئية. (Aassouli, Asutay, & Mohieldin, 2018).
- يمكن استخدام الصكوك الخضراء في تمويل العديد من المشاريع يمكن إبرازها في الشكل التالي:

الشكل رقم 2: مجالات استخدام الصكوك الخضراء

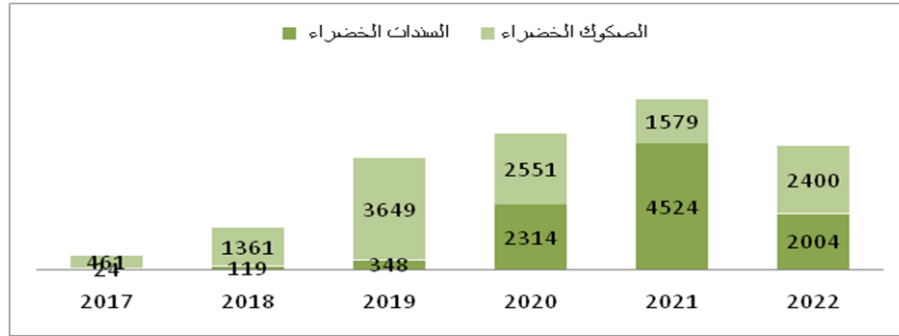


المصدر: حمادي مورا وآخرون، دراسة التجربة الماليزية في تبني الصكوك الخضراء كآلية التحول إلى الاقتصاد الأخضر، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 09، العدد 01، جوان 2022، ص 484، 485.

3- واقع وأفاق الصكوك الخضراء: بعض الشواهد الدولية

شكلت الصكوك الخضراء 26 في المائة من قيمة إجمالي صكوك والسندات الخوكمة البيئية والاجتماعية الصادرة في عام 2021، بانخفاض من 91 في المائة في عام 2019. وقد تم مواجهة الانخفاض في إصدار الصكوك الخضراء من خلال زيادة في الصكوك المرتبطة بالاستدامة في أعقاب تفشي كوفيد -19 في عام 2020.

الشكل رقم 3: تطور حجم السندات والصكوك الخضراء

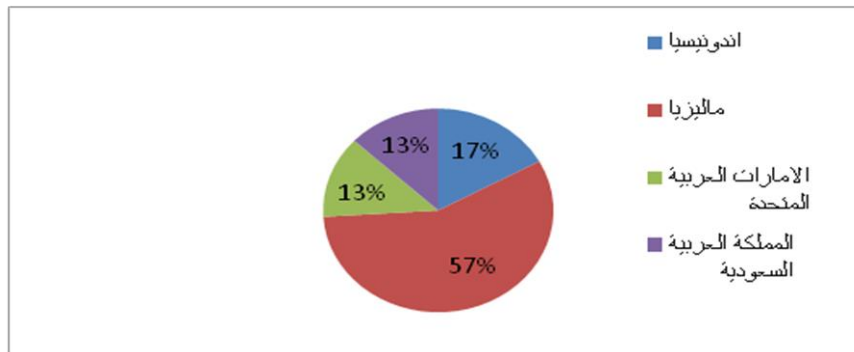


Source : An Lseg Business, Financing A Sustainable Future, Green And Sustainability Sukuk Report 2022,P8

شهدت إصدارات الصكوك الخضراء بين عامي 2017 و 2019 اتجاهاً متزايداً للزيادة من 461 مليون دولار أمريكي في عام 2017 إلى 3.5 مليار دولار أمريكي في عام 2019. أثر وباء كوفيد-19 على حجم الإصدار عام 2021، حيث انخفضت الإصدارات الصكوك الخضراء بنسبة 60% مقارنة بالفترة نفسها. في عام 2019، شهدت إصدارات الصكوك انتعاشاً في عام 2022 بزيادة قدرها 2400 مليون دولار، كما هو موضح في الشكل رقم (03).

من أجل مواكبة المالية الإسلامية لكل ما هو جديد ومبتكر في مجال سوق المال والأعمال وفي إطار الإستراتيجية لدى مؤسسات المالية الإسلامية لتوفير الخيار والبدائل الإسلامي، أعلنت عدة دول عن إطلاق “الصكوك الخضراء” وهي صكوك جديدة تعتمد على الاستثمار في مجال المشاريع المحافظة على البيئة وكذلك مشاريع الطاقة المتجددة، وشهدت سوق الصكوك الخضراء نمواً متزايداً خلال الفترة الأخيرة (محمود، 2022) واعتباراً من سبتمبر 2020، تم إصدار 10 مليارات دولار من الصكوك الخضراء من قبل 11 كياناً من أربع دول وهي: ماليزيا، أندونيسيا، الإمارات العربية المتحدة، المملكة العربية السعودية

الشكل رقم 4: عدد مصدري الصكوك الخضراء لكل دولة



Source : Climate Bonds releases Malaysia GIIIO Report , Green Infrastructure Investment Opportunities for Green Bond, Loan & Sukuk Investment , KUALA LUMPUR/LONDON: 08/03/2021, p4

في 27 جويلية 2017، أصبحت شركة ماليزية Tadau Energy Sendirian Berhad أول مُصدر للصكوك الخضراء. أصدرت Tadau Energy صكوكًا خضراء بقيمة 250 مليون رينجت (58.4 مليون دولار أمريكي) لتمويل مشروع مشروع للطاقة الشمسية على نطاق واسع بقدرة 50 ميغاوات باستخدام إطار صكوك الاستثمار المسؤول اجتماعيا (SRI). تم طرح الإصدار على 15 شريحة مع آجال استحقاق تتراوح من عامين إلى 16 عامًا مع أصغر شريحة بقيمة 9 مليون رينجت، وأكبر شريحة قدرها 20 مليون رينجت. وسرعان ما تم طرح خمسة صكوك خضراء أخرى في السوق الماليزية، وكلها تمول مشاريع الطاقة الشمسية باستثناء واحد يستخدم لتمويل تشييد مبنى مكاتب مكون من 83 طابقًا في كوالالمبور ماليزيا. في غضون عام واحد بعد إصدار أول صكوك خضراء، أصدرت الحكومة الإندونيسية أول صكوك خضراء مقومة بالدولار الأمريكي في 1 مارس 2018. وعادت إندونيسيا لاحقًا إلى السوق لإصدار ثاني صكوك خضراء في فبراير من عام 2019.

الجدول رقم 1 : إصدار "صكوك" خضراء في إصدار "صكوك" خضراء في إندونيسيا و ماليزيا

Issuer's Name	Program	Currency	Amount Issued	Size in US \$	Issued Date	No. of Tranches	Country of Domicile	First Maturity	Final Maturity	Industry	Structure
Tadau Energy SDN	SRI Sukuk	MYR	250,000,000	58,453,553	7/27/2017	15	Malaysia	7/29/2019	7/27/2033	Alt. Energy	Al Ijara
Quantum Solar Park	Green SRI Sukuk	MYR	980,000,000	231,312,106	10/6/2017	32	Malaysia	10/4/2019	4/6/2035	Alt. Energy	Al Murabaha
PNB Merdeka Ventures	ASEAN Green & SRI Green Sukuk	MYR	1,874,000,000	462,944,664	12/29/2017	6	Malaysia	12/29/2022	12/29/2031	Real Estate Developer	Al Murabaha
SINAR KAMIRI SDN	Green SRI Sukuk Wakalah	MYR	245,000,000	62,841,460	1/30/2018	17	Malaysia	1/30/2018	1/30/2036	Alt. Energy	Al-Wakala Bel-litithmar
UTIMSOLARPOWER	Green SRI Sukuk	MYR	222,300,000	56,716,418	4/27/2018	17	Malaysia	4/27/2020	4/25/2036	Alt. Energy	Al Murabaha
SBSN INDO III	ASEAN Green	USD	1,250,000,000	1,250,000,000	3/1/2018	1	Indonesia	3/1/2023	3/1/2023	Sovereign	Al-Wakala Bel-litithmar
SBSN INDO III		USD	750,000,000	750,000,000	2/20/2019	1	Indonesia	8/20/2024	8/20/2024	Sovereign	Al-Wakala Bel-litithmar

Saturna White Paper: Educational SeriesSource ; Green Sukuk: A New Legacy for Green Sprouts?,2020,p7.

في وقت لاحق، في ماي من عام 2019 ، أصدرت شركة ماجد الفطيم (MAF) ، وهي شركة إماراتية للتجزئة مقرها دبي، أول صكوك خضراء للشركات مقومة بالدولار الأمريكي. من إجمالي 3.47 مليار دولار من الصكوك الخضراء الصادرة بحلول منتصف عام 2019 ، ثم أصدرت صكين آخرين من نفس السنة . في أواخر سنة 2019 أصدرت شركة Saudi electricity وهي شركة مملكة العربية السعودية أول صكوك خضراء لها بقيمة 1.102 مليون يورو وفي 17 سبتمبر 2020 تم إصدار ثاني صك بقيمة 650 مليون دولار. (Saturna capital, 2020, p. 6)

الجدول رقم 2 : إصدار "صكوك" خضراء في الإمارات العربية المتحدة و العربية السعودية

Green sukuk issuances outside of ASEAN					Climate Bonds INITIATIVE
Issuer name	Amount Issued	Currency	Size in USD	Issuance date	Country
Saudi Electricity	USD1.3bn (2 equal tranches)	USD	650m (each)	17/09/2020	Saudi Arabia
Islamic Development Bank	1,000m	EUR	1,102m	27/11/2019	Saudi Arabia
Majid Al Futtaim Properties LLC	600m	USD	600m	30/10/2019	UAE
Taweelah IWP	785m	USD	785m	1/09/2019	UAE
Majid Al Futtaim Properties LLC	600m	USD	600m	14/5/2019	UAE

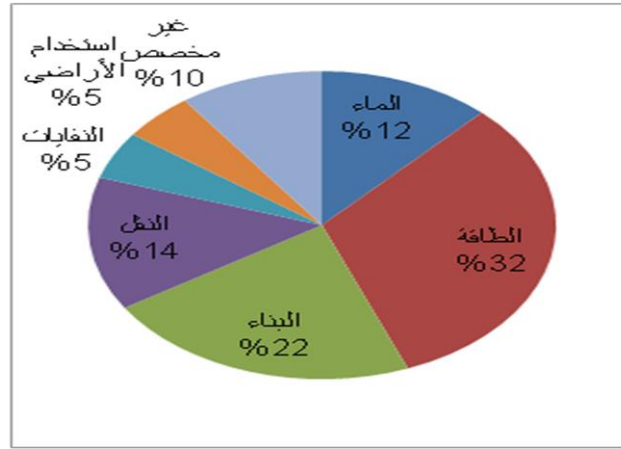
© Climate Bonds Initiative 2021

Source: Climate Bonds Initiative database

Source : Climate Bonds Releases Malaysia GIIO Report , Green Infrastructure Investment Opportunities For Green Bond, Loan & Sukuk Investment , KUALA LUMPUR/LONDON: 08/03/2021, P

يرجع المبلغ الكبير للصكوك الخضراء (5.5 مليار دولار) إلى إصدار إندونيسيا والإمارات العربية المتحدة، لديها أحجام صفقات أكبر ولكن تنوع أقل. يوجد في إندونيسيا مصدر واحد (ملكية إندونيسيا) بينما لدى الإمارات العربية المتحدة مصدران. (Climate Bonds, 2021, p. 2) ، في حين أن المصدرين الماليزيين لا يمثلون سوى 15% من الصفقات من حيث القيمة، إلا أنها السوق الأكثر تنوعاً إلى حد بعيد مع 13 صفقة من 11 جهة إصدار مختلفة (من إجمالي عالمي يبلغ 23 صفقة و 16 جهة إصدار). على الرغم من أن ماليزيا هي أصغر مصدر للصكوك الخضراء (1 مليار دولار)، إلا أن لديها أكبر عدد من المصدرين من القطاع الخاص ، الذين تدعمهم منح السندات الخضراء والحوافز الضريبية. فيما يخص التخصيصات للصكوك الخضراء، حتى الآن، ركز سوق الصكوك الخضراء في المقام الأول على تمويل المشاريع المتعلقة بالطاقة المتجددة والمباني منخفضة الكربون والنقل منخفض الكربون. يتماشى هذا على نطاق واسع مع سوق السندات الخضراء العالمية على الرغم من وجود بعض الاختلافات الصغيرة، يليه كل من قطاع البناء بـ22%، وقطاع النقل بـ14%، كما تجدر الإشارة إلى أن هذه الفئات الثلاث (الطاقة والمباني والنقل) عرفت أقوى أداء، حيث بلغت 80 مليار دولار أمريكي من إجمالي 88 مليار دولار أمريكي مضافة.

الشكل رقم 5: التخصيصات الصكوك الخضراء

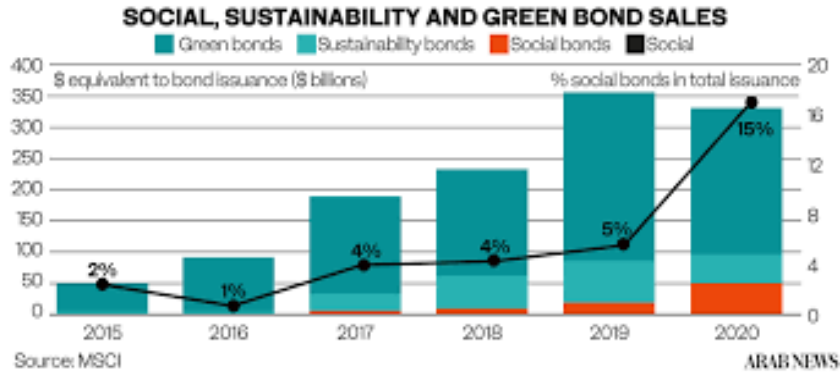


4 Source : Climate Bonds Releases Malaysia GIIO Report , Green Infrastructure Investment Opportunities For Green Bond, Loan & Sukuk Investment , KUALA LUMPUR/LONDON: 08/03/2021, P3

2-4 الطلب على الصكوك الخضراء

يعتبر سوق الصكوك الخضراء مناسبًا تمامًا لتوجيه المجتمع المتنامي لرأس المال المتوافق مع الشريعة الإسلامية لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة وتغير المناخ. هناك تفضيل للصكوك حيث يسهل فهم الأصول الأساسية وكيفية توليد العائد ومدى تأمين هذا العائد.

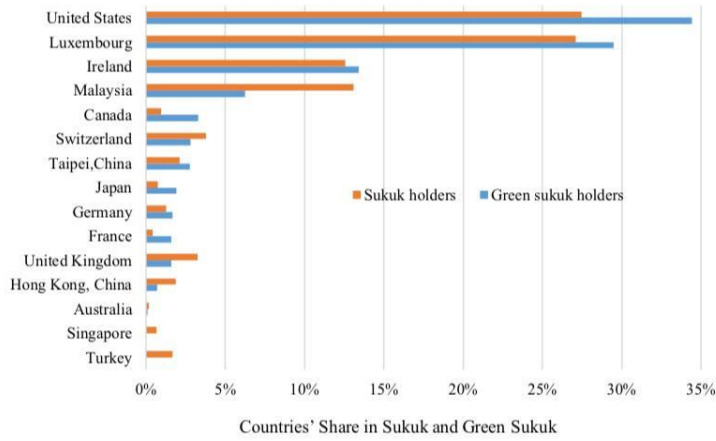
الشكل رقم 6: الطلب على الصكوك الخضراء



Source : ARAB NEWS, ESG to spur demand for green sukuk as sustainable assets top 40 trillion \$:mood's, 18 July 2018 : <https://www.arabnews.com/node/1896151/business-economy>

يتمثل الطلب على الصكوك الخضراء بشكل أساسي في مستشاري الاستثمار والبنوك وشركات التأمين وصناديق الثروة السيادية (بترتيب تنازلي) من 13 دولة (الشكل 07). ومن المثير للاهتمام، أن المستثمرين القطريين في الصكوك الخضراء هم تقريبًا جميع المستثمرين في الدولة من كبار المستثمرين في الصكوك، مما يعني أن البلدان ذات الطلب المرتفع على الصكوك تمثل طلبًا على الصكوك الخضراء. وبالتالي، فإن الصكوك الخضراء تجذب المستثمرين في الصكوك ذات الأهداف البيئية.

الشكل رقم 7: الطلب على الصكوك الخضراء عبر الدول المالكة



Source : Azhgaliyeva & all, Green bonds for financing renewable energy and energy efficiency in South-East Asia: a review of policies. Journal of Sustainable Finance & Investment, 2020, vol10, N°02?pp. 113–140

2-3 لماذا تعتبر الصكوك الخضراء مهمة؟

يتزايد الطلب على استثمارات البيئة والمسؤولة مع دخولها التيار الرئيسي في الأسواق العالمية، ويدمج المستثمرون معايير الاستثمار البيئي واجتماعي في بلدانهم. كما قام المستثمرون ذو التفويضات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية بدمج استثمارات البيئة واجتماعية وبشكل متزايد في محافظهم، مما أدى إلى زيادة الطلب على استثمارات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية.

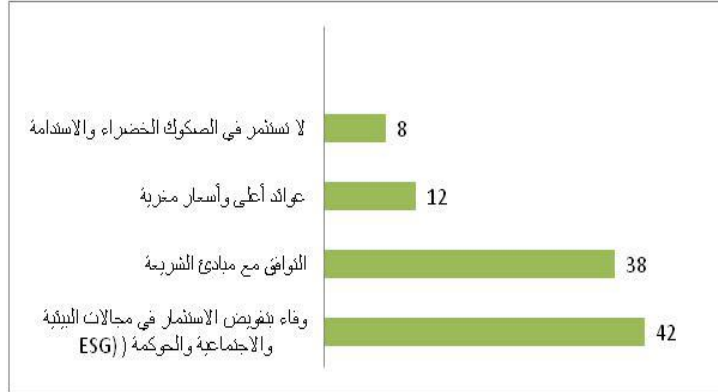
وفقاً لمسح Refinitiv للصكوك لعام 2022، وهي إحدى شركات مجموعة بورصة لندن (LSEG)، هي واحدة من أكبر مزودي بيانات السوق المالية والبنية التحتية في العالم، قام أكثر من نصف المستجيبين بالفعل بدمج معايير الاستثمار البيئي واجتماعي في محافظهم المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، مما يشير إلى وجود قاعدة قوية بالفعل للطلب على استثمارات ESG المتوافقة مع الشريعة الإسلامية مثل الصكوك الخضراء والاستدامة. وفي الوقت نفسه، فإن 31% من المشاركين يفكرون في تضمين استثمارات البيئة واجتماعية في محافظهم المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، مما يشير إلى ذلك مزيد من النمو في الطلب من المستثمرين المهتمين بأحكام الشريعة الإسلامية على المدى المتوسط.

كان طلب المستثمرين على الصكوك الخضراء والاستدامة أعلى من الصكوك التقليدية. استناداً إلى عينة من نتائج الاشتراك المبلغ عنها، تم تجاوز الاكتتاب في الصكوك الخضراء والاستدامة في المتوسط بمقدار 4.4 مرة، مقارنة بـ 3.3 مرة للصكوك التقليدية التي تم أخذ عينات منها بشكل مماثل.

وفقاً للمسح، فإن الدافع الأساسي للاستثمار في الصكوك الخضراء والاستدامة هو الوفاء بتفويضات الاستثمار البيئي المسؤول. وهذا يشير إلى أن ارتفاع الطلب على هذه الصكوك لا ينبع من نقص الاستثمارات

المتوافقة مع الشريعة الإسلامية. بدلاً من ذلك ، يقودها مستثمرون غير تقليديين في الصكوك غير مقيدين بأحكام الشريعة الإسلامية. (LSEG Business, 2022, p. 8)

الشكل رقم 8: السبب الرئيسي للاستثمار في الصكوك الخضراء والاستدامة



Source : An Lseg Business, Financing A Sustainable Future, Green And Sustainability Sukuk Report 2022,P8.

4- التدابير الإنمائية متضمنة عناصر الاستدامة: حزم التحفيز الاقتصادية

يعمل صانعو السياسات والهيئات التنظيمية في عدد من الولايات المالية الإسلامية على تطوير سياسات وخطط عمل لتحقيق أجندات التنمية المستدامة، بما في ذلك الاستثمارات الخضراء والاستدامة بحلول عام 2030.

1-4 ماليزيا

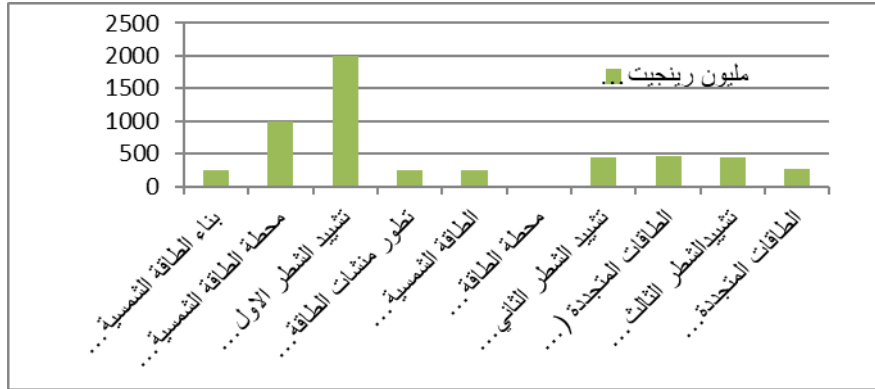
تعد ماليزيا مثالاً في تطوير إطار عمل سليم لربط التمويل الإسلامي وعالم التمويل المستدام. في عام 2014، أطلقت اللجنة العليا للمشاريع والإرث إطار صكوك الاستثمار المستدام والمسؤول لتسهيل تمويل مبادرات الاستثمار المستدام والمسؤول تتعلق هذه المبادرات بمشاريع الاستثمار المستدام والمسؤول التي تشمل الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، والتنمية المجتمعية والاقتصادية، وممتلكات وأصول الوقف.

من المتوقع أن تصبح تجربة ماليزيا في تسهيل إصدار الصكوك الخضراء من خلال تطوير الإطار والنظام البيئي ذي الصلة نموذجاً في ربط التمويل الإسلامي مع الاستثمار المستدام والمسؤول والصناعة الخضراء. لاستكمال إطار صكوك الاستثمار المستدام والمسؤول والترويج لزيادة استخدام الصكوك الخضراء كقناة لجمع الأموال، تم تقديم العديد من الحوافز لجذب جهات الإصدار الخضراء بما في ذلك:

- خصم الضريبة حتى عام التقييم 2020 على تكاليف إصدار صكوك الاستثمار المستدام والمسؤول المعتمدة أو المرخصة من قبل اللجنة العليا أو المقدمة إليها؛

- برنامج منح صكوك الأخضر الاستثمار المستدام والمسؤول الذي تبلغ قيمته 6 ملايين رينغيت ماليزي تديره شركة Capital Markets Malaysia لتحمل تكاليف مراجعة الخبراء المستقلين التي يتكبدونها مصدرو الصكوك؛
- الإعفاء الضريبي للمستفيدين بموجب برنامج منح صكوك الاستثمار المستدام والمسؤول الخضراء من سنة الربط 2018 إلى 2020. (World Bank, 2019, p. 35)

الشكل رقم 9: المشاريع الإسلامية الخضراء في ماليزيا



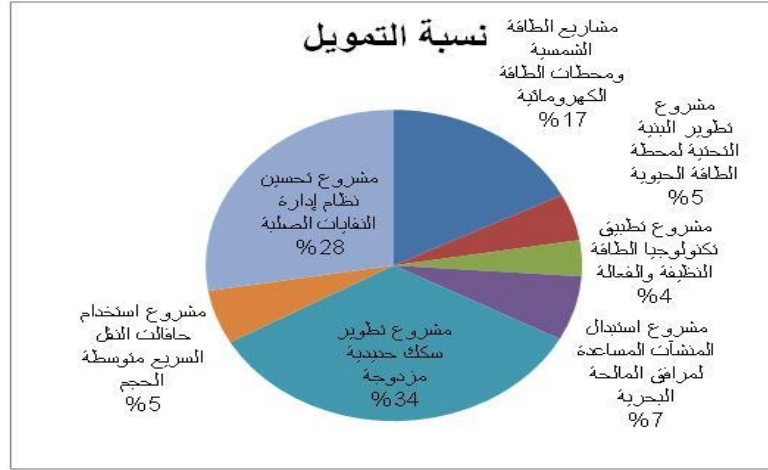
المصدر: من إعداد الباحثة باعتماد على حمادي موارد وآخرون، دراسة التجربة الماليزية في تبني الصكوك الخضراء كآلية لمتحول إلى الاقتصاد الأخضر، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 09، العدد 01، جوان 2022، ص 884.

2-4 اندونيسيا

تحدد خطة التنمية الوطنية طويلة الأجل للبلاد للفترة 2005-2025 خطط التنمية الخضراء والمستدامة للاقتصاد الإندونيسي ، والتي من المقدر أنها تتطلب استثمارات سنوية تتراوح بين 300 مليار دولار و 530 مليار دولار. وستوجه غالبية هذه الاستثمارات نحو البنية التحتية الحيوية والزراعة والغابات والطاقة والتعدين والنفائيات. التمويل المستدام هو جزء من الخطة الاستراتيجية طويلة الأجل للانتقال من الاقتصاد القائم على الاستهلاك إلى الاقتصاد المنتج الذي يركز على القطاعات الرئيسية.

في عام 2014، أطلقت هيئة الخدمات المالية في إندونيسيا (OJK) خارطة طريق التمويل المستدام ، والتي تدعو القطاع المالي، بما في ذلك أسواق رأس المال إلى المساهمة في الالتزام الوطني للتصدي لتغير المناخ. توفر المرحلة الثانية من خارطة الطريق، التي تغطي 2021-2025 ، مخططاً إضافياً للتحويل المستدام للقطاع المالي ، بهدف تعزيز مرونة الخدمات المالية وقدرتها التنافسية. كما أنشأ OJK فريق عمل للتمويل المستدام كمنصة لتنسيق الصناعة المالية في تطوير نظام تمويل مستدام بموجب خارطة طريق مدتها خمس سنوات. (LSEG Business, 2022, p. 8)

الشكل رقم 10: نماذج لمشاريع صديقة للبيئة ممولة بصيغة الصكوك الخضراء في إندونيسيا

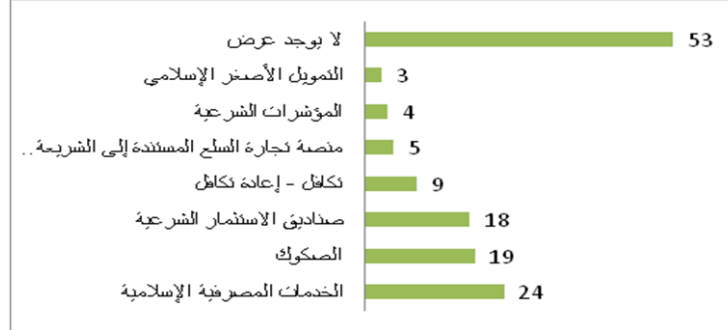


المصدر: من إعداد الباحثة باعتماد على: سمية بن علي، وفاء حمدوش، الصكوك الخضراء، خيار تمويلي مستحدث لدعم المشاريع الصديقة للبيئة: دراسة لبعض النماذج عن تجربة إندونيسيا، مجلة الاصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، مجلد 15، العدد 02، 2021، ص 72-74.

3-4 الإمارات العربية المتحدة

في حين أن الاهتمام بالتمويل الإسلامي يتزايد بسرعة ليس فقط في المنطقة الاسلامية ولكن في جميع أنحاء العالم، فقد ازدهرت البنوك الإسلامية في الإمارات العربية المتحدة في السنوات القليلة الماضية. حيث أصدر المصرف المركزي لدولة الإمارات العربية المتحدة رخصة مصرفية إسلامية لثمانية بنوك حتى الآن ، زادت أصولها بنسبة 14,4% سنويًا بين الربع الثاني من عام 2014 وعام 2015. وخلال نفس الفترة ، زادت حصتها في إجمالي الأصول المصرفية من 17,4% إلى 18,4%، وزاد تمويلها إلى 290 مليار درهم (78.3 مليار دولار أمريكي)، 21,7% من الائتمان المحلي من 19,5% في العام السابق. 47% من المؤسسات تقدم منتجات تمويل إسلامي، بينما تتباين وجهات النظر حول تطبيقها للتمويل الأخضر. وهذا ما بينه الشكل التالي:

الشكل رقم 10: منتجات التمويل الإسلامي التي تقدمها المؤسسات الضامنة (إجابات متعددة)

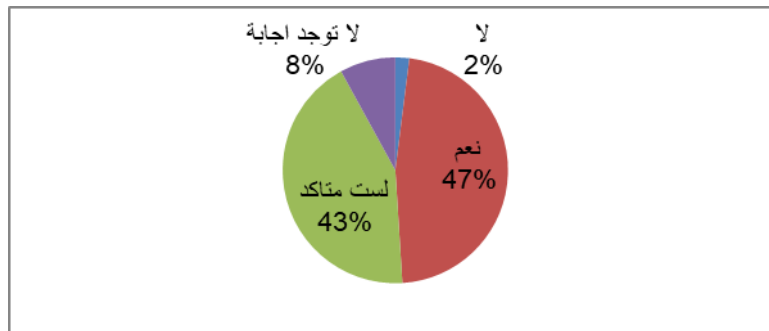


Source : UAE Green Agenda 2015-2030 , State of Green Finance in the UAE The first national survey on contributions of financial institutions to Green Economy,UAE ,2015 ,p19.

حدد الاستطلاع مؤسسات أكثر بكثير من البنوك الإسلامية المرخصة، 37 مؤسسة (46,8%)، تقدم مجموعة من منتجات التمويل الإسلامي. 24,1% لديهم خدمات مصرفية إسلامية، و19% صكوك ترتيب (سندات إسلامية)، و17,7% لديهم صناديق استثمار شرعية، و8,9% لديهم تكافل (تأمين إسلامي) أو إعادة تكافل (إعادة تأمين إسلامي) الشكل رقم (10).

فيما يتعلق بالتمويل الأخضر، يرى 46,8% أن ظهور التمويل الإسلامي سيوفر المزيد من الفرص لتطوير منتجات وخدمات التمويل الأخضر أو الاستثمار في المشاريع الخضراء. من ناحية أخرى، أجاب عدد كبير من المؤسسات (43%) بأنهم غير متأكدين من مثل هذا الاحتمال، حيث يبدو أن وجهة النظر حول التمويل الإسلامي منقسمة، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

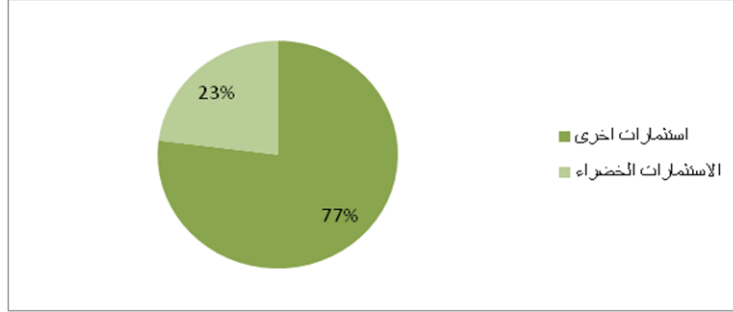
الشكل رقم 11: تطبيق التمويل الإسلامي على الاستثمار الأخضر



Source : UAE Green Agenda 2015-2030 , State of Green Finance in the UAE The first national survey on contributions of financial institutions to Green Economy,UAE ,2015 ,p19.

أما فيما يخص الفوائد المحققة من استثمارات الخضراء كانت نتيجة الاستطلاع 77% فوائد محققة من الاستثمارات الخضراء و23% غير من محققة الاستثمارات أخرى

الشكل رقم 12: الفوائد المحققة وغير المحققة من الاستثمارات الخضراء



Source : UAE Green Agenda 2015-2030 , State of Green Finance in the UAE The first national survey on contributions of financial institutions to Green Economy,UAE ,2015 ,9

لا تزال ممارسات التمويل الأخضر في مرحلة جنينية بين المؤسسات الإماراتية، حيث تواجه حواجز وتحديات متنوعة لبدء دمجها في عملياتها العادية. وتساءل المسح عن أهم العوائق والتحديات، من بينها أوضاع الاقتصاد الكلي، والظروف العامة المحيطة بالتمويل الأخضر، وقضايا المعاملات، والدعم العام.

يهدف برنامج دعم الاستثمار التي أعدته الإمارات العربية إلى تحفيز القطاع المالي في الدولة نحو الاستثمار في المشاريع الخضراء وابتكار منتجات وخدمات التمويل الأخضر، ويشمل ذلك تطوير نماذج ومنتجات التمويل الأخضر المحلية، على سبيل المثال، عقد أداء الطاقة (EPC)، ومبادرة التمويل العام (PFI)، والصكوك الخضراء (السندات الإسلامية). سيشمل هذا المخطط بناء القدرات، والمطابقة بين رواد الأعمال والممولين المقترضين المحتملين، ودعم السياسات.

تماشياً مع الاستراتيجية الوطنية للطاقة لدولة الإمارات العربية المتحدة 2050، عمدت دولة الإمارات العربية المتحدة إلى زيادة قدرتها في مجال الطاقة المتجددة بسرعة على مدار السنوات الماضية.

- وصلت الطاقة المتجددة المركبة في دولة الإمارات العربية المتحدة إلى 2.3 جيغاواط بنهاية عام 2020، حوالي 91% منها تتكون من مشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية.

- سوف تتراكم إضافات الطاقة الشمسية الكهروضوئية، خاصةً اعتباراً من عام 2022، وستدفع القدرة الإجمالية المتجددة في البلاد إلى 9 جيغاواط بحلول نهاية عام 2025، بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 31%.

- توفر دولة الإمارات العربية المتحدة أيضاً أقل أسعار جبركية مع توفر الطاقة الشمسية الكهروضوئية بسعر 1.35 سنت للكيلوواط / ساعة، وهو أدنى معدل في العالم.

من المقرر أن تزيد حصة الطاقة المتجددة في مزيج توليد الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة من 7% عام 2020 إلى 21% عام 2030، وإلى 44% بحلول عام 2050.

مع زيادة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الإماراتي، تتوقع الإمارات توفير 192 مليار دولار أمريكي حيث تقلل من اعتمادها على طاقة الغاز الطبيعي المدعومة. (Central bank of the UAE, Finance UNEP Initiative, 2015, p. 9)

بصرف النظر عن الآفاق الإيجابية للصكوك الخضراء، فإن مستقبل الصكوك الخضراء يعوقه عدد من التحديات والقيود.

أولاً، يعتبر السوق الثانوي للصكوك الخضراء صغيراً جداً نظراً لقلّة عدد المستثمرين الذين يمتلكون صناديق الصكوك والمستثمرين المؤسسيين الآخرين الذين يتطلبون تقليدياً سوقاً ثانوياً قوياً لتلبية توقعات السيولة لدى المستثمرين.

ثانياً، عدم وجود نظام معياري وتحقيق لقياس أداء السندات / الصكوك الخضراء. ثالثاً، قد تعرض الصكوك الخضراء لملف مخاطر أعلى. وذلك لأن العديد من المشاريع الصديقة للبيئة تنطوي على درجة متطورة من التكنولوجيا الجديدة بسبب إنشاء وتشغيل التقنيات الخضراء.

رابعاً، صعوبة طمأننة المستثمرين إلى أن عائدات الصكوك ستستخدم في مشاريع ذات قيمة اقتصادية، مع استيفاء المعايير الخضراء المقبولة وذات المصادقية. (Islamic Development Bank, 2022)

5- الخلاصة

يتطلب التخفيف من حدة تغير المناخ وتحقيق أهداف التنمية المستدامة إيجاد بدائل تمويلية دائمة لتمويلها. في هذا السياق، تعد الصكوك الإسلامية بما في ذلك الصكوك الإسلامية الخضراء، من أهم أدوات التمويل لقدرتها واستعدادها للتعامل بكفاءة مع التقلبات والأزمات الاقتصادية وتمويل المشاريع الإنتاجية المستدامة بهدف تحقيق التنمية المستدامة.

5-1 نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة أنه بعد مرور خمس سنوات على إصدار أول صكوك خضراء، خطت الصكوك الخضراء والاستدامة خطوات كبيرة، واكتسبت زخماً في العديد من الأسواق في جنوب شرق آسيا ودول مجلس التعاون وتعتبر كل من ماليزيا واندونيسيا والعربية السعودية و الامارات العربية السعودية أكبر مصدرين للصكوك الخضراء كما تم التوصل إلى أن الصكوك الخضراء لا تزال تواجهها بعض التحديات والتي قد تعرقل نشاطها.

5-2 اقتراحات الدراسة

- ستساعد التصنيفات الخضراء الوطنية في تسهيل تحديد الأصول الخضراء وتوحيدها.
- خفض تكلفة إصدار الصكوك الخضراء، فضلاً عن الحوافز المالية التي يمكن أن تساعد في تقليل تكلفة الصكوك الخضراء الإصدار.

- حاجة لجهود الاتصال والتوعية لجذب المستثمرين الباحثين عن استثمارات ذات تأثير اجتماعي وبيئي.
- ضرورة تنويع الصكوك الإسلامية وفقا للصيغ الإسلامية وعدم الاقتصار على صيغ معينة وهذا ما يقلل من نسبة المخاطر.
- ضرورة إنشاء مظلة دولية تضم (المتخصصين والباحثين في الاقتصاد الإسلامي) و(المستثمرين) لتبادل الخبرات والآراء لتقييم منتجات الأسواق المالية والمصارف الإسلامية والمساهمة في تطويرها وابتكار منتجات أخرى أكثر فاعلية.

6- قائمة المراجع

6-1 مراجع باللغة العربية

- أيمن صالح. (2022). تمويل الأخضر. أبو ظبي: صندوق النقد العربي.
- راضية لسود. (2020). الصكوك الإسلامية الخضراء نموذج واعد للتمويل الإسلامي. مجلة النور للدراسات الاقتصادية ، 6 (10).
- محمد محمود. (2022). الصكوك الخضراء..تحديات كبيرة وآفاق واعدة. تاريخ الاسترداد 04 23 من 2023،
<https://islamonline.net/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%83%D9%88%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%A1-%D8%AA%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%83%D8%A8%D9%8A%D8%B1%D8%A9-%D9%88%D8%A2%D9%81%D8%A7%D9%82>

6-2 مراجع باللغة الاجنبية:

- Aassouli, D., Asutay, M., & Mohieldin, M. (2018, 12). Green Sukuk, Energy Poverty, and Climate Change, Public Disclosure Authorized, December 2018,p13. p. 13.
- Al natoor, B. (2017, 09 04). *Why Green Sukuk Could be a Growth Driver for Islamic Finance*. Récupéré sur <https://medium.com/fitch-blog/why-green-sukuk-could-be-a-growth-driver-for-islamic-finance-d6881f592f5c>
- Central bank of the UAE, Finance UNEP Initiative. (2015). State of Green Finance in the UAE The first national survey on contributions of financial institutions to Green Economy. United Arab Emirates Ministry of Environment and Water 2015.
- Chikh Touhami, B. (2018). The Role of green Islamic sukuk to the promotion of sustainable development objectives. *Journal of the New economy* , 01 (20), 194.

- Climate Bonds. (2021, 08 03). *Green Infrastructure Investment Opportunities For Green Bond, Loan & Sukuk Investment* . Consulté le 04 3, 2023, sur https://www.climatebonds.net/files/releases/media_release_climate_bonds_cmm_malaysia_green_infrastructure_opportunities_report_08032021_images__0.pdf
- Islamic Development Bank. (2022, 11 09). *Green Sukuk for Climate Action – Challenges and Prospects*. Consulté le 04 18, 2023, sur <https://www.isdb.org/events/green-sukuk-for-climate-action-challenges-and-prospects>
- LSEG Business. (2022). Financing a sustainable future. Récupéré sur <https://translate.google.com/?hl=fr&sl=en&tl=ar&text=%20LSEG%20Business&op=translate>
- Saturna capital. (2020). *Green Sukuk: A New Legacy for Green Sprouts?* Récupéré sur https://www.saturna.com/sites/saturna.com/files/2020-01/WP_Green_Sukuk-20191115-web.pdf
- World bank group. (2020, 10 06). *Pioneering the Green Sukuk: Three Years On, Pioneering the Green Sukuk: Three Years On*. p. 17.
- World Bank. (2019). *Islamic Green Finance Development Cosystem And Prospects*. Securites commission malaysiae, Malaysia.