

أهمية الصكوك الإسلامية في تمويل المشروعات المستدامة - الصكوك الإسلامية الخضراء - أنموذجاً

The Importance of Islamic Sukuk in Financing Sustainable Projects - - Green Islamic Sukuk

أ. إبراهيم شيخ التهامي²

أ.د. كمال رزيق¹

¹ أستاذ التعليم العالي، جامعة علي لونيبي - البلدة 2-kamel_rezig@yahoo.fr

² أستاذ مساعد - أ.، جامعة الجيلالي بونعامة، - خميس مليانة - brahimc8@gmail.com

تاريخ النشر: 2019/02/01

تاريخ القبول: 2019/01/25

تاريخ الاستلام: 2017/11/12

مستخلص:

تعتبر الصكوك الإسلامية الخضراء من أدوات التمويل المهمة التي تستخدمها الحكومات والشركات والمؤسسات لتوفير السيولة اللازمة لتمويل المشروعات المستدامة بيئياً بما يتماشى مع مبادئ الشريعة الإسلامية وبتكلفة منخفضة نسبياً، فضلاً عن أنها تساهم في توسيع القاعدة التمويلية وتدفع بتحسين أداء الشركات لتواصل مسيرتها في تنمية المشروعات الصديقة للبيئة.

ومن هذا المنطلق شرعت العديد من دول العالم في سن تشريعات وقوانين منظمة للأدوات الإسلامية ومنها الصكوك الإسلامية الخضراء لتكون بمثابة منتجات مالية جديدة ومتميزة تعمل على جمع الادخار واستخدام هذه المدخرات في برامج التنمية الاقتصادية عموماً والتنمية المستدامة على وجه الخصوص، حيث توفر قنوات جديدة لم تكن متاحة في الأول، فضلاً عن الحصول على عائد مجزي بعيداً عن معدلات الفائدة التقليدية، أضف إلى ذلك كون مخاطر الصكوك الإسلامية أقل مقارنة مع أدوات الدين التقليدية لكونها تكون في العادة محمية بأصول حقيقية.

الكلمات المفتاحية: صكوك خضراء؛ تنمية مستدامة

Abstract:

Green Islamic Sukuk is an important financing tool used by governments, companies and institutions to provide the liquidity needed to finance environmentally sustainable projects in line with the principles of Islamic Sharia at a relatively low cost. It also contributes to the expansion of the financing base and drives the improvement of companies' performance.

As a result, many countries in the world have enacted legislation and laws regulating Islamic instruments, including green Islamic instruments, to serve as new and distinctive financial products that raise savings and use these savings in economic development programs in general and sustainable development in particular, In addition to obtaining a profitable return away from traditional interest rates. In addition, the risk of Islamic sukuk is lower than conventional debt instruments because they are usually protected by real assets.

Keywords: green instruments; sustainable development

الاستاذ المرسل: أ. شيخ التهامي إبراهيم, brahmc8@gmail.com

مقدمة

تعتبر الصكوك والسندات من أدوات التمويل المهمة التي تستخدمها الحكومات والشركات والمؤسسات لتوفير السيولة اللازمة لتمويل مشروعاتها وتكلفة منخفضة نسبياً، إلى جانب ذلك تقدم الصكوك والسندات حماية لمحافظ المستثمرين بمنحهم القدرة على تنوع المخاطر عبر توفير أدوات استثمارية ذات مخاطر أقل وعائد دوري آمن فضلاً عن أنها تساهم في توسيع القاعدة التمويلية وتدفع بتحسين أداء الشركات لتواصل مسيرتها في تنمية أعمالها.

وقد أثبتت الصناعة المالية الإسلامية نجاحها بالنظر لما حققته من نجاحات خاصة على صعيد المصرفية الإسلامية، التي أكدت صلابتها في مواجهة تداعيات أزمة الرهن العقاري سنة 2008 لما طرحه من أدوات مالية شرعية تحقق الأمان للمؤسسات المالية والمستثمرين على حد سواء، وكذا لقدرة منتجاتها على القيام بأدوار هامة في الاقتصاد، وتمثل هذه المنتجات أساساً في الصكوك الإسلامية التي تشهد تطوراً في إصدارها واعتماد الحكومات عليها لتمويل مشاريعها المختلفة. وعلى النقيض من ذلك أثبتت الأدوات المالية التقليدية قصورها في تحقيق ذلك، ولعل مسببات وتداعيات الأزمة المالية العالمية الأخيرة خير دليل على ذلك، وتشير الإحصائيات إلى رواج التعامل بالصكوك الإسلامية واعتماد الصناعة المالية الإسلامية بشكل عام خاصة بعد النتائج الطيبة التي حققتها في العديد من الدول مثل ماليزيا، البحرين، السودان، قطر، الإمارات العربية المتحدة.... هذا وشهدت الصكوك الإسلامية رواجاً كبيراً حتى عند بعض الدول الغربية كبريطانيا وفرنسا نظراً لتنوعها وتعدد خصائصها.

ومن هذا المنطلق تسعى العديد من الدول العربية والإسلامية ومنها الجزائر إلى سن وإقرار تشريعات وقوانين منظمة للأدوات الإسلامية لتقديم منتجات وخدمات مالية جديدة بأقل المخاطر من شأنها أن تحدث تغييراً في السوق وقد تخلق منافسة جديدة في أسواق الأدوات التمويلية الإسلامية.

الإشكالية

في ظل الأزمة الحالية الناجمة عن انهيار أسعار النفط وما رافقها من عجز في الميزانيات العامة للدول المصدرة له ومنها الجزائر، بات من الضروري إيجاد بدائل تمويلية دائمة لتمويل العجز الحاصل، وفي هذا الإطار نجد أن الصكوك الإسلامية ومنها الصكوك الإسلامية الخضراء تعد أبرز هذه الأدوات لما تملكه من قدرة وجاهزية للتعامل بكفاءة مع التقلبات والأزمات الاقتصادية وتمويل المشروعات الإنتاجية المستدامة بهدف تحقيق التنمية المستدامة.

وتأسيساً على هذا يمكن صياغة إشكالية الدراسة كما يلي: ما المقصود بالصكوك الخضراء؟ وما هي أهم المشروعات التي من الممكن أن تساهم في تمويلها؟ أهمية الدراسة

تعد الصكوك الإسلامية واحدة من أكثر المنتجات الإسلامية تميزاً، مما يؤهلها للعب الدور الرئيس في تمويل المشروعات المستدامة وخصوصاً الضخمة والكبيرة والتي يصعب تغطية جميع احتياجاتها بأدوات التمويل الإسلامية الأخرى وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة.

منهجية الدراسة

قصد الإجابة على الإشكالية المطروحة فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي عند التعرض للإطار النظري للصكوك الإسلامية، والمنهج التحليلي لدراسة واقع إصدار الصكوك الإسلامية وكذا المجالات التي من الممكن تمويلها عن طريق هذه الصكوك.

تقسيمات الدراسة

للتمكن من دراسة الموضوع والإجابة على إشكالية الدراسة، فقد قُسمت هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

- أولاً: الإطار المفاهيمي للصكوك الإسلامية؛
- ثانياً: واقع إصدار وتداول الصكوك الإسلامية؛
- ثالثاً: ماهية الصكوك الإسلامية الخضراء؛
- رابعاً: مجالات استخدام الصكوك الإسلامية الخضراء.

أولاً: الإطار المفاهيمي للصكوك الإسلامية

تقوم فكرة الصكوك الإسلامية على المشاركة في تمويل مشروع أو عملية استثمارية متوسطة أو طويلة الأجل وفقاً لقاعدة (الغنم بالغرم) (المشاركة في الربح والخسارة) على منوال نظام الأسهم في

شركات المساهمة المعاصرة ونظام الوحدات الاستثمارية في صناديق الاستثمار، حيث تؤسس شركة مساهمة لهذا الغرض، ولها شخصية معنوية مستقلة، وتتولى هذه الشركة إصدار الصكوك اللازمة للتمويل وتطرحها للاكتتاب العام للمشاركين، ومن حق كل حامل صك المشاركة في رأس المال والإدارة والتداول والهبة والإرث ونحو ذلك من المعاملات المالية¹.

1- تعريف الصكوك الإسلامية

عرفت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية الصكوك الإسلامية و التي أطلقت عليها اسم "صكوك الاستثمار" تمييزاً لها عن الأسهم والسندات التقليدية، بأنها "وثائق متساوية القيمة تمثل حصصاً شائعة في ملكية أعيان أو منافع أو خدمات أو في موجودات مشروع معين، أو نشاط استثماري خاص"².

كما عرفت الصكوك الإسلامية على أنها: "شهادات أو وثائق اسمية أو لحاملها متساوية القيمة تمثل حقوق ملكية شائعة في أصول أعيان أو منافع أو خدمات أو حقوق مالية أو خليط من بعضها أو كلها، حسب شروط معينة عند إصدارها أو بعد استخدام حصيلتها بالاكتتاب فيها، ويشترك حملتها في أرباح وخسائر الموجودات التي تمثلها، وهي قابلة للتداول ما لم تمثل نقداً أو ديناً محصناً، ويعتمد إصدارها على عقد من العقود الشرعية وتفصل نشرة إصدارها حقوق والتزامات أطرافها"³.

2- الخصائص المميزة للصكوك الإسلامية

من أهم الخصائص المميزة للصكوك الإسلامية ما يلي:

- يتكون رأس مال الصكوك (مقدار التمويل المطلوب) من وحدات استثمارية متساوية القيمة يخول لصاحبها حصة شائعة في موجودات العملية أو المشروع موضوع التمويل بنسبة ملكيته من صكوك إلى إجمالي قيمة الصكوك؛
- يشارك مالكو الصكوك في الأرباح المترتبة حسب الاتفاق المبين في نشرة الإصدار ويتحملون الخسارة بنسبة ما يملكه كل منهم من الصكوك⁴؛

¹ - حسين حسين شحاتة، الصكوك الإسلامية مفهومها ومزاياها وضوابطها الشرعية، متاح على الموقع: <http://www.darelmashora.com/> تاريخ الاطلاع: 2017/07/25

² - هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، كتاب المعار الشرعية، المعيار الشرعي رقم: 17 (صكوك الاستثمار)، البحرين، 2010، ص: 238.

³ - معبد علي الجارحي وعبد العظيم جلال أبوزيد، الصكوك قضايا فقهية واقتصادية، الدورة التاسعة عشر لمنظمة المؤتمر الإسلامي، الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص: 05.

⁴ - أحمد فاروق، المفيد في عمليات البنوك الإسلامية، مركز البحث والتطوير، بدون بلد نشر، 2010، ص: 92.

- تصدر الصكوك الإسلامية على أساس عقد شرعي حسب صيغ التمويل الإسلامي وتحكمها أحكام وضوابط متعلقة بتلك الصيغة⁵؛
- يتم تداول الصكوك بأي وسيلة من وسائل التداول الجائزة شرعاً وقانوناً، حيث أن مالك الصك حق نقل ملكيته أو رهنه أو هبته أو نحو ذلك من التصرفات المالية من خلال شركات الوساطة المالية أو غيرها مما يجيزه القانون؛
- تتمثل أطراف عقد الصكوك الإسلامية في الآتي:
 - الجهة المصدرة للصكوك: (شركة ذات شخصية معنوية) وتمثل رب العمل، أي الجهة المنوطة بإدارة الصكوك وفقاً لفقهاء المشاركة ويطلق عليهما: الشريك بالعمل؛
 - المشاركون في الصكوك: ملاك الصكوك ويمثلون الشركاء بالمال، ويطلق عليهم المستثمرون أو حملة الصكوك، وقد تستعين الجهة المصدرة للصكوك بالخبراء والاستشاريين من التخصصات المختلفة في مجال إصدار الصكوك وتسويقها والتأمين ضد مخاطرها، ونحو ذلك من الأمور الموجبة لإنجاح إصدار وتداول الصكوك في الأسواق المالية.
 - تمثل وثائق متساوية القيمة حيث تصدر الصكوك بفئات متساوية القيمة محددة ومسجلة عليها، لأنها تمثل حصصاً شائعة في ملكية أعيان أو منافع أو خدمات أو في موجودات مشروع معين أو نشاط استثماري خاص وذلك لتيسير شراء وتداول هذه الصكوك⁶؛
 - تساعد عمليات التصكيك في الموازنة بين مصادر الأموال واستخداماتها بما يساهم في تقليل مخاطر عدم التماثل بين آجال الموارد واستخدامها؛
 - تساعد عمليات التصكيك في نمو الناتج المحلي الإجمالي دون الحاجة إلى استثمارات إضافية؛
 - لا تتعامل بالدين، وإنما تشجع وتحفز على تداول أدوات الملكية بشكل واسع، وتستحدث من الصيغ الاستثمارية، كل ما يخدم عملية التبادل الحقيقي للسلع والخدمات، الذي يؤدي إلى ربط الاقتصاد الحقيقي بالاقتصاد المالي؛
 - الحد من التضخم، وذلك عن طريق مساهمة هذه الأدوات في إتاحة السيولة والتمويل طويل الأجل اللازمين لإيجاد فرص استثمارية جديدة⁷.

⁵ - فؤاد محمد أحمد محسن، الصكوك الإسلامية وتطبيقها المعاصرة، ندوة الصكوك الإسلامية، مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الشارقة، 2009، ص: 19.

⁶ - عبد الله منصور، العمل بالصكوك الاستثمارية على المستوى الرسمي والحاجة إلى تشريعات جديدة، مؤتمر المصارف الإسلامية بين الواقع والمأمول، دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، دبي، 2009، ص: 10.

⁷ - هناء محمد الهلال الحنيطي، دور الصكوك الإسلامية في التنمية الاقتصادية - دراسة حالة - مجلات دراسات، العلوم الإدارية، العدد: 02، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، 2015، ص: 559-560.

3- أهمية الصكوك الإسلامية

- ازدادت أهمية إصدار الصكوك الإسلامية نتيجة العديد من العوامل نذكر منها⁸:
- إتاحة الفرصة أمام البنوك المركزية لاستخدام الصكوك الإسلامية ضمن أطر السياسة النقدية وفقا للمنظور الإسلامي بما يسهم في امتصاص السيولة الزائدة، ومن ثم خفض معدلات التضخم وإتاحة الفرصة أمام المؤسسات المالية الإسلامية لإدارة السيولة الفائضة لديها؛
 - تساعد في تحسين ربحية المؤسسات المالية والشركات ومركزها المالي، وذلك لأن عمليات إصدار الصكوك الإسلامية تعتبر عمليات خارج الميزانية ولا تحتاج لتكلفة كبيرة في تمويلها وإدارتها؛
 - تساعد الصكوك الإسلامية على الشفافية، وتحسين بنية المعلومات في السوق، لأنه يطلب العديد من الإجراءات، ودخول العديد من المؤسسات في عملية الإقراض مما يوفر المزيد من المعلومات في السوق؛
 - تسهم الصكوك في جذب شريحة كبيرة من أصحاب رؤوس الأموال التي ترغب في التعامل وفق أحكام الشريعة الإسلامية؛
 - تعمل على تلبية احتياجات الدولة في تمويل مشاريع البنية التحتية والتنمية بدلا من الاعتماد على سندات الخزينة و الدين العام⁹؛
 - تساعد الصكوك الإسلامية في تطوير سوق المال من خلال طرح أوراق مالية قابلة للتداول¹⁰.

4- أنواع الصكوك الإسلامية

تقسم الصكوك الإسلامية إلى قسمين اثنين يتمثلان في الآتي¹¹:

1-1- صكوك قابلة للتداول: تقسم إلى ثلاث أنواع هي:

- 1- صكوك الإجارة: وهي تتعلق بالأعيان والأصول المؤجرة، وتحمل قيما متساوية ويصدرها مالك العين المؤجرة أو وكيله ومقصود المعاملة هو بيع العين المؤجرة عن طريق الصكوك ليصبح حاملها هم

⁸- نوال بن عمارة، الصكوك الإسلامية ودورها في تطوير السوق المالية الإسلامية، مجلة الباحث، العدد 09، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010، ص: 253.

⁹- زياد الدماغ، دور الصكوك الإسلامية في دعم قطاع الوقف الإسلامي، المؤتمر العالمي حول: قوانين الأوقاف وإدارتها وقائع وتطلعات، الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا، 2009، ص: 04.

¹⁰- عادل عيد، الصكوك الإسلامية، وثيقة رقم: 2012/8608، جمعية النهوض بالأزهر وتطويره، مصر، 2012، ص: 13.

¹¹- أحمد فاروق، المفيد في عمليا البنوك الإسلامية، مركز البحث والطوير، بدون بلد النشر، 2010، ص: 92.

ملاك الأصل وكذلك المستفيدون من ربح تأجيله، بقدر أنصبة الصكوك التي يحملها كل واحد في الأصل المؤجر، وهي تنقسم إلى:

أ- صكوك ملكية الموجودات المؤجرة: وهي وثائق متساوية القيمة يصدرها مالك عين مؤجرة بغرض بيعها واستيفاء ثمنها من حصصه المكتتاب، وتصبح العين بعد ذلك مملوكة لحملة الصكوك.

ب- صكوك ملكية المنافع: وهي على قسمين:

ب-1- صكوك ملكية منافع الأعيان الموجودة: يصدرها مالك عين مؤجرة بغرض إجارة منافعها وتستوفي أجرتها من المكتتاب، ومنفعتها مملوكة لحملة الصكوك.

ب-2- صكوك ملكية الأعيان الموصوفة في الذمة: تصدر بغرض إجارة أعيان موصوفة بالذمة، وتستوفي الأجرة من المكتتاب، وتصبح العين الموصوفة، مملوكة لحملة الصكوك¹².

2- صكوك المشاركة: هذه صكوك تحمل قيمة متساوية يصدرها وكيل استثماري وتمثل مشاريع أو أنشطة يتم تعيين الوكيل الاستثماري كمضارب يقدم بإدارة الاستثمار نيابة عن حملة الصكوك مقابل الحصول على نسبة من الربح¹³.

3- صكوك المضاربة: تحمل هذه الصكوك قيمة متساوية يصدرها المتعهد بتقديم التنظيم وإدارة المشروع المقترح بغرض تمويل ذلك المشروع أو مجموعة من المشروعات المفصلة أو المفوض له فيها بالعمل، وبموجبه يكون حاملو الصكوك هم أصحاب رأس مال المشروع، ويبقى المشروع مشاركة بينهم وبين المنظم بنسبة متفق عليها من الربح، ويتحملون الخسائر المتوقعة في رأس المال.

2-4- صكوك غير قابلة للتداول: وتنقسم هي الأخرى إلى ثلاث أنواع وهي:

1- صكوك السلم: هي صكوك تمثل ملكية شائعة في رأس المال لتمويل شراء سلع يتم استلامها في المستقبل، ثم تسوق على العملاء، ويكون العائد على الصكوك هو الربح الناتج عن البيع، ولا يتم تداول هذه الصكوك إلا بعد أن يتحول رأس المال إلى سلع، وذلك بعد استلامها وقبل بيعها، وتمثل الصكوك حينها ملكية شائعة في هذه السلع.

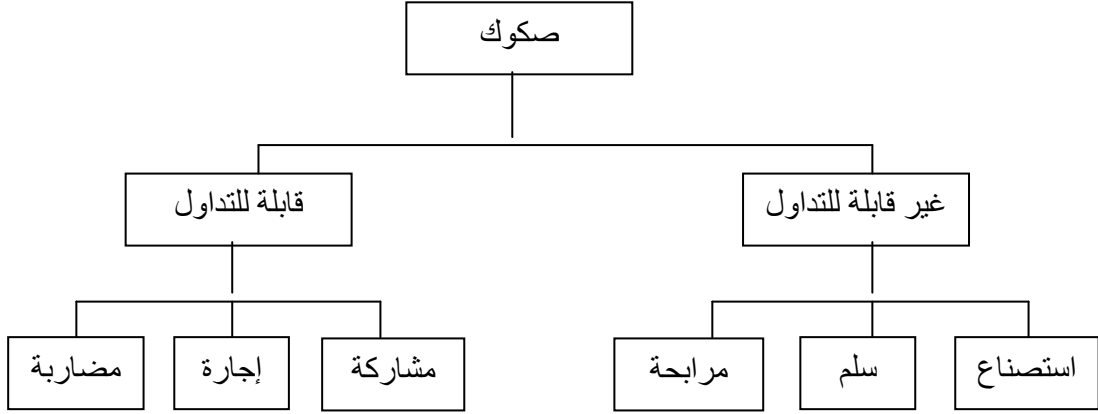
¹² - سامي عبيد محمد وعدنان هادي جعاز، الدور التمويلي للمصارف الإسلامية (التمويل بالصكوك) - تجربة ماليزيا- مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 38، المجلد: 10، العراق، 2015، ص: 113

¹³ - ربيعة صباغ وهند مهداوي، الصكوك الإسلامية... بين النظرية والتطبيق، الملتقى الدولي الثالث حول: إشكالية إدماج المنتجات المالية الإسلامية في السوق المالي الجزائري، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2016، ص: 05.

2- صكوك الاستصناع: هذه الصكوك تحمل قيما متساوية يصدرها الصانع أو المتعهد أو وكيل أي منهما كمنتج موصوف في الذمة، ويحصل على قيمة الصكوك ثم يباشر بتصنيع المنتج بحسب المواصفات ويقوم بتسليمها خلال المدة المتفق عليها، ويمكن للمتعهد أن ينفق مع الصانع على صيغة تمويلية مختلفة مثل الدفع بالأقساط، ويصبح حاملو الصكوك هم ملاك المنتج المستصنع¹⁴.

3- صكوك المرابحة: هذا النوع من الصكوك يحمل قيما متساوية القيمة تصدر لتمويل شراء سلعة مرابحة وتصبح السلعة مملوكة لحامل الصكوك.

الشكل رقم (01): أنواع الصكوك الإسلامية



المصدر: سامر مظهر قنطجني، صناعة التمويل في المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، شعاع للنشر والعلوم، سوريا، 2010، ص: 359.

4- شروط التصكيك

يجب توفر مجموعة من الشروط لتتم عملية التصكيك ومنها¹⁵:

- لا بد من وجود أصول مملوكة للمنشأة المصدرة للصكوك، وأن تكون قادرة على توليد دخل بشكل منتظم ومستمر، وعليه فالأصول التي تخضع للتصكيك هي مجموعة معينة من الموجودات، والتي تظهر في الميزانية العمومية للمؤسسة؛
- يجب أن تتمتع الأصول المراد تصكيكها بالجاذبية بالنسبة للمستثمر، وهذا يتطلب وجود جدارة ائتمانية في الأصول، مثل انتظام السداد، ووجود ضمانات عينية؛

¹⁴ - عبد الجبار حمد السبهاني، الوجيز في التمويل والاستثمار وضعيا وإسلاميا، الطبعة: 01، مطبعة حلاوة، الأردن، 2012، ص: 118.

¹⁵ - زياد الدماغ، الصكوك الإسلامية ودورها في التنمية الاقتصادية، ط: 01، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص: 86.

- يجب أن تكون قيمة الأصول المراد تصكيكها كبيرة، لأنه إذا كانت المبالغ صغيرة لا يمكن تقسيمها، كما يجب أن تكون ذات آجال استحقاق طويل حتى يمكن تسويقها، ومن ثم الأصول ذات آجال استحقاق قصيرة لا تصلح للتصكيك؛
- لا بد من توافر الضوابط الشرعية في جميع مراحل عملية التصكيك، ومن ثم إخضاعها إلى هيئة الرقابة الشرعية بالمؤسسة أو البلد؛
- لا بد من وجود تشريعات قانونية، وجهات رسمية لضبط عملية التصكيك، وحفظ حقوق المتعاملين فيها.

5- الفرق بين الصكوك الإسلامية والأدوات المالية الأخرى

تعد الصكوك الإسلامية البديل الشرعي لأدوات الاستثمار التقليدي الأسهم والسندات، وهي تتفق معها في بعض الأمور وتختلف عنها في أمور أخرى، والجدول الموالي يوضح الفرق بين الصكوك الإسلامية وأدوات الاستثمار التقليدي (الأسهم والسندات).

الجدول رقم (01): الفرق بين الصكوك الإسلامية وأدوات الاستثمار التقليدي

العناصر	الصكوك الإسلامية	الأسهم	السندات
تاريخ التطبيق	1990	1600	1600
مصدر العائد	العائد من استثمار الأصول	العائد من استثمار الأصول	سعر الفائدة
العلاقة بين المصدر والمستثمر	ملكية حق شائع من الأصول	مديونية	ملكية حصة شائعة من الأصول
قابلية التداول	يعتمد على طبيعة الأصول	قابلية التداول	قابلية التداول
درجة المخاطرة	تعتمد على صيغة استثمار الأصول	مرتفعة	حسب نوع السند

المصدر: فؤاد محمد أحمد محيسن، نحو نموذج تطبيقي إسلامي لتوريق الموجودات، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية والمالية، الأردن، 2006، ص: 66-67.

ثانياً: واقع إصدار وتداول الصكوك الإسلامية:

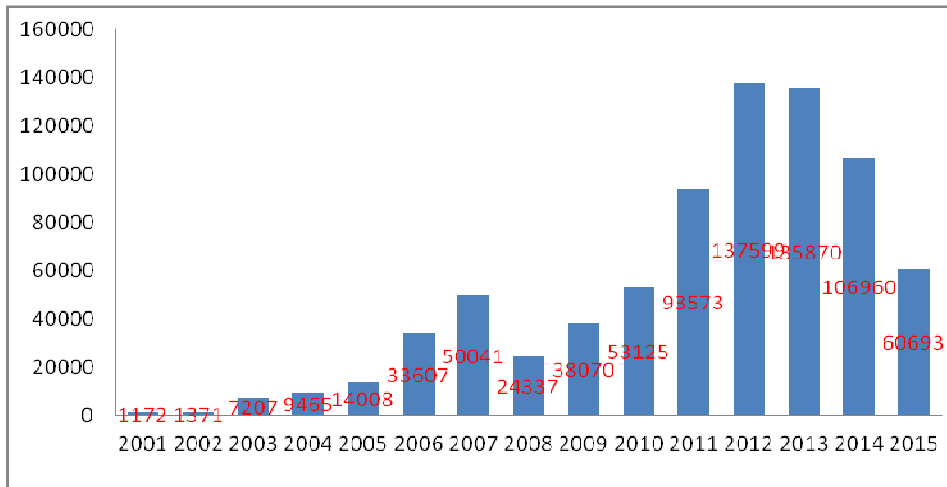
مع بداية الألفية الحالية، ازداد اهتمام العالم بالصكوك الإسلامية، وازداد معدل إصدار هذه الصكوك بشكل كبير، إذ كانت الصناعة المصرفية الإسلامية في ماليزيا تشكل الرائد والمصدر الأكبر

والأكثر تنوعا وابتكارا، وذلك نتيجة للإجراءات والقرارات الحكومية الناجمة التي حولت ماليزيا إلى أكبر سوق مالي إسلامي في العالم، ويتم إصدار الصكوك الإسلامية وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية والتعامل بها تحت رقابة اللجنة الشرعية، وتختلف أحكامها تبعا لاختلاف العقد أو الصيغ الاستثمارية التي صدر الصك على أساسها، ويخضع تداولها للشروط الشرعية المتعلقة بطبيعة الموجودات التي تمثلها عند التداول، ويحسب العائد على أساس نسبة من الربح المتحقق.

وقد حققت سوق الصكوك الإسلامية العالمية معدلات مرتفعة في حجم إصداراتها وانتشارها بالرغم من التراجع الذي تعرفه السوق المالية العالمية من فترة لأخرى.

والشكل التالي يبين تطور إصدار الصكوك في العالم و حجم إصدارها من سنة 2001 إلى سنة 2015.

الشكل رقم (02): مجموع إصدار الصكوك العالمية من جانفي 2001 إلى غاية ديسمبر 2015. (الوحدة: مليون دولار)



المصدر: السوق المالية الإسلامية الدولية متاح على الموقع: <http://www.iifm.net>, تاريخ

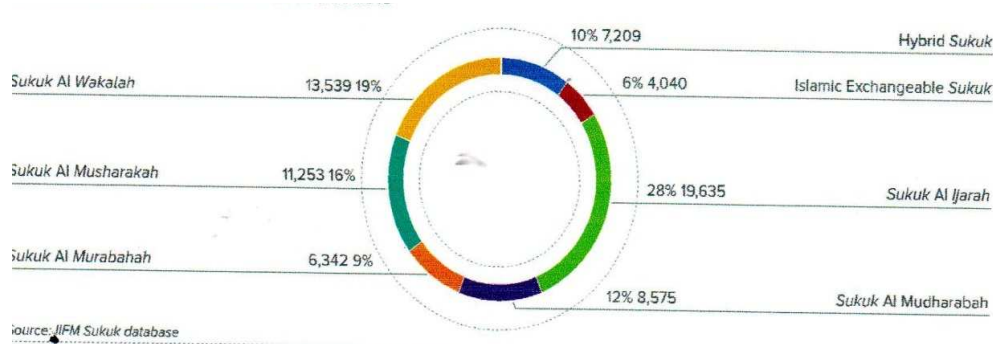
الاطلاع: 2017/08/10

يتضح من الشكل أعلاه أن إصدار الصكوك الإسلامية شهد رواجاً واسعاً منذ انطلاقه سنة 2001، حيث زاد حجم الإصدارات العالمية بمقدار ثلاثة أضعاف من 14.008 مليون دولار عام 2005 إلى 50.041 مليون دولار عام 2007، أما سنة 2008 عرفت تراجعاً في إصدار الصكوك الإسلامية وذلك بسبب انعكاسات الأزمة المالية العالمية التي دفعت المستثمرين بالابتعاد عن الاستثمار في الأدوات ذات العائد الثابت بما فيها الصكوك الإسلامية لأن هذه الأداة مازالت حديثة، لتعرف بعدها الصكوك الإسلامية العالمية ارتفاعاً سنة 2009 لتصل إلى أعلى قيمة لها سنة 2012 بمقدرة بـ 137.599 مليون

دولار، وذلك بسبب زيادة المشاريع والبرامج الاتفاقية الضخمة التي أطلقتها الحكومات، بالإضافة إلى التحسن الكبير الذي عرفته الصناديق السيادية، وعودة الحركة الاقتصادية لدى القطاع الخاص، والتوجه العالمي نحو الصكوك الإسلامية.

وقد تنوعت إصدارات الصكوك الإسلامية في السوق العالمي حيث عرفت السوق نمو وتطوراً من حيث أنواع الصكوك الإسلامية المتداولة.

الشكل رقم (03): حجم وأنواع الصكوك العالمية المصدرة خلال الفترة من جانفي 2001 إلى غاية ديسمبر 2015.



source: sukuk report a comprehensive study of the global sukuk market . www.iifm.net

10/09/2017

ثالثاً: ماهية الصكوك الإسلامية الخضراء

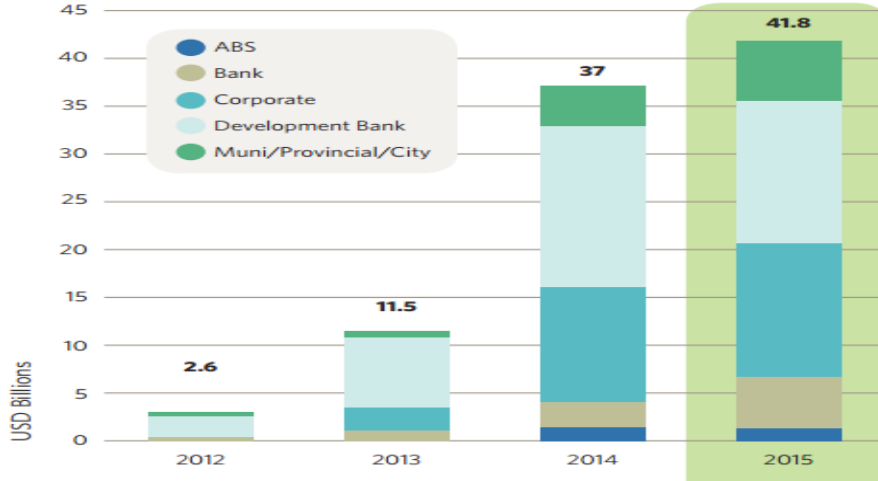
قبل الكلام عن الصكوك الإسلامية الخضراء لابد من الكلام عن السندات الخضراء، أين تم إصدار أول سند يوصف بأنه أخضر في عام 2008 بمبلغ 3.35 مليار كورونا سويدية أي ما يعادل قرابة 440 مليون دولار أمريكي وكانت هناك ثلاثة دوافع لإصدار البنك لأول سند أخضر تمثلت في¹⁶:

- 1- استجابة لطلب محدد من صناديق معاشات التقاعد الاسكندنافية الساعية إلى مساندة المشروعات التي تركز على الأنشطة المناخية من خلال منتج بسيط ذي دخل ثابت، وهو يتوافق أيضاً مع جهود البنك الدولي لتلبية احتياجات المستثمرين المهتمين بالاستثمارات المستدامة والمسؤولة؛
- 2- مساندة هذا الإصدار استراتيجية البنك الدولي لإدخال المنتجات المبتكرة في تمويل الأنشطة المناخية؛

¹⁶ - [http://treasury.worldbank.org/cmd/pdf/What are Green Bonds Arabic.pdf](http://treasury.worldbank.org/cmd/pdf/What%20are%20Green%20Bonds%20Arabic.pdf): 2017/10/05

3- مساعدة هذا النوع من السندات على زيادة الوعي فيما بين المستثمرين والأوساط المالية حول كيفية تمكن البلدان النامية من اتخاذ إجراءات تتماشى والتغيرات المناخية¹⁷. وشهدت سوق السندات الخضراء نمواً من نحو أربعة مليارات دولار في عام 2010 إلى أكثر من 41 مليار دولار في عام 2015 كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (04): النمو السنوي للسندات الخضراء (2012-2015)



المصدر: www.climatebonds.net: تاريخ الاطلاع: 2017/09/10.

وفيما يخص فكرة الصكوك الإسلامية الخضراء فقد ظهرت للمرة الأولى في فرنسا عام 2012، ومنذ ذلك الحين جذبت الكثير من الانتباه، إذ سبق للبنك الإسلامي للتنمية أن ساهم بمبالغ كبيرة في قطاعات الطاقة النظيفة، وصلت إلي مليار دولار، في بلدان علي رأسها المغرب وباكستان ومصر وتونس وسوريا، أما ماليزيا فشهدت لأول مره إصدارا مماثلا مطلع عام 2013، ضمن حزمه واسعة من الصكوك الإسلامية بلغت 1.5 مليار دولار، وتحمل الصكوك اسمها من طبيعتها الفريدة، إذ أنها متوافقة مع الشريعة من جهة، وتصدر لأجل أهداف مرتبطة بحماية البيئة من جهة ثانية، وتعتبر الصكوك الإسلامية الخضراء الأداة المالية الإسلامية المقابلة للسندات الخضراء التقليدية التي تصدرها الحكومات أو القطاع الخاص أو المصارف التجارية أو مؤسسات التمويل الدولية.

¹⁷ - نفس الموقع.

كما تشهد الصكوك الإسلامية الخضراء انتشاراً واسعاً، وذلك بفضل زيادة الوعي بأهمية أدوات التمويل الإسلامي من جهة، وبأهمية البيئة من جهة أخرى، إذ أن أموالها غالباً ما تُخصص لمشاريع صديقه للبيئة لتوفير بنيه تحتية أو طاقة نظيفة.

1- مفهوم الصكوك الإسلامية الخضراء

يمكن تعريف الصكوك الإسلامية الخضراء بأنها: " الأوراق المالية الإسلامية التي تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية وتوجه نحو الاستثمارات الخضراء والمشاريع الصديقة للبيئة المسؤولة اجتماعياً في إطار التنمية المستدامة"¹⁸.

ووفقاً للبنك الدولي، فإن الصكوك الإسلامية الخضراء من شأنها أن توفر للمستثمرين درجة عالية من الثقة في أن أموالهم ستستخدم لغاية معينة، والتزاماً بمبادئ الشريعة الإسلامية الأساسية، ستوجه الأموال التي تمت تعبئتها من خلال إصدار الصكوك إلى الاستثمار في أصول ومشاريع معلومة، كمشروع للطاقة المتجددة، إذ من المتوقع أن يفوق حجم إصدار الصكوك الإسلامية وبخاصة الصكوك الإسلامية الخضراء 3.4 تريليون دولار بحلول عام 2018.

وبحسب البنك، تتمتع الصكوك الخضراء بالقدرة على زيادة توسيع سوق التمويل الإسلامي، والمساعدة على سد الفجوة بين عالمي المال التقليدي والإسلامي، ويرى البنك أن الصكوك الخضراء ستكون جاذبة للمستثمرين التقليديين، إذا أدت عائدات معقولة متوائمة مع المخاطر على أن يتم تسويقها بالشكل اللائق.

2- دوافع الاعتماد على الصكوك الإسلامية الخضراء.

- تزايد عدد المستثمرين المهتمين بالاستثمارات المستدامة بيئياً؛
- النمو الكبير الذي تشهده أسواق الصكوك الإسلامية؛
- إحجام المصارف عن تمويل مشاريع البنية التحتية بسبب صرامة متطلبات رأس المال.

3- مبادئ ومزايا الصكوك الإسلامية الخضراء

¹⁸- فريد كورتل وخديجة عرقوب، دور الصكوك الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة في ماليزيا، متاح على الموقع:

<http://platform.almanhal.com/Reader/Article/99075>، تاريخ الاطلاع: 2017/10/05.

- تتمتع الصكوك الخضراء بالقدرة على زيادة توسيع هذا السوق وأيضا المساعدة على سد الفجوة بين عالمي المال التقليدي والإسلامي؛
- يجب أن تكون الصكوك جاذبة للمستثمرين التقليديين إذا كانت تدر عائداً معقولة متوائمة مع المخاطر ومسوقة بالشكل اللائق؛
- يمكن أن تكون الصكوك التي تستوفي هذه المعايير وتوفر التمويل لمشروع مستدام بيئياً جاذبة بشكل خاص للمستثمرين الذين يولون اهتماماً خاصاً بالبيئة لسببين رئيسيين هما:
 - توفر الصكوك للمستثمرين درجة عالية من الثقة في أن أموالهم ستستخدم لغاية معينة، والتزاماً بمبادئ الشريعة الإسلامية الأساسية، ستوجه الأموال التي تمت تعبئتها من خلال إصدار الصكوك إلى الاستثمار في أصول ومشاريع معلومة؛
 - توجد منتجات استثمارية منصبة على البيئة على جانب الأسهم من أسواق رأس المال أكثر منها على جانب أدوات الدخل الثابت، ونظراً لأن أغلب المستثمرين المستدامين بيئياً يرغبون في أن يعرفوا بالضبط كيف ستستخدم أموالهم، فإن السندات التي تمثل التزامات عامة لمن يصدرها تتمتع بجاذبية محدودة، إلا إذا أوفت كل الأنشطة التي تمارسها الجهة المصدرة للسندات بالمعايير البيئية للمستثمر.
- يمكن أن تساعد الصكوك، التي تشبه في أغلب الأحوال أوراقاً مالية تقليدية ذات دخل ثابت، في سد فجوة توفير الدخل الثابت للمستثمرين في الأنشطة البيئية.

رابعاً: مجالات استخدام الصكوك الإسلامية الخضراء

يمكن الاستفادة من الصكوك الإسلامية الخضراء في المشروعات الانتاجية المستدامة التي لا يتوفر لإقامتها السيولة النقدية لدى صاحب المشروع الاستثماري، سواء كان دولة أو مصرفاً أو شركة.

1- الاستثمار في النقل المستدام

يقوم النقل المستدام على توفير نظام نقل فعال يساهم في النمو الاقتصادي ورفاهية الحياة والاستدامة البيئية، بحيث يحد من الانبعاثات والنفائيات ويقلل من استخدام الموارد غير المتجددة، ويتميز بتكلفة معقولة. ومن أمثلته: النقل الجماعي، كالحافلات وميترو النفق والترامواي والمركبات الخضراء والسيارات الأيكولوجية والهجينة، مما يساهم في تعزيز الصحة العامة وتسهيل الوصول وحماية البيئة وتحقيق الرفاهية للأجيال الحالية والمستقبلية¹⁹.

¹⁹- نفس المصدر السابق.

2- الاستثمار في إقامة محطات للطاقات المتجددة

إن زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يقلل من مخاطر أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة بالإضافة الى تخفيف اثار تغير المناخ حيث أن نظام الطاقة الحالي الذي يقوم على الوقود الأحفوري يعد من أكبر أسباب تغير المناخ ومسئول عن زيادة نسبة الانبعاثات الكربونية والغازات المسببة للاحتباس الحرارى، ويتطلب هذا القطاع استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشده على الكربون باستثمارات في الطاقة النظيفة والتي تتمثل في:

– الطاقة المتجددة التقليدية (طاقة الكتلة الحيوية): وتعتمد على استعمال مواد الكتلة الحية وتشمل المخلفات العضوية النباتية والحيوانية التي يمكن معالجتها عن طريق التخمر البكتيري او الاحتراق الحرارى.

– الطاقة المتجددة الجديدة: وهي تتمثل أساسا في الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، الطاقة المائية، وطاقة حرارة الارض الجوفية.

وفي هذا الاطار تستطيع الدولة كمضارب ومشارك أن تنشئ محطات لتوليد الطاقة وذلك عن طريق صكوك المضاربة. حيث تقدم الدولة الأرض، وبعد عمل دراسة جدوى تقدر فيها قيمة تكاليف المشروع كاملا مع قيمة الأرض، تعلن الدولة عن إنشاء المشروع، ثم تصدر صكوكا إسلامية متساوية القيمة بقدر تكاليف المشروع، وبعد إتمامه، تقوم الدولة بشراء الطاقة من إدارة المشروع بسعر مناسب تُراعي فيه قيمة الصكوك، ومن ثم تقوم الدولة ببيعه للجمهور بسعر أقل من هذا الثمن، حيث يمثل الفرق الناجم عن هذه العملية دعما من الدولة للجمهور، كما يمكن للدولة شراء هذه الصكوك من أصحابها بالنظر إلى قيمة الصك السوقية وتوزيع الأرباح على حملة الصكوك بنسبة كل صك وحسب نشرة الاصدار.

كما يمكن استعمال رأس مال صكوك المضاربة الخضراء لتصنيع ألواح الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء خاصة في الأرياف والمناطق النائية، وذلك من خلال شراء المواد الولية اللازمة لتصنيعها مثل: ألواح السليكون، الألمنيوم، أسلاك التوصيل.... ومن ثم تسويق هذه المنتجات للحصول على أرباح²⁰.

3- الاستثمار في مشاريع التكنولوجيا الخضراء

²⁰ - محمود سحنون، حنان العمراوي، صكوك المضاربة الخضراء ودورها في تحقيق مقومات التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي حول الاقتصاد الإسلامي والتمويل، تركيا، 2015، ص: 235.

برز مفهوم التكنولوجيا الخضراء كتطبيق تقني لحماية البيئة، ومدى مساهمة الحلول التقنية في الحد من انبعاثات الكربون والاحتباس الحراري وتقديم حلول ومنتجات تقنية تراعي البعد البيئي من خلال خفض التكاليف وتقليل موارد الطاقة وطريقة الاستخدام الأمثل لها، كخطوة لتفعيل مفهوم التكنولوجيا الخضراء.

ويتم الاستثمار في هذا النوع من التكنولوجيا عن طريق الاكتتاب في صكوك خضراء موجهة لمجال التكنولوجيا الخضراء، سواء من أجل تصنيعها، أو تحسينها وتطويرها بحيث تصبح صديقة للبيئة أكثر فأكثر وتعمل على إيجاد مناصب شغل جديدة وتحسين الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

4- الاستثمار في مشاريع ذات النفع العام

يمكن للحكومات إصدار صكوك إسلامية خضراء (صكوك الإجارة الخضراء مثلا) لتمويل مشاريع ذات نفع عام التي ترغب الحكومة في إقامتها لتحقيق مصلحة عامة كتمويل بناء الجسور والمطارات والطرق والسدود وسائر مشروعات البنية التحتية حيث تكون الحكومة هنا هي المستأجر من أصحاب الصكوك الذين هم بمثابة ملاك هذه الأعيان المؤجرة للدولة، ثم تقوم الحكومة (بصفتها مستأجرا) بإتاحة تلك المشاريع للمواطنين لاستخدامها والانتفاع بها بمقابل معلوم، كما يمكن للحكومات إقامة مشاريع تعود بالربح عليها أو على الأقل لا تحمل خزينة الدولة أعباء مثل:

- إقامة مشاريع سكنية على أراضي الدولة يُراعى فيها عنصر الاستدامة والعمارة الخضراء، إذ تُعد القطاعات العمرانية أحد المستهلكين الرئيسيين للموارد الطبيعية، وهو ما أدى إلى بروز مفاهيم وأساليب جديدة في العمارة تسمى التصميم المستدام والعمارة الخضراء والتي تعتمد بشكل أكبر على مصادر الطاقة المتجددة.

وفي هذا المجال يمكن للدولة أن تقوم باعتبارها مضاربا مشتركا بدراسة جدوى لمشروع الإسكان المراد إقامته على أراضيها، حيث يتم تقدير قيمة الأرض وتكاليف البناء كاملا، ثم يُعلن عن إقامة مشروع سكني استثماري، ويقوم بإصدار صكوك مضاربة متساوية القيمة. تقوم الدولة بالعمل والاشراف على المشروع كمضارب بنسبة شائعة من الأرباح، يعلن عنها في نشرة الاصدار، وبعد انتهاء المشروع وتحقيق الأرباح، توزع هذه الأخيرة حسب نسبة الصكوك ونص الاتفاق المشار إليه في نشرة الاصدار، وبذلك تحقق الدولة كمضارب مشترك، ومشارك في رأس مال المشروع ربحا يعود على الدولة، ويشجع أصحاب رؤوس الأموال على استثمار أموالهم عن طريق المضاربة في هذه الصكوك.

• إقامة مشاريع صناعية أو زراعية أو استيراد وتصدير، أين تقوم الدولة بدراسة جدوى لهذه المشاريع، وتحدد المبلغ اللازم، ثم تعلن عن هذه المشاريع، تصدر صكوكا متساوية القيمة، يكون مجموعها يساوي المبلغ المطلوب، فإذا تم بيع جميع الصكوك يكون دور الدولة مضاربا، ويشارك في الربح بنسبة شائعة معروفة في نشرة الاصدار، وفي حالة ما إذا بقي من الصكوك شيء تأخذ الدولة وتصبح بذلك شريكا ومضاربا، والمال الذي تم جمعه من الصكوك يُقيم به المشروع أو يُقتنى به معدات الانتاج الصناعي، ويصدر جزء منه أو تستورد ما تحتاجه من سلع ومواد ثم تبيعها للشركات والمؤسسات بالتقسيط، وبذلك تحقق أرباحا توزع حسب نسبة كل صك²¹.

الخاتمة:

بينت الدراسة أن التمويل الإسلامي عموما وأدواته المالية المتنوعة كالصكوك الإسلامية الخضراء خصوصا قادرة على قيادة برامج تمويل المشاريع الحكومية بكفاءة عالية وبتكلفة منخفضة وبآجال مختلفة، حيث تبين أنه في الآونة الأخيرة شهدت أسواق الصكوك الإسلامية العالمية عدة إصدارات حكومية لتمويل المشروعات الكبرى وتنشيط اقتصاداتها وجذب أموال المستثمرين لتوظيفها في مشاريع متنوعة تساعد على استقرار الوضع الاقتصادي للدولة، ومن أمثلة تلك الإصدارات: الصكوك الإسلامية الخضراء كبديل عن السندات الخضراء.

وبالنظر إلى التفضيل الذي شهدته سوق الصكوك الإسلامية الخضراء، فإننا نعتقد أن لديها القدرة على أن تصبح جزءا لا يتجزأ من تمويل مشاريع الطاقة المتجددة الطموحة والبنية التحتية في عديد دول العالم، ويمكن أن تساعد في تعبئة التمويل الأساسي اللازم لارتفاع عدد مبادرات الطاقة النظيفة بما يتماشى ومقومات التنمية المستدامة، خاصة بما يتعلق بالجانب الإسلامي.

وقد خلُصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تمثلت في الآتي:

• تتضمن الصكوك الإسلامية الخضراء نوعين من المعايير: صديقة البيئة، وعدم التعارض مع الشريعة الإسلامية؛

• تؤدي الصكوك الخضراء إلى تعزيز الاقتصادات الوطنية والتي تراعي حماية المناخ؛

• يقوم تمويل مشروعات التنمية المستدامة عبر الصكوك الإسلامية الخضراء على معيار المشاركة

في نتائج المشاريع الاستثمارية مع اعتماد الوضوح والشفافية؛

• توفر الصكوك للمستثمرين درجة عالية من الثقة في أن أموالهم ستُستخدم لغاية معينة،

والتزاما بمبادئ الشريعة الإسلامية الأساسية، ستوجه الأموال التي تمت تعبئتها من خلال إصدار

²¹- نفس المرجع السابق، ص: 234

الصكوك إلى الاستثمار في أصول ومشاريع معلومة، ومن ثم، فإذا كانت الصكوك مصممة بحيث تقدم الأموال لمشروع معين للبنية الأساسية، كمشروع للطاقة المتجددة، فثمة فرصة ضئيلة في أن توجه أموال المستثمرين لأغراض أخرى؛

• توفر الصكوك الإسلامية الخضراء تمويلًا مستقرًا يجنب حدوث أزمات مالية، وبالتالي العمل على جذب فئة المستثمرين التي تبحث عن الكسب الحلال، سواء أكان من حملة الصكوك أو من أصحاب المشاريع الاستثمارية؛

• من الممكن أن تكون الصكوك الإسلامية الخضراء جاذبة للمستثمرين التقليديين، إذا أدت عائدات معقولة متوائمة مع المخاطر على أن يتم تسويقها بالشكل اللائق؛

• يضطلع تمويل المشاريع البيئية بدور أساسي في تحفيز الجهود التي تبذلها عديد دول العالم من أجل تعزيز قدراتها على التصدي لآثار التغيرات المناخية وتقليص انبعاثات الغازات الدفيئة وتدعيم الانتقال نحو التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.

التوصيات:

• الدعوة إلى العمل على إيجاد صيغة ملائمة يمكن من خلالها للبنوك التنموية متعددة الأطراف والمؤسسات المالية على ابتكار أعمال وتدابير أكثر نجاعة تتماشى ومبادئ الشريعة الإسلامية لتشجيع تمويل المشروعات الصديقة للبيئة، إلى جانب التحسيس والتعريف بالصكوك الخضراء وأهميتها كأداة لتمويل هذه المشاريع؛

• العمل على التحسيس بأهمية الاقبال على استخدام الصكوك الإسلامية الخضراء من قبل القطاع الخاص في سبيل بلورة حلول ناجعة للانتقال نحو اقتصاد أخضر؛

• التفكير في إيجاد تمويلات تتيح الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر، وضرورة توجيه الاهتمام نحو الصكوك الخضراء لما قد تتيحه من مساهمة في مواجهة إشكالية التغيرات المناخية .

المراجع والمصادر:

- 1- حسين حسين شحاتة، الصكوك الإسلامية مفهومها ومزاياها وضوابطها الشرعية، متاح على الموقع: <http://www.darelmashora.com>.
- 2- هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، كتاب المعار الشرعية، المعيار الشرعي رقم: 17 صكوك الاستثمار، البحرين، 2010.
- 3- معبد علي الجارحي وعبد العظيم جلال أبو زيد، الصكوك قضايا فقهية واقتصادية، الدورة التاسعة عشر لمنظمة المؤتمر الإسلامي، الإمارات العربية المتحدة، 2009 .
- 4- أحمد فاروق، المفيد في عمليات البنوك الإسلامية، مركز البحث والتطوير، بدون بلد نشر، 2010.
- 5- فؤاد محمد أحمد محسين، الصكوك الإسلامية وتطبيقها المعاصرة، ندوة الصكوك الإسلامية، مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الشارقة، 2009.

- 6- عبد الله منصور، العمل بالصكوك الاستثمارية على المستوى الرسمي والحاجة إلى تشريعات جديدة، مؤتمر المصارف الإسلامية بين الواقع والمأمول، دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، دبي، 2009.
- 7- هناء محمد الهلال الحنيطي، دور الصكوك الإسلامية في التنمية الاقتصادية – دراسة حالة- مجالات دراسات العلوم الادارية، العدد:02، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، 2015.
- 8- نوال بن عمارة، الصكوك الإسلامية ودورها في تطوير السوق المالية الإسلامية، مجلة الباحث، العدد:09، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010.
- 9- زياد الدماغ، دور الصكوك الإسلامية في دعم قطاع الوقف الإسلامي، المؤتمر العالمي حول: قوانين الأوقاف وإدارتها وقائع وتطلعات، الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا، 2009.
- 10- عادل عيد، الصكوك الإسلامية، وثيقة رقم: 2012/8608، جمعية النهوض بالأزهر وتطويره، مصر، 2012.
- 11- أحمد فاروق، المفيد في عمليا البنوك الإسلامية، مركز البحث والطوير، بدون بلد النشر، 2010.
- 12- سامي عبيد محمد وعدنان هادي جعاز، الدور التمويلي للمصارف الإسلامية (التمويل بالصكوك) – تجربة ماليزيا- مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 38، المجلد:10، العراق، 2015.
- 13- رفيقة صباغ وهند مهداوي، الصكوك الإسلامية...بين النظرية والتطبيق، الملتقى الدولي الثالث حول: إشكالية إدماج المنتجات المالية الإسلامية في السوق المالي الجزائري، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2016.
- 14- عبد الجبار حمد السهباني، الوجيز في التمويل والاستثمار وضعيا وإسلاميا، الطبعة:01، مطبعة حلوة، الأردن، 2012.
- 15- زياد الدماغ، الصكوك الإسلامية ودورها في التنمية الاقتصادية، ط:01، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- 16- فريد كورتل وخديجة عرقوب، دور الصكوك الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة في ماليزيا، متاح على الموقع: <http://platform.almanhal.com/Reader/Article/99075>.
- 17- محمود سحنون، حنان العمراوي، صكوك المضاربة الخضراء ودورها في تحقيق مقومات التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي حول الاقتصاد الإسلامي والتمويل، تركيا، 2015.
- 18- فؤاد محمد أحمد محيسن، نحو نموذج تطبيقي إسلامي لتوريق الموجودات، رسالة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية والمالية، الأردن، 2006.
- 19- سامر مظهر قنطقي، صناعة التمويل في المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، شعاع للنشر والعلوم، سوريا، 2010.
- 20- www.climatebonds.net
- 21- [/http://www.iifm.net](http://www.iifm.net)