د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

دور التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة

دكتور / إيمان محمد خيري طايل مدرس الاقتصاد المعهد العالى للحاسبات والمعلومات

وتكنولوجيا الإدارة بطنطا

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى توضيح مفهوم التمويل الأخضر، وأهميته من أجل تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة باعتبارها قاطرة النمو، والتي تساعد في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على مستوى الأبعاد الثلاثة الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية، وذلك باستخدام منتجات التمويل الأخضر التي يقوم بها كل من البنوك المركزية والتجارية والمؤسسات المالية الدولية وغيرها، لتقديمها إلى المشروعات الصغيرة والمتوسطة وذلك باستخدام آليات تطبيق تلك المنتجات مثل المنتجات المصرفية الخضراء، أسواق رأس المال الأخضر، صناديق الاستثمار الخضراء، والمنتجات التي تقدم من خلال هذه الآليات للمؤسسات، هي السندات الخضراء، سندات التوريق الأخضر، المؤشرات الخضراء، والتقارية، والتأمين الأخضر، أما المنتجات التي تقدم للأفراد؛ فهي قروض المباني التجارية الخضراء، قروض الرهون العقارية، والبطاقات الخضراء، وباستخدام هذه المنتجات يمكن إتاحة الفرصة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر – التمويل الأخضر – المشروعات الصغيرة والمتوسطة – السندات

الخضراء - التنمية المستدامة

Abstract:

This research aims to clarify the concept of green finance, and its importance in order to finance small and medium enterprises as the engine of growth, which helps in achieving sustainable development goals at the level of the three dimensions of economic, social, and environmental, using green finance products carried out by both central and commercial banks, international financial institutions and others, to present them to small and medium enterprises, using the mechanisms of applying those products such as green banking products, green capital markets, green investment funds, and the products offered through these mechanisms to institutions, are green bonds, green securitization bonds, green indicators, green insurance, as for products offered to individuals; They are green commercial building loans, mortgage loans, and green cards, and by using these products, small and medium-sized enterprises can be given the opportunity to shift towards a green economy and achieve sustainable development goals.

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

Keywords: green economy – green finance – small and medium enterprises – green bonds – sustainable development

مقدمة

يعتبر الاقتصاد الأخضر نشاط اقتصادي صديق للبيئة ويعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة علي مستوى أبعادها الثلاثة الاقتصادي، الاجتماعي، والبيئي؛ حيث أن الاقتصاد الأخضر يعمل على تحقيق الرفاهية للإنسان وتحقيق نمو اقتصادي مستدام دون المساس بالبيئة، ولا شك أن الحصول على التمويل له أهمية كبيرة خاصة إذا كان التمويل يتمثل في التمويل الأخضر، ويتم توجيهه للمشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تمثل حوالي 98% من القطاع الخاص، وبالتالي يتم تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتي من أهم أهدافها القضاء على الفقر والبطالة، المياه النظيفة، وتقليل الانبعاثات الكربونية، والطاقة المتجددة، لذلك يعتبر التمويل الأخضر بمثابة مساعدة نقدية للتنمية المشاريع وتصديًا للتحديات الرئيسية التي تتمثل في التغير البيئي نتيجة للتقدم التكنولوجي المتسارع، وإتاحة الفرصة للمشاريع وتصديًا في التنمية المستدامة.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في مجموعة من الأسئلة التي تطرح نفسها ألا وهي:

- 1- هل هناك دور للتمويل الأخضر في القضاء على الفقر والبطالة والاحتباس الحراري؟
 - 2- هل منتجات التمويل الأخضر تصلح لتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة؟
- 3- هل التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة يعمل على إيجاد فرص عمل؟

4- هل التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة يعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

5- هل هناك امكانية لتحويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة إلى خضراء؟

فرضيات البحث:

يفترض البحث أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر سوف يؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال زيادة الوظائف الخضراء، تخفيض معدلات الفقر، تقليل الانبعاثات الكربونية، استخدام الطاقة المتجددة والنظيفة وذلك بتوجيه التمويل الأخضر إلى المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- توضيح أهمية التمويل الأخضر.

2- توضيح منتجات التمويل الأخضر.

3- توضيح أهم منتجات التمويل الأخضر.

4- توضيح دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة.

أهمية البحث:

1- توضيح مفهوم وخصائص الاقتصاد الأخضر.

2- توضيح آليات ومنتجات التمويل الأخضر.

3- كيفية التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

- 4- توضيح مفهوم السندات الخضراء وأهم التحديات التي تواجهها وكيفية استخدمها في التمويل.
 - 5- تقديم بعض الحلول لدعم النمو الأخضر بقطاع الطاقة.
 - 6- توضيح المشاريع الخضراء القابلة للتمويل من خلال إصدار السندات الخضراء.

منهجية البحث:

تم استخدام المنهج الاستقرائي الوصفي من أجل توضيح دور التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة.

موضوع البحث:

تم تناول هذا البحث من خلال فصلين، الفصل الأول تناول ماهية التمويل الأخضر؛ وذلك من خلال عدة نقاط اتضح فيها مفهوم الاقتصاد الأخضر، وخصائص الاقتصاد الأخضر، أنواع ومجالات التمويل الأخضر، منتجات وخدمات التمويل الأخضر، وكيفية تحقيق التمويل الأخضر.

أما الفصل الثاني فإنه يتناول المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ضوء التمويل الأخضر، وذلك من خلال عدة النقاط توضح المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء، خصائص المشاريع الصغيرة والمتوسطة، الفرص المتاحة أمام المشاريع الصغيرة والمتوسطة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر، ودور المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة.

الدراسات السابقة:

- عبير محمد مجاهد: دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحول الاقتصادات العربية نحو الاقتصاد اللهخضر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 15 عام 2016(تهدف الدراسة الى التعرف على إمكانية تحول المشروعات الصغيرة والمتوسطة العربية نحو الاقتصاد الأخضر، بهدف تحقيق التوجهات العالمية نحو المسار الأخضر والتنمية المستدامة، وتعرضت الدراسة للمزايا المترتبة على ذلك التحول، ودور المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ذلك. كما تعرضت لواقع تلك المشروعات في الدول العربية والفرص المتاحة لتحولها نحو المسار الأخضر، وأهم المعوقات التي تواجهها، وكيفية التغلب عليها وتحقيق التحول المرغوب فيه، وأشارت النتائج إلى إمكانية اعتبار تلك المشروعات آلية مناسبة لتحقيق تحول الاقتصادات العربية نحو المسار الأخضر، لمساهمتها الملحوظة في الإنتاج والتشغيل)
- حافظ جاسم عرب المولى: دور الاقتصاد الاخضر في الحد من البطالة وتخفيض نسبة الفقر مع إشارة الى العراق دراسة تحليلية، المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز (تهدف الدراسة إلى التعرف على الاثار المتوقعة لعملية التحول إلى الاقتصاد الأخضر وخاصة فيما يتعلق بظاهرتي البطالة والفقر، وقد تم التوصل إلى أن الاقتصاد

يعتبر من النماذج الاقتصادية التي تعمل على القضاء على ظاهرة البطالة والتي أصبحت من الظواهر الملازمة لمعظم الاقتصادات المتقدمة والنامية على حد سواء، وذلك من خلال استحداث الوظائف الخضراء، ومن جانب أخر تؤكد معظم الدراسات في مجال الاقتصاد الأخضر بكونه العامل الحاسم في تخفيف ظاهرة الفقر،

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

وتحسين حياة البشر، ونرى إمكانية تطبيق نموذج الاقتصاد الأخضر في العراق، لكون أن العراق يمتلك كل المقومات المالية والبشرية والطبيعية والتي تشكل الأرضية المناسبة لتطبيق الاقتصاد الأخضر لغرض القضاء على البطالة وتخفيف حدة الفقر في المجتمع العراقي، مع الحفاظ على فرصة الأجيال القادمة للعيش برفاهية.

Yao Wang and Qiang Zhi, (2016): The role of green finance in environmental protection, Two aspects of market mechanism and policies

هدفت الدراسة الي:

- إلقاء الضوء على دور التمويل الأخضر في حماية البيئة من جانبان من آلية السوق والسياسات
 - تقييم للوضع الراهن للتمويل الأخضر في مجال الطاقة المتجددة ومعرفة بعض أوجه القصور.
- تكريس الاهتمام بتطوير آلية السوق وصياغة السياسات من خلال الكشف عن التناقضات الداخلية بين التمويل الأخضر وحماية البيئة
 - اقتراح حلولا جوهرية لتحقيق أفضل للتوازن البيئي وسياسات التمويل

توصلت الدراسة إلى:

- يجب أن يكون لمشروعات حماية البيئة الخاصة تمويل فريد من نوعه يمثل خليطا بين السندات والتي تتطلب فترات طويلة نسبيا وبين منتجات مالية خضراء سريعة السيولة مثل توريق الأصول، لتغيير هيكل لتوفير السيولة اللازمة ولتشجيع المستثمرين على الدخول.
- يجب أن تعمل السياسات على تحسين نشاط سوق التمويل الأخضر من خلال تطويره لمنتجات التمويل البيئي، وبناء سوق المشتقات المناخية والأسواق المالية الثانوية الأخرى ذات الصلة لحماية البيئة، وبالتالى تحسين مباشرة

سيولة الاستثمار.

-إصلاح إدارة الإيرادات المالية وسياسة التوزيع بما يتناسب مع قدرة المشاريع على استيعاب الأموال يؤدى الى زيادة الاقبال على السندات الخضراء والمشتقات الخضراء ويؤدى الى زيادة حجم الموارد المالية المتاحة لتمويل المشروعات الخضراء.

Rizwan Ullah, Habib Ahmad, Fazal Ur Rehman, Arshad Fawad, Green innovation and Sustainable Development Goals in SMEs the moderating role of government incentives, Journal of Economic and Administrative Sciences, 2021 تهدف الدراسة إلى فهم كيفية تأثير الحوافز الحكومية المالية وغير المالية على العلاقة بين الابتكار الأخضر وأهداف التنمية المستدامة في الشركات الصغيرة والمتوسطة، وتستخدم هذه الدراسة أدلة تجريبية لـ 204 شركة صغيرة ومتوسطة الحجم ويختبر الدور الوسيط للدعم الحكومي بين الابتكار الأخضر وأهداف التنمية المستدامة، وكانت النتائج تشير إلى أن الابتكار الأخضر له تأثير كبير على أهداف التنمية المستدامة وتنمية المجتمع والأنشطة البيئية، كم أوصى البحث الشركات الصغيرة والمتوسطة بالتركيز على اعتماد الابتكار الأخضر والتكنولوجيا الخضراء لحماية البيئة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

دور التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة

الفصل الأول: ماهية التمويل الأخضر

- إطار نظري للاقتصاد الأخضر
- خصائص ومكونات الاقتصاد الأخضر
 - أنواع ومجالات التمويل الأخضر
 - منتجات وخدمات التمويل الأخضر
 - كيفية تحقيق التمويل الأخضر

الفصل الثاني: المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ضوء التمويل الأخضر

- المشاربع الصغيرة والمتوسطة الخضراء
- خصائص المشاريع الصغيرة والمتوسطة
- الفرص المتاحة أمام المشاريع الصغيرة والمتوسطة للتحول إلى الاقتصاد الأخضر
 - دور المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة

الفصل الأول

ماهية التموبل الأخضر

تهدف التنمية المستدامة إلى تشجيع القطاعين العام والخاص والمنظمات الدولية وغير الحكومية وغيرها إلى تحقيق أهداف محددة ولكنها مختلفة تتراوح بين الحد من الفقر وتعزيز الأمن الغذائي وضمان الصحة والتعليم والحفاظ على التنوع البيولوجي، والوقاية من تغير المناخ، وذلك بحلول عام 2030 ويتمثل أحد العقبات في تحقيق التنمية المستدامة في إيجاد مصادر كافية للتمويل، لذلك يتم التوجه نحو الأسواق المالية أو من خلال الوسطاء الماليين، واستخدام الأموال في مشاريع محددة وبلدان محددة وخلق بيئة مواتية للاستثمار في الصناعات الخضراء والطاقة النظيفة.

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

إطار نظري للاقتصاد الأخضر

يقوم الاقتصاد الاخضر بدراسة كيفية تحقيق الرفاهية للإنسان دون المساس بالبيئة ولذلك تعددت المفاهيم التي تناولت الاقتصاد الاخضر لأنها مرتبطة بحياة الانسان والبيئة والتنمية ولذلك سوف يتم توضيح المفاهيم المتعددة للاقتصاد الأخضر والنمو الأخضر.

أولا: مفهوم الاقتصاد الأخضر:

تعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية النمو الأخضر على أنه النمو الاقتصادي الذي يحفظ الثروات الطبيعية اللازمة لاستمرار تأمين الموارد والخدمات البيئية الضرورية لرفاهية الانسان(1)، ويعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين رفاهية الانسان وتحقيق الإنصاف الاجتماعي، ويسهم في الحد من المخاطر والأضرار التي تهدد النظم البيئية والموارد الايكولوجية(2) وتعرف اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لأسيا والمحيط الهادئ النمو الأخضر بأنه النمو الاقتصادي الذي يدعم التنمية المستدامة بيئيا والشاملة اجتماعيا والمنخفضة الانبعاثات الكربونية(3).

¹⁻ OECD (2011b). OECD Sustainable Manufacturing Toolkit. Paris. Available from https://www.oecd.org/%20innovation/green/toolkit/48661768%20pdf%20%202011,%20p.7

¹⁻ UNEP, Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. Vienna. Available from http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_green_industry.pdf 2011, p.6

²⁻ Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP), Asian Development Bank and United Nations Environment Program (UNEP) (2012). Green Growth, Resources and Resilience. Available from http://www.unescap.org/esd/environment/flagpubs/ggrap/documents/Full-Report.pdf, p.17

هو أيضا الاقتصاد الذي يؤدي إلى رفاهية الانسان وتحقيق المساواة الاجتماعية مع المحافظة على خفض مخاطر الندرة والمخاطر البيئية، ويهدف إلى تحويل الإنتاج من استخدام الوسائل التقليدية إلى استخدام وسائل جديدة من شأنها الحفاظ على البيئة وتحسين الانتاجية وتخفيض الفقر باستخدام عدة وسائل منها التحول نحو الزراعة العضوية بدلا من أساليب الزراعة التقليدية، فالاقتصاد الأخضر يحتوي على الطلقة المتجددة بدلا من الوقود الأحفوري، ويوفر فرص عمل خضراء مع ضمان نمو اقتصادي حقيقي مستدام.(1)

كما يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتتمية المستدامة وكذلك البعد الاقتصادي والاجتماعي، ويهدف إلى ربط متطلبات تحقيق التتمية بجميع أنواعها بحماية البيئة، حيث أكد مؤتمر ربو 20+ أن الاقتصاد الأخضر هو أحد الأدوات الأساسية لتحقيق التتمية المستدامة وتعزيز قدرتها بهدف إدارة الموارد الطبيعية بطريقة مستدامة وزيادة كفاءة استخدام الموارد وتقليل الهدر وتقليل الآثار الضارة للتتمية على البيئة، كما يهدف إلى تحقيق الازدهار الاقتصادي والضمان الاجتماعي. (2)

ثانيا: خصائص الاقتصاد الأخضر:

 ^{1 -} هويدا عبد العظيم عبد الهادي، الاقتصاد الأخضر والنمو الاقتصادي تجارب افريقية - منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية،
 جامعة الدول العربية، القاهرة 2014 ص 6

²⁻ Yazid, Takarat, Mirdassi Ahmed Rash, Boutaba Sabrina, Green Economy Sustainable Development Against Pollution, Journal of Financial Accounting and Management Studies, Issue 8, December 2017 p 570

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

هناك العديد من الخصائص التي يتميز بها الاقتصاد الأخضر يمكن توضيحها فيما يلي: (1)

1- يهتم برأس المال الطبيعي: حيث يقوم الاقتصاد الأخضر بالاستثمار في رأس المال الطبيعي لتحقيق تقدم اقتصادي مستدام، ونجد أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي يختص بالاستثمار الأخضر ويخصص 2% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي بـ 1300 مليار دولار للتحول نحو الاقتصاد الأخضر ويتمثل رأس المال الطبيعي في الغابات، الزراعة، المياه العذبة، ومصايد الأسماك.

2- الاقتصاد الأخضر يستبدل الطاقة الأحفورية بالطاقة النظيفة: إن استعمال الطاقة بصورها الحالية على المستوى العالمي أحد أهم أسباب الانبعاثات الغازية والاحتباس الحراري، ومن المتوقع أن تصل التكاليف المصاحبة لتغير المناخ ما بين 50 إلى 170 مليون دولار بحلول عام 2030 والتي ستتحمل الدول النامية أكثر من نصفها، كما تواجه العديد من الدول التحديات الناتجة عن أسعار الطاقة الأحفورية باعتبارها مستوردة للبترول ومن ثم الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة يعمل على تحسين أمن الطاقة بصورة ملحوظة وبالتالي تحقيق الأمن الاقتصادي والمالي كما يساهم في الحد من الانبعاثات الكربونية الناتجة عن استخدام الطاقة الأحفورية وبالتالي تساهم الطاقة المتجددة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

3- إيجاد فرص عمل خضراء لائقة.

⁻ بومعزة رامي - بوعاتي جهينة، دور البنوك الإسلامية في تمويل الاقتصاد الأخضر، دراسة حالة البنك الإسلامي للتنمية للفترة 2008- 2010، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة 2020/2019 رسالة ماجستير، ص 25-26.

4- المساهمة في القضاء على الفقر.

5- تحقيق منافع بيئية.

مما يتكون الاقتصاد الاخضر (1):

-1 فرص خضراء جدیدة: بمعنی توفیر فرص اقتصادیة واجتماعیة جدیدة بناء علی أنشطة خضراء جدیدة یتم من خلالها:

2- تحسين التدفقات التجارية مع التركيز على السلع كالخدمات البيئية.

3- دعم الإبداع، والتطور التكنولوجي.

4- إنتاج وتوزيع الطاقة المتجددة.

5- تشجيع ريادة الأعمال، التعليم وإعادة التدريب.

ويحقق ذلك العديد من الفوائد منها:

- تعزيز الأنشطة المنخفضة الكربون، مجالات جديدة للنمو الاقتصادي، فرص عمل جديدة، مصادر جديدة للدخل، وظائف للشباب في قطاعات جديدة
- جعل الأنشطة الاقتصادية القائمة أكثر ملاءمة للبيئة: بمعنى تخضير الأنشطة الاقتصادية القائمة من خلال تعزيز النقل المستدام.

 $^{^{1}}$ حسام الدين نجاتي – الاقتصاد الأخضر ودوره في التنمية المستدامة، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم 2014 فبراير 2014 ص

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

أنواع التمويل الأخضر:(1)

قامت مؤسسة التمويل الدويلة بتحديد عدة صور للتمويل الأخضر يمكن ايجازها في التالي:

1- التمويل من حيث المدة

ويمكن تقسيم هذا النوع إلى تمويل قصير الأجل ومتوسط وطويل الأجل

أ- التمويل قصير الأجل:

يقصد بالتمويل قصير الأجل بأنها الاموال التي تحصل عليها المؤسسة من الغير ويقع عليها التزام بردها خلال فترة لا تزيد عن سنة، بحيث تكون تلك الأموال موجهة للاستغلال في الانشطة التي يمكن إنجازها في فترة قصيرة عادة تكون سنة ويمكن تكرار هذه الانشطة باستمرار خلال عملية الانتاج.

ب- التمويل متوسط الأجل:

هو التمويل الذي يستخدم في الاستثمارات الدائمة في المؤسسة مثل رأس المال المتداول والموجودات الثابتة، أو استخدام هذا التمويل لتمويل مشروعات تحت التنفيذ يمكن أن تمتد إلى عدة سنوات تتراوح ما بين سنة إلى خمس سنوات.

ج- التمويل طويل الأجل:

 $^{^{-1}}$ حافظ جاسم عرب المولى – دور الاقتصاد الأخضر في الحد من البطالة وتخفيض نسبة الفقر مع إشارة إلى العراق، المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز المجلد $^{-1}$ العدد $^{-1}$ عام $^{-1}$

هو ذلك التمويل الي يمتد إلى أكثر من خمسة سنوات بحيث يكون موجها إلى الاستثمارات طويلة الأجل، وهي تلك الانشطة التي تقوم بها المؤسسات لفترات طويلة بهدف الحصول على وسائل الانتاج، أو الأراضي والمباني.

2- التمويل من حيث المصدر:

يمكن تصنيف التمويل من حيث المصدر إلى التمويل الأخضر الداخلي والخارجي؛ والتمويل الخارجي يمكن تقسيمة إلى التمويل المباشر وغير المباشر:

أ- التمويل الأخضر الداخلى:

يقصد بالتمويل الأخضر الداخلي بأنه مجموعة من الموارد التي يمكن للمصرف الحصول عليها بطريقة ذاتية دون اللجوء إلى الخارج، أي يكون مصدرها الأموال المُحصّلة من نشاط البنك، وتتمثل أساسا في التمويل الذاتي.

ب-التمويل الأخضر الخارجي: يكون بالحصول على الأموال من جهات خارجية مثل المصارف والمؤسسات المالية وبمكن الحصول على هذه الموارد بطريقة مباشرة أو طريقة غير مباشرة

- التمويل الأخضر الخارجي المباشر:

يتم التمويل الأخضر الخارجي المباشر من خلال الاتصال المباشر بين المقترضين والمقرضين بدون تدخل وسيط مالي؛ من خلال إصدار الأوراق المالية بالإضافة إلى عائد مناسب مقابل مخاطر التسليف، وتمثل الأصول المالية المتنازل عنها والتمويل المباشر قناة تمويلية يتم من خلالها انتقال الأموال من الوحدات المقرضة إلى الوحدات المقترضة وتقوم بإصدار الأدوات المالية وبيعها إلى الوحدات المقرضة مباشرة وتسمي بالأدوات المالية أو الأوراق المالية المباشرة التي تكون في الغالب أصدرت لتمويل مشاريع خضراء وتسمى لذلك به السندات الخضراء.

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

- التمويل الأخضر الخارجي غير المباشر:

هذا التمويل يكون من خلال انتقال الأموال بطريق غير مباشر من الوحدات المدخرة إلى الوحدات ذات العجز المالي، وهذا يتم من خلال وسطاء ماليين كالمصارف التجارية وشركات التأمين، والمؤسسات المالية التي تقوم بدور الوسيط المالي، والتي بدورها تقوم بقبول الودائع الخاصة بالمشاريع الخضراء وتخصيص قروضها لمشاريع خضراء أخرى.

مجالات التمويل الأخضر:

إن مفهوم الاقتصاد الاخضر يحتاج إلى استراتيجيات وبرامج وطنية تنسيقية وتكاملية بين جميع الأطراف ذات العلاقة، مثل البنوك المركزية ووزرات المالية وذلك بشكل يضمن إدارة المخاطر البيئية عن طريق تمويل المشروعات الخضراء، كما يساهم التمويل الأخضر في تعزيز الاستقرار المالي للدول من خلال دمج التنمية المستدامة في عملية صنع القرار الائتماني وتوجيه التمويل نحو المشاريع الخضراء في إطار الاستثمار الموجه نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ان الاستثمار في المشاريع الخضراء يعد من أهم المجالات التي يجب توجيه التمويل الاخضر لديها بشكل يخدم الابعاد البيئية والمجتمعية ويحقق التوازن بين اصحاب المصلحة ويعمل على تحقيق اهداف التنمية المستدامة على مستوى العالم من خلال توجيه هذا التمويل للاستثمار في مجالات البنية التحتية والطاقة النظيفة والمياه والصرف الصحي والزراعة والمنتجات الموفرة للطاقة وغيرها من المجالات يستهدفها التمويل الأخضر. (1)

 $^{^{1}}$ ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – صندوق النقد العربي 2 022 ص 1 1 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 6 – ايمن صالح – التمويل الأخضر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 7 – ايمن صالح – التمويل الأخصر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 8 – ايمن صالح – التمويل الأخصر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 8 – ايمن صالح – التمويل الأخصر ، سلسلة كتيبات تعريفية العدد 3 8 – المنابق المنا

فوائد واهمية الاقتصاد الأخضر (١):

للاقتصاد الأخضر أهمية كبيرة في الحفاظ على البيئة لأنه يعمل على تحقيق التنمية المستدامة التي بدورها تؤدي إلى العدالة الاجتماعية مع الحفاظ على الرخاء الاقتصادي، وذلك من خلال تبني مشروعات تهتم بالاستدامة مثل الطاقة النظيفة والطاقة المتجددة، والانتاج النظيف، والزراعة العضوية، وتدوير المخلفات، وتقليل الانبعاثات الضارة، لذلك يمكن توضيح أهمية وفوائد الاقتصاد الأخضر في التالي:

1- الاقتصاد الأخضر محوري لإزالة الفقر:

يعتبر الفقر صورة من صور انعدام العدالة الاجتماعية لما له من علاقة بعدم تساوي فرص التعليم والرعاية الصحية وتوفير القروض وفرص الدخل لذلك يساهم الاقتصاد الأخضر في التخفيف من حدة الفقر من خلال ترشيد استخدام الموارد الطبيعية والأنظمة الأيكولوجية وذلك من خلال تدفق المنافع من رأس المال الطبيعي وإيصالها مباشرة إلى الفقراء هذا بالإضافة إلى توفير فرص عمل جديدة.

2- الاقتصاد الأخضر يخلق فرص عمل جديدة:

يعمل التحول إلى الاقتصاد الأخضر على خلق وظائف جديدة تتناسب مع التخضير الاقتصادي وطبيعة الوضع الأخضر في الاقتصاد.

 $^{^{-1}}$ عبد القادر حفاي، شخوم رحيمة – التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة (السندات الإسلامية الخضراء في ماليزيا أنموذجا) مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد: $^{-1}$ العدد: $^{-1}$ (2018) ص 339

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

- 3- الاقتصاد الأخضر يستبدل الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة: يتطلب تخضير قطاع الطاقة إلى استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة على الكربون بالاستثمارات النظيفة، كما أن زيادة المعروض من الطاقة من المصادر المتجددة يقلل من مخاطر اسعار الوقود الاحفوري المرتفعة وغير المستقرة.
- 4- الاقتصاد الأخضر يشجع على تحسين كفاءة الموارد والطاقة: وذلك من خلال استغلال الموارد والفرص المتاحة لزيادة التصنيع واستخدام قدر أقل من الطاقة والموارد وتحقيق كفاءة الموارد من خلال فك الارتباط بين النفايات وبين النمو الاقتصادي وارتفاع مستوى المعيشة.
 - 5- الاقتصاد الأخضر ينمو أسرع بمرور الزمن ويحافظ على الموارد الطبيعية ويستعيدها كيفية تحقيق التموبل الأخضر:

يمكن تحقيق التمويل الأخضر من خلال تمويل المشروعات الخضراء وذلك من خلال توضيح الطرق المختلفة لتمويل تلك المشروعات:(1)

- 1 قيام البنوك التجارية بتوجيه الائتمان نحو المشاريع الخضراء مع مراعاة مخاطر العميل الائتمانية، وذلك عند حساب سعر الفائدة، وحساب مخاطر العميل وفقا للمعيار الدولي للتقارير المالية.
 - 2- قيام البنك المركزي بتوفير برامج بأسعار فائدة وآجال تفضيلية لدعم المشاريع صديقة البيئة.

المجلد 4، التمويل الأخضر والتنمية المستدامة في الوطن العربي – مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 4، العدد 30 يونيو 2020

3- قيام المؤسسات المالية الدولية بحشد التمويل اللازم لدعم المنتجات الخضراء.

4- قيام وزارة المالية بتبني تعزيز الاعتماد على المنتجات صديقة البيئة وذلك من خلال فرض ضرائب على المنتجات الكربونية، واتباع سياسة للمشتريات الحكومية التي تعتمد على المنتجات الخضراء.

آليات تطبيق المنتجات المالية الخضراء:

يجب أن يكون هناك مجموعة من الآليات التي تعمل على التمكن من تطبيق التمويل الأخضر وهي تعتبر حديثة نسبيا تعمل على تعبئة رأس المال واستخدامها في دعم مختلف مجالات التمويل الأخضر، يتم ذكرها فيما يلي (1):

1- المنتجات المصرفية الخضراء:

هي التي تتبناها البنوك التجارية وتقوم بتوجيهيها نحو المشاريع الخضراء، مثل مشروعات الطاقة المتجددة والطاقة النظيفة، والبنية التحتية الخضراء، والزراعة، وغيرها من المشاريع الخضراء، وهذه المنتجات المصرفية الخضراء، المصرفية التي تواجهاها مشاريع التمويل الخضراء، والعمل على توحيد السياسات ومعالجة القيود المصرفية التي تواجهاها مشاريع التمويل الخضراء، والعمل على توفير التدفقات النقدية للاستثمار الأخضر وتقليل المخاطر المتعلقة بالمشاريع الخضراء من خلال تعزيز منظومة ضمان القروض.

2- اسواق رأس المال الأخضر:

^{1 -} بوشناف فايزة - بارك نعيمة، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر الواقع والمأمول، المجلة الدولية للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، فبراير 2021 ص160.

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

هي أسواق مالية يتم فيها طرح (السندات الخضراء) التي تكون معفية من الضرائب لتشجيع تمويل الاستثمار في المشروعات التي تهتم بالحفاظ على البيئة وتقليل نسبة التلوث في سندات ترتبط بالاستثمارات الصديقة للبيئة ويتم اصدراها لتعبئة وتغطية الأموال لمساندة المشروعات الخاصة بالمناخ والشئون البيئية.

3- صناديق الاستثمار الخضراء:

هي عبارة عن نظام يسمح للمستثمرين من أفراد وشركات بالاشتراك معا في برنامج استثماري يدار من قبل مستشاري استثمار متخصصون، لتحقيق أعلى نسبة ممكنة من العوائد وبأقل درجة من المخاطر، وتعد وسيلة مهمة لتجميع الاستثمارات الصغيرة بغرض توظيفها في أدوات استثمارية مختلفة لتعظيم العائد.

منتجات وخدمات التمويل الأخضر:

تتمثل منتجات وخدمات التمويل الأخضر في منتجات للأفراد ومنتجات للشركات سوف يتم توضيحها فيما يلي :-

أولا: الخدمات والمنتجات المصرفية الخضراء المقدمة للأفراد (١)

1- قروض المبانى التجارية الخضراء:

حيث تتميز المباني التجارية الخضراء بانخفاض استهلاك الطاقة وانخفاض النفايات، وانخفاض نفقات التشغيل وتحسين الأداء وعمر أطول مرتبط بالوظائف الخضراء وأقل تلوثا من المبانى التقليدية.

¹- Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, Environmental Brief on Green Finance, 2017p6

2- قروض الرهون العقارية أو قروض المساكن الخضراء:

هي قروض منخفضة التكلفة وتحفز الأسر على شراء أو تثبيت الطاقة السكنية المتجددة، حيث يمكن للرهون العقارية أن تغطي تكاليف تحويل منزل تقليدي إلى منزل أخضر.

3-قروض السيارات الخضراء:

حيث تعمل على إعطاء قروض لشراء السيارات التي تثبت كفاءة الطاقة وتقلل من حدة التلوث.

4- البطاقات الخضراء:

وهي بطاقات الخصم والائتمان المرتبطة بالأنشطة المستدامة البيئية، وهي تقدم لجعل تبرعات المنظمات غير الحكومية البيئية تساوي ما يقرب من نصف في المائة من كل عملية شراء أو تحويل رصيد أو سلفة نقدية من قبل صاحب البطاقة.

ثانيا: الخدمات والمنتجات المصرفية الخضراء المقدمة للشركات والمؤسسات:

1- السندات الخضراء: هي سندات ذات دخل ثابت تمول الاستثمارات ذات الفوائد البيئية المتعلقة بالمناخ وتعتبر جزء لا يتجزأ من الاقتصاد الأخضر، وهي تهدف إلى استيعاب العوامل البيئية الخارجية وضبط المخاطر وذلك من اجل زيادة الاستثمارات الصديقة للبيئة. (1)

¹⁻ Torsten Ehlers and Frank Packer Green bond finance and certification, BIS Quarterly Review, September 2017, p 89

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

2- سندات التوريق الأخضر:

هي التي تتمثل في الاستثمار في مجموعة متنوعة من تقنيات التوريق البيئية المبتكرة الناشئة مثل سندات الغابات، وبرامج توريق النظم الايكولوجية وسندات توريق الحيوانات البرية والمائية (1).

3- المؤشرات الخضراء:

هي المؤشرات التي تتقلب كفرص وتحديات بيئية مستقبلية ناشئة تستند إلى الصناعات الفردية بما في ذلك تكنولوجيات الحد من الكربون والتنوع البيولوجي، والبصمة الايكولوجية، والطاقة الشمسية، والمتجددة. (2)

- 4- رأس المال الاستثماري الأخضر والأسهم الخاصة: هو الذي يركز على أسواق نمو الطاقة النظيفة وفرص الاستثمار في البيئة باستخدام التكنولوجيا النظيفة ومنخفضة الكربون. (3)
- 5- التأمين الأخضر: هو أداة من الأدوات المالية لإدارة المخاطر البيئية من خلال توضيح التكاليف الضمنية واستيعاب العوامل الخارجية السلبية للتلوث، ويتعين على القطاعات كثيفة انبعاثات الكربون شراء تأمين لتعويضها عن النفقات المرتبطة بحدوث التلوث مثل الغرامات والضرائب والرسوم القانونية والتي بدورها تقلل من الاستثمارات ذات المخاطر البيئية العالية، كما يوفر التأمين الأخضر آلية فعالة لكي يوجه سوق السندات الخضراء مبلغا كبيرا من الأموال إلى مشاريع صديقة للبيئة يجب أن تلبي ايضا السندات الخضراء ايضا احتياجات كل من المصدرين والمستثمرين،

¹⁻ Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, op cit, p 6

²⁻ EPSC Strategic Notes, Financing Sustainability: Triggering Investments for the Clean Economy, 2017, p 4.

³⁻ Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, op cit, p 6

ونجد أن مخاطر السند الأخضر متطابقة بشكل اساسي مع خصائص السند التقليدي، في حين أن عائدات اصدار السندات الخضراء مخصصة لمشاريع صديقة للبيئة (1)

يمكن القول إن التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة يشمل أولوبتين أساسيتين:

اولا: تمكين التمويل للمنشآت الصغيرة والمتوسطة التقليدية لتحسين أدائها المستدام، وهي الشركات التي يمكن وصفها بأنها ذات أداء صديق للبيئة.

ثانيا: تخصيص التمويل للشركات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة الي تركز على توسيع مبيعات الاستدامة (السلع والخدمات ذات الصلة وهي فئة يمكن أن نطلق عليها المبتكرون المراعي للبيئة)

يمكن للوسطاء الماليين المشاركين أن يدعموا بشكل مباشر وغير مباشر النظام البيئي الأوسع لتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء من خلال الاساليب التالية:(2)

1 - دعم البيئة المصرفية الخضراء الأوسع نطاقا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال خطوط ائتمان منخفضة التكلفة مرتبطة بأهداف التنمية، أو انشاء مرافق شراكة بين القطاعين العام والخاص.

¹⁻ Torsten Ehlers, Frank Packer, Green bond finance and certification, BIS Quarterly Review, September 2017 p8

²⁻MOBILIZING SUSTAINABLE FINANCE FOR SMALL AND MEDIUM SIZED ENTERPRISES REVIEWING EXPERIENCE AND IDENTIFYING OPTIONS IN THE G7, Inquiry: Design of a sustainable financial system environment, 2017, p20

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

- 2- الاستفادة من أسواق الديون الخضراء لتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال إصدار سندات خضراء مرتبطة بقروض الشركات الصغيرة والمتوسطة، أو شراء سندات خضراء، أو تقديم المساعدة الفنية للمصدرين.
- 3- دعم النظام البيئي من أجل الاستثمار المؤثر في المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء عن طريق أموال التكنولوجيا الحديثة، أو غيرها من أدوات حقوق الملكية المبتكرة.
- 4- تحديد طرق لإطلاق حلول التكنولوجيا المالية وذلك الابتكارات التي يمكن أن تسهل منح الائتمان الأخضر، وتسخير البيانات الجديدة ومصادر المعلومات أو دعم العمل الجماعي بين اصحاب المصلحة من الشركات الصغيرة والمتوسطة لبناء سلاسل التوريد المستدامة.
- 5- دعم طلب السوق من الشركات الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال تقديم الخدمات الاستشارية لتقييم الفرص المرتبطة بالاستثمارات في الاداء البيئي والابتكار وكذلك من خلال الحوار مع الشركات المستثمر فيها.

الفصل الثانى

المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ضوء التمويل الأخضر

يتعين على التمويل العام للاقتصاد الأخضر أن يتحول من المشاريع الضخمة التي تستفيد من معظمها الشركات الكبرى إلى المشاريع الصغيرة والمتوسطة، وأن يلبي احتياجات هذه المشاريع ويقدم لها كافة الدعم والحوافز مثل تقديم حزمة من الائتمان من اجل تحويل الوقود، ورفع كفاءة استهلاكها للطاقة، ومشاريع معالجة النفايات، وأن يوسع نطاق محفظة أدوات إزالة المخاطر بما في ذلك ضمانات القروض والاستثمارات المشتركة بين القطاعين العام والخاص والتأمين على المخاطر السياسية، وأن يضمن ارتباط التمويل الأخضر ببرامج إقليمية أخرى تهدف إلى الحد من الفقر وعدم المساواة. (1)

العربي، مبادرة الاصلاح العربي، 1 حوليا شقير بيثوسو صفقة أورو متوسطية خضراء؟ نحو اقتصاد أخضر في جنوب البحر الأبيض المتوسط، مبادرة الاصلاح العربي، IE Med

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء

المشاربع الصغيرة والمتوسطة الخضراء:

يهدف النمو الاخضر إلى حماية البيئة مع زيادة الانتاج وبالتالي ايجاد فرص عمل والقضاء على الفقر، حيث تعمل المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء من خلال انماط الانتاج والتطبيقات التكنولوجية التي تعمل على تحقيق النمو الاخضر.

وتعرف اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء بأنها تلك المشاريع التي تحافظ على البيئة في كافة عملياتها، أو التي تنتج سلعا خضراء باستخدام عناصر انتاج خضراء وهي في الحالتين يمكنها تأمين متطلبات التحول إلى الاقتصاد الاخضر.

خصائص المشاريع الصغيرة والمتوسطة:

من أهم ما يميز المشاريع الصغيرة والمتوسطة قدرتها على أن تنهل من تجارب الماضي لأنها تستفيد من تقليد أعمال حرفية تعود إلى آلاف السنين، وقد استطاعت الاسر البسيطة انشاء مشاريع صغيرة في الصناعة والتجارة والضيافة عبر الحدود المحلية والاقليمية، والوطنية كما نمت وازدهرت وتوسعت واكتسبت طابع الحداثة، بالرغم من أنها لها جذور عميقة في المجتمعات المحلية وعلاقات وطيدة مع شبكات العملاء، وهي تنمو داخل مجتمعها حيث تشتري المواد الخام من مؤسسات محلية وتستخدم عملا من محيطها فهذه العلاقات الوثيقة مع المجتمع وهذا الاندماج العميق هما من

المزايا التي تسهل الطريق للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في العمل والحصول على الموارد وتوزيع المنتجات وتتغير اليوم مواصفات المشاريع الصغيرة والمتوسطة بعد أن سلمها الاجداد إلى الابناء والاحفاد ومعظمهم حائز على شهادة جماعية وخبرة غنية من الطراز العالمي احيانا، وهذا الجيل الجديد من رواد العرب يتكلم عدة لغات ويملك المرونة في العمل، والقدرة على التكيف مع الاسواق والاتجاهات الجديدة.(1)

ومعظم المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المنطقة العربية هي مشاريع خاصة، تتركز في قطاعي التجارة والحرف اليدوية، والعديد منها ينشط في القطاعات التقليدية كالأغذية والنسيج، والاثاث، والمعادن، وتجارة التجزئة، والبناء، وهذه المشاريع المحرك الاقتصادي الرئيسي لقطاع الخدمات وتحديدا في مجالات الهندسة والهندسة المعمارية والخدمات الاستشارية في مجال البتروكيماويات والشركات ذات الملكية المحلية الناشطة في قطاع السياحة وغيرها من القطاعات الرئيسية هي دوما من نوع المشاريع الصغيرة والمتوسطة.

الفرص المتاحة أمام المشاريع الصغيرة والمتوسطة للتحول إلى الاقتصاد الاخضر:

عندما تتحول المشاريع الصغيرة والمتوسطة إلى الاقتصاد الأخضر هذا يعني مشاركتها في قطاعات خضراء لا تضر بالبيئة من خلال ابتكارات بيئية وإنشاء أسواق جديدة، والفرص متاحة أمام هذه المشاريع في مجالات إدارة النفايات والبيئة، واستخدام الطاقة النظيفة من خلال الألواح الشمسية وطواحين الهواء، ومستوعبات اعادة استخدام المياه، كما

¹ الإسكوا 2011 السلع والخدمات البيئية في منطقة الإسكوا: فرص الشركات الصغيرة والمتوسطة، http://www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/E_ESCWA_SDPD_11_TP-2_a.pdf

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

يمكن للصناعات الجديدة والقائمة في قطاعات السلع والخدمات البيئية أن تستفيد من زيادة الممارسات الخضراء وتحسين تلك المضرة بالبيئة. (1)

ان قطاع المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر يحظى باهتمام كبير من الدولة والبنك المركزي لما له من أهمية كبيرة في دفع عجلة النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل وتحقيق التنمية المستدامة، كما تمثل تلك المشروعات حوالي 98% من نشاط القطاع الخاص في مصر وتسهم بنحو 43% من الناتج المحلي الإجمالي للدولة، كما يبلغ عدد المنشآت متناهية الصغر 3,4 مليون منشآه فيما يبلغ عدد الشركات المتوسطة 2000منشآه والصغيرة 217 الف منشآه، ويعد دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة من الأدوار المهمة في تحقيق الاستدامة والتي من ضمن أهدافها القضاء على الفقر وتوفير فرص العمل، والمساواة بين الجنسين، وتحسين وضع المرأة في المجتمع من خلال إتاحة الفرصة لتلك المشروعات.

ونجد أن مصر قامت بإطلاق استراتيجية التحول نحو الاقتصاد الاخضر والتي تستهدف التزام 30% من المشروعات بمعايير الاستدامة البيئية واتضح ذلك في المشروعات التي تمت في العام 2021/2020 والتي بلغت 691 مشروعا بإجمالي 447,3 مليار جنيه كما تم رصد 15% من اجمالي الاستثمارات بالموازنة العامة للدولة لتلك المشروعات في كثير من المجالات المختلفة كالزراعة، والكهرباء، والنقل، والطاقة المتجددة، وإدارة المخلفات، وغيرها من المشروعات التي يمكن من خلالها مواجهة المخاطر والتحديات المستقبلية مثل تغيرات المناخ والأمن المائي والأمن الغذائي.(2)

Ibid - 1

^{2 -} مصر تقود الدول العربية في مشروعات انتاج الهيدروجين - النشرة الاخبارية الأسبوعية، وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية - الاصدار الشهري السابع والعشرون العدد 3 الخميس 17 مارس 2021

المشاريع الخضراء القابلة للتمويل عبر إصدار السندات الخضراء (١):

1- مشاريع الطاقة المتجددة:

تتضمن مشاريع إنتاج ونقل الطاقة المتجددة ومشاريع الأجهزة والمعدات الخاصة بالطاقة المتجددة.

2- مشاريع كفاءة الطاقة:

تتمثل في المباني الجديدة وتخزين الطاقة، وتدفئة المناطق، والشبكات الذكية.

3- مشاريع الإدارة المستدامة بيئيا للموارد الطبيعية:

تتمثل في الزراعة المستدامة بيئيا، والتربية المستدامة للحيوانات، حماية المحاصيل البيولوجية باستخدام مدخلات المزارع الانكية مناخيا، والري بالتنقيط، والتربية البيئية للأحياء المائية ومزارع الاسماك، الغابات المستدامة بيئيا بما في ذلك التشجير والمحافظة على المساحات الطبيعية.

4- مشاريع التكيف مع تغير المناخ:

 $^{^{-1}}$ مبادئ السندات الخضراء إرشادات عملية طوعية لإصدار السندات الخضراء حزيران – يونيو 2021 The green Bond Principles, I C M A (International Capital Market Association), وانظر ايضا (محمد عبد القادر عطا الله محمد – دراسة تحليلية لمفاهيم ومؤشرات الاقتصاد الأخضر ودورة في تحقيق التنمية المستدامة في مصر ، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد 2021 - 2021 2021 - 2021

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

تتمثل في الجهود المبذولة لجعل البنية التحتية أكثر مرونة في مواجهة آثار المناخ هذا بالإضافة إلى نظم دعم المعلومات، مثل نظم مراقبة المناخ والانذار المبكر.

5 - مشاريع الحفاظ على التنوع البيئي البري والمائي:

تتمثل في حماية البيئات البحرية والساحلية ومجمعات المياه.

6- مشاريع الإدارة المستدامة للمياه ومياه الصرف الصحي:

تتمثل في البنية التحتية المستدامة للمياه النظيفة ومعالجة مياه الصرف الصحي وأنظمة الصرف الصحي المستدامة للمناطق الحضرية.

7-مشاريع النقل النظيف:

تتمثل في النقل القائم على استخدام الكهرباء، ووسائل النقل الهجينة، النقل العام، ووسائل النقل التي تعتمد على محركات، والحد من الانبعاثات الضارة.

8-مشاريع المباني الخضراء:

هي التي تقوم على المعايير الدولية والوطنية المعترف بها للأداء البيئي.

9- مشاربع المنتجات ذات الكفاءة البيئية أو الاقتصاد الدائري:

مثل مشاريع تصميم وادخال المواد والمكونات والمنتجات القابلة لإعادة الاستخدام والتجديد والتدوير.

10− مشاريع منع التلوث والسيطرة علية:

تتمثل في الحد من الانبعاثات الضارة والتحكم في الغازات المسببة للاحتباس الحراري، والحد من النفايات وإعادة التدوير ومعالجة التربة.

تعريف السندات الخضراء (١)

هي نوع من أدوات الدين ذات الدخل الثابت، وهي شبيهة بأدوات الدين التقليدية، ولكنها تخصص للاستثمار في المحافظة على البيئة ومكافحة التغير المناخي، ويمكن استخدام المبالغ الناتجة عن طرحها لتمويل أو اعادة تمويل المشاريع الخضراء الجديدة أو القائمة مسبقا، وذلك بما يتماشى مع المبادئ الأساسية الأربعة للسندات الخضراء والتي تتمثل في (استخدام عائدات الطرح – عملية تقييم المشروع واختياره – إدارة العائدات – إعداد التقارير).

محمد عبد القادر عطا الله محمد – دراسة تحليلية لمفاهيم ومؤشرات الاقتصاد الأخضر ودورة في تحقيق التتمية المستدامة في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد 12-2021 ص1199

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

التحديات التي تواجهه السندات الخضراء:

طبقا للدراسات الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية فإن أهم التحديات التي تواجه السندات الخضراء تكمن في ضعف عدد المستثمرين المحليين وضعف نظام التصنيف الائتماني، بالإضافة إلى عدم وجود معايير لقياس العوائد وعدم وجود أدوات الاحتياط من المخاطر وعدم كفاية السيولة في السوق، وبالتالي يمكن تلخيص تلك التحديات فيما يلي. (1)

-1 نقص الوعى بمزايا السندات الخضراء والمبادئ التوجيهية والمعايير الدولية ذات العلاقة:

إن عدم معرفة المعايير الدولية القائمة، بالإضافة إلى عدم فهم الفوائد المحتملة للسندات الخضراء لدى كل من صانعي السياسات والجهات التنظيمية ومصدري السندات والمستثمرين فيها عقبة مهمة في عدد كبير من الدول.

2- عدم وجود مبادئ توجيهية محلية:

تختلف التحديات البيئية من دولة إلى اخرى ولذلك يمكن استخدام سياسة الحوافز لكي تدعم سوق السندات الخضراء المحلي وقد تتطلب بعض الاسواق تعريفات بإفصاح إضافي إلى جانب مبادئ السندات الخضراء

سواق رأس المال الخضراء – اتحاد هيئات الأوراق المالية العربية، اخبار الاتحاد، الإصدار رقم (15) أكتوبر – نوفمبر – ديسمبر $^{-1}$

بالنسبة لهذه البلدان، يتمثل العائق الأول في عدم وجود تعريفات محلية ومتطلبات الإفصاح عن السندات الخضراء.

3- تكاليف متطلبات السندات الخضراء:

تقوم شركات المحاسبة ووكالات الأبحاث المتخصصة بالتحقق من حالة السندات الخضراء ومراقبة استخدام الجهة المصدرة للعائدات، ومع ذلك فإن العديد من المصدرين لا يعرفون كيفية التحقق، وفي بعض الاسواق تعتبر تكلفة الحصول على رأي ثالث أمرا مكلفا ويمكن أن يمثل عائقا أمام بعض الشركات المصدرة.

4- عدم توفر تصنيفات ومؤشرات وقوائم السندات الخضراء:

يمكن أن تساعد التصنيفات الائتمانية الخضراء التي تتضمن معلومات بيئية خاصة بتصنيفات السندات على تقييم الاتساق بين السندات الخضراء مع المبادئ التوجيهية والمعايير الدولية، والتي من خلالها يمكن فهم تأثير العوامل البيئية على المخاطر الاجمالية للجهات المصدرة، كما يمكن لمؤشرات السندات الخضراء توجيه المستثمرين للاستثمار في السندات الخضراء التي تلبي احتياجاتهم.

5- نقص السندات الخضراء المطروحة:

من أهم العوائق التي تواجه السندات الخضراء هي قلة تواجدها في الاسواق وعدم اقبال المستثمرين عليها، وهذا يعكس عدم وجود مشاريع خضراء قابلة للتمويل في بعض الاسواق والتي يمكن ان تقوم السندات الخضراء بتمويلها.

6- صعوبة نفاذ المستثمرين الدوليين إلى الاسواق:

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

هناك صعوبة تقابل المستثمرون الدوليون في الوصول إلى الاسواق المحلية، فمن بعض الصعوبات، التعاريف الخاصة بالسندات، متطلبات الافصاح تختلف من سوق لأخر، حيث تحتاج السندات الخضراء إلى اعادة تسمية في السوق الاخرى، بالإضافة لارتفاع التكاليف، وعدم وجود حماية من المخاطر.

7- عدم توفر المستثمرين المحليين:

شراء السندات يتم في بعض الاسواق غالبا من قبل المستثمرين المحليين وهذا بسبب ضوابط رأس المال، أو الحواجز التعريفية، لذلك وجود مستثمرين مهتمين بالسندات الخضراء يعتبر أمرا اساسيا وضروري لوجود طلب كافي على تلك السندات.

دور المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء في التنمية المستدامة

للمشاريع الصغيرة والمتوسطة تأثير مباشر على الدول بشكل مباشر على الابعاد الثلاثة للتنمية المستدامة:

1- البعد الاقتصادي:

المشاريع الصغيرة والمتوسطة لها دور أساسي في تحقيق التنمية الاقتصادية، ويمكن للمشاريع التي تعتمد على ممارسات أو تكنولوجيات خضراء مكاسب مباشرة فتحسن الأداء البيئي والكفاءة تعمل على تخفيض التكاليف الداخلية، فيزيد هامش الربح ويمكن إعادة توظيف الأموال التي يمكن توفيرها من زيادة الربح لتحسين الاداء البيئي في المشروع وبالتالي تسهم في خلق فرص العمل مع تحسن كفاءة عمليات الانتاج وإدارة النفايات يقلل من استهلاك المواد الأولية، ويمكن اعتماد ممارسات صديقة للبيئة من خلال الابتكار

التكنولوجي وتطوير المهارات والمشاريع التي تطلق ابتكارات خضراء قابلة للتسويق تستفيد من حقوق الملكية عندما يستعمل الاخرون منتجاتها. (1)

وأهم ما ينتج عن عمليات الانتاج الخضراء زيادة الكفاءة في مجالي الموارد واليد العاملة، والمشاريع التي تعمل بقدر كبير من الكفاءة يكون لديها ميزة تنافسية، كما أن تأمين ظروف العمل يؤدي إلى زيادة الانتاجية ويقلل خطر وقوع اصابات العمل.

كما يمكن للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء أن تستفيد من أسواق جديدة أو متخصصة كان يصعب الوصول إليها في الماضي، ولكن الآن إذا حصلت على شهادات بيئية أو علامات إيكولوجية تصبح منتجاتها أكثر جذبا للمستهلكين الذين يبحثون عن منتجات صديقة للبيئة، كما تقلل المشاريع الخضراء من قابلية تأثر الاقتصادات النامية بالصدمات الناتجة عن ارتفاع الأسعار العالمية للسلع الأساسية، وتعزز من التعاون الاقتصادي بين القطاعين العام والخاص، وتساهم في سلاسل الإمداد للمشاريع الكبيرة. (2)

2-البعد الاجتماعى:

من خلال البعد الاجتماعي يمكن الربط بين البطالة والاقتصاد الأخضر، وهذا لأن عملية التحول إلى الاقتصاد الأخضر يجب أن تسعى إلى الحد من الفقر وإيجاد فرص عمل، كما يمكن الانتقال من القطاع

⁻ رصد الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في المنطقة العربية: المشاريع الصغيرة والمتوسطة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) الأمم المتحدة 2013

²⁻ UNIDO (2011). Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. Vienna. Available from p13

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_green_industry.pdf

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

غير الرسمي إلى القطاع الرسمي من خلال استخدام اليد العاملة الماهرة في زيادة الإنتاجية وتشجيع ريادة الأعمال لدى الفئات المهمشة، كما يمكن إنشاء مشاريع صغيرة ومتوسطة خضراء من خلال إضفاء الطابع الرسمي على الأنشطة الاقتصادية غير الرسمية وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة العمل والإنتاجية والحد من المدخلات التي تضر بالبيئة، وقد جرى إيجاد فرص عمل في عدد من المشاريع الصغيرة في مجال انتاج المعدات وتوزيعها، وأدى استخدام هذه المعدات إلى الحد من الانبعاثات الضارة، أما في القطاع الزراعي فيمكن استخدام التكنولوجيا الخضراء في المشاريع الصغيرة والمتوسطة لزيادة الأرباح والحد من الانبعاثات الضارة، كما يمكن أن تكون للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء دور في إيجاد حلول لفقر الطاقة باستخدام الطاقة المتجددة وتسويقها مما يساهم في الحد من آثار المناخ(1)

3- البعد البيئي:

يمكن تقييم الأثر البيئي للإنتاج الصناعي من خلال مدى استخدامه للموارد العالمية للمياه والطاقة، حيث أن قطاع الصناعة يستخدم الطاقة أكثر من القطاعات الأخرى حيث يستخدم أكثر من ثلث إجمالي الطاقة المنتجة، لذلك الصناعة هي وراء ثلث مجموع انبعاثات ثاني اكسيد الكربون، وتستخدم حوالي 31% من المياه المستخدمة، لذلك الفرص متاحة أمام المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء للمساهمة في التخلص من المشاكل التي تواجه الصناعة فيما يتعلق بالنفايات والتلوث وعدم الكفاءة، فهي قادرة على تعزيز مبادئ

¹⁻⁻ UNIDO (2011). Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. Vienna. Available from p 17

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_green_industry_pdf

الانتاج والاستهلاك المستدامين لتغيير نمط العملية الانتاجية كي تستخدم الموارد بمزيد من الكفاءة وتقلل كمية النفايات من خلال معالجة النفايات وإعادة التدوير (1)

التمويل الاخضر في مصر

قامت البنوك المصرية باتخاذ اجراءات مهمة للتوسع في التمويل الاخضر للحد من المخاطر البيئية، وعلى سبيل المثال البنك العربي الافريقي الدولي تولى أهمية التمويل الاخضر للطاقة، كما تخطط مصر لإنشاء سوق للسندات الخضراء وذلك بهدف التصدى للتغيرات المناخية ودعم التموبل الاخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة حيث تعد السندات الخضراء من خيارات التمويل المتاحة للقطاع الخاص، وكيانات القطاع العام الراغبة في دعم الاستثمارات البيئية المستدامة، كما قام اتحاد المصارف العربية بتنظيم مؤتمر حول استراتيجيات البنوك والبنوك المركزبة نحو التحول إلى الصيرفة الخضراء، وحصلت مصر على موافقة صندوق المناخ الاخضر لتمويل ثلاث مشروعات بأكثر من 350 مليون دولار ، برنامج توسيع نطاق تمويل المناخ لدى القطاع الخاص من خلال المؤسسات المحلية بالتعاون مع وزارة الكهرباء والطاقة للتوسع في تمويل مشروعات تخفيف الانبعاثات في شكل قروض ميسرة للقطاع الخاص من أجل الدخول في مجال الطاقة المتجددة، كما تم التعاون بين وزارة البيئة ووزارة الكهرباء والبنك المركزي لنشر الوعى بأهمية تموبل المشروعات الخضراء حيث تمثل هدفا قوميا، وبالتالي اعلنت وزارة الكهرباء انها تستهدف انتاج 20% من استهلاك مصر من الطاقة النظيفة بتمويل من البنوك.(2)

²⁻ Ibid, p18

²⁰¹⁸ فاطمة إبراهيم، التمويل الاخضر في جمهورية مصر العربية، مجلة الايكونومكس المصرية، 25 اغسطس 2

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

كما قام المركز الاعلامي لرئاسة مجلس الوزراء بنشر تقرير صادر من منظمة اوابك للطاقة حيث يشير التقرير أن مصر سوف تقود الدول العربية في مشروعات انتاج الهيدروجين حيث قامت مصر بتوقيع مذكرة تفاهم بين المنطقة الاقتصادية لقناة السويس وشركة سكاتك النروجية للطاقة المتجددة لإنتاج الأمونيا الخضراء من الهيدروجين الأخضر بتكلفة تصل إلى 5 مليارات دولار ليؤكد مساعى مصر في التحول إلى الاعتماد على مصادر الطاقة النظيفة والمستدامة وعلى رأسها مشروعات انتاج الهيدروجين. (1)

كما حددت الحكومة المصرية أولوياتها في مشروعات مكافحة تغير المناخ ببرامج مستهدفة تصل تكلفتها 202,5 مليار دولار على مدار 28 عاما وتشمل محوري التخفيف من الآثار السلبية المتوقعة لتغير المناخ أو التكيف مع الآثار، كما ذكرت مصادر من مجموعات عمل المجلس الوطني للتغيرات المناخية أن الحزمة الأولى من البرامج والمشروعات المقترحة للتمويل لمواجهة تغير المناخ تضم مشروعات متعلقة به الهيدروجين الأخضر والنقل الكهربائي، وبرامج لما يعرف به التقاط الكربون وتخزينه، وإنتاج المحاصيل المتوائمة مع المناخ، وتحلية مياه البحر (2).

بعض الحلول المقترحة لدعم النمو الأخضر بقطاع الطاقة في مصر:

https://www.skynewsarabia.com/technology/

مصر تقود الدول العربية في مشروعات انتاج الهيدروجين – مرجع سبق ذكره $^{-1}$

²⁻ حزمة بـ 202 مليار دولار لمشروعات مواجهة تغير المناخ - سكاي نيوز - تاريخ الدخول 2022/8/13 الساعة pm5

هناك العديد من الحلول المقترحة التي من الممكن أن تساعد في دعم النمو الأخضر لقطاع الطاقة ويمكن أن تتمثل فيما يلي:(1)

- 1- تعزيز التعاون الإقليمي بشأن القضايا المتعلقة بالبيئة والتغير المناخي، والسعي لتحقيق شراكات دولية للاستثمار في تحسين جودة شبكات الطاقة تكون قابلة للتنفيذ في أوقات زمنية محددة.
- 2- ضرورة وضع ضوابط للتقلقل من ثاني اكسيد الكربون، وفرض تعريفة الكربون على المنتجات المستوردة التي تولد ثاني أكسيد الكربون أثناء عملية الانتاج، بما يسمح بوجود منافسة للمنتج المحلي وهذا بدوره يرتبط بإصدار علامات البصمة الكربونية لزيادة التنافسية للمنتجات المصرية بالأسواق العالمية في ضوء معايير الجودة البيئية.
- 3- ضرورة زيادة ضمانات الائتمان الحكومي المقدم للصناعات المعتمدة على الطاقة المتجددة وذلك للتوجه نحو النمو الخضر وتشجيع الطلب على السندات الخضراء.
- 4- ضرورة أن توجب الحكومة زيادة الشراء الإلزامي للسلع الخضراء، بما في ذلك المشتريات العامة للمؤسسات الحكومية هذا إلى جانب مراجعة الحوافز الضريبية.
- 5- العمل على زيادة الوعي بالنمو الأخضر وما يتعلق به في نظم التعليم وفي انتشار الثقافة العامة بين افراد المجتمع.

^{1 -} شيماء السيد فاضل الزلاط، دور النمو الأخضر في دعم قطاع الطاقة في مصر: التحديات والحلول، المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء،) المجلد ، العدد ، ايناير ، ٢٠٢٢ص 23

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

الخاتمة:

إن الاقتصاد الأخضر هو الذي يقوم بدراسة كيفية تحقيق الرفاهية للإنسان دون المساس بالبيئة وذلك باستخدام الطاقة النظيفة وإيجاد فرص عمل خضراء لائقة والقضاء على الفقر والتي تعتبر أهم أهداف التنمية المستدامة ولتحقيق تلك الأهداف يتم توجيه منتجات وخدمات التمويل الأخضر إلى الأفراد والمؤسسات في شكل قروض، رهون عقارية، سندات خضراء، سندات توريق خضراء، التأمين الأخضر وذلك من أجل تمكين المشروعات الصغيرة والمتوسطة من تحسين أدائها المستدام، وتوسيع مبيعاتها باستخدام التكنولوجيا الخضراء، كما أن حصولها على شهادات بيئية أو علامات ايكولوجية تصبح منتجاتها أكثر جذبا للمستهلكين ويمكنها الدخول إلى الأسواق التي كان يصعب دخولها في السابق وذلك على البعد الاقتصادي، أما من خلال البعد الاجتماعي يمكن إيجاد فرص عمل والقضاء على البطالة من خلال تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وعلى البعد البيئي فإن الفرص المتاحة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء لاستخدام موارد بمزيد من الكفاءة نقلل كمية النفايات من خلال معالجتها وإعادة التدوير، واستخدام الطاقة المتجددة والنظيفة من أجل الحفاظ على البيئة.

النتائج:

- 1- يساهم الاقتصاد الأخضر في القضاء على الفقر والبطالة.
- 2- يعمل الاقتصاد الأخضر على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- 3- استخدام منتجات التمويل الأخضر في تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة.
 - 4- تنوع وتعدد منتجات التمويل الأخضر المقدمة للأفراد والمؤسسات.

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية - دورية علمية محكمة - المجلد العاشر العدد الثالث"سبتمبر 2024"

(ISSN: 2356 - 9492)

- 5- إمكانية تحويل مسار المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتحويلها إلى خضراء باستخدام التمويل الأخضر.
 - 6- إمكانية مواجهة التحديات التي تواجه السندات الخضراء.
 - 7- ساعدت السندات الخضراء في زيادة فرص العمل والحد من الفقر.
 - 8- أدت السندات الخضراء إلى توسيع نطاق مصادر التمويل.
 - 9- توفر السندات الخضراء التمويل لمشاريع منخفضة الانبعاثات الكربونية وتحافظ على البيئة.

التوصيات:

- 1- يجب ان يكون هناك قواعد قانونية وتعاقدية للتمويل الأخضر.
 - 2- وضع تعليمات تلزم البنوك مراعاة أهداف التنمية المستدامة.
- 3- دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة باستخدام منتجات التمويل الأخضر.
- 4- تشجيع القطاع المصرفي على التمويل الأخضر وزيادة المنتجات المالية الخضراء.
 - 5- زيادة الوعي بأهمية الاقتصاد الأخضر وفوائده.
 - 6- تبني سياسات داعمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة الخضراء.

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

المراجع

المراجع العربية:

أولا: الأبحاث

- 2022 النقد العربي -36 النقد العربي الأخضر، سلسلة كتيبات تعريفية العدد -36 النقد العربي -1
- 2- بوشناف فايزة بارك نعيمة، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر الواقع والمأمول، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، العدد .15المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، فبراير 2021
- 3- حافظ جاسم عرب المولى دور الاقتصاد الأخضر في الحد من البطالة وتخفيض نسبة الفقر مع إشارة إلى العراق، المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز المجلد 6 العدد 201 عام 2017
- 4- خوليا شقير بيثوسو صفقة أورو متوسطية خضراء؟ نحو اقتصاد أخضر في جنوب البحر الأبيض المتوسط، مبادرة الاصلاح العربي، IE Med دراسة السياسة العامة العدد18
- 5- شيماء السيد فاضل الزلاط، دور النمو الأخضر في دعم قطاع الطاقة في مصر: التحديات والحلول، المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء،) المجلد ، العدد ، الناير ، ۲۰۲۲،

- 6- عبد القادر حفاي، شخوم رحيمة التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة (السندات الإسلامية الخضراء في ماليزيا أنموذجا) مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد: 10 العدد: 2 (2018)
- 7- فاطمة إبراهيم، التمويل الاخضر في جمهورية مصر العربية، مجلة الايكونومكس المصرية، 25 اغسطس 2018
- 8- محمد عبد القادر عطا الله محمد دراسة تحليلية لمفاهيم ومؤشرات الاقتصاد الأخضر ودورة في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد 12 2021
- 9- هويدا عبد العظيم عبد الهادي، الاقتصاد الأخضر والنمو الاقتصادي تجارب افريقية منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة 2014
- -10 ياسر احمد شاهين التمويل الأخضر والتنمية المستدامة في الوطن العربي مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 4، العدد 30 يونيو 2020

ثانيا: الرسائل العلمية:

- 1- بومعزة رامي بوعاتي جهينة، دور البنوك الإسلامية في تمويل الاقتصاد الأخضر، دراسة حالة البنك الإسلامي للتنمية للفترة و2008 2019، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة 8 ماى 1945 قالمة 2020/2019 رسالة ماجستير.
- 2- حسام الدين نجاتي الاقتصاد الأخضر ودوره في التنمية المستدامة، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم 251 فيراير 2014 ص19قالمة 2020/2019 رسالة ماجستير.

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

ثالثا: التقاربر:

1- الإسكوا 2011 السلع والخدمات البيئية في منطقة الإسكوا: فرص الشركات الصغيرة - http://www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/E والمتوسطة،

_ESCWA_SDPD_11_TP-2_a.pdf

- 2- أسواق رأس المال الخضراء اتحاد هيئات الأوراق المالية العربية، اخبار الاتحاد، الإصدار رقم (15) أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر 2016
- 3- رصد الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في المنطقة العربية: المشاريع الصغيرة والمتوسطة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) الأمم المتحدة 2013 March الأمم المتحدة 103 كالمتحدة الاقتصادية العربي المتحدة 103 كالمتحدة 103 كالمتحدد 103 كالمتحدد
- 2021 يونيو يونيو 2021 الخضراء إرشادات عملية طوعية لإصدار السندات الخضراء حزيران يونيو 4

 The green Bond Principles, I C M A (International Capital Market Association)
- 5- مصر تقود الدول العربية في مشروعات انتاج الهيدروجين النشرة الاخبارية الأسبوعية، وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية الاصدار الشهري السابع والعشرون العدد 3 الخميس 17 مارس 2021

رابعا: المواقع الإلكترونية:

1- حزمة بـ 202 مليار دولار لمشروعات مواجهة تغير المناخ - سكاي نيوز - تاريخ الدخول pm5 الساعة 2022/8/13

/https://www.skynewsarabia.com/technology

المراجع الأجنبية

Research

- 1– Torsten Ehlers and Frank Packer Green bond finance and certification, BIS Quarterly Review, September 2017.
- 2- Yazid, Takarat, Mirdassi Ahmed Rash, Boutaba Sabrina, Green Economy
 Sustainable Development Against Pollution, Journal of Financial Accounting and
 Management Studies, Issue 8, December 2017.

Reports

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

1- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP), Asian Development Bank and United Nations Environment Program (UNEP) (2012). Green Growth, Resources and Resilience. Available from

http://www.unescap.org/esd/environment/flagpubs/ggrap/documents/Full-Report.pdf

- 2- Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, Environmental Brief on Green Finance, 2017.
- 3- OECD (2011b). OECD Sustainable Manufacturing Toolkit. Paris. Available from https://www.oecd.org/%20innovation/green/toolkit/48661768%20pdf%20%202011,%20
- 4- UNEP, Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. Vienna.

 Available from

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_gree n industry.pdf 2011

5- UNIDO (2011). Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. Vienna. Available from

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_green_industry.pdf

6- UNIDO (2011). Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development.

Vienna. Available from

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_green_industry.pdf

7-MOBILIZING SUSTAINABLE FINANCE FOR SMALL AND MEDIUM SIZED ENTERPRISES REVIEWING EXPERIENCE AND IDENTIFYING OPTIONS IN THE G7, Inquiry: Design of a sustainable financial system environment, 2017.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضــــوعــــات	م
10	الفصل الأول: ماهية التمويل الأخضر	1
11	إطار نظري للاقتصاد الأخضر	2
12	خصائص ومكونات الاقتصاد الأخضر	3
16-14	أنواع ومجالات التمويل الأخضر	4
17	كيفية تحقيق التمويل الأخضر	5
19	منتجات وخدمات التمويل الأخضر	6

د. إيمان محمد خيري طايل

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

23	الفصل الثاني: المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ضوء التمويل الأخضر	7
24	المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء	8
24	خصائص المشاريع الصغيرة والمتوسطة	9
25	الفرص المتاحة أمام المشاريع الصغيرة والمتوسطة للتحول إلى الاقتصاد الأخضر	10
30	دور المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة	11
35	الخاتمة	12
35	النتائج	13
36	التوصيات	14
37	المراجع	15