



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة الشاذلي بن جديد- الطارف

UNIVERSITE CHADLI BENDJEDID- El-Tarf-

كلية العلوم الإقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et Sciences de Gestion



السنة الجامعية: 2025/2024

الرقم التسلسلي:

قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة في إطار نيل شهادة الماستر

تحت عنوان:

دور البنوك المركزية في تكريس التوجه نحو

التمويل المستدام- دراسة حالة-

تخصص: إقتصاد نقدي ومالي

تحت إشراف الأستاذة:

بوقفة نفيسة

من إعداد الطلبة:

• مباركي شيماء

• بوعناني دنيا زاد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الملخص:

تهدف الدراسة إلى توضيح دور البنوك المركزية في دعم التمويل المستدام، من أجل ذلك استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل أهم العناصر، وتم دراسة أهمية التمويل المستدام من خلال دراسة التجارب الدولية بالإشارة لتجربة الجزائر. وقد توصلت الدراسة إلى أن التمويل المستدام من الموضوعات الهامة والمعاصرة التي أخذت تلقى قبول وانتشار على المستوى المحلي والإقليمي والدولي لما يحمله من مبادئ وأهداف، قلة التحفيز البنكية للمشاريع المستدامة مما يقلل من جاذبية الاستثمار الأخضر في السوق الجزائرية. وقد أبدت هذه الدراسة بعض الاقتراحات لعل أهمها إطلاق أدوات مالية خضراء مثل الصكوك الخضراء والسندات البيئية لتوجيه الادخار الوطني نحو المشاريع المستدامة وولوجها إلى

السوق المالي.

الكلمات المفتاحية: تمويل مستدام، استقرار مالي، تمويل أخضر، سندات خضراء

Résumé:

Cette étude vise à clarifier le rôle des banques centrales dans le soutien au financement durable. À cette fin, nous avons utilisé la méthode descriptive et analytique pour décrire et analyser les éléments clés. L'importance du financement durable a été étudiée à travers les expériences internationales en faisant référence au cas algérien. L'étude a conclu que le financement durable est un sujet important et contemporain qui a gagné en acceptation et en diffusion au niveau local, régional et international en raison de ses principes et objectifs. Cependant, le faible niveau des incitations bancaires aux projets durables réduit l'attractivité de l'investissement vert sur le marché algérien. Cette étude a proposé plusieurs suggestions, dont la plus importante est le lancement d'instruments financiers verts tels que les sukuk verts et les obligations environnementales pour orienter l'épargne nationale vers les projets durables et faciliter leur accès au marché financier.

Mots-clés : Financement durable, stabilité financière, finance verte, obligations vertes.



الحمد لله الذي ما أخذ منا إلا ليعطينا، وما منع عنا إلا ليرضينا، وما سلكنا طريقاً ولا خطونا خطوة إلا بتوفيقه.

أهدي ثمرة جهدي وتعب أيامي، التي انتظرتها بشغف طوال حياتي، إلى من علمني القوة والصبر "أبي الحبيب"، سندي عوني ومؤنسي، الذي بفضل الله ثم بفضل الله بدأت طريق النجاح وأكملته، ثم بدعواته التي كانت دوماً تُرافقني، حفظه الله لنا.

وإلى من غرست في قلبي حب العلم والإصرار "أمي الغالية"، نبع العطاء والدفء، التي كانت دعواتها رفيقة دربي في لحظات الشدة، وكان حضنها ملاذي في كل فترة ومدة، حفظها الله لنا وأطال في عمرها.

وإلى "إخوتي الأعزاء" رفقاء الخطوة الأولى والخطوة الأخيرة حفظهم الله ورعاهم.

شيماء



دومًا وكانوا وإرشاداتهم، بعلمهم عليّ ييخلوا لم الذين الأكارم أساتذتي إلى بداية، بل نهايةً ليس العلم أن علّمني من إلى لحظة، كل في لي قويًا سندًا كانت التي الكريمة عائلتي إلى . والتحفيز للإلهام مصدرًا

التحديات تخطي في ساعدتني التي والثقة اللامحدود الدعم لي قدموا

العمل هذا . أفكاري تطوير في ساعدوني الذين والصعبة، الجميلة بذكرياتها الرحلة شاركوني الذين وزملائي أصدقائي إلى جميع إليهم وأهديه الجهود، هذه كل ثمرة هو المتواضع

ونيا زاه

شكر وعرفان

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من ساندني ووقف إلى جانبي خلال مسيرتي العلمية، وخاصة

إلى الأستاذة المشرفة أستاذة بوقفة نفيسة الذي لم يخجل عليّ بتوجيهاته القيّمة ونصائحه السديدة، فله/لها مني كل

التقدير والاحترام

وإلى الأساتذة الأفاضل الذين لم يدخروا جهداً في تقديم العلم والمعرفة، والشكر موصول لإدارة الكلية وكل الطاقم الإداري

والبيداغوجي.

ولا يفوتني أن أتوجّه بأسمى عبارات الشكر والامتنان إلى عائلتي الكريمة، سندي ودعمي الأول، على صبرهم وتشجيعهم

المتواصل

كما أخص بالشكر كل من قدّم لي يد العون أو كلمة طيبة، ولكل من شاركني هذه الرحلة العلمية، فلکم مني أصدق

الدعوات وأطيب الأمنيات

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
53	أوجه التشابه والاختلاف بين أنواع الإبتكار المالي	01
61	إيجابيات وسلبيات التمويل الأخضر	02
73	مؤشرات التحول نحو إقتصاد أخضر في تجربة البنك الألماني	03
76	أدوات السياسة النقدية المستخدمة للبنك المركزي الألماني	04
79	التنسيق بين البنك والمؤسسات الأوروبية في التمويل المستدام	05
81	ابرز المبادرات المتعلقة بالتمويل الأخضر لبنك المغرب	06
82	اصدار مجموعة من التوجيهات الاستراتيجية للبنوك التجارية	07
83	الاجراءات المعتمدة لدفع البنوك والمؤسسات المالية نحو تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة ذات الطابع المستدام	08
84	الجمع بين التمويل الاسلامي والمستدام	09
85	أهم مبادرات تطوير المعايير والتقارير البيئية ضمن سياسة التمويل الاسلامي المستدام أبرز آليات الشراكة والتعاون	10
87	تجربة بنك ماليزيا في مجال الشراكة في القطاع المالي لدعم التمويل المستدام	11
89	أبرز آليات الشراكة والتعاون	12
91	تحول بنك الجزائر من الاقتصاد التقليدي للتمويل الأخضر	13

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
I	ملخص
II	Résumé.
VIII	إهداء
V	شكر وعرهان
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الجداول
VIII	فهرس المحتويات
01-05	مقدمة
6-40	الفصل الأول: التمويل المستدام
06	تمهيد
08	المبحث الأول: التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة
08	المطلب الأول: تعريف التمويل المستدام
09	المطلب الثاني: أهمية التمويل المستدام
10	المطلب الثالث: مكونات التمويل المستدام
13	المبحث الثاني: انعكاسات التحديات الاقتصادية على تطور آليات التمويل المستدام
13	المطلب الأول: التحديات الاقتصادية
23	المطلب الثاني: التطورات في مجال التمويل المستدام
27	المطلب الثالث: آفاق التمويل المستدام في ظل التحديات الاقتصادية الراهنة
29	المبحث الثالث: تأثير الأزمات على إستراتيجيات التمويل المستدام
29	المطلب الأول: ضغوط السيولة وتراجع التمويل الأخضر خلال الأزمات الاقتصادية

31	المطلب الثاني: إعادة تقييم المخاطر وتكامل معايير ESG في ظل الأزمات الإقتصادية
32	المطلب الثالث: تسريع الإبتكارات المالية والتكنولوجية في ظل الأزمات الإقتصادية
40	خلاصة الفصل الأول
71-41	الفصل الثاني: دور البنوك المركزية في تعزيز التمويل المستدام
42	تمهيد
43	المبحث الأول: مساهمة البنوك المركزية في دعم الإستقرار المالي
43	المطلب الأول: مفهوم الاستقرار المالي وأهميته
43	أولاً: مفهوم الاستقرار المالي
44	ثانياً: أهمية الاستقرار المالي
45	المطلب الثاني: السياسات الإحترازية الكلية وآليات تدخل البنوك المركزية
48	المطلب الثالث: دور التمويل المستدام في تعزيز الإستقرار المالي
51	المبحث الثاني: دعم الابتكار المالي لخدمة أهداف التمويل المستدام
51	المطلب الأول: مفهوم الأبتكار المالي
52	المطلب الثاني: أنواع الإبتكارات المالية
53	المطلب الثالث: الإبتكارات المالية المحققة للتمويل المستدام
56	المبحث الثالث: تحفيز التمويل الأخضر
56	المطلب الأول: ماهية التمويل الأخضر
62	المطلب الثاني: السندات الخضراء كأداة للتمويل الأخضر
62	أولاً: مفهوم السندات الخضراء
63	ثانياً: أهمية السندات الخضراء
64	ثالثاً: كيفية استخدام السندات الخضراء
65	رابعاً: واقع اصدار السندات الخضراء
67	المبحث الثالث: دور الأسواق المالية الخضراء في دعم التحول نحو إقتصاد منخفض الكربون
67	أولاً: مفهوم الأسواق المالية الخضراء
67	ثانياً: أهداف الأسواق المالية الخضراء

68	ثالثا: دور الأسواق المالية الخضراء في دعم التحول نحو إقتصاد منخفض الكربون
71	خلاصة الفصل الثاني
72-106	الفصل الثالث: التجارب الدولية ودور بنك الجزائر في دعم التمويل المستدام
73	تمهيد
73	المبحث الأول: التجارب الدولية في دعم التمويل المستدام من طرف البنوك المركزية
73	المطلب الأول: تجربة البنك الألماني
73	أولا: دوره في التحول نحو الإقتصاد الأخضر
75	ثانيا: أدوات السياسة النقدية المستدامة
79	ثالثا: التنسيق بين المؤسسات الأوروبية
81	المطلب الثاني: تجربة بنك المغرب
82	أولا: المبادرات المتعلقة بالتمويل المستدام
83	المطلب الثالث: تجربة البنك المركزي الماليزي
84	أولا: الجمع بين التمويل الاسلامي والمستدام
85	ثانيا: تطوير المعايير والتقارير البيئية
85	ثالثا: الشراكة مع القطاع المالي
86	المبحث الثاني: تجربة بنك الجزائر في دعم التمويل المستدام
87	المطلب الأول: الإطار القانوني والتنظيمي في الجزائر
90	المطلب الثاني: القوانين الحالية المتعلقة بالتمويل المستدام في الجزائر
91	المبحث الثالث: السياسات والإجراءات المطبقة في التمويل المستدام
97	المطلب الأول: هل هناك برامج تمويل أخضر؟
99	المطلب الثاني: تحفيزات للبنوك التجارية لدعم المشاريع المستدامة
101	المطلب الثالث: التحديات والآفاق المستقبلية
102	أولا: العراقيل التنظيمية والمؤسسية
103	ثانيا: فرص التحسين والإندماج في المعايير الدولية
106	خلاصة الفصل الثالث

107-109	خاتمة
115-110	قائمة المراجع

مقدمة

شهد العالم في الآونة الأخيرة تطورا ملحوظا في الوعي بأهمية التنمية المستدامة، لما لها من أهمية بالغة في جميع الجوانب المجتمعية الصحية والبيئية والخدماتية، وهذا ما أدى لبروز مفاهيم جديدة في الإقتصاد لعل أبرزها مفهوم التمويل المستدام الذي يسعى إلى توجيه الموارد المالية نحو مشاريع تراعي الأبعاد البيئية والاجتماعية والحوكمة ومع تطور هذا المفهوم بدأت المؤسسات المالية وفي مقدمتها البنوك المركزية تلعب دورا محوريا في دعم التحول نحو أنظمة مالية أكثر إستدامة، فقد أصبح من الضروري ألا تقتصر مهام البنوك المركزية على تحقيق الاستقرار النقدي والإشراف على النظام المصرفي ومكافحة التضخم، بل تمتد لتشمل المساهمة في توجيه التمويل نحو قطاعات مستدامة وتشجيع الابتكار المالي وتحفيز التمويل الأخضر بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة وأجنات التحول البيئي.

وقد أدركت البنوك المركزية أن تجاهل المخاطر المناخية قد يؤدي لصدمات مالية خطيرة ولكن هذا التوجه لا يخلو من التحديات. التي تدعو كلها لضرورة توسيع نطاق عمل البنوك المركزية لتشمل دعم التمويل المستدام لحماية الإستقرار المالي على المدى الطويل .

أولا- إشكالية الدراسة:

على ضوء ما تقدم نطرح الإشكالية التالية: كيف يمكن للبنوك المركزية أن تلعب دورا فعالا في تكريس التوجه نحو التمويل المستدام؟

و للإجابة على السؤال الرئيسي، نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهو مفهوم التمويل المستدام وماهي أهميته؟
- ماهي أهم أدوات التمويل المستدام التي تميزت بها ماليزيا؟
- ماهو واقع وآفاق اعتماد التمويل المستدام في الجزائر؟

ثانيا- فرضيات الدراسة:

للإجابة على السؤال الرئيسي والأسئلة الفرعية تم صياغة الفرضيات التالية:

- التمويل المستدام هو التمويل الذي يراعي الجوانب البيئية والاجتماعية والحوكمة لتحقيق التنمية المستدامة.
- تتمثل أهم منتجات التمويل المستدام في ماليزيا في الصكوك الإسلامية الخضراء.
- يعاني التمويل المستدام في الجزائر من ضعف القوانين والتشريعات والوعي المؤسسي إلا أن هناك آفاق واعدة فالتمويل المستدام في الجزائر مرتبط بتحقيق أهداف التنمية المستدامة عبر دمج معايير البيئة والمجتمع والحوكمة في الإستثمار.

ثالثاً- أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف تتمثل في:

- ❖ التعرف على مفهوم التمويل المستدام.
- ❖ التعرف على دور البنوك المركزية في دعم التمويل المستدام من خلال تعزيز الإستقرار المالي ودعم الإبتكار المالي.
- ❖ التعرف على آليات التمويل الأخضر المبتكرة كالسندات الخضراء.
- ❖ عرض تجارب دولية رائدة في مجال التمويل المستدام مع تسليط الضوء على تجربة الجزائر

رابعاً- منهج الدراسة:

الإجابة على الإشكالية المطروحة إعتدنا على المنهج الوصفي التحليلي بإعتباره منهجا مناسباً لهذا الموضوع مع اعتماد أسلوب دراسة حالة بعرض تجارب دولية بالإشارة لتجربة الجزائر.

خامساً- الدراسات السابقة:

■ دراسة: "بوغاغة مروة" بعنوان "دور التمويل المستدام في تعزيز الاستقرار المالي" مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، العدد 02، جامعة قسنطينة، ديسمبر 2021، تدور إشكالية البحث حول ماهو دور التمويل المستدام في تحقيق الاستقرار المالي؟ وقد هدفت هذه الدراسة لتوضيح دور التمويل المستدام في تعزيز الاستقرار المالي لتحقيق التنمية المستدامة. وقد توصلت الدراسة إلى أن التمويل المستدام له القدرة على ضمان الاستقرار المالي من خلال معايير الاستدامة التي توضح المبادئ الأساسية المعنية بمراعاة قضايا البيئة والمسؤولية الإجتماعية والحوكمة، ومن أهم التوصيات التي خرج بها الباحث من الواجب تغيير سياسات البنوك في التعامل مع المقترضين كحاجز أمان أولي لتجنب المخاطر البيئية والإجتماعية، وينبغي الإسراع بتطبيق معايير الإستدامة على أوسع نطاق ويشكل بتطبيق معايير الاستدامة على أوسع نطاق وبشكل صارم من أجل قدرة أكبر على التحكم في المخاطر البيئية والإجتماعية. ومنه تجنب الأزمات

■ دراسة: "محمد غازي سليمان الحبشي" بعنوان "دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في البنوك السعودية"، مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والإجتماعية والتربوية، الجامعة الإسلامية، تدور إشكالية البحث حول ماهو دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في البنوك السعودية؟، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور استراتيجيات التمويل الأخضر في المملكة العربية السعودية وبيان مدى تأثير التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في البنوك الخضراء في المملكة العربية السعودية، وقد توصلت الدراسة إلى أن البنوك الخضراء في

الدول العربية تعاني العديد من التحديات والعوائق التي تحول دون وصولها إلى مستويات عالية منها عدم وجود التشجيع المستمر لهذا النوع من البنوك من طرف الحكومات والمصارف.

أما ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة فهو: ركزت دراستنا على كيف يمكن للبنك المركزي أن يلعب دورا فعالا في توجه النظام المالي نحو تمويل أكثر إستدامة أي تمويل يأخذ بعين الإعتبار الأبعاد البيئية والإجتماعية والحوكمة مع تحليل بعض التجارب الدولية والتركيز على الجزائر.

سادسا- أهمية الدراسة:

تحليل دور البنوك المركزية في دعم التمويل المستدام من خلال تعزيز الإستقرار المالي وتشجيع الإبتكار وتحفيز التمويل الأخضر والإستفادة من التجارب الدولية وتسهيل الضوء على تجربة الجزائر.

سابعا - حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على تحليل دور البنوك المركزية في تعزيز التمويل المستدام، مع التركيز على ثلاثة محاور أساسية: دعم الإستقرار المالي، تشجيع الإبتكار المالي، تحفيز التمويل الأخضر.

- الحدود المكانية: تتناول الدراسة التجارب الدولية في مجال دعم التمويل المستدام من طرف البنوك المركزية مع التركيز على تجربة الجزائر.

- الحدود الزمانية: تغطي الدراسة الفترة الممتدة من السنوات الأخيرة إلى عام 2025 كونها فترة شهدت تصاعد إهتمام البنوك المركزية بالتمويل المستدام.

ثامنا - هيكل الدراسة:

:تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة فصول تسبقها مقدمة كمايلي

الفصل الأول: حول التمويل المستدام ويتناول مفهومه وأهميته ومكوناته وتحدياته وآفاقه والعلاقة بين التمويل المستدام والتنمية المستدامة.

الفصل الثاني: حول دور البنوك المركزية في تعزيز التمويل المستدام وذلك من خلال ثلاثة محاور وهي دعم الاستقرار المالي والإبتكار المالي وتحفيز التمويل الأخضر.

الفصل الثالث: إستعرضنا من خلاله تجربة كل من ألمانيا والمغرب وماليزيا والجزائر في مجال تحقيق التوجه نحو التمويل المستدام.

.واختتمنا دراستنا بخاتمة تضمنت إختبار الفرضيات وأهم النتائج المتوصل إليها

تاسعا- صعوبات الدراسة:

❖ نقص المراجع المتخصصة بموضوع البحث منها الكتب بدرجة أكبر.

❖ نقص الدراسات التي تناولت التمويل المستدام

❖ صعوبة الوصول لبيانات حديثة تخص تجربة بنك الجزائر

الفصل الأول: التمويل المستدام

تمهيد:

في ظل التحولات الاقتصادية المتسارعة والتحديات البيئية المتزايدة، أصبح التمويل المستدام يمثل خيارا استراتيجيا لا غنى عنه لضمان استمرارية النمو وتحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، يهدف هذا الفصل لتسليط الضوء على الإطار النظري للتمويل المستدام ويسعى كذلك لفهم واقع التمويل المستدام وآفاقه المستقبلية في ظل بيئة إقتصادية غير مستقرّة، وقد تم تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث أساسية

المبحث الأول: التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة

المبحث الثاني: انعكاسات التحديات الاقتصادية على تطور آليات التمويل المستدام

المبحث الثالث: تأثير الأزمات على إستراتيجيات التمويل المستدام

المبحث الأول: التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة

المطلب الأول: تعريف التمويل المستدام

التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة يُعرف بأنه مفهوم شامل يدمج بين الأبعاد المالية والبيئية والاجتماعية، ويهدف إلى تحقيق نمو اقتصادي متوازن ومستدام عبر إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية ضمن قرارات التمويل والاستثمار.¹

التمويل المستدام هو أداة مالية تُستخدم لتحويل التحديات البيئية والاجتماعية إلى فرص مستقبلية، ويشمل دمج معايير الاستدامة في عمليات منح الائتمان والقرارات الاستثمارية، بحيث يتم دعم استمرارية المؤسسات وتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على المدى الطويل.

من الناحية النظرية، يركز التمويل المستدام على مبدأ استمرارية التمويل دون انقطاع، مع تنويع مصادر التمويل (حكومية وغير حكومية) وتوجيهها بشكل يحقق الفائدة المستدامة للمؤسسة والمجتمع، مع مراعاة تحقيق كفاءة وفعالية وعدالة في استخدام الموارد المالية.²

كما يُنظر إلى التمويل المستدام كاستراتيجية تصحيحية لمشكلة نقص التمويل التقليدي، حيث يهدف إلى تمكين المؤسسات من تحقيق استقلالية مالية وإدارية، وضمان استمرارية الأداء وتحقيق الأهداف التنموية، مع الأخذ في الاعتبار الضغوط الاقتصادية والاجتماعية المتزايدة.

في السياق الأوسع، يرتبط التمويل المستدام بمفهوم الاستدامة المالية، التي تعني قدرة المؤسسة على الحفاظ على مواردها المالية واستمراريتها في تحقيق رسالتها وأهدافها على المدى الطويل، مع تجنب استنزاف الموارد المالية أو البيئية.

إذا فالتمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة هو إطار متكامل يربط بين التمويل التقليدي ومبادئ الاستدامة البيئية والاجتماعية، ويُعتبر استراتيجية ضرورية لتحقيق نمو اقتصادي مستدام ومتوازن، مع ضمان استمرارية

1 - سعيد، م. (2021). التمويل المستدام: دمج الحوكمة البيئية والاجتماعية. مجلة الدراسات المالية، 15(3)، 45-60.
2 - العتيبي، ف. (2019). الاستقلالية المالية والاستدامة في المؤسسات الحديثة. مجلة الشرق الأوسط للأعمال، 8(1)، 30-42.

المؤسسات وقدرتها على مواجهة التحديات المستقبلية من خلال إدارة المخاطر وتوجيه الموارد المالية بشكل مسؤول ومستدام.

المطلب الثاني: أهمية التمويل المستدام

أهمية التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة تكمن في دوره الحيوي في تعزيز الاستقرار المالي وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بشكل متوازن ومستدام. وفقاً للدراسات الحديثة، فإن التمويل المستدام يساهم في ضمان استقرار النظام المالي من خلال تبني معايير الاستدامة التي تأخذ بعين الاعتبار قضايا البيئة والمجتمع والحكومة، مما يقلل من المخاطر المالية المرتبطة بالعوامل البيئية والاجتماعية. كما يُعد التمويل المستدام أداة فعالة لدعم التنمية المستدامة من خلال توجيه الموارد المالية نحو مشاريع صديقة للبيئة واقتصاد منخفض الكربون، مثل التمويل الأخضر والتمويل المناخي، الذي يهدف إلى تقليل الانبعاثات الكربونية وتعزيز التكيف مع تغير المناخ، وبالتالي حماية الموارد الطبيعية وضمان استمرارية النمو الاقتصادي.¹

علاوة على ذلك، توفر الأطر النظرية المعاصرة للتمويل المستدام آليات متكاملة لإدارة مخاطر المناخ والحوكمة البيئية والاجتماعية، مما يعزز من قدرة المؤسسات والدول على تحقيق أهداف التنمية المستدامة عبر تمويل مشاريع ذات أثر إيجابي طويل الأمد. كما تساعد الأطر الوطنية المتكاملة للتمويل على تحليل مصادر التمويل المتنوعة وإدارة المخاطر المالية، مما يتيح وضع استراتيجيات تمويلية شاملة تدعم تنفيذ خطط التنمية المستدامة على المستوى الوطني.²

باختصار، التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة ليس مجرد أداة مالية بل هو إطار شامل يربط بين الاستقرار المالي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويُعتبر ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة في ظل التحديات البيئية والمناخية والاقتصادية العالمية الراهنة.

1 - دور التمويل المستدام في تعزيز الاستقرار المالي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة. مجلة العلوم الاقتصادية، 2024.
2 - سعوني، م. م. (2024). آليات تمويل الاقتصاد الأخضر لتحقيق مستهدفات التنمية بين الواقع والمأمول. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 10(2).

المطلب الثالث: مكونات التمويل المستدام

تتكون منظومة التمويل المستدام في الأطر النظرية المعاصرة من ثلاثة مكونات رئيسية مترابطة تُعرف اختصارًا بـ ESG، وهي:¹

1. العنصر البيئي (Environmental):

يشمل جميع الجوانب المتعلقة بحماية البيئة، مثل مواجهة تغير المناخ، تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة والكربون، مكافحة تلوث الهواء والماء، الحفاظ على الموارد الطبيعية، إدارة ندرة المياه، ودعم المشاريع البيئية مثل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

- مكافحة تغير المناخ: تمويل المشاريع التي تقلل من الانبعاثات الكربونية، مثل الطاقة المتجددة (الشمسية، الرياح، الكهرومائية) وتقنيات كفاءة الطاقة.
- إدارة الموارد الطبيعية: الاستخدام الرشيد للمياه، الأراضي، والغابات، مع التركيز على الحفاظ على التنوع البيولوجي والموائل الطبيعية.
- تقليل التلوث: دعم المبادرات التي تقلل من تلوث الهواء والماء والتربة، مثل تقنيات معالجة النفايات الصناعية والحد من الانبعاثات الضارة.
- الاقتصاد الدائري: تشجيع إعادة التدوير وتقليل النفايات عبر تمويل مشاريع تدعم الاستخدام وتقليل الاستهلاك غير المستدام للموارد.
- الامتثال للمعايير البيئية: التأكد من أن المشاريع والمؤسسات تلتزم بالقوانين واللوائح البيئية المحلية والدولية، مما يقلل من المخاطر القانونية والمالية.

2. العنصر الاجتماعي (social):

1 - الهيئة الدولية للتمويل المستدام، 2023؛ العتيبي، 2022.

يركز على دعم التنمية الاجتماعية، مثل تحسين الصحة والتعليم، تمويل المشاريع التي تخلق فرص عمل وتقلل الفقر، دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر، تعزيز العدالة الاجتماعية، وتحسين مستوى المعيشة خاصة للفئات الأكثر احتياجًا.

- **حقوق الإنسان والعمل:** ضمان احترام حقوق العمال، توفير بيئة عمل آمنة وصحية، منع التمييز والاستغلال، ودعم حقوق المرأة والشباب في سوق العمل.
- **تنمية المجتمع:** تمويل المشاريع التي تساهم في تحسين البنية التحتية الاجتماعية مثل التعليم، الصحة، الإسكان، والمرافق العامة.
- **خلق فرص العمل:** دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر التي تخلق فرص عمل مستدامة وتساهم في تقليل الفقر.
- **المساواة والعدالة الاجتماعية:** تعزيز المساواة في الفرص وتقليل الفجوات الاجتماعية والاقتصادية بين الفئات المختلفة.
- **المشاركة المجتمعية:** تشجيع المؤسسات على الانخراط في مبادرات المسؤولية الاجتماعية، والتفاعل الإيجابي مع المجتمعات المحلية.

3. عنصر الحوكمة (Governance) :

يتعلق بتطبيق مبادئ الشفافية والنزاهة والحوكمة الرشيدة في المؤسسات المالية، ويشمل مكافحة الفساد، تعزيز الشفافية في اتخاذ القرار، ضمان المساءلة، وتطبيق أفضل الممارسات الإدارية لضمان استدامة الأعمال وتحقيق الأهداف طويلة الأمد.

- **الشفافية:** الإفصاح الكامل والواضح عن المعلومات المالية وغير المالية للمستثمرين وأصحاب المصلحة.
- **مكافحة الفساد:** تبني سياسات صارمة لمنع الفساد، الرشوة، وسوء السلوك الإداري.
- **هيكل الإدارة:** وجود هيكل إداري فعال ومستقل يضمن اتخاذ قرارات سليمة تعزز استدامة المؤسسة.

- **المساءلة:** وجود آليات واضحة للمساءلة والمراقبة الداخلية والخارجية لضمان مشاركتهم في اتخاذ القرارات الهامة.

- **الامتثال القانوني:** الالتزام بالقوانين واللوائح المحلية والدولية المتعلقة بالحوكمة والتمويل.

هذه المكونات الثلاثة تُعد الإطار المرجعي الأساسي الذي يُقيّم من خلاله مدى استدامة الاستثمارات والأنشطة المالية، وتُستخدم كمعايير رئيسية في اتخاذ قرارات التمويل والاستثمار في المؤسسات المالية والمصرفية المعاصرة.¹

¹ - المنظمة العالمية للاستدامة المالية، 2021.

المبحث الثاني: انعكاسات التحديات الاقتصادية على تطور آليات التمويل المستدام

المطلب الأول: التحديات الاقتصادية

يُعتبر التمويل المستدام أحد الركائز الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المتوازنة، حيث يسعى إلى توجيه الموارد المالية نحو مشاريع ومبادرات تدعم الاستدامة على المدى الطويل ومع تزايد الاهتمام العالمي بقضايا البيئة والمجتمع، أصبح التمويل المستدام ضرورة حتمية لضمان استمرارية النمو وتقليل المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية والتحديات الاجتماعية. غير أن هذا المجال يواجه العديد من التحديات الاقتصادية التي تعيق تطوره وفعالته، وتتطلب فهمًا دقيقًا لهذه العقبات من أجل تطوير آليات تمويلية أكثر مرونة وشمولية تلبي متطلبات العصر الحديث.

تتمثل هذه التحديات في عدّة محاور أساسية:

1. أعباء الديون وارتفاع تكاليف الاقتراض: تُعد أعباء الديون وتكاليف الاقتراض من أبرز العقبات التي تواجه البلدان النامية، حيث تشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن خدمة الديون في أقل البلدان نموًا قد تصل إلى 40 مليار دولار سنويًا، مع إنفاق هذه الدول نسبيًا كبيرة من إيراداتها على فوائد الديون تفوق بكثير الإنفاق على الصحة والتعليم، مما يحد من قدرتها على تخصيص موارد كافية للتمويل المستدام. كما أن الكوارث المناخية تزيد من أعباء الديون، مما يفاقم الأزمة المالية ويجعل من الصعب تلبية احتياجات التنمية.¹

2. عدم استدامة القدرة على تحمل الديون عالميًا:

عدم استدامة القدرة على تحمل الديون عالميًا تعني أن مستويات الدين العام والخارجي التي تتحملها الدول، خاصة النامية منها، أصبحت غير قابلة للاستمرار على المدى المتوسط والطويل دون أن تؤدي إلى أزمات مالية واقتصادية حادة. هذا الوضع ينتج عن عدّة عوامل رئيسية:

- ارتفاع تكلفة خدمة الدين: مع زيادة أسعار الفائدة العالمية، تواجه الدول ارتفاعًا في

مدفوعات فوائد ديونها، ما يقلص الموارد المالية المتاحة للإنفاق على القطاعات الحيوية مثل

¹ - البنك الدولي، تقرير الدين العام في البلدان النامية، 2024.

الصحة والتعليم والبنية التحتية، ويزيد من مخاطر الدخول في دوامة مديونية يصعب الخروج منها.

- **معدل النمو الاقتصادي أقل من تكلفة الدين:** عندما تكون تكلفة الاقتراض (أسعار الفائدة) أعلى من معدل نمو الاقتصاد الاسمي، يصبح من الصعب على الدول سداد ديونها دون اللجوء إلى مزيد من الاقتراض، مما يفاقم من مشكلة المديونية ويهدد الاستقرار المالي.¹
- **أطر إقراض غير ملائمة:** تشير التقارير إلى وجود أطر إقراض معيبة لدى بعض المؤسسات الدولية، مثل صندوق النقد الدولي، لا تدعم بشكل كافٍ استدامة القدرة على تحمل الدين، خاصة في البلدان متوسط الدخل، مما يزيد من تعقيد الأزمة.
- **تفاقم أزمة السيولة:** تواجه العديد من البلدان، خصوصاً منخفضة الدخل، ضغوطاً متزايدة على السيولة بسبب ارتفاع مواعيد استحقاق الديون وتكلفة خدمتها، ما يهدد إمكانية إعادة تمويل الديون ويعرضها لخطر التخلف عن السداد.
- **تأثير الأزمات الاقتصادية والصدمات الخارجية:** جائحة كوفيد-19، تقلبات أسعار الوقود، وتغير المناخ، كلها عوامل زادت من حاجة الدول إلى الاقتراض، مما رفع مستويات الدين إلى حدود غير مستدامة.
- **غياب الشفافية وتعقيد الديون:** تراكم الديون من مصادر غير تقليدية وغير ميسرة، إضافة إلى نقص الشفافية في بعض الأحيان، يصعب تقييم المخاطر الحقيقية ويزيد من احتمالات وقوع أزمات ديون مستقبلية.

وبالتالي، عدم استدامة القدرة على تحمل الديون يشكل تهديداً خطيراً للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، ويتطلب إصلاحات شاملة في نظم الإقراض الدولية، تحسين إدارة الديون، وتعزيز الشفافية والسياسات المالية المستدامة لضمان قدرة الدول على الوفاء بالتزاماتها المالية دون التضحية بأهداف التنمية.

3. نقص البيانات والمعايير الموحدة: عنصر "نقص البيانات والمعايير الموحدة" يشير إلى التحدي الكبير في توفير بيانات دقيقة، موثوقة، وقابلة للمقارنة حول الأداء البيئي والاجتماعي للمشاريع والمؤسسات التي

¹ - <http://www.imf.org/ar/Publications/fandd/issues/2024/06/The-IMF-Must-Lead-on-Debt-Sustainability-Mia-Amor-Mottley>

تسعى للتمويل المستدام. هذا النقص يؤثر على قدرة المستثمرين وصانعي القرار على تقييم المخاطر والعوائد بشكل صحيح، مما يعيق توسع التمويل المستدام ويحد من فعاليته.

أسباب وتفاصيل هذا التحدي:

- **غياب معايير موحدة عالمياً:** لا توجد حتى الآن معايير موحدة وموثوقة للإبلاغ عن مؤشرات الاستدامة، حيث تختلف المتطلبات بين الدول والقطاعات الصناعية، مما يصعب مقارنة الأداء بين الشركات والمؤسسات.
- **صعوبة جمع البيانات وقياسها:** تواجه المؤسسات صعوبات تقنية في جمع بيانات بيئية واجتماعية دقيقة بسبب تعقيد العمليات، وعدم توفر أنظمة قياس متطورة، بالإضافة إلى نقص الكوادر المؤهلة لتحليل هذه البيانات.
- **ضعف الشفافية والإفصاح:** بعض الشركات والمؤسسات قد تتردد في الإفصاح الكامل عن بياناتها البيئية والاجتماعية بسبب مخاوف تتعلق بالسمعة أو عدم وجود حوافز كافية لذلك، مما يقلل من موثوقية التقارير.
- **تعقيدات تقنية وإدارية:** إعداد تقارير الاستدامة يتطلب أدوات متقدمة وتحليلات معقدة، إضافة إلى مقاومة داخلية في بعض المؤسسات لتبني ممارسات الإفصاح البيئي والاجتماعي.
- **تأثير نقص البيانات على صنع القرار:** نقص البيانات عالية الجودة يعيق قدرة الحكومات والمؤسسات على وضع سياسات قائمة على أدلة واضحة، ويحد من إمكانية رصد التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة.¹

نقص البيانات والمعايير الموحدة يشكل عائقاً أساسياً أمام تطوير التمويل، إذ يحد من قدرة المستثمرين على اتخاذ قرارات مستنيرة ويؤثر على شفافية ومصداقية السوق، مما يستدعي جهوداً دولية ومحلية مكثفة لتطوير أطر قياس وإبلاغ متجانسة وفعّالة.

4. التحديات التنظيمية والسياسية: تمثل إحدى المحاور الأساسية التي تؤثر على تطور التمويل المستدام،

وتشمل عدة جوانب مهمة:

¹ - الأمم المتحدة، البيانات الضخمة للتنمية المستدامة.

- تفاوت الأطر التنظيمية بين الدول: تختلف الدول في مستوى تطور أطرها التنظيمية للتمويل المستدام، فبعضها يمتلك أطرًا شاملة ومتقدمة تغطي القطاع المالي بأكمله، بينما لا تزال دول أخرى في مراحل أولية أو تطويرية، مما يخلق بيئة غير متجانسة تعيق تدفق التمويل المستدام عبر الحدود.¹
- ضعف التنسيق بين الجهات التنظيمية: في كثير من الأحيان، تعاني الدول من نقص التنسيق بين الهيئات التنظيمية المختلفة مثل البنوك المركزية، هيئات سوق المال، ووزارات المالية، مما يؤدي إلى تعارض أو تكرار في السياسات ويضعف فعالية تطبيق معايير التمويل المستدام.
- غياب السياسات والحوافز الحكومية الداعمة: عدم وجود سياسات واضحة أو حوافز مالية وتشريعية كافية لتشجيع التمويل الأخضر والمستدام يجعل المؤسسات المالية مترددة في تبني هذه الممارسات، خاصة في ظل المخاطر الاقتصادية المرتبطة بالتحول إلى اقتصاد منخفض الكربون.²
- مخاطر التحول السريع والتحديات الاقتصادية المرتبطة: التحول السريع نحو صناعات صديقة للبيئة قد يسبب مخاطر انتقالية تؤثر على قطاعات اقتصادية تقليدية، مما يخلق مقاومة سياسية وتنظيمية ويستلزم إدارة دقيقة لضمان استقرار الاقتصاد.
- الغسل الأخضر (Green Washing): ضعف الرقابة والتنظيم يسمح لبعض المؤسسات بادعاء الالتزام بالاستدامة دون تطبيق فعلي، مما يضر بمصداقية التمويل المستدام ويستدعي تطوير أطر رقابية صارمة.
- التوترات السياسية وتأثيرها على الاستقرار التنظيمي: الصراعات السياسية وعدم الاستقرار تؤثر على استمرارية السياسات التنظيمية وتطبيقها، مما يعوق بناء أطر تمويل مستدامة طويلة الأمد.
- تحديات تطبيق اللوائح الدولية: تتطلب اللوائح الدولية مثل توجيه الاتحاد الأوروبي لإعداد تقارير الاستدامة (CSRD) ولائحة الإفصاح عن التمويل المستدام (SFDR) جهودًا تنظيمية كبيرة للامتثال، وقد تواجه الدول صعوبات في التكيف مع هذه المتطلبات.

¹ - تقرير الشبكة العالمية للتمويل المستدام، 2021.

² - صندوق النقد العربي. (2023). إطار عمل التمويل الأخضر والمستدام.

باختصار، التحديات التنظيمية والسياسية تتطلب جهوداً متضافرة لتعزيز التنسيق بين الجهات المعنية، وضع سياسات داعمة واضحة، وتطوير أطر رقابية فعالة، لضمان بيئة تنظيمية مستقرة ومواتية لتطوير التمويل المستدام وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

5. التقلبات الاقتصادية العالمية: يشير إلى عدم الاستقرار والتغيرات المفاجئة التي يشهدها الاقتصاد العالمي، والتي تؤثر بشكل كبير على آليات التمويل المستدام وقدرتها على دعم التنمية المستدامة. يمكن توضيح هذا العنصر من خلال النقاط التالية:

- **تأثير الأزمات العالمية المتكررة:** أدت الأزمات المالية السابقة مثل الأزمة الآسيوية والأزمة المالية العالمية إلى إخفاقات في الحوكمة لدى البنوك والشركات، وزيادة المخاطر الاجتماعية مثل عدم المساواة، والتي دفعت صناعات السياسات إلى تسهيل حصول الأسر على قروض استهلاكية بشكل مفرط، مما أدى إلى تقويض الاستقرار المالي على المدى المتوسط.

كما أن الكوارث البيئية المرتبطة بالمناخ، مثل الجفاف والفيضانات وحرائق الغابات، تسبب في خسائر مالية فادحة للمؤسسات وشركات التأمين، وزيادة تكاليف التحول إلى اقتصاد منخفض الكربون، وهو ما لم يُحتسب بعد بشكل كامل في أسعار الأصول، مما قد يؤدي إلى صدمات مالية مفاجئة تؤثر على الاستقرار المالي.¹

جائحة كورونا (كوفيد-19) مثال حديث على الأزمات التي أدت إلى أزمات صحية وإنسانية غير مسبوقة، مع إجراءات احتواء أدت إلى تباطؤ اقتصادي حاد، وارتفاع تقلبات الأسواق المالية، وهبوط حاد في أسعار الأصول الخطرة، مما زاد من صعوبة جذب التمويل المستدام.

- **تقلب أسعار السلع والطاقة:** التذبذب الحاد في أسعار النفط والسلع الأساسية يخلق حالة من عدم اليقين في الأسواق المالية، ويؤثر على ميزانيات الدول خاصة التي تعتمد على صادرات هذه الموارد، مما يقلل من قدرتها على تمويل مشاريع التنمية المستدامة.

- **تغيرات السياسات النقدية:** تغيرات السياسات النقدية تشير إلى التعديلات التي تقوم بها البنوك المركزية في أدوات السياسة النقدية، مثل أسعار الفائدة وبرامج شراء الأصول، والتي تؤثر بشكل مباشر على تكلفة التمويل وتدفقات رأس المال، وبالتالي على التمويل المستدام.

¹ - Aljarida، "التنمية المستدامة في ظل التحديات الاقتصادية والأزمات العالمية".

خلال جائحة كوفيد-19، لجأت العديد من البنوك المركزية في الأسواق الناشئة والدول الأقل دخلا إلى تخفيض أسعار الفائدة الأساسية إلى مستويات تاريخية منخفضة، إضافة إلى تنفيذ برامج موسعة لشراء الأصول، بهدف دعم الاقتصاد وتشجيع التمويل. هذه السياسات ساعدت في تخفيف تكلفة الاقتراض، مما أتاح فرصاً أكبر للمؤسسات المالية لتمويل المشاريع المستدامة.¹ ومع ذلك، فإنّ تغيرات السياسة النقدية، مثل رفع أسعار الفائدة لمواجهة التضخم، قد تزيد من تكلفة التمويل، مما يثقل كاهل المشاريع المستدامة ويحد من جاذبيتها الاستثمارية. كما أن عدم اليقين حول مسار السياسة النقدية المستقبلية يخلق تحديات في التخطيط المالي للمشاريع طويلة الأجل.

- **التوترات التجارية والجيوسياسية:** تمثل عوامل رئيسية تؤثر سلباً على الاقتصاد العالمي وأسواق التمويل المستدام، حيث تؤدي النزاعات الجيوسياسية مثل الصراعات في الشرق الأوسط والحرب في أوكرانيا، إلى زيادة حالة عدم اليقين في الأسواق المالية، مما يرفع من تقلبات أسعار الأسهم والعملات والسلع، ويقلل من ثقة المستثمرين ويؤخر قرارات الاستثمار.
- القيود التجارية والعقوبات الاقتصادية الناجمة عن التوترات الجيوسياسية تؤدي إلى تعطل سلاسل الإمداد، ونقص المواد الخام والسلع الأساسية مثل النفط والغاز، مما يرفع تكاليف الإنتاج ويؤثر على الإنتاج الصناعي العالمي. كما أنّ النزاعات في مناطق إنتاج الطاقة تؤدي إلى تقلبات حادة في أسعار النفط والغاز، مما يزيد من أعباء التكلفة على الدول المستوردة ويؤثر على ميزانيتها واستقرارها الاقتصادي.²
- تؤدي حالة عدم الاستقرار الأمني والسياسي إلى تراجع جاذبية الأسواق للدخول الاستثماري، خاصة في المناطق المتأثرة بالنزاعات، مما يحد من فرص تمويل التنمية المستدامة.
- التوترات التجارية تزيد من فرض الرسوم الجمركية والقيود على التجارة، مما يرفع تكلفة الواردات ويقلل من الإنتاجية ويؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي العالمي.

¹ - TheMar.sa، "تأثيرات التحولات الاقتصادية على سوق الاستثمار".

² - ECSS: تأثير الحرب على الأوضاع والعلاقات الاقتصادية في المنطقة.

النزاعات الجيوسياسية تعرقل التعاون الاقتصادي الدولي وتؤثر على الاتفاقيات التجارية والبيئية، مما يبطئ من تنفيذ سياسات التمويل المستدام ويحد من التنسيق العالمي المطلوب لمواجهة التحديات البيئية والاجتماعية.

وفقاً لتقرير البنك الدولي، أدت النزاعات في الشرق الأوسط إلى انخفاض الاستثمارات الأجنبية المباشرة بنسبة 15%، كما أن الصراعات الإقليمية أدت إلى خسائر كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي بسبب تراجع التجارة والاستثمار.¹

إذا، فالتوترات التجارية والجيوسياسية تخلق بيئة معقدة وغير مستقرة تؤثر على قدرة الدول والمؤسسات على جذب التمويل المستدام، وتزيد من المخاطر الاقتصادية، مما يستدعي تبني استراتيجيات مرنة وتعزيز التعاون الدولي لضمان استقرار الأسواق وتعزيز التنمية المستدامة.

● **تراجع السيولة في الأسواق المالية: تراجع السيولة في الأسواق المالية يعني انخفاض كمية الأموال**

المتاحة للتداول بسهولة في السوق، مما يؤدي إلى عدة آثار سلبية على أداء السوق والمستثمرين:

- انخفاض أحجام التداول بحيث عندما تقل السيولة، ينخفض نشاط التداول اليومي، مما يجعل السوق أقل حيوية ويصعب تنفيذ الصفقات الكبيرة بسهولة.²

- في الأسواق ذات السيولة المنخفضة، يمكن حتى لأوامر الشراء أو البيع الصغيرة أن تسبب تحركات حادة في الأسعار، مما يزيد من عدم استقرار السوق ويجعل الأسعار أكثر تقلباً.

- يجد المستثمرون صعوبة في شراء أو بيع الأصول عند الأسعار المرغوبة بسبب قلة المشترين أو البائعين، مما قد يضطرهم إلى قبول أسعار أقل أو أعلى من القيمة الحقيقية.

- نقص السيولة يجعل من الصعب تحديد القيمة العادلة للأصول، وقد يؤدي إلى تضخم أو انخفاض غير مبرر في الأسعار. أسباب تراجع السيولة تشمل زيادة أسعار الفائدة، المخاوف الاقتصادية، ضعف المشاركة في السوق، انخفاض عدد الأوراق المالية المتداولة، وتأثيرات موسمية

مثل إجازات الصيف. في الحالات الحادة، قد تتحول إلى أزمة سيولة حيث يجد المشاركون صعوبة في بيع أصولهم دون خسائر كبيرة، وتتوقف أسواق الإقراض بين البنوك عن العمل بسلاسة، مما يفاقم الأزمات المالية.

¹ - Global Economy 2025: المخاطر التي تهدد الاقتصاد العالمي.

² - فكرت شارتر، أثر انخفاض السيولة على أسواق المال.

خلال أزمات السيولة، يفضل المستثمرون الأصول السائلة مثل النقد أو السندات الحكومية، مما يزيد من فروق الأسعار بين الأصول ويؤدي إلى خسائر في صناديق الاستثمار.¹

تراجع السيولة يقلل من كفاءة السوق ويزيد من المخاطر الاستثمارية، ويؤثر سلبًا على قدرة المستثمرين على تنفيذ استراتيجياتهم المالية، مما يستدعي مراقبة مستمرة واتخاذ إجراءات لتحسين السيولة وتعزيز ثقة السوق.

● **الحاجة إلى استراتيجيات مرنة:** الحاجة إلى استراتيجيات مرنة في إدارة التمويل المستدام تُعد من العوامل الأساسية لضمان استمرارية النمو وتحقيق الأهداف البيئية والاجتماعية على المدى الطويل. هذه الاستراتيجيات تتيح للشركات والمؤسسات القدرة على التكيف مع التغيرات الاقتصادية والبيئية المتسارعة، مثل تقلبات السوق، الأزمات المالية، والتحديات التنظيمية، من خلال تنويع مصادر التمويل، تحسين الكفاءة التشغيلية، وإدارة المخاطر المالية بفعالية.

كما تساعد الاستراتيجيات المرنة على تخصيص الموارد بشكل أمثل، وتطوير نماذج أعمال قادرة على الصمود في وجه الصدمات، مما يعزز الاستقرار المالي ويحفز الابتكار والاستثمار المستدام. بناء خطة تمويل شاملة ومرنة، مع وضع سياسات واضحة وإدارة مخاطر دقيقة، يمكن المؤسسات من مواجهة التحديات المعقدة وتحقيق نمو مستدام ومتوازن.²

6. التكلفة الأولية العالية للمشاريع المستدامة: التكلفة الأولية العالية للمشاريع المستدامة تمثل تحدياً رئيسياً في تبني ممارسات الاستدامة، حيث تتطلب هذه المشاريع استثمارات مبدئية كبيرة مقارنة بالمشاريع التقليدية بسبب استخدام مواد بناء صديقة للبيئة، وتطبيق تقنيات متقدمة، واعتماد أنظمة ذكية لإدارة الطاقة والمياه والنفايات. تشمل هذه التكاليف أيضاً النفقات المرتبطة بعمليات التدقيق والتوثيق، وإدارة مخلفات البناء، وتخصيص ميزانيات للطوارئ والتجاوزات المحتملة عند استخدام تقنيات جديدة لم تثبت جدواها بالكامل بعد.³

1 - ويكيبيديا، أزمة السيولة.

2 -

3 - البيان، "سيناريوهات بناء المدن المستدامة بأقل تكلفة".

على الرغم من ارتفاع التكلفة الأولية، فإن العديد من ممارسات الاستدامة تحقق وفورات مالية على المدى الطويل من خلال تقليل تكاليف التشغيل والصيانة، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وخفض الأثر البيئي للمشروع. لذلك، يُنصح بتطبيق منهجية تقييم دورة الحياة التي تأخذ في الاعتبار جميع التكاليف والفوائد المرتبطة بالعنصر المستدام على مدى عمر المشروع، مما يساعد على اتخاذ قرارات مالية أكثر توازنًا وواقعية. للتغلب على تحدي التكلفة الأولية، من الضروري دمج أهداف الاستدامة في مراحل التخطيط المبكرة، وتشكيل فرق عمل متعددة التخصصات لتقدير التكاليف بدقة، وتنظيم ورش عمل لاستعراض البدائل المستدامة، بالإضافة إلى تبني استراتيجيات إدارة تكلفة مستدامة. كما يجب تعزيز الوعي بأهمية الاستدامة بين المستثمرين والمطورين لتشجيع تبني هذه الممارسات رغم التحديات المالية الأولية.¹

7. مخاطر الغسل الأخضر (Green Washing): بعض المؤسسات تدعي الالتزام بالاستدامة دون

تطبيق فعلي، مما يضر بمصداقية التمويل ويحد من ثقة المستثمرين، حيث يقوم بعض الشركات أو المؤسسات المالية بالترويج لنفسها أو لمنتجاتها على أنها صديقة للبيئة بشكل مضلل وغير دقيق، بهدف جذب المستثمرين والعملاء أو تخفيف مستوى التدقيق الرقابي عليها، دون أن تكون ممارساتها الفعلية متوافقة مع معايير الاستدامة الحقيقية. هذا السلوك يؤدي إلى فقدان الثقة بين المستثمرين والعملاء، ويعيق تحقيق الأهداف البيئية والاجتماعية المنشودة، كما يقلل من التمويل الموجه نحو المشاريع المستدامة.²

الغسل الأخضر يظهر في أشكال متعددة، منها إعلان البنوك عن مبادرات خضراء بينما تستمر في تمويل أنشطة ضارة بالبيئة، أو تسويق منتجات استثمارية على أنها خضراء رغم استثمارها في شركات غير مستدامة. هذه الممارسات تؤدي إلى مخاطر عدة على المؤسسات المالية، مثل مخاطر السمعة، التشغيل، الأعمال، الاستراتيجية، بالإضافة إلى تأثيرات سلبية على القدرة على جذب التمويل والسيولة في الأسواق.

كما أن الغسل الأخضر قد يؤثر على الاستقرار المالي العام، حيث يؤدي تراجع الثقة في إحدى المؤسسات أو المنتجات المالية الخضراء إلى تقلبات حادة في الأسعار والسيولة، مما ينعكس سلبًا على

1 - ajad.sa، "الاستدامة في المشاريع الهندسية: كيف ولماذا؟".

2 - الغسل الأخضر لدى البنوك: تعريفه ومخاطره ووسائل مكافحته، الغد.

الأسواق المالية بشكل أوسع. ويزيد من تعقيد المشكلة غياب تعريف قانوني واضح للغسل الأخضر في العديد من البلدان، مما يصعب مكافحته بشكل فعال.¹

تجدر الإشارة إلى أن ظاهرة الغسل الأخضر ليست جديدة، لكنها تصاعدت بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة مع تزايد الضغوط لتحقيق أهداف المناخ، وقد شهدت فضائح كبرى مثل فضيحة شركة فولكس فاغن التي زعزعت ثقة المستهلكين وأدت إلى خسائر مالية ضخمة. لمواجهة هذه الظاهرة، بدأت جهات تنظيمية مثل الاتحاد الأوروبي بوضع معايير وتشريعات صارمة لتعريف الغسل الأخضر والحد منه، مع فرض عقوبات على المخالفين.

8. نقص الحوافز والسياسات الحكومية الداعمة: نقص الحوافز والسياسات الحكومية الداعمة يمثل أحد أبرز التحديات التي تواجه التمويل المستدام، إذ تعاني العديد من الدول من غياب أو ضعف الحوافز المالية وغير المالية التي تشجع على الاستثمار في المشاريع الخضراء والمستدامة. فغياب الحوافز الضريبية، والدعم المالي المباشر، والضوابط التنظيمية المشجعة، يجعل من الصعب جذب الاستثمارات الخاصة وتحفيز القطاع المالي على تبني ممارسات التمويل الأخضر.²

كما أن السياسات الحكومية غير الموائمة مع أهداف الاستدامة، مثل استمرار دعم القطاعات الملوثة أو عدم وجود ضرائب بيئية فعالة، تؤدي إلى تشويه الأسواق وتقليل فرص التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون. بالإضافة إلى ذلك، فإنّ نقص الاستراتيجيات الحكومية الواضحة، وضعف التنسيق بين الجهات المعنية، يحد من قدرة الحكومات على توجيه التمويل نحو المشاريع المستدامة وتعزيز الابتكار في هذا المجال.

لذلك، توصي الدراسات بإعادة تصميم الحوافز والسياسات بحيث تشمل حسمات ضريبية، دعم مالي مباشر، معايير تنظيمية واضحة، وتحفيز الأسواق الخضراء مثل أسواق الكربون والصكوك المستدامة، إلى جانب تحسين الشفافية والحوكمة لضمان إدارة المخاطر بشكل فعال. كما يؤكد التعاون بين القطاعين العام والخاص ودور المؤسسات المالية الدولية على أهمية توفير بيئة محفزة ومستدامة للاستثمار الأخضر.³

1 - تأثيرات ظاهرة "الغسل الأخضر" على التصدي للتغيرات المناخية، اليوم السابع.

2 - أثر الحوافز الضريبية على تفعيل آليات التمويل الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة العلوم الاقتصادية المصرية.

3 - دور التمويل الأخضر في تعزيز مشاريع التنمية، دراسة مقارنة بين الصين ومصر والجزائر.

هذه التحديات مجتمعة تعيق تحقيق التمويل المستدام بشكل فعال، وتتطلب دولياً وجهوداً مشتركة بين الحكومات والمؤسسات المالية والقطاع الخاص لتطوير أطر تنظيمية موحدة، وتحسين الشفافية، وتوفير الحوافز اللازمة لتعزيز الاستثمارات المستدامة.

المطلب الثاني: التطورات في مجال التمويل المستدام

التطورات في مجال التمويل المستدام، تبرز عدة محاور رئيسية تعكس التقدم الملحوظ على المستويين الإقليمي والعالمي:

أولاً، منتدى "أفريقيا تنمو خضراء للتمويل المناخي" هو منصة رفيعة المستوى أطلق بمبادرة من وزارة البيئة المصرية ومؤسسة استدامة جودة الحياة للتنمية والتطوير، ويهدف إلى تعزيز آليات التمويل المبتكر للمشروعات البيئية المستدامة في القارة الأفريقية. يشارك في المنتدى كبار المسؤولين من الحكومة، القطاع الخاص، المؤسسات المالية، والبنوك التنموية، حيث يناقشون استراتيجيات قابلة للتنفيذ وسياسات تمكينية وشراكات تدعم الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون ومرن مع ضمان النمو المستدام للجميع.

يركز المنتدى على تسهيل الوصول إلى التمويل الأخضر والمناخي وربط الشركات بالبنوك ومؤسسات تمويل التنمية والمستثمرين، مع تسليط الضوء على معايير الأهلية ومشاركة قصص النجاح لتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة. تتضمن أجندة المنتدى ثلاث جلسات رئيسية: الأولى تناقش السياسات والأطر التنظيمية للاستثمار في المناخ، والثانية تستعرض برامج التمويل الدولي للتخفيف والتكيف، والثالثة تركز على دعم تمويل المشاريع الخضراء للمشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تلعب دوراً حيوياً في الابتكار وخلق فرص العمل والتنمية المستدامة.

كما يؤكد المنتدى على أهمية التكامل والتنسيق بين الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني والشركاء الدوليين لمواجهة تحديات تغير المناخ وتحويلها إلى فرص استثمارية، مع الإشارة إلى أن القارة الأفريقية تمتلك إمكانات نمو هائلة تقدر بحوالي 3 تريليونات دولار بحلول عام 2030، رغم تحملها تبعات غير متكافئة من التغيرات المناخية التي تكلفها حوالي 5% من ناتجها المحلي.¹

¹ - اليوم السابع، "3 وزراء يطلقون منتدى أفريقيا تنمو خضراء للتمويل المناخي"، 2025.

ثانيًا، في إطار جهود دعم التحول العادل نحو الاقتصاد الأخضر وتوسيع فرص العمل اللائق في العراق، قامت منظمة العمل الدولية (ILO) بتمويل من إيطاليا من خلال الوكالة الإيطالية للتعاون الإنمائي وبالتعاون مع مركز التدريب الدولي التابع لها (ITCILO) والبنك المركزي العراقي (CBI)، بتنفيذ ورشة تدريبية في أربيل خلال الفترة من 11 إلى 15 مايو 2025. الورشة، التي حملت عنوان "جعل التمويل الأخضر الصغير فعالاً: إدارة تنوع المنتجات"، هدفت إلى تزويد المؤسسات المالية بالمهارات والأدوات اللازمة لتصميم منتجات مالية خضراء تخدم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المستدامة في مختلف أنحاء العراق.¹

هذا التدريب يأتي ضمن مشروع منظمة العمل الدولية "نحو المزيد من فرص العمل الأفضل من خلال تعزيز الدعم للقطاع الخاص في جنوب العراق - مع التركيز على الأعمال الخضراء"، ويمثل خطوة حاسمة نحو تعزيز النظم المالية الشاملة في البلاد.

استهدف التدريب مشاركين من البنك المركزي العراقي، والبنوك التجارية، والبنوك الحكومية، ومؤسسات التمويل الأصغر، وقدم لهم رؤى قيمة حول كيفية تصميم عروض مالية مخصصة لتلبية احتياجات الشركات الملتزمة بالاستدامة. كما استعرض التدريب اتجاهات التمويل الأخضر الصغير على المستويين العالمي والإقليمي، وقدم للمشاركين آخر المستجدات والبحوث في هذا المجال.

تهدف هذه الجهود إلى بناء منظومة تمويل أخضر متكاملة تتماشى مع استراتيجية النمو الأخضر في العراق وتدعم الممارسات البيئية المسؤولة وتطوير الأعمال المستدامة. وتساهم في خلق فرص عمل لائقة من خلال تمكين المؤسسات المالية من دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة ذات التوجهات البيئية والاجتماعية، بما يتماشى مع رؤية منظمة العمل الدولية في تعزيز العدالة الاجتماعية والعمل اللائق للجميع.²

وفي هذا السياق، أكد الدكتور عمار خلف، نائب محافظ البنك المركزي العراقي، أن هذه الشراكة تتماشى بالكامل مع رؤية العراق البيئية والتنمية، وتتماشى مع إرشادات الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية (ESG) التي أصدرها البنك المركزي في سبتمبر 2024.

¹ - منظمة العمل الدولية، "تعزيز قدرة القطاع المالي على دعم النمو الأخضر وفرص العمل اللائق في العراق".

² - Iraq expands green finance capacity to promote sustainable jobs, Muslim Network TV.

ثالثًا، خطة النمو الأخضر في أفريقيا التي تمثل إطارا استراتيجيا طموحا تهدف من خلاله القارة إلى تعزيز قدرتها على التكيف مع تغير المناخ وتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة ومنخفضة الكربون. شارك البنك الأفريقي للتنمية في قمة الاقتصاد الأخضر في أفريقيا التي عقدت في كيب تاون عام 2025، حيث جمعت القمة صانعي السياسات والقطاع الخاص والخبراء لمناقشة سبل تحفيز الاستثمار والابتكار في الاقتصاد الأخضر والأزرق.

تتمتع أفريقيا بإمكانيات هائلة في مجال الطاقة المتجددة ووفرة المعادن الأساسية اللازمة للتحول الطاقوي العالمي، مما يؤهلها لتكون رائدة في النمو الأخضر. ومع ذلك، تواجه القارة تحديات كبيرة في تأمين التمويل الكافي للتكيف مع تغير المناخ، إذ لا يتجاوز تمويل التكيف أقل من 10% من إجمالي تمويل المناخ، في حين يظل التمويل العالمي يركز بشكل أكبر على التخفيف من الانبعاثات.

تدعو خطة النمو الأخضر إلى مضاعفة تدفقات التمويل المناخي والاستثمارات الخضراء في أفريقيا ثلاثة أضعاف، مع إقامة شراكات فعالة بين القطاعين العام والخاص لتعزيز هذا التمويل. كما تركز الخطة على خمسة مجالات رئيسية تشمل تمويل المناخ، التنوع البيولوجي، الإصلاحات الخضراء، المدن القادرة على التكيف، والتصنيع الأخضر، بهدف بناء اقتصاد أفريقي مرن ومستدام قادر على مواجهة تحديات المناخ وتحقيق التنمية الشاملة.¹

رابعًا، منتدى "أفريقيا تنمو خضراء للتمويل المناخي"، هو منصة رفيعة المستوى أطلقت بمبادرة من وزارة البيئة المصرية ومؤسسة استدامة جودة الحياة للتنمية والتطوير، ويهدف إلى تعزيز آليات التمويل المبتكر للمشروعات البيئية المستدامة في القارة الأفريقية. يجمع المنتدى صناعات السياسات، قادة القطاع الخاص، المؤسسات المالية، والبنوك التنموية من مختلف أنحاء أفريقيا لمناقشة استراتيجيات قابلة للتنفيذ وسياسات تمكينية وشراكات تدعم الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون ومرن مع ضمان النمو المستدام للجميع.

كما يعزز المنتدى جهود مصر في دعم الصناعات الخضراء من خلال مبادرات مثل مشروع النمو الأخضر من خلال مبادرات مثل مشروع النمو الأخضر المستدام في محافظات الصعيد، ومشروع رفع كفاءة المحركات الكهربائية، وإطلاق سوق الكربون الطوعي الذي يشجع الشركات على تداول شهادات الكربون، مما يساهم في خفض الانبعاثات الكربونية وجذب التمويل البنكي للمشروعات الخضراء.²

1 - البنك الأفريقي للتنمية، "خطة النمو الأخضر في أفريقيا: فتح آفاق مستقبل قادر على التكيف مع تغير المناخ"، 2025.
2 - الأهرام، "ننشر تفاصيل منتدى أفريقيا تنمو خضراء للتمويل المناخي" ورحلة التمويل الأخضر في أفريقيا"، 2025.

وبالتالي، يشكل المنتدى منصة حيوية لتعزيز التمويل المناخي في أفريقيا، ودعم التحول الأخضر عبر سياسات وتمويل مبتكر يساهم في تحقيق التنمية المستدامة والتكيف مع تغير المناخ.

خامسًا، التطورات التكنولوجية الحديثة تلعب دورًا محوريًا في دفع عجلة التمويل المستدام وتسريع التحول نحو الاقتصاد الأخضر. من بين هذه التقنيات، تبرز تقنيات البلوك تشين والذكاء الاصطناعي كأدوات فعالة لتعزيز الشفافية، وتتبع الأثر البيئي، وتحسين إدارة المخاطر في مشروعات التمويل الأخضر.

تقنية البلوك تشين تتيح تسجيل المعاملات بشكل آمن وشفاف، مما يقلل من فرص الغسل الأخضر ويزيد من ثقة المستثمرين في المنتجات المالية المستدامة. كما تساهم في تسهيل إصدار وتداول السندات الخضراء والصكوك المستدامة، عبر توفير منصة موثوقة للتحقق من استخدام الأموال وأثرها البيئي.

الذكاء الاصطناعي يساعد في تحليل كميات ضخمة من البيانات البيئية والاجتماعية، مما يمكن المؤسسات المالية من تقييم المخاطر بشكل أدق واتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة تدعم الاستدامة. كما يساهم في تطوير نماذج تمويل مبتكرة تستجيب بسرعة للتغيرات في الأسواق والبيئة التنظيمية.

على سبيل المثال، دولة قطر أطلقت مبادرات رائدة في مجال التمويل الأخضر، حيث أصدرت سندات خضراء وتهدف إلى تطوير سوق نشطة للصكوك الخضراء، مستفيدة من هذه التقنيات الحديثة لتعزيز الشفافية وجذب الاستثمارات المستدامة.

بالتالي، تمثل هذه التطورات التكنولوجية ركيزة أساسية لتعزيز كفاءة وفعالية التمويل المستدام، وتساهم في بناء نظام مالي أكثر استدامة ومرونة قادر على مواجهة تحديات تغير المناخ وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

سادسًا، سوق التمويل الأخضر العالمي يشهد نموًا متسارعًا بفضل تطوير أدوات مالية مبتكرة تهدف إلى دعم المشاريع المستدامة وتقليل الأثر البيئي. من أبرز هذه الأدوات السندات الخضراء، التي تمثل قروضًا تصدرها الحكومات أو الشركات لتمويل مشاريع صديقة للبيئة مثل الطاقة المتجددة وإدارة النفايات، وتتميز هذه السندات بشفافية عالية حيث يُستخدم عائدها حصريًا لأغراض بيئية.¹

¹ - منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، "تعزيز التمويل المستدام عبر أدوات مبتكرة"، 2025.

إلى جانب السندات، ظهرت القروض الخضراء التي تمنح بفوائد مخفضة للمشاريع التي تلتزم بمعايير الاستدامة، مما يشجع الشركات على تبني ممارسات صديقة للبيئة. كما تم إطلاق صناديق الاستثمار المستدامة التي تجمع رأس المال من المستثمرين لتمويل شركات ومشاريع تحقق أهداف التنمية المستدامة، مع التركيز على الحوكمة البيئية والاجتماعية.

هذا النمو في أدوات التمويل الأخضر يعكس زيادة وعي المستثمرين والحكومات بأهمية دمج الاستدامة في القرارات المالية، ويعزز من قدرة الأسواق المالية على توجيه رؤوس الأموال نحو الاقتصاد الأخضر. كما تساهم هذه الأدوات في تقليل مخاطر الاستثمار المرتبطة بتغير المناخ، وتوفير فرص استثمارية جديدة في قطاعات مثل الطاقة النظيفة، النقل المستدام، والبنية التحتية الخضراء.¹

علاوة على ذلك، تدعم المبادرات الدولية والمحلية تطوير هذه الأدوات من خلال وضع أطر تنظيمية واضحة وتعزيز الشفافية والمساءلة، مما يزيد من ثقة المستثمرين ويحفز المزيد من التمويل المستدام.

وأخيراً، التأكيد على التمويل الأخضر كركيزة أساسية لضمان الانتقال العادل نحو اقتصاد مستدام، مع دعم مبادرات خفض الانبعاثات والتكيف مع تغير المناخ، وتحسين التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

هذه التطورات تعكس توجهاً عالمياً وإقليمياً متزايداً نحو تعزيز التمويل المستدام عبر تبني سياسات مبتكرة، تقنيات مالية حديثة، وشراكات متعددة الأطراف، بهدف تحقيق نمو اقتصادي أخضر وشامل يدعم أهداف التنمية المستدامة.

المطلب الثالث: آفاق التمويل المستدام في ظل التحديات الاقتصادية الراهنة.

في ظل التحديات الاقتصادية الراهنة، تبرز آفاق التمويل المستدام كفرصة حيوية لتعزيز النمو الاقتصادي المستدام والتكيف مع المتغيرات البيئية والاجتماعية. يشهد عام 2025 تحولات مهمة في مشهد الاستثمار المستدام، حيث تتقاطع التوترات الجيوسياسية، التحولات التنظيمية، وتسارع تأثيرات تغير المناخ لتعيد تشكيل استراتيجيات المستثمرين، مما يحفز الابتكار ويعزز الحاجة إلى بيانات موثوقة وشفافة لدعم اتخاذ القرار.²

- صندوق النقد الدولي، "التحديات والفرص في التمويل الأخضر"، 2025.¹
- Clarity AI، اتجاهات الاستثمار المستدام في 2025.²

تتوقع التقارير ارتفاع إصدارات التمويل المستدام إلى نحو 1.75 تريليون دولار في 2025، مع استمرار نمو السندات الخضراء التي تصدر هذا القطاع، مدفوعة بزيادة الاستثمارات في الطاقة النظيفة والتكيف مع تغير المناخ. ومع ذلك، تواجه هذه الإصدارات تحديات سياسية وتنظيمية في بعض الأسواق الكبرى مثل الولايات المتحدة وأوروبا، مما قد يبطئ من وتيرة النمو، بينما تستمر آسيا وبعض الأسواق الناشئة في تعزيز جهودها.

في هذا السياق، تلعب الأطر التنظيمية مثل توجيه الاتحاد الأوروبي لإعداد تقارير استدامة الشركات (CSRD) ولوائح الإفصاح عن التمويل المستدام (SFDR) دورًا محوريًا في تعزيز الشفافية والمواءمة التنظيمية، مما يحد من مخاطر الغسل الأخضر ويعزز ثقة المستثمرين.¹

على المستوى المؤسسي، تتبنى بنوك مثل البنك العربي إطار عمل متكامل للتمويل المستدام، يدعم إصدار أدوات دين مستدامة تمويل مشاريع بيئية واجتماعية، مع تقييم إيجابي من وكالات التصنيف العالمية، مما يعكس توجه المؤسسات المالية نحو دمج الاستدامة في استراتيجياتها.

كما تبرز مبادرات إقليمية مثل خطة النمو الأخضر في أفريقيا التي تهدف إلى تعزيز التمويل المناخي والاستثمار في الاقتصاد الأخضر، مع التركيز على بناء اقتصاد مرن قادر على التكيف مع تغير المناخ وتحقيق التنمية الشاملة.

في مصر، تم إطلاق الاستراتيجية الوطنية المتكاملة للتمويل المستدام التي تسعى إلى تنسيق الجهود بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص لتعزيز التمويل الأخضر ودعم المشاريع المستدامة، مما يعزز من قدرة الاقتصاد الوطني على مواجهة التحديات البيئية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

بالتالي، رغم التحديات الاقتصادية والسياسية الراهنة، تظل آفاق التمويل المستدام واعدة، مع ضرورة استمرار تطوير الأطر التنظيمية، تعزيز الشفافية، وتبني الابتكار المالي والتكنولوجي لضمان تحقيق نمو اقتصادي مستدام وشامل يدعم الأهداف البيئية والاجتماعية العالمية.²

¹ - Clarity AI، حلول تنظيم الإفصاح عن التمويل المستدام (SFDR).

² - وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية المصرية، الاستراتيجية الوطنية المتكاملة للتمويل المستدام.

المبحث الثالث: تأثير الأزمات على استراتيجيات التمويل المستدام

المطلب الأول: ضغوط السيولة وتراجع التمويل الأخضر خلال الأزمات الاقتصادية

تُعد ضغوط السيولة من أبرز التحديات التي تواجه استراتيجيات التمويل المستدام في أوقات الأزمات الاقتصادية. عندما تشهد الأسواق اضطرابات مالية أو تباطؤًا اقتصاديًا، تتجه المؤسسات المالية إلى التركيز على الحفاظ على السيولة النقدية لتلبية الالتزامات الفورية وتقليل المخاطر المرتبطة بالديون المتعثرة. هذا التوجه يؤدي إلى تقليص التمويل الموجه للمشاريع المستدامة، التي غالبًا ما تتطلب استثمارات طويلة الأجل وتتميز بمخاطر أعلى مقارنة بالمشاريع التقليدية.

1. أسباب ضغوط السيولة وتأثيرها على التمويل الأخضر:

• زيادة الطلب على السيولة:

خلال الأزمات، يزداد الطلب على السيولة من قبل العملاء والمستثمرين، مما يدفع البنوك إلى الاحتفاظ بجزء أكبر من أصولها نقدًا أو بأدوات مالية سائلة، مما يقلص الموارد المتاحة للإقراض، خصوصًا للمشاريع التي تُصنف كمخاطر مرتفعة مثل المشاريع البيئية الجديدة أو الابتكارية.¹

• ارتفاع تكلفة رأس المال:

الأزمات تؤدي إلى زيادة تكلفة التمويل بسبب ارتفاع معدلات الفائدة أو تراجع ثقة المستثمرين، مما يجعل تمويل المشاريع المستدامة أقل جاذبية للبنوك والمؤسسات المالية، إذ تميل إلى تفضيل المشاريع ذات العوائد السريعة والأقل مخاطرة.²

• تغيير أولويات التمويل:

في ظل الأزمات، تتغير أولويات التمويل نحو دعم القطاعات الاقتصادية الأكثر تأثرًا أو تلك التي تضمن استمرارية الأعمال، مما قد يؤخر أو يقلص التمويل المخصص للمشاريع الخضراء أو الاجتماعية التي قد لا تظهر عوائدها بشكل فوري.³

1 - التمويل المستدام: الأنواع والاتجاهات والاستراتيجيات والأمثلة، Familiarize.com، 2025.

2 - المنظومة المصرفية بين التمويل المستدام والاستقرار المالي: فرص وتحديات، جامعة تلمسان، 2021.

3 - انعكاسات الأزمة المالية العالمية (2008) على سياسات صندوق النقد الدولي، جامعة قسنطينة 2.

- **تراجع** الاستثمارات الخاصة: المستثمرون الأفراد والمؤسسات يقللون من استثماراتهم في الأصول ذات المخاطر المرتفعة خلال الأزمات، بما في ذلك صناديق الاستثمار المستدامة والسندات الخضراء، مما يحد من توافر رأس المال اللازم لهذه المشاريع.¹

2. نتائج ضغوط السيولة على استراتيجيات التمويل المستدام:

- **تأخير تنفيذ المشاريع البيئية والاجتماعية:** قد تتوقف أو تتباطأ مشاريع الطاقة المتجددة، إعادة التدوير، والبنية التحتية الخضراء بسبب نقص التمويل.

- **ضعف الالتزام بمعايير الاستدامة:** قد تلجأ بعض المؤسسات إلى تخفيف معايير ESG مؤقتاً لتقليل التكاليف والمخاطر، مما يؤثر سلباً على جودة التمويل المستدام.

- **تراجع ثقة المستثمرين:** عدم الاستقرار في التمويل المستدام خلال الأزمات قد يؤدي إلى تراجع ثقة المستثمرين في هذا القطاع، مما يعيق نموه على المدى الطويل.

3. أمثلة واقعية:

- خلال الأزمة المالية العالمية 2008، شهد التمويل الأخضر تراجعاً ملحوظاً بسبب تقلص السيولة وارتفاع المخاطر المالية، حيث تركزت الموارد على إنقاذ البنوك والمؤسسات المالية الكبرى.
- في جائحة كوفيد-19، رغم الضغوط الاقتصادية، شهد التمويل المستدام انتعاشاً نسبياً مدعوماً بسياسات نقدية تحفيزية، لكن مع استمرار تحديات السيولة في بعض الأسواق الناشئة.

¹ - تقرير حالة التمويل المستدام، سوق أبوظبي العالمي، 2023.

المطلب الثاني: إعادة تقييم المخاطر وتكامل معايير ESG في ظل الأزمات الاقتصادية

تُعد إعادة تقييم المخاطر وتكامل معايير البيئة والمجتمع والحوكمة (ESG) من أهم التحولات التي شهدتها استراتيجيات التمويل المستدام خلال الأزمات الاقتصادية. مع تصاعد المخاطر الاقتصادية والمالية، باتت المؤسسات المالية تدرك أن تجاهل عوامل الاستدامة قد يؤدي إلى خسائر مالية جسيمة على المدى المتوسط والطويل، مما دفعها إلى دمج معايير ESG بشكل منهجي في عمليات تقييم المخاطر واتخاذ القرارات الاستثمارية.¹

1. أهمية دمج معايير ESG في إدارة المخاطر

الأزمات الاقتصادية كشفت هشاشة العديد من القطاعات والمؤسسات التي لم تأخذ في الحسبان المخاطر البيئية والاجتماعية، مثل تغير المناخ، ندرة الموارد، أو القضايا الاجتماعية كالعالة وظروف العمل. لذلك، أصبح من الضروري أن تشمل تقييمات المخاطر المالية هذه العوامل لتوفير صورة أكثر شمولية ودقة عن المخاطر المحتملة، مما يعزز من قدرة المؤسسات على التكيف والاستجابة للأزمات.²

2. تطور أدوات تقييم المخاطر المستدامة

شهدت الفترة الأخيرة تطوراً ملحوظاً في أدوات تقييم المخاطر التي تأخذ بعين الاعتبار معايير ESG، مثل اختبارات الضغط المناخي (Climate Stress Tests) التي تستخدمها البنوك المركزية لتقييم تأثير المخاطر المناخية على استقرار النظام المالي. كما تم تطوير مؤشرات الأداء المستدام وتقارير الاستدامة التي تساعد المستثمرين على فهم المخاطر والفرص المرتبطة بالاستثمارات المستدامة.

3. تعزيز الشفافية والمساءلة

1 - فن إدارة الأزمات الاقتصادية، فهد خليل زايد، مكتبة نور
2 - البقطة الاستراتيجية: تحليل آثار الأزمات وإدارة المخاطر، ASJP

دمج معايير ESG في تقييم المخاطر يعزز من الشفافية والمساءلة، حيث يُطلب من المؤسسات الكشف عن المعلومات البيئية والاجتماعية والحوكمة بشكل دوري، مما يتيح للمستثمرين وأصحاب المصلحة تقييم الأداء المستدام واتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة وموثوقة.¹

4. أثر الأزمات على تبني معايير ESG

الأزمات الاقتصادية، مثل جائحة كوفيد-19، عززت الوعي بأهمية الاستدامة، حيث أظهرت أن المؤسسات التي تدمج معايير ESG تتمتع بمرونة أكبر وقدرة أعلى على الصمود في وجه الصدمات. هذا دفع العديد من المؤسسات المالية إلى مراجعة سياساتها الاستثمارية لتشمل معايير ESG كجزء أساسي من استراتيجياتها لإدارة المخاطر.²

المطلب الثالث: تسريع الابتكارات المالية والتكنولوجية في ظل الأزمات الاقتصادية

شهدت الأزمات الاقتصادية، لا سيما جائحة كوفيد-19، تسارعاً ملحوظاً في تطوير وابتكار أدوات مالية وتكنولوجية تدعم التمويل المستدام، مما ساهم في تخفيف الضغوط الاقتصادية وتمكين المستثمرين والمؤسسات المالية من الوصول إلى خيارات تمويلية أكثر استدامة ومرونة.

1. الابتكارات في أدوات التمويل المستدام

أدت الحاجة إلى تمويل المشاريع المستدامة رغم الأزمات إلى ظهور أدوات مالية جديدة مثل السندات الخضراء، القروض المستدامة، وصناديق الاستثمار المسؤولة. هذه الأدوات توفر مصادر تمويل مخصصة للمشاريع التي تحقق فوائد بيئية واجتماعية، مع تقديم عوائد تنافسية للمستثمرين. على سبيل المثال، شهد سوق السندات الخضراء نمواً كبيراً خلال السنوات الأخيرة، حيث أصبحت أداة رئيسية لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة والبنية التحتية الخضراء.³

2. دور التكنولوجيا المالية (Fintech)

1 - تقرير ESG 2-GET حول تحديات الاستثمار البيئي والاجتماعي والحوكمة، Fide، 2023
 2 - الأزمات الاقتصادية المعاصرة في المنطقة العربية - الأسباب والتداعيات، Journal of the Advances in Agricultural Researches، 2023.
 3 - آليات تمويل الاقتصاد الأخضر لتحقيق مستهدفات التنمية بين الواقع والمأمول - مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 2024

ساهمت التكنولوجيا المالية في تسهيل الوصول إلى التمويل المستدام عبر منصات التمويل الجماعي، استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات البيئية والاجتماعية، وتطوير أنظمة تقارير مستدامة شفافة. كما ساعدت تقنيات البلوك تشين في تعزيز الشفافية وتتبع استخدام الأموال المخصصة للمشاريع الخضراء، مما زاد من ثقة المستثمرين وأصحاب المصلحة.¹

3. تحسين قياس الأداء وإعداد التقارير

أدت الابتكارات التكنولوجية إلى تحسين أدوات قياس الأداء المستدام وإعداد التقارير، مما يمكن المؤسسات المالية من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لاستثماراتها بشكل أكثر دقة وموثوقية. هذا يعزز من قدرة المستثمرين على اتخاذ قرارات مستنيرة ويحفز المزيد من الاستثمارات في المشاريع المستدامة.²

المطلب الرابع: دور المحاسبة المستدامة في تحسين الأداء المالي وتعزيز التمويل المستدام

تلعب المحاسبة المستدامة دوراً محورياً في تحسين الأداء المالي للمؤسسات من خلال توفير بيانات دقيقة وموثوقة عن الأثر البيئي والاجتماعي لأنشطتها، مما يعزز من شفافية التقارير المالية ويزيد من ثقة المستثمرين وأصحاب المصلحة. في ظل التحديات الاقتصادية، أصبحت المحاسبة المستدامة أداة استراتيجية لدمج معايير الاستدامة في العمليات المالية والإدارية، ودعم اتخاذ القرارات التي توازن بين الربحية والمسؤولية الاجتماعية والبيئية.

1. تحسين جودة التقارير المالية والاستدامة

تساهم المحاسبة المستدامة في رفع جودة التقارير المالية عبر دمج معايير الاستدامة البيئية والاجتماعية ضمن التقارير المالية التقليدية. هذا التكامل يزيد من مصداقية المعلومات المالية ويعزز ثقة المستثمرين، كما يتيح للمؤسسات تقييم المخاطر والفرص المرتبطة بالاستدامة بشكل أفضل، مما يدعم استراتيجيات التمويل المستدام.³

2. قياس الأداء البيئي والاجتماعي بدقة

1 - جلسات اليوم الثاني لـ "إنفستوبيا 2025" تستعرض استراتيجيات مستدامة للاستثمار وممكنات التمويل لتطوير نماذج اقتصادية دائرية - وزارة الاقتصاد الإماراتية.

2 - تقرير جديد للأمم المتحدة يدعو إلى ضخ تريليونات إضافية للاستثمار في التنمية المستدامة - الأمم المتحدة، 2024.

3- تعزيز العلاقة بين جودة تقارير الاستدامة والتقارير المالية في إطار التدقيق الداخلي، مجلة الاقتصاد والتمويل، 2022

توفر المحاسبة المستدامة أدوات لقياس الأثر البيئي مثل انبعاثات الكربون واستهلاك الطاقة، بالإضافة إلى تقييم الأداء الاجتماعي مثل حقوق العمال والمسؤولية المجتمعية. هذه البيانات تساعد المؤسسات على تحديد مجالات التحسين واتخاذ قرارات مستنيرة لتحسين استدامتها المالية والبيئية.¹

3. دعم التخطيط المالي وإدارة المخاطر

تلعب المحاسبة دورًا رئيسيًا في إعداد الميزانيات والتخطيط المالي من خلال تحليل البيانات التاريخية وتوقع الاتجاهات المستقبلية، مما يمكن المؤسسات من تخصيص الموارد بكفاءة وتحقيق أهداف الاستدامة المالية. كما تساعد في إدارة المخاطر عبر تقييم التهديدات المحتملة مثل تقلبات السوق والتغيرات التنظيمية، مما يعزز من استقرار الأداء المالي.

4. تعزيز الشفافية والحوكمة

تدعم المحاسبة المستدامة مبادئ الحوكمة الرشيدة من خلال الإفصاح الكامل عن المعلومات المالية وغير المالية المتعلقة بالاستدامة، مما يضمن المساءلة والشفافية أمام أصحاب المصلحة. كما تشجع على تطبيق معايير الإفصاح الدولية التي ترفع من جودة التقارير وتدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية المستدامة.²

المطلب الخامس: أثر الأزمات الاقتصادية على تحقيق التنمية المستدامة

تُعد الأزمات الاقتصادية العالمية، بما في ذلك الأزمات المالية، جائحة كوفيد-19، والتقلبات الحادة في أسعار الطاقة، من العوامل التي تؤثر بشكل كبير على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، خصوصًا في الدول النامية والعربية. هذه الأزمات تزيد من تعقيد جهود التنمية المستدامة عبر زيادة الضغوط الاقتصادية والاجتماعية، وتقليل الموارد المالية المتاحة للاستثمار في المشاريع البيئية والاجتماعية.

1. تعقيد جهود التنمية المستدامة في ظل الأزمات

تشير الدراسات إلى أن الأزمات الاقتصادية تؤدي إلى تراجع النمو الاقتصادي، ارتفاع معدلات البطالة، وزيادة الفقر، مما يضعف القدرة على تمويل مشاريع التنمية المستدامة ويزيد من الحاجة إلى تدخلات حكومية فعالة لدعم

¹ - المحاسبة المستدامة وعلاقتها بالتأثير البيئي والمجتمعي، دفنرة، 2025.

² - إدارة المالية وتقارير الأداء المالي، LinkedIn.

القطاعات الحيوية¹. كما تؤثر الأزمات على الميزانيات الحكومية، مما يقلص الإنفاق على الصحة والتعليم والبنية التحتية الضرورية لتحقيق أهداف الاستدامة.

2. زيادة الضغوط الاجتماعية والاقتصادية

تؤدي الأزمات إلى تفاقم التحديات الاجتماعية مثل عدم المساواة، ضعف الخدمات الاجتماعية، وارتفاع معدلات الفقر، مما يتطلب حلولاً مبتكرة ومستدامة لمعالجة هذه القضايا ضمن إطار التنمية المستدامة. كما أن عدم الاستقرار الاقتصادي يؤثر سلباً على الاستثمارات الخاصة والعامة في المشاريع المستدامة.

3. الحاجة إلى تنويع الاقتصاد

تبرز الأزمات أهمية تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على القطاعات التقليدية مثل النفط، وذلك لتعزيز قدرة الدول على مواجهة الصدمات الاقتصادية وتحقيق التنمية المستدامة. فتنويع مصادر الدخل يعزز من مرونة الاقتصاد ويتيح تخصيص موارد أكبر للمشاريع البيئية والاجتماعية.

4. التحديات التمويلية في الدول النامية

تعاني الدول النامية من تحديات إضافية في تمويل التنمية المستدامة خلال الأزمات بسبب ضعف الموارد المحلية واعتمادها الكبير على التمويل الخارجي، الذي يتأثر بدوره بالأزمات الاقتصادية العالمية. هذا يجعل من الصعب تحقيق التوازن بين احتياجات التنمية والاستقرار المالي.²

5. أهمية التعاون الدولي والإقليمي

تتطلب مواجهة هذه التحديات تعزيز التعاون الدولي والإقليمي لتوفير الدعم المالي والفني للدول المتضررة، بالإضافة إلى تبني سياسات مالية ونقدية تدعم الاستدامة وتخفف من آثار الأزمات على التنمية.³

1 - دراسة إشكالية تمويل التنمية في الاقتصاديات النامية في ظل الأزمات الاقتصادية الدولية، جامعة ورقلة، 2024.
2- تقرير حالة التمويل المستدام، سوق أبوظبي العالمي، 2023.

3- دور التمويل الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في أفريقيا، مجلة بحوث التنمية، 2023.

المطلب السادس: دور الحوكمة في تحقيق التنمية المستدامة

تلعب الحوكمة الرشيدة دورًا أساسيًا في بناء مؤسسات مستدامة وتحقيق التنمية المستدامة عبر تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. فهي ليست مجرد إطار إداري، بل ركيزة استراتيجية تضمن استمرارية العمل المؤسسي، وتحقيق الأهداف التنموية بطريقة فعالة ومنظمة.

1. مفهوم الحوكمة وأهميتها في التنمية المستدامة

الحوكمة تعني نظام القواعد والإجراءات التي تحكم عمل المؤسسات، وتهدف إلى تعزيز الشفافية، النزاهة، المساءلة، والمشاركة الفعالة لجميع الأطراف المعنية. تساهم الحوكمة في توجيه المؤسسات نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تنظيم الموارد وتوظيف الإمكانيات بطريقة تحقق الاستدامة على المدى الطويل، مع تقليل الأثر البيئي والاجتماعي السلبي.¹

2. أركان الحوكمة في المؤسسات المستدامة

- **الشفافية والنزاهة:** توفير معلومات دقيقة وواضحة لجميع الأطراف المعنية، مما يعزز الثقة ويقلل من الفساد.
- **المسؤولية والتوجيه:** تحديد أهداف مستدامة واضحة تتماشى مع رؤية ورسالة المؤسسة، مع توجيه الجهود نحو تحقيقها.
- **المشاركة الفعالة:** تشجيع تبادل المعرفة والخبرات بين جميع أصحاب المصلحة لضمان اتخاذ قرارات مستنيرة ومستدامة.²

3. أثر الحوكمة على التنمية المستدامة

تُظهر الدراسات أن تطبيق الحوكمة الرشيدة يعزز من قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال تحسين بيئة الاستثمار، دعم العدالة الاجتماعية، تعزيز المساواة، والحد من الفساد. كما تساهم الحوكمة في

¹ - دور الحوكمة في تحقيق التنمية المستدامة ASJP - CERIST -
² - " Borhan Soliman الحوكمة في بناء المؤسسات المستدامة"

تحسين جودة الحياة عبر تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، مما يؤدي إلى بناء مجتمعات أكثر استقرارًا وازدهارًا.¹

المطلب السابع: أثر الأزمات الاقتصادية على تحقيق التنمية المستدامة

تُعد الأزمات الاقتصادية العالمية، بما في ذلك الأزمات المالية، جائحة كوفيد-19، والتقلبات الحادة في أسعار الطاقة، من العوامل التي تؤثر بشكل كبير على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، خصوصًا في الدول النامية والعربية. هذه الأزمات تزيد من تعقيد جهود التنمية المستدامة عبر زيادة الضغوط الاقتصادية والاجتماعية، وتقليص الموارد المالية المتاحة للاستثمار في المشاريع البيئية والاجتماعية.

1. تعقيد جهود التنمية المستدامة في ظل الأزمات

تشير الدراسات إلى أن الأزمات الاقتصادية تؤدي إلى تراجع النمو الاقتصادي، ارتفاع معدلات البطالة، وزيادة الفقر، مما يضعف القدرة على تمويل مشاريع التنمية المستدامة ويزيد من الحاجة إلى تدخلات حكومية فعالة لدعم القطاعات الحيوية.² كما تؤثر الأزمات على الميزانيات الحكومية، مما يقلص الإنفاق على الصحة والتعليم والبنية التحتية الضرورية لتحقيق أهداف الاستدامة.

2. زيادة الضغوط الاجتماعية والاقتصادية

تؤدي الأزمات إلى تفاقم التحديات الاجتماعية مثل عدم المساواة، ضعف الخدمات الاجتماعية، وارتفاع معدلات الفقر، مما يتطلب حلولاً مبتكرة ومستدامة لمعالجة هذه القضايا ضمن إطار التنمية المستدامة. كما أن عدم الاستقرار الاقتصادي يؤثر سلبًا على الاستثمارات الخاصة والعامة في المشاريع المستدامة.

3. الحاجة إلى تنويع الاقتصاد

¹ - دور الحوكمة الجيدة في تعزيز التنمية البشرية المستدامة - ASJP - CERIST

² - دراسة إشكالية تمويل التنمية في الاقتصاديات النامية في ظل الأزمات الاقتصادية الدولية، جامعة ورقلة، 2024.

تُبرز الأزمات أهمية تنوع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على القطاعات التقليدية مثل النفط، وذلك لتعزيز قدرة الدول على مواجهة الصدمات الاقتصادية وتحقيق التنمية المستدامة. فتنوع مصادر الدخل يعزز من مرونة الاقتصاد ويتيح تخصيص موارد أكبر للمشاريع البيئية والاجتماعية.¹

4. التحديات التمويلية في الدول النامية

تعاني الدول النامية من تحديات إضافية في تمويل التنمية المستدامة خلال الأزمات بسبب ضعف الموارد المحلية واعتمادها الكبير على التمويل الخارجي، الذي يتأثر بدوره بالأزمات الاقتصادية العالمية. هذا يجعل من الصعب تحقيق التوازن بين احتياجات التنمية والاستقرار المالي.

5. أهمية التعاون الدولي والإقليمي

تتطلب مواجهة هذه التحديات تعزيز التعاون الدولي والإقليمي لتوفير الدعم المالي والفني للدول المتضررة، بالإضافة إلى تبني سياسات مالية ونقدية تدعم الاستدامة وتخفف من آثار الأزمات على التنمية.²

المطلب الثامن: دور الحوكمة في تحقيق التنمية المستدامة

تلعب الحوكمة الرشيدة دورًا أساسيًا في بناء مؤسسات مستدامة وتحقيق التنمية المستدامة عبر تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. فهي ليست مجرد إطار إداري، بل ركيزة استراتيجية تضمن استمرارية العمل المؤسسي، وتحقيق الأهداف التنموية بطريقة فعالة ومنظمة.

1. مفهوم الحوكمة وأهميتها في التنمية المستدامة

الحوكمة تعني نظام القواعد والإجراءات التي تحكم عمل المؤسسات، وتهدف إلى تعزيز الشفافية، النزاهة، المساءلة، والمشاركة الفعالة لجميع الأطراف المعنية. تساهم الحوكمة في توجيه المؤسسات نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تنظيم الموارد وتوظيف الإمكانيات بطريقة تحقق الاستدامة على المدى الطويل، مع تقليل الأثر البيئي والاجتماعي السلبي.¹²

1 - تقرير البنك الدولي "أفاق الاقتصاد العالمي"، 2024.

2 - تقرير حالة التمويل المستدام، سوق أوظيفي العالمي، 2023.

2. أركان الحوكمة في المؤسسات المستدامة

- ❖ الشفافية والنزاهة: توفير معلومات دقيقة وواضحة لجميع الأطراف المعنية، مما يعزز الثقة ويقلل من الفساد.
- ❖ المسؤولية والتوجيه: تحديد أهداف مستدامة واضحة تتماشى مع رؤية ورسالة المؤسسة، مع توجيه الجهود نحو تحقيقها.
- ❖ المشاركة الفعالة: تشجيع تبادل المعرفة والخبرات بين جميع أصحاب المصلحة لضمان اتخاذ قرارات مستنيرة ومستدامة¹.

3. أثر الحوكمة على التنمية المستدامة

تُظهر الدراسات أن تطبيق الحوكمة الرشيدة يعزز من قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال تحسين بيئة الاستثمار، دعم العدالة الاجتماعية، تعزيز المساواة، والحد من الفساد. كما تسهم الحوكمة في تحسين جودة الحياة عبر تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، مما يؤدي إلى بناء مجتمعات أكثر استقرارًا وازدهارًا.²

¹ - " Borhan Soliman الحوكمة في بناء المؤسسات المستدامة"

² - أثر تطبيق الحوكمة على تعزيز أهداف التنمية المستدامة، مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية

خاتمة الفصل الأول:

في ختام هذا الفصل يتضح لنا جليا أن التمويل المستدام يمثل خيارا استراتيجيا لا غنى عنه في مواجهة التحديات الاقتصادية والبيئية المعاصرة فرغم تعدد التحديات التي تعيق إنتشاره وتطبيقه بدءا من أعباء الديون وإرتفاع تكاليف المشاريع المستدامة وصولا إلى ضعف البيئة التنظيمية وقلّة الحوافز، إلا أن التوجه العالمي نحو إقتصاد أكثر إستدامة بغرض ضرورة التكيف مع المعوقات، كما أن الأزمات الإقتصادية تؤثر بشكل مباشر على تمويل المشاريع الخضراء كما يستدعي من صانعي السياسات والفاعلين الماليين تبني إستراتيجيات أكثر مرونة وتوازن في النهاية.

الفصل الثاني : دور البنوك المركزية في تعزيز التمويل
المستدام

تعد قضايا التمويل المستدام من أبرز التحديات التي تواجه النظم المالية العالمية في الوقت الراهن، خصوصاً في ظل تفاقم الأزمات البيئية وازدياد الحاجة إلى تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على الموارد الطبيعية. وقد أصبح التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون هدفاً استراتيجياً يفرض على الفاعلين في النظام المالي تطوير آليات تمويلية مبتكرة وفعالة. وفي هذا السياق، يبرز دور البنوك المركزية، والأسواق المالية، ومؤسسات التمويل في تسريع وتيرة الانتقال نحو نموذج اقتصادي أكثر استدامة من خلال دمج البعد البيئي في سياساتها وأدواتها.

يركز هذا الفصل على تحليل آليات تحفيز التمويل الأخضر باعتباره أحد أعمدة التمويل المستدام، ويبرز كيف يمكن من خلال الأدوات المالية المستحدثة – مثل السندات الخضراء والأسواق المالية الخضراء – توجيه رؤوس الأموال نحو مشاريع صديقة للبيئة. كما يتناول مساهمة الابتكار المالي في تقديم حلول ذكية تخدم هذا التوجه، مع تسليط الضوء على السياسات المعتمدة لتحقيق الاستقرار المالي المستدام.

وينقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث رئيسية:

- **المبحث الأول:** مساهمة البنوك المركزية في دعم الاستقرار المالي
- **المبحث الثاني:** دعم الابتكار المالي لخدمة أهداف التمويل المستدام
- **المبحث الثالث:** تحفيز التمويل الأخضر

يُساهم هذا الإطار في فهم العلاقة التفاعلية بين أدوات السياسة المالية والنقدية، وآليات التمويل الأخضر، ودور الابتكار في تطوير منتجات مالية تتلاءم مع متطلبات الاقتصاد المستدام. كما يُوفر تصوراً شاملاً لأهمية إشراك المؤسسات المالية في مكافحة التغير المناخي وتحقيق الأهداف العالمية للتنمية المستدامة.

المبحث الأول: مساهمة البنوك المركزية في دعم الاستقرار المالي

يُعدّ الاستقرار المالي أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها سلامة النظام الاقتصادي لأي دولة، إذ يُمثل البيئة المواتية التي تسمح للأسواق المالية بالعمل بكفاءة وفعالية دون اختلالات جوهرية. وفي هذا الإطار، تلعب البنوك المركزية دوراً محورياً في المحافظة على هذا الاستقرار، من خلال أدوات السياسة النقدية والرقابية، والسياسات الاحترازية الكلية، ومراقبة المخاطر النظامية. وفي ظل تزايد التحديات البيئية والاقتصادية، يبرز التمويل المستدام كآلية داعمة لهذا الاستقرار من خلال توجيه الموارد نحو أنشطة تحقق توازناً بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة والعدالة الاجتماعية.

المطلب الأول: مفهوم الاستقرار المالي وأهميته

أصبح مفهوم الاستقرار المالي يحظى باهتمام متزايد في الأوساط الاقتصادية، نظراً لأثره العميق على مرونة النظام المالي وقدرته على امتصاص الصدمات. ويُعد تحديد هذا المفهوم خطوة أساسية لفهم الدور الذي تقوم به البنوك المركزية في تحقيق التوازن المالي والاقتصادي، خاصة في ظل الأزمات العالمية المتكررة.

أولاً: مفهوم الاستقرار المالي

فيما يلي مجموعة من التعاريف التي قدّمها عدد من الباحثين والمؤسسات الدولية لمفهوم الاستقرار المالي:

- صندوق النقد الدولي: (IMF) يعرف الاستقرار المالي بأنه "حالة يكون فيها النظام المالي قادراً على مقاومة الصدمات الاقتصادية والمالية، مع الاستمرار في أداء وظائفه الأساسية مثل الوساطة المالية، وتخصيص رأس المال، وإدارة المخاطر¹."
- مجلس الاستقرار المالي: (FSB) يعرف الاستقرار المالي بأنه "القدرة المستدامة للنظام المالي على توفير الخدمات المالية الحيوية، حتى في ظل الظروف الاقتصادية المعاكسة، دون الإضرار بالنمو الاقتصادي الكلي²."
- البنك المركزي الأوروبي: (ECB) يشير إلى الاستقرار المالي على أنه "حالة لا تتعرض فيها الأسواق المالية أو المؤسسات المالية إلى اختلالات نظامية من شأنها تعطيل تدفقات رأس المال أو تقويض ثقة المستثمرين³."

1 - محمد عبد الله، الاستقرار المالي وأثره على النمو الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر، 2018، ص 25
2 - عادل مصطفى، مفاهيم الاستقرار المالي في البنوك المركزية، الطبعة الثانية، دار النشر الأكاديمية، تونس، 2021، ص 15

■ **البنك الدولي (WB)** يعرف الاستقرار المالي بأنه "القدرة على الحد من التذبذبات العنيفة في الأسواق المالية، ومنع تفشي الأزمات التي قد تؤدي إلى تعطيل النشاط الاقتصادي¹."

انطلاقاً من هذه التعاريف، يمكن استخلاص تعريف شامل كآتي:

"الاستقرار المالي هو حالة يتمتع فيها النظام المالي بالكفاءة والمرونة في أداء وظائفه الحيوية، بما في ذلك الوساطة المالية وإدارة المخاطر، ويستطيع من خلالها الصمود أمام الصدمات ومنع انتقالها إلى الاقتصاد الحقيقي"

ثانياً: أهمية الاستقرار المالي

تبرز أهمية الاستقرار المالي في كونه الأساس الذي تقوم عليه التنمية الاقتصادية المستدامة، ويمكن تلخيص هذه الأهمية في العناصر التالية²:

1. ضمان سلامة النظام المصرفي

يسهم الاستقرار المالي في تعزيز الثقة في النظام المصرفي، من خلال الحد من التعثرات البنكية والاضطرابات المفاجئة التي قد تؤدي إلى انهيارات مالية.

2. تحقيق النمو الاقتصادي المستدام

يُمكن الاستقرار المالي من توفير بيئة استثمارية آمنة ومحفزة، ما يساعد على تشجيع الإنتاج والتوظيف وتحقيق النمو الشامل.

3. حماية المدخرات والاستثمارات

يوفر الاستقرار المالي إطاراً يحمي مدخرات الأفراد واستثمارات الشركات من التآكل بسبب الأزمات أو التضخم المفرط أو التقلبات غير المتوقعة.

4. تعزيز كفاءة تخصيص الموارد

عندما يكون النظام المالي مستقرًا، تُخصَّص الموارد الاقتصادية بشكل أكثر كفاءة، مما يرفع من الإنتاجية ويقلل من الهدر.

3 - محمود فوزي، الاستقرار المالي في الدول النامية، مقال منشور في مجلة الاقتصاد العربي، العدد 12، 2019، ص10

1 - أحمد سعيد، الاستقرار المالي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار العلوم للنشر، دبي، 2017، ص39

2 - أحمد سعيد، مرجع سبق ذكره، ص42، ص43

5. الوقاية من الأزمات المالية

من خلال آليات الإنذار المبكر والمراقبة الفعالة، يمكن للسلطات النقدية اكتشاف الاختلالات قبل تفاقمها، مما يساهم في الوقاية من الأزمات النظامية .

المطلب الثاني: السياسات الاحترازية الكلية وآليات تدخل البنوك المركزية

أصبحت السياسات الاحترازية الكلية أداة مركزية في يد البنوك المركزية لضمان استقرار النظام المالي، خاصة في ظل تعاظم المخاطر النظامية التي قد تنجم عن الترابط الكبير بين المؤسسات والأسواق المالية. ويكمن جوهر هذه السياسات في السعي لتقليص المخاطر التي تهدد الاستقرار المالي الكلي، وليس فقط المؤسسات الفردية. وفي هذا الإطار، تعتمد البنوك المركزية على مجموعة من الأدوات والآليات التي تساعدها في مراقبة الأنشطة المالية، وتوجيهها نحو تحقيق الاستقرار والتوازن في الأسواق.

أولاً: مفهوم السياسات الاحترازية الكلية

فيما يلي مجموعة من التعاريف التي قدّمها عدد من الباحثين والمؤسسات الدولية لمفهوم السياسات الاحترازية الكلية:

- **التعريف الأول :** تُعرّف السياسات الاحترازية الكلية بأنها مجموعة من التدابير التنظيمية والرقابية تهدف إلى الحد من المخاطر النظامية التي قد تؤثر على استقرار النظام المالي ككل، من خلال مراقبة العلاقات والتفاعلات بين المؤسسات والأسواق المالية¹.
- **التعريف الثاني :** تشير السياسات الاحترازية الكلية إلى السياسات التي تركز على تقوية مناعة النظام المالي تجاه الأزمات، من خلال معالجة الاختلالات الكلية التي قد تنتج عن توسع مفرط في الائتمان أو تذبذب في أسعار الأصول².
- **التعريف الثالث :** تمثل السياسات الاحترازية الكلية استجابة تنظيمية للحد من تراكم المخاطر على مستوى النظام المالي ككل، وليس فقط على مستوى المؤسسات الفردية، مما يساهم في منع انتقال الأزمات وتضخم آثارها عبر القطاعات³.

1 - عيد الرؤوف مغاري، "السياسات المالية والاحترازية في البنوك المركزية"، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2020. ن ص 21
2 - أحمد محمود، "السياسات الاحترازية الكلية وأثرها على استقرار النظام المالي في الجزائر"، المجلة العربية للمالية والمصارف، 2019، ص 18

■ **التعريف الرابع:** تُفهم السياسات الاحترازية الكلية على أنها مجموعة من الإجراءات الوقائية التي تستهدف ضبط الديناميكية المالية العامة، من خلال التحكم في الدورة المالية، وتقليل الاعتماد المتبادل المفرط بين المؤسسات المالية¹.

انطلاقاً من هذه التعاريف، يمكن استخلاص تعريف شامل كالآتي:

"السياسات الاحترازية الكلية هي مجموعة من الأدوات والتدابير التنظيمية والرقابية التي تعتمدها السلطات النقدية، وخاصة البنوك المركزية، بهدف الحد من المخاطر النظامية، وتعزيز استقرار النظام المالي الكلي من خلال مراقبة التفاعلات بين الأسواق والمؤسسات والحد من الآثار السلبية للدورات الاقتصادية والمالية".

ثانياً: أدوات السياسات الاحترازية الكلية

تمثل الأدوات وسائل تنفيذية بيد البنوك المركزية لتطبيق السياسات الاحترازية الكلية، ومن أبرزها²:

1. متطلبات رأس المال الوقائي: (Capital Buffers)

إلزام المؤسسات المالية بالاحتفاظ بنسبة إضافية من رأس المال لمواجهة الخسائر غير المتوقعة خلال فترات التباطؤ الاقتصادي.

2. متطلبات السيولة: (Liquidité Rééquipements)

فرض نسب دنيا للسيولة يجب على البنوك الاحتفاظ بها، لضمان قدرتها على تلبية الالتزامات قصيرة الأجل.

3. نسبة المديونية إلى الدخل: (Loan-to-Income Ratio)

وضع حدود على حجم القروض مقارنة بدخل المقترض، للحد من المخاطر المرتبطة بالائتمان الشخصي.

4. نسبة التمويل العقاري: (Loan-to-Value Ratio)

تحديد الحد الأقصى للتمويل العقاري مقارنة بقيمة العقار، بهدف تجنب الفقاعات العقارية.

³ - مريم بن ناصر، "آليات تدخل البنوك المركزية في حالات الأزمات المالية: دراسة حالة بنك الجزائر"، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة المسيلة، 2019، ص41

¹ - فاطمة الزهراء تواتي، "السياسات الاحترازية الكلية في الجزائر وأثرها على استقرار النظام المصرفي"، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2017، ص37

² - يوسف العوامي، "آليات تدخل البنوك المركزية وأثرها على الاستقرار المالي"، الطبعة الأولى، دار العلم، السعودية، 2016، ص64، ص65

5. احتياطات ضد التقلبات الدورية: **(Countercyclical Capital Buffer)** زيادة رأس المال المطلوب خلال فترات الانتعاش الاقتصادي، وخفضه خلال فترات الركود، لتحقيق توازن على المدى الطويل.

6. الحد من التركز الائتماني: **(Concentration Limits)** تُفرض قيود على حجم الانكشاف الائتماني لمؤسسة مالية تجاه قطاع أو جهة واحدة، بهدف الحد من المخاطر الناتجة عن التركيز المفرط في محفظة القروض.

7. قيود على النمو الائتماني: **(Credit Growth Limits)** تُستخدم هذه الأداة لتقييد التوسع المفرط في منح القروض، وذلك من خلال وضع سقف أو معايير كمية تحد من نمو الائتمان في فترات الطفرات الاقتصادية.

8. متطلبات تغطية الخسائر المتوقعة: **(Dynamic Loan Loss Provisions)** تهدف هذه الأداة إلى دفع البنوك لتكوين مخصصات مالية مسبقة تغطي الخسائر المحتملة، وذلك بشكل دوري وتدرجي، مما يعزز صلابة القطاع المصرفي أمام الصدمات المستقبلية.

ثالثاً: آليات تدخل البنوك المركزية في تطبيق السياسات الاحترازية الكلية

تستخدم البنوك المركزية مجموعة من الآليات التنظيمية والرقابية التي تُفعل الأدوات المذكورة، وتضمن فعاليتها، ومن أبرز هذه الآليات¹:

1. المراقبة المستمرة للنظام المالي:
رصد أداء الأسواق والمؤسسات المالية بشكل دوري، لتحديد المؤشرات المبكرة للمخاطر النظامية.
2. إجراء اختبارات الضغط المالي: **(Stress Testing)**
محاكاة سيناريوهات اقتصادية صعبة لتقييم قدرة المؤسسات على الصمود أمام الصدمات المحتملة.

3. تقييم المخاطر النظامية: **(Systemic Risk Assessment)**
تحليل مصادر الخطر التي قد تؤثر على النظام المالي بأكمله، وليس فقط على المؤسسات الفردية.

¹ - يوسف العوامي، مرجع سبق ذكره ، ص66 ، ص67

4. التنسيق مع الهيئات الرقابية الأخرى:

التعاون مع سلطات الرقابة المالية والمصرفية لضمان شمولية الإشراف وفعالية تنفيذ السياسات الاحترازية.

5. استخدام أدوات التواصل والشفافية:

إصدار تقارير دورية وتحذيرات مسبقة حول أوضاع السوق، لإرشاد الفاعلين الاقتصاديين واتخاذ قرارات مبنية على معطيات دقيقة.

6. تطبيق السياسة النقدية الداعمة للاستقرار المالي:

تُستخدم أدوات السياسة النقدية، مثل أسعار الفائدة والاحتياطي الإلزامي، بما ينسجم مع الأهداف الاحترازية الكلية، لتقليل حدة التقلبات الاقتصادية والمالية.

7. التحليل الدوري للترابط بين المؤسسات المالية:

يتم تحليل مستويات الاعتماد المتبادل بين البنوك والمؤسسات المالية لتحديد القنوات التي قد تنقل العدوى المالية وتعزيز الإجراءات الوقائية.

8. مراقبة تطور الدورات المالية: (Financial Cycles Monitoring)

التركيز على تتبع دورات الائتمان وأسعار الأصول لتحديد فترات التوسع أو الانكماش المفرط، واتخاذ التدابير الوقائية المناسبة في الوقت المناسب.

تُظهر هذه السياسات والأدوات كيف أصبحت البنوك المركزية فاعلاً محورياً في تحقيق الاستقرار المالي الكلي، لا من خلال السياسة النقدية فقط، بل من خلال الرقابة الاستباقية والشاملة على النظام المالي بأكمله.

المطلب الثالث: دور التمويل المستدام في تعزيز الاستقرار المالي

يشكل التمويل المستدام أحد المحاور الاستراتيجية الجديدة في السياسات الاقتصادية والمالية، لما له من قدرة على إحداث توازن بين الأهداف الاقتصادية من جهة، والمتطلبات البيئية والاجتماعية من جهة أخرى. ولا يقتصر أثر هذا النوع من التمويل على تحقيق التنمية المستدامة فحسب، بل يتعداه إلى لعب دور محوري في دعم الاستقرار المالي على المدى المتوسط والطويل. ويتجلى هذا الدور في مجموعة من الأبعاد المتكاملة

1. مفهوم التمويل المستدام وصلته بالاستقرار المالي

في تقرير الاستقرار المالي العالمي الأخير، ناقش خبراء صندوق النقد الدولي العلاقة بين التمويل المستدام

والاستقرار المالي، واقتروا سياسات للمضي قدماً في هذا المجال. التمويل المستدام يعتمد على دمج مبادئ البيئة، والمسؤولية الاجتماعية، والحوكمة (ESG) في قرارات الأعمال واستراتيجيات الاستثمار، مما يسهم في تحقيق أداء أفضل للشركات واستقرار أكبر للنظام المالي بشكل عام.

2. أثر ضعف الحوكمة والمخاطر الاجتماعية

سجل التاريخ المالي أن إخفاقات الحوكمة في المصارف والشركات كانت من العوامل الأساسية في الأزمات المالية، مثل الأزمة الآسيوية والأزمة المالية العالمية. كما أن الفجوة الاجتماعية وعدم المساواة قد يدفع صناعات السياسات إلى تسهيل الإقراض الاستهلاكي للأسر، مما قد يؤدي إلى هشاشة في النظام المالي على المدى المتوسط.

3. الكوارث البيئية وأثرها المالي

الكوارث البيئية مثل الفيضانات والحرائق تسببت في خسائر كبيرة للمؤسسات وشركات التأمين، مما يجعل من الضروري أخذ المخاطر البيئية بعين الاعتبار عند تقييم الاستقرار المالي.

4. تغير المناخ كمصدر للمخاطر المالية.

تعد مشكلة تغير المناخ قضية تم تداولها بكثرة في السنوات الأخيرة والتي تؤكد العلاقة بين الاستقرار المالي والقضايا الاجتماعية والبيئية، وفي تقرير صدر خلال شهر أكتوبر 2018 لشبكة تحضير النظام المالي، التي تم إطلاقها في 2017 وهي 18 بنك مركزي و 5 منظمات دولية للمساهمة في تحليل وإدارة المخاطر المناخية والبيئية في القطاع المالي، إلا أن تغير المناخ قد يؤدي إلى نوعين من المخاطر:

○ **المخاطر المادية:** هي خسائر مالية ناتجة عن الأحداث المناخية المتطرفة أو التغيرات البيئية التدريجية مثل العواصف.

○ **المخاطر الانتقالية:** وهي المخاطر المرتبطة بالتحول نحو إقتصاد منخفض الكربون.¹

5. التكلفة الاقتصادية لتغير المناخ

يصعب حصر التكلفة الدقيقة للمخاطر المالية الناتجة عن تغير المناخ، ولكن التقديرات تشير إلى أنها

¹ بوغاعة مروة، دور التمويل المستدام في تحقيق الاستقرار المالي، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02، المجلد 06، ديسمبر 2021، ص 53-54

تصل إلى تريليونات الدولارات.

وقد ارتفعت خسائر التأمين المرتبطة بالكوارث المناخية الطبيعية مثل الجفاف والفيضانات وحرائق الغابات أربعة أضعاف منذ ثمانينيات القرن العشرين، ما يعكس خطورة هذه الظاهرة على الاستقرار المالي العالمي.

6. التحدي في تسعير المخاطر المناخية

لا تزال المخاطر المناخية وتكلفة التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون غير محسوبة بالكامل في قيم الأصول.

وفي حال تأخر احتسابها، قد يحدث ما يشبه "لحظة الهاوية"، حيث يطالب المستثمرون فجأة بإعادة تقييم الأصول بناء على هذه المخاطر، ما قد يؤدي إلى تقلبات حادة واضطراب في النظام المالي¹.

7. دمج مبادئ الاستدامة في استثمارات الحافظة

تم إدخال مبادئ البيئة والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة، وخصوصًا حوكمة الشركات، منذ سنوات ضمن استراتيجيات الاستثمار.

وتتراوح قيمة الأصول المدارة في صناديق مرتبطة بهذه المبادئ بين 3 تريليونات و21 تريليون دولار، بحسب التعريف المستخدم.

بدأت هذه المبادئ أولاً في أسواق الأسهم من خلال نشاط المستثمرين المهتمين بتغيير سلوك الشركات، ثم توسعت لتشمل أسواق السندات، وخاصة من خلال إصدار السندات الخضراء المخصصة لتمويل المشاريع البيئية.

8. دور مؤسسات التمويل والتكنولوجيا المالية

بدأت مؤسسات التمويل الخاصة والعامة بدمج المخاطر والفرص البيئية والاجتماعية في نماذج أعمالها. كما أن للتمويل الرقمي والتكنولوجيا المالية المبتكرة دورًا واعدًا في تحقيق نتائج بيئية إيجابية، وتعزيز تمويل التنمية المستدامة في المستقبل.

¹ زواد نجاه، دور التمويل المستدام في تحقيق الاستقرار المالي، جامعة محمد أحمد بن بلة، وهران، المجلد 8، 08، جوان 2023

المبحث الثاني: دعم الابتكار المالي لخدمة أهداف التمويل المستدام

شهد القطاع المالي خلال العقود الأخيرة تحولات جوهرية نتيجة التقدم التكنولوجي والضغط المتزايدة لتحقيق الشمول المالي والاستدامة الاقتصادية. ومن بين أبرز هذه التحولات بروز الابتكار المالي كأداة حيوية لإعادة تشكيل النماذج التقليدية للتمويل، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. فالابتكار المالي، سواء في المنتجات أو الآليات أو العمليات، يُعدّ وسيلة فعّالة لتوجيه الموارد نحو الاستثمارات الخضراء والاجتماعية، وتعزيز الكفاءة والمرونة في النظام المالي.

المطلب الأول: مفهوم الابتكار المالي

يمثل الابتكار المالي استجابة ديناميكية للتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية. فهو لا يقتصر على تقديم أدوات مالية جديدة، بل يشمل أيضاً تطوير الهياكل المؤسسية والآليات التنظيمية، بما يخدم تحسين الأداء المالي وتوسيع فرص التمويل المستدام.

فيما يلي خمسة تعريفات مختلفة توضح تنوع الرؤى حول مفهوم الابتكار المالي:

1. **التعريف الأول:** الابتكار المالي هو إدخال تغييرات جديدة في الأدوات أو المنتجات أو العمليات المالية بهدف تحسين الكفاءة وتقليل المخاطر وزيادة القدرة على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية¹.
2. **التعريف الثاني:** يُعرّف على أنه تطوير منتجات أو خدمات مالية جديدة، أو تحسين المنتجات الحالية، لتلبية احتياجات العملاء والمستثمرين في بيئة مالية متغيرة².
3. **التعريف الثالث:** الابتكار المالي هو تبني تكنولوجيا جديدة أو نموذج أعمال غير تقليدي يسهم في توسيع نطاق التمويل وزيادة فعالية التخصيص المالي³.
4. **التعريف الرابع:** يُشير إلى قدرة النظام المالي على التكيف من خلال إبداع أدوات تمويل جديدة، وتعديل هياكل السوق، وتطوير القنوات المالية بما يحقق استجابة سريعة للأزمات أو التحديات⁴.

1 - لمياء بودريالة، "الابتكار المالي ودوره في تطوير السوق المالية الإسلامية"، مجلة الاقتصاد الإسلامي المعاصر، العدد 7، 2020، ص 5
 2 - بشير العبد، الابتكار المالي الإسلامي بين الضوابط الشرعية والتطور الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار ابن النفيس، السعودية، 2017، ص 24
 3 - علي حسين عبد الله، الابتكار المالي في العصر الرقمي: دراسة تحليلية، الطبعة الأولى، مكتبة الإسكندرية، مصر، 2023، ص 17

انطلاقاً من هذه التعاريف، يمكن استخلاص تعريف شامل كالآتي:

"الابتكار المالي هو مجموعة من التغييرات المنظمة في المنتجات والخدمات والهياكل والعمليات المالية، تهدف إلى تحسين الكفاءة، وتحقيق الشمول المالي، والاستجابة للتحديات البيئية والاقتصادية، من خلال دمج التقنيات الحديثة وتعزيز أهداف التنمية المستدامة."

المطلب الثاني : أنواع الابتكار المالي

يمكن تصنيف الابتكار المالي إلى خمسة أنواع رئيسية، تتكامل فيما بينها لتقديم حلول مالية أكثر كفاءة واستدامة، وهي كما يلي¹:

1. **الابتكار في المنتجات المالية:** يتمثل في تطوير أدوات مالية جديدة أو تعديل المنتجات الحالية لتلبية احتياجات السوق المتغيرة، مثل السندات الخضراء، والصكوك البيئية، ومنتجات التأمين المناخي.
2. **الابتكار في العمليات المالية:** يركز على تحسين الإجراءات المالية من خلال استخدام التكنولوجيا، مثل أتمتة المدفوعات، وأنظمة الدفع الفوري، والبلوك تشين، ما يؤدي إلى خفض التكاليف وتعزيز الكفاءة التشغيلية.
3. **الابتكار التنظيمي أو المؤسسي:** يتعلق بتطوير الهياكل المؤسسية ونماذج الأعمال، مثل إنشاء بنوك رقمية أو منصات التمويل الجماعي، ما يساهم في زيادة الشمول المالي وتوسيع قاعدة العملاء.
4. **الابتكار في التكنولوجيا المالية:** يركز على الدمج العميق بين التكنولوجيا والتمويل، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم الائتماني، أو تحليلات البيانات الضخمة في قرارات التمويل.
5. **الابتكار التنظيمي والسياساتي:** يشمل تعديل الأطر التنظيمية والقوانين لدعم الابتكار، مثل إطلاق مناطق تنظيمية تجريبية أو سن قوانين لتسهيل إصدار السندات المستدامة.

4 - فضيلة كشيبة وناصر المهدي، "أثر الابتكار المالي الإسلامي بالمرابحات على ربحية البنوك الإسلامية - دراسة قياسية لبنك دبي الإسلامي للفترة 2001-2019"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 10، العدد 1، الجزائر، 2023، ص10
1 - بشير العبد، مرجع سبق ذكره، ص39

ثالثاً: أوجه التشابه والاختلاف بين أنواع الابتكار المالي

الجدول رقم 01:

نوع الابتكار المالي	المجال المستهدف	الهدف الأساسي	أدوات أو أمثلة
الابتكار في المنتجات المالية	تطوير المنتجات	تنوع مصادر التمويل وتحقيق استدامتها	السندات الخضراء، التأمين المناخي
الابتكار في العمليات المالية	الإجراءات والأنظمة	تحسين الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف	المحافظ الرقمية، نظم الدفع الذكي
الابتكار المؤسسي أو التنظيمي	الهيكل المؤسسي	توسيع الشمول المالي والوصول للأسواق	البنوك الرقمية، التمويل الجماعي
الابتكار في التكنولوجيا المالية	الدمج التكنولوجي العميق	تعزيز جودة الخدمات وكفاءة اتخاذ القرار	الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات
الابتكار التنظيمي والسياساتي	البيئة القانونية والتنظيمية	تيسير الابتكار وتخفيف القيود التشريعية	المناطق التجريبية، تشريعات مرنة

المصدر : بشير العيد، مرجع سبق ذكره ، ص 40

المطلب الثالث: الابتكارات المالية المحققة للتمويل المستدام

يُعتبر التمويل المستدام إحدى الأولويات الاستراتيجية للنظم المالية الحديثة، خاصة في ظل التحديات البيئية والاجتماعية المتزايدة. ولأجل تحقيق هذا التوجه، ظهرت مجموعة من الابتكارات المالية التي تستهدف دمج الأبعاد

البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) في عملية التمويل والاستثمار، من خلال أدوات مالية مصممة خصيصاً لتوجيه رؤوس الأموال نحو مشاريع مسؤولة ومستدامة و تتمثل في :¹

أولاً: السندات الخضراء (Green Bonds)

تمثل السندات الخضراء أحد أبرز الابتكارات المالية في مجال التمويل المستدام، حيث تصدرها الحكومات أو المؤسسات بغرض تمويل مشاريع صديقة للبيئة، مثل الطاقة المتجددة، النقل النظيف، إدارة النفايات، وكفاءة الطاقة.

وتتميز هذه السندات بالشفافية من حيث استخدام العائدات، وبتقييم خارجي للمشاريع لضمان التوافق مع المعايير البيئية. وقد ساهمت في تعبئة رؤوس أموال ضخمة لمواجهة تحديات التغير المناخي.

ثانياً: الصكوك الخضراء والإسلامية المستدامة

تمثل الصكوك الخضراء امتداداً لفكرة السندات الخضراء، لكن ضمن إطار متوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية. وتستخدم لتمويل مشاريع إنمائية مستدامة تُحقق المنفعة العامة، مثل مشاريع المياه النظيفة، والصحة، والتعليم، والطاقة النظيفة.

وتعدّ هذه الأداة مزيجاً بين التمويل الأخلاقي الإسلامي ومتطلبات الاستدامة البيئية، ما يجعلها جذابة في أسواق الدول الإسلامية والأسواق العالمية ذات التوجه المستدام.

ثالثاً: صناديق الاستثمار المستدام

تُعدّ هذه الصناديق أدوات جماعية لإدارة الأصول تُركز على توجيه الاستثمارات نحو شركات أو مشاريع تتوافق مع مبادئ الاستدامة البيئية والاجتماعية.

وتعتمد هذه الصناديق على تحليل غير مالي، إلى جانب التحليل التقليدي، لتقييم الأداء الاستدامي للمؤسسات، وبالتالي توجيه رأس المال نحو أنشطة أقل ضرراً وأكثر نفعاً للمجتمع والبيئة.

رابعاً: التأمينات المناخية

1 - أسماء طلحوي، دور الابتكارات المالية في تعزيز الاستقرار المالي للبنوك الإسلامية: دراسة تطبيقية لبنك السلام في الجزائر خلال الفترة من 2011-2019، جامعة أحمد دراية - أدرار، الجزائر، 2020، ص72

ظهرت التأمينات المناخية كأداة ابتكارية لمساعدة الأفراد والشركات على التكيف مع الآثار السلبية لتغير المناخ، مثل الكوارث الطبيعية، والفيضانات، والجفاف. وتهدف إلى تقليل الأعباء الاقتصادية الناتجة عن هذه الظواهر، وتعزيز قدرة الفئات الضعيفة على الصمود، وبالتالي تعزيز الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

خامساً: التمويل القائم على الأداء البيئي والاجتماعي

هذا النوع من التمويل يرتبط بتحقيق أهداف بيئية أو اجتماعية محددة. فعلى سبيل المثال، يحصل المقترض على شروط تمويل ميسرة (مثل فائدة أقل) إذا حقق أهدافاً بيئية مثل خفض الانبعاثات أو تحسين كفاءة الطاقة. ويمثل هذا التوجه نقلة نوعية في العلاقة بين الأداء المالي والبيئي، ويشجع الشركات على تحسين ممارساتها مقابل حوافز مالية واضحة.

سادساً: التقنيات المالية الخضراء

تُعد هذه التقنيات بتقديم حلول رقمية مبتكرة لدعم التمويل المستدام، مثل التطبيقات التي تقيس البصمة الكربونية للفرد أو المؤسسة، ومنصات الاستثمار المستدام الرقمية، والعملات الرقمية المرتبطة بالكربون. وتوفر هذه الحلول أدوات سهلة الاستخدام تتيح للمستثمرين والمستهلكين اتخاذ قرارات مالية أكثر وعياً وتأثيراً بيئياً¹.

إن هذه الابتكارات لا تُعد مجرد أدوات مالية جديدة، بل تمثل تحولاً جذرياً في طريقة التفكير حول التمويل والاستثمار، حيث لم يعد الربح المادي وحده هو الغاية، بل أصبح مترافقاً مع الأثر البيئي والاجتماعي طويل الأمد. وبالتالي، فإن هذه الابتكارات تسهم في بناء نظام مالي أكثر مرونة، عدلاً، واستدامة.

1 - أسماء ظلحاوي ، مرجع سبق ذكره ، ص73

يتضح من كل ما سبق أن التمويل المستدام ليس مجرد توجه أخلاقي أو سياسي، بل هو ضرورة اقتصادية ومالية لحماية الأسواق من الأزمات المستقبلية. إن دمج مبادئ ESG في السياسات الاستثمارية والمالية يعزز مناعة النظام المالي العالمي، ويوجه رأس المال نحو أنشطة أكثر توازناً وعدالة واستدامة.

المبحث الثالث: تحفيز التمويل الأخضر

في ظل التحولات العالمية نحو التنمية المستدامة، أصبحت قضية التمويل الأخضر تحتل مكانة محورية ضمن السياسات الاقتصادية والبيئية للدول والمنظمات. كما ساهم في بروز الأسواق المالية الخضراء كفاعل رئيسي في تمويل التحول البيئي. وعليه، يتناول هذا المبحث المفاهيم الأساسية للتمويل الأخضر، وأدواته، خاصة السندات الخضراء، بالإضافة إلى دور الأسواق المالية الخضراء في دعم هذا التحول.

المطلب الأول: ماهية التمويل الأخضر

يشكل التمويل الأخضر إحدى أبرز أدوات التحول نحو اقتصاد مستدام، يقوم على التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. ومع تصاعد التحديات البيئية مثل تغيّر المناخ والتدهور البيولوجي والتلوث، أصبح من الضروري إعادة توجيه الموارد المالية نحو مشاريع تدعم حماية البيئة وتقلل من البصمة الكربونية. في هذا السياق، يكتسب التمويل الأخضر أهمية متزايدة باعتباره خياراً استراتيجياً لتحقيق التنمية المستدامة، عبر توجيه الاستثمارات إلى الأنشطة الصديقة للبيئة.

أولاً: مفهوم التمويل الأخضر

ظهر مفهوم التمويل الأخضر استجابة للضغوط البيئية والاقتصادية العالمية، ويقصد به التوظيف الواعي للموارد المالية لتمويل المشاريع التي تسهم في تحسين البيئة أو الحد من تأثير الأنشطة الاقتصادية الضارة بها.

فيما يلي بعض التعاريف المعتمدة:

1. تعريف برنامج الأمم المتحدة للبيئة: (UNEP)

"التمويل الأخضر هو التمويل الذي يأخذ في الاعتبار الاعتبارات البيئية في القرارات الاستثمارية، ويشمل القروض والاستثمارات التي تدعم التنمية المستدامة والمشاريع البيئية، بما في ذلك الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وإدارة النفايات والمياه"¹.

2. تعريف المعهد العالمي للنمو الأخضر: (GGGI)

"التمويل الأخضر هو تدفق رؤوس الأموال نحو مشاريع تقلل من التدهور البيئي وتعزز الرفاهية المستدامة للأجيال الحالية والمستقبلية، مع ضمان العائد الاقتصادي"².

انطلاقًا من هذه التعاريف، يمكن استخلاص تعريف شامل كالآتي:

"توجيه الموارد المالية نحو مشاريع وأنشطة اقتصادية تأخذ بعين الاعتبار الأثر البيئي والاجتماعي، وتسعى إلى تقليل الأضرار البيئية وتعزيز استخدام الموارد الطبيعية بطريقة مستدامة، بما يساهم في بناء اقتصاد منخفض الكربون وأكثر مرونة تجاه التغيرات المناخية.

ثانياً: أهمية التمويل الأخضر

تبرز أهمية التمويل الأخضر من خلال دوره في تمكين التحول البيئي والاقتصادي على حد سواء، ويمكن تلخيص أبرز أوجه أهميته في العناصر الآتية³:

1. تحقيق التنمية المستدامة

من خلال دعم مشاريع تنموية تأخذ بعين الاعتبار الأثر البيئي والاجتماعي، يساهم التمويل الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs) وخاصة تلك المتعلقة بالطاقة النظيفة والعمل المناخي.

2. خفض الانبعاثات الكربونية

يمثل أداة فعالة لتقليل انبعاثات غازات الدفيئة، من خلال تمويل مشاريع الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة الطاقة.

1- أحمد عبد الرحمن ومي عبد الله، "دور التمويل الأخضر في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية في مصر"، مجلة البحوث التجارية

والاقتصادية، كلية التجارة - جامعة عين شمس، المجلد 53، العدد 1، إبريل 2023، ص309

2- أيمن صالح، التمويل الأخضر، الطبعة الأولى، صندوق النقد العربي، أبوظبي، 2022، ص32

3- ايمان طابيل، "دور التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة القانون والتنمية، المعهد العالي

للحاسبات والمعلومات وتكنولوجيا الإدارة بطنطا، المجلد 10، العدد 3، سبتمبر 2019، ص585

3. تخفيض الابتكار البيئي

يساهم في خلق بيئة مالية محفزة للبحث والتطوير في مجال التكنولوجيا النظيفة والممارسات البيئية المبتكرة.

4. دعم الاقتصادات الخضراء الناشئة

يساعد الدول النامية والناشئة على بناء نماذج اقتصادية قائمة على الاستدامة البيئية، مما يعزز فرص العمل الأخضر والنمو الشامل.

5. التقليل من المخاطر المالية المرتبطة بالمناخ

من خلال الاستثمار في مشاريع تراعي المخاطر المناخية، يساهم التمويل الأخضر في تعزيز استقرار الأسواق المالية وحماية الأصول من الخسائر المرتبطة بالكوارث البيئية.

ثالثاً: مجالات التمويل الأخضر

يشمل التمويل الأخضر مجموعة واسعة من القطاعات والمجالات التي ترتبط بشكل مباشر بحماية البيئة وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، ومن أبرزها¹:

1. معالجة النفايات وإعادة تدويرها

تمويل مشاريع تحويل النفايات إلى موارد، وتقنيات إعادة التدوير يحد من التلوث ويحافظ على البيئة، ويعزز الاقتصاد الدائري.

2. حماية التنوع البيولوجي

يمول المشاريع التي تهدف إلى الحفاظ على النظم البيئية الطبيعية وحماية الأنواع المهددة بالانقراض، مما يدعم التوازن البيئي.

3. التطهير الصحي وتحسين الصرف الصحي

تمويل مشاريع البنية التحتية الصحية والمياه النظيفة يساهم في الوقاية من الأمراض ويعزز رفاهية المجتمعات.

¹ - ايمان طابيل، مرجع سبق ذكره، ص 586

4. مكافحة التلوث الصناعي

تمويل استخدام التقنيات النظيفة والمعايير البيئية في المصانع والمنشآت يقلل من الانبعاثات الضارة ويحسن نوعية الهواء والمياه.

5. التقليل من آثار التغير المناخي

يوجه التمويل نحو مشاريع تقلل من هشاشة المجتمعات أمام تغير المناخ، مثل نظم الإنذار المبكر وحماية السواحل والزراعة الذكية.

6. الاستخدام الكفء للطاقة

تمويل حلول كفاءة الطاقة في المباني والنقل والصناعة يقلل من الهدر في الاستهلاك ويوفر التكاليف.

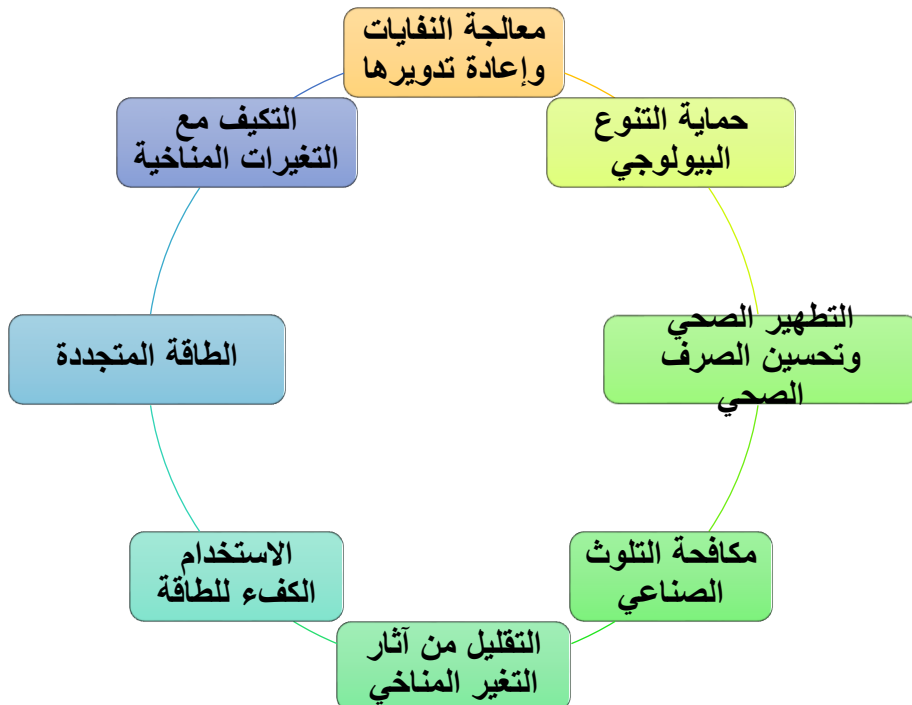
7. الطاقة المتجددة

يشجع على الاستثمار في مصادر الطاقة النظيفة مثل الطاقة الشمسية، والرياح، والطاقة المائية، بما يقلل الاعتماد على الوقود الأحفوري.

8. التكيف مع التغيرات المناخية

دعم مشروعات تهدف إلى تعزيز قدرة المجتمعات والأنظمة البيئية على التكيف مع آثار التغيرات المناخية المحتملة، كالزراعة المقاومة للجفاف والبنية التحتية المقاومة للكوارث. ويكمن تلخيصه في شكل التالي :

الشكل رقم 01 : مجالات الاستثمار في التمويل الأخضر



المصدر : من اعداد الطالبتان بناء على معطيات السابقة

رابعاً: أساليب التمويل الأخضر

يعتمد التمويل الأخضر على مجموعة من الأساليب والآليات التمويلية التي تهدف إلى تمويل المشاريع ذات الأثر البيئي الإيجابي، ومن أبرز هذه الأساليب¹:

1. **السندات الخضراء:** هي أدوات دين تُصدرها الحكومات أو الشركات بهدف تمويل مشاريع بيئية محددة مثل الطاقة المتجددة، والمباني الخضراء، والنقل المستدام. وتتميز بزيادة الشفافية وبتقارير دورية حول أثر التمويل البيئي.
 2. **القروض الخضراء :** تمنح للمؤسسات أو الأفراد لتمويل مشاريع أو أنشطة تراعي الأبعاد البيئية، وتُشترط فيها المعايير البيئية ضمن عقود القروض، مثل تمويل السيارات الكهربائية.
 3. **التمويل المختلط:** يتمثل في مزج الأموال العامة والخاصة لتحفيز استثمارات في القطاعات الخضراء، من خلال تقليل المخاطر على المستثمرين الخاصين وتشجيعهم على دخول الأسواق.
 4. **آليات السوق الكربوني :** تشمل أسواق تداول الانبعاثات الكربونية، حيث يمكن للشركات شراء وبيع حصص الانبعاثات بما يتيح تمويلًا غير مباشر للمشاريع منخفضة الانبعاثات.
 5. **رأس المال الاستثماري الأخضر :** يشمل تمويل الشركات الناشئة في مجالات التكنولوجيا البيئية والطاقة النظيفة، ويدعم الابتكار والبحث والتطوير في الحلول المستدامة.
- و يمكن تلخيص إيجابيات و سلبيات اساليب التمويل الأخضر في جدول التالي :

الأسلوب

الإيجابيات

السلبيات

1 - محمد غازي سليمان الحبشي، "دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في البنوك السعودية"، مجلة الواحة للدراسات والبحوث، الجامعة الإسلامية، المجلد 41، العدد 6، 2018، ص 87

السندات الخضراء	-توفر تمويلاً طويلاً للأجل للمشاريع البيئية -تجذب المستثمرين المهتمين بالاستدامة	-ضعف توحيد المعايير لتحديد "السند الأخضر" -تكون تكلفة الإصدار مرتفعة نسبياً
القروض الخضراء	-توفر تمويلاً مباشراً للأنشطة الخضراء - تشجع السلوك البيئي المسؤول	-تحتاج إلى تقييم بيئي دقيق قبل المنح -قد تعاني من نقص في التحفيز الحكومية
التمويل المختلط	-يقلل من المخاطر أمام المستثمرين الخاصين -يعزز الشراكة بين القطاعين العام والخاص	-قد يسبب اختلالات في تقاسم الأرباح والمخاطر -يتطلب تنسيقاً مؤسسياً عالياً بين الجهات
آليات السوق الكربوني	-تحفز الشركات على تقليل الانبعاثات -تخلق سوقاً بيئية ذات قيمة مالية	-تعاني من التذبذب في الأسعار والسياسات -تحديات في مراقبة وشفافية الانبعاثات
رأس المال الاستثماري الأخضر	-يدعم الابتكار البيئي والتكنولوجيا النظيفة -يمول مشاريع ناشئة ذات أثر مستقبلي	-مخاطره مرتفعة بسبب طبيعة المشاريع الناشئة -يحتاج إلى بيئة استثمارية محفزة ومستقرة

الجدول رقم 02 : إيجابيات و سلبيات التمويل الأخضر

المصدر : محمد غازي سليمان الحبشي، مرجع سبق ذكره ، ص88

خامساً: تحديات التمويل الأخضر

رغم التطور الملحوظ في سياسات التمويل الأخضر، إلا أنه لا يزال يواجه عدة تحديات تحد من انتشاره وفعالته، ومن أبرزها¹:

1. غياب المعايير الموحدة والتصنيفات الدقيقة : يفتقر التمويل الأخضر إلى معايير تصنيف دولية موحدة

تحدد ما يُعتبر نشاطاً أخضراً، حيث تدّعي بعض المشاريع أنها خضراء دون أساس بيئي حقيقي.

2. ضعف الشفافية والإفصاح : تعاني الكثير من المشاريع من غياب آليات دقيقة لقياس وتقييم الأثر البيئي

الحقيقي، مما يُضعف ثقة المستثمرين والمؤسسات التمويلية.

1 - محمد غازي سليمان الحبشي، مرجع سبق ذكره ، ص89

3. نقص الحوافز المالية والضريبية : في العديد من الدول، لا توجد سياسات أو حوافز كافية تشجع على توجيه الاستثمارات نحو المشاريع البيئية، مما يضع التمويل الأخضر في وضع غير تنافسي أمام التمويل التقليدي.

4. تفاوت القدرات بين الدول : البلدان النامية غالباً ما تفتقر إلى البنية التحتية المالية والمؤسسية اللازمة لتطوير سوق للتمويل الأخضر، مما يؤدي إلى فجوة تمويلية في مشاريع البيئة والتنمية المستدامة.

5. محدودية البيانات والمعلومات البيئية : غياب قواعد بيانات دقيقة وموثوقة حول المشاريع البيئية يؤثر سلباً على قرارات المستثمرين ويزيد من درجة عدم اليقين المرتبطة بالعوائد البيئية.

يُعد التمويل الأخضر ركيزة أساسية للانتقال نحو اقتصاد مستدام منخفض الكربون، إذ يساهم في تمويل المشاريع البيئية ويعزز الاستقرار المالي طويل الأمد. ويقوم على مبادئ واضحة ويغطي مجالات متنوعة تشمل إدارة النفايات، والطاقة المتجددة، ومكافحة التلوث، وغيرها. ورغم تطور أدواته مثل السندات والقروض الخضراء، إلا أنه يواجه تحديات متعلقة بالشفافية والمعايير والقدرة المؤسسية. ومن ثم، فإن تطوير بيئة تشريعية ومؤسسية مشجعة، وتوفير الحوافز المالية، يمثلان خطوات حيوية لتعزيز دوره في تحقيق التنمية المستدامة.

المطلب الثاني: السندات الخضراء كأداة للتمويل الأخضر

تُعد السندات الخضراء أحد أبرز الابتكارات المالية الحديثة التي تساهم في تعبئة الموارد لتمويل المشاريع البيئية والمستدامة. فقد أصبحت أداة رئيسية في التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون، حيث تجمع بين أهداف التنمية الاقتصادية والاعتبارات البيئية.

أولاً: مفهوم السندات الخضراء

تُعد السندات الخضراء إحدى أدوات التمويل المبتكرة، وتهدف إلى جمع الأموال لتمويل مشاريع بيئية محددة تساهم في تعزيز الاستدامة. وفيما يلي مجموعة من التعاريف التي توضح مفهومها:

• **التعريف الأول (البنك الدولي):**

تُعرف السندات الخضراء بأنها أدوات دين تصدرها الحكومات أو المؤسسات بغرض تمويل مشاريع ذات فوائد بيئية واضحة، مثل الطاقة النظيفة، النقل المستدام، وكفاءة الطاقة¹.

• **التعريف الثاني منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: (OECD)**

السندات الخضراء هي أوراق مالية تخصص عائداً حصرياً لتمويل أو إعادة تمويل مشاريع جديدة أو قائمة تدرج ضمن فئة المشاريع المستدامة بيئياً².

انطلاقاً من هذه التعاريف، يمكن استخلاص تعريف شامل كالآتي:

"السندات الخضراء هي أداة مالية تستهدف تعبئة رؤوس الأموال من المستثمرين لتمويل مشاريع تساهم في حماية البيئة أو التخفيف من آثار التغير المناخي، وتصدر ضمن إطار تنظيمي واضح يضمن الشفافية والمساءلة البيئية".

ثانياً: أهمية السندات الخضراء

تكتسب السندات الخضراء أهمية متزايدة كونها تمثل أداة مالية مبتكرة تساهم في تمويل المشاريع البيئية وتعزيز التنمية المستدامة، من خلال ما يلي³:

1. **تمويل مشاريع البنية التحتية المستدامة:** توفر السندات الخضراء مصادر تمويل طويلة الأجل للمشاريع

البيئية، مثل الطاقة المتجددة، ومعالجة المياه، والبناء الأخضر.

2. **جذب الاستثمارات المستدامة:** تعتبر السندات الخضراء خياراً مفضلاً لدى المستثمرين المهتمين

بالاستثمار المسؤول بيئياً (ESG)، مما يسهل تعبئة موارد مالية جديدة.

3. **تعزيز الشفافية والمساءلة البيئية:** تخضع السندات لتقارير دورية حول كيفية استخدام العائدات وتأثيرها

البيئي، ما يعزز ثقة المستثمرين.

4. **دعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر:** تساهم السندات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وخاصة

المتعلقة بتغير المناخ، من خلال تحفيز الاستثمارات الصديقة للبيئة.

1 - فاطمة داحو، دور السندات الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة، مذكرة ماجستير، جامعة الوادي، الجزائر، 2020، ص9
 2 - غادة سيد عيد الله سيد شعبان، السندات الخضراء ودورها في دعم الاقتصاد المصري - بالإشارة إلى بعض التجارب الدولية، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية، المجلد 12، العدد 4، أكتوبر 2021، ص 101
 3 - فاطمة داحو، مرجع سبق ذكره، ص12

ثالثاً: كيفية استخدام السندات الخضراء

تُستخدم السندات الخضراء ضمن إطار محدد ومنظم يضمن توجيه العائدات نحو مشاريع تحقق أهدافاً بيئية ملموسة. ويتضمن ذلك أربع مراحل أساسية¹:

1. تحديد المشروع المؤهل

تتمثل الخطوة الأولى في تحديد نوعية المشاريع التي يمكن تمويلها بواسطة السندات الخضراء، ويجب أن تتماشى هذه المشاريع مع المعايير البيئية المعتمدة دولياً، مثل:

- مشاريع الطاقة المتجددة (كالطاقة الشمسية والريحية).
- معالجة النفايات وإعادة التدوير.
- تحسين كفاءة استهلاك الطاقة.

ويخضع اختيار هذه المشاريع لتقييم بيئي مسبق يضمن أنها ستحدث أثراً إيجابياً بيئياً ملموساً وقابلاً للقياس.

2. إصدار السندات

بعد تحديد المشاريع المؤهلة، تقوم الجهة المصدرة للسند (قد تكون حكومة، مؤسسة مالية، أو شركة خاصة) بطرح السندات في الأسواق المالية. ويتم في هذه المرحلة تحديد:

- قيمة السندات.
 - المدة الزمنية للسداد.
 - سعر الفائدة (عادة ما يكون مشابهاً للسندات التقليدية)
 - البيان الغرضي الذي يوضح أن عائدات السندات ستُخصص حصرياً لتمويل مشاريع بيئية.
- وتخضع عملية الإصدار لمعايير "مبادئ السندات الخضراء" الصادرة عن الجمعية الدولية لسوق رأس المال (ICMA).

3. إدارة العائدات

¹ - منى قرين، مريم بوزنه، مفيدة بله باسي، السندات الخضراء آلية لتمويل المشاريع البيئية: دراسة تجارب دولية رائدة، مذكرة ماجستير، جامعة الوادي، الجزائر، 2021، ص74، ص75

العائدات المحصلة من السندات تُدار بشكل منفصل وشفاف لضمان توجيهها فقط إلى المشاريع البيئية المستهدفة. وتشمل هذه الإدارة:

- إنشاء حساب خاص أو نظام تتبع مالي مخصص لعائدات السند.
 - تخصيص الأموال بشكل تدريجي للمشاريع المؤهلة.
 - تجنب استخدامها في أنشطة لا تتوافق مع المعايير البيئية.
- وهذا يعزز من مصداقية الجهة المصدرة أمام المستثمرين، ويقلل من مخاطر "الغسل الأخضر" (Greenwashing).

4. المتابعة والتقارير

تُعد الشفافية من المبادئ الأساسية للسندات الخضراء، لذا يتوجب على الجهة المصدرة تقديم تقارير دورية تشمل:

- تفصيل المشاريع الممولة.
 - نسبة التمويل المصروفة فعلياً.
 - المخرجات البيئية مثل كميات الانبعاثات التي تم تجنبها، أو الطاقة المتجددة المنتجة.
 - تقييم خارجي مستقل في بعض الحالات للتأكد من الأثر البيئي المزعوم.
- يسهم هذا الالتزام بالتقارير في بناء ثقة المستثمرين ويعزز من فعالية السوق المالية الخضراء.

رابعاً: واقع إصدار السندات الخضراء

يشهد العالم تزايداً ملحوظاً في إصدار السندات الخضراء باعتبارها أداة تمويلية مبتكرة تدعم الانتقال نحو اقتصاد مستدام منخفض الكربون. وفيما يلي عرض لأبرز ملامح الواقع العالمي والوطني لإصدار السندات الخضراء، مع تحليل أكاديمي لأهم التوجهات والتحديات¹:

1. النمو العالمي في إصدارات السندات الخضراء

¹ - منى قرين، مريم بوزنه، مفيدة بله باسي، مرجع سبق ذكره ، ص79

شهدت السنوات الأخيرة ارتفاعاً كبيراً في قيمة الإصدارات السنوية للسندات الخضراء، حيث تجاوزت في بعض السنوات عتبة 500 مليار دولار على مستوى العالم، مدفوعة بزيادة الوعي بالتغيرات المناخية، والتزامات الحكومات باتفاق باريس للمناخ، ورغبة المستثمرين في توجيه رؤوس أموالهم نحو مشاريع مستدامة.

- أبرز الدول المصدرة: الولايات المتحدة، الصين، فرنسا، وألمانيا.
- أبرز القطاعات الممولة: الطاقة المتجددة، النقل المستدام، المباني الخضراء، والمياه.

2. دور المؤسسات الدولية

تضطلع المؤسسات المالية الدولية بدور جوهري في تعزيز سوق السندات الخضراء، سواء من خلال الإطار التنظيمي أو التمويل.

- البنك الدولي والبنك الأوروبي للاستثمار من أبرز المصدرين والداعمين.
- أطلقت مبادرات مثل "مبادئ السندات الخضراء (Green Bond Principles)" لضمان الشفافية والنزاهة.

3. التحديات التي تواجه انتشار السندات الخضراء

- نقص المعايير الموحدة: تعدد المبادئ والمعايير يؤدي إلى تباين في تصنيف المشاريع.
- مخاطر الغسل الأخضر: وجود مشاريع تُصنّف خضراء دون أثر بيئي فعلي.
- ارتفاع تكاليف الإصدار والتوثيق: إعداد تقارير الأثر البيئي ومراقبة العائدات يتطلب كفاءات وتكاليف إضافية.
- قلة وعي المستثمرين: لا يزال العديد من المستثمرين غير مدركين لمزايا التمويل الأخضر¹.

تعد السندات الخضراء أداة فعالة للتمويل الأخضر، تجمع بين الجدوى الاقتصادية والاعتبارات البيئية. فهي تتيح للمستثمرين المساهمة في التحول نحو اقتصاد مستدام، وتساعد الحكومات والمؤسسات في تمويل مشاريع بيئية حيوية. إلا أن نجاحها يتطلب شفافية، معايير واضحة، ودعمًا تنظيمياً ومؤسسياً لتوسيع استخدامها على نطاق أوسع، خصوصاً في الدول النامية.

¹ - منى قرين، مريم بوزنه، مفيدة بله باسي، مرجع سبق ذكره، ص80

المطلب الثالث : دور الأسواق المالية الخضراء في دعم التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون

في ظل تنامي التحديات البيئية وعلى رأسها ظاهرة التغير المناخي، بات من الضروري إعادة توجيه الاستثمارات نحو أنشطة اقتصادية مستدامة تقلل من الانبعاثات الكربونية وتعزز التوازن البيئي. وفي هذا الإطار، بما يسهم في دعم التحول العالمي نحو اقتصاد منخفض الكربون.

أولاً: مفهوم الأسواق المالية

تُعد الأسواق المالية الخضراء أحد المكونات الحديثة في النظام المالي، وقد برزت كآلية مبتكرة لتوجيه رؤوس الأموال نحو مشاريع مستدامة. وفيما يلي مجموعة من التعاريف التي توضح مفهومها¹:

1. تعريف المفكر الاقتصادي فريدريك ميشيلز:

الأسواق المالية هي منظومات اقتصادية تعمل على تيسير تدفق رؤوس الأموال بين المستثمرين والمقترضين عبر أدوات مالية محددة، مما يسمح بتحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد ودعم النمو الاقتصادي.

2. تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية: OECD

تُعرف الأسواق المالية بأنها أماكن أو آليات يتم فيها تبادل الأدوات المالية مثل الأسهم والسندات بين المستثمرين، بهدف تمويل الأنشطة الاقتصادية، وتحقيق التوازن بين العرض والطلب على رأس المال.

انطلاقاً من هذه التعاريف، يمكن استخلاص تعريف شامل كالآتي:

تُعرف الأسواق المالية بأنها مؤسسات أو منصات تنظم وتوجه تدفق الأموال بين الفاعلين الاقتصاديين، من خلال تداول أدوات مالية مختلفة، بهدف تمويل الأنشطة الاقتصادية وتحقيق التنمية، في ظل قواعد شفافة وإشراف منظم.

ثانياً: أهداف الأسواق المالية الخضراء

تسعى الأسواق المالية الخضراء إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، أهمها²:

1 - مقعاش سامية، العقون نادية، الأسواق المالية الخضراء كآلية لتمويل الاستثمارات البيئية والتحول نحو نموذج الاقتصاد الأخضر، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 5، العدد 1، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2018، ص201
2 - إيناس فاروق، الأسواق المالية الخضراء في الشرق الأوسط، الطبعة الأولى، دار النشر العربية، دبي، 2021، ص55

1. تعبئة رؤوس الأموال نحو المشاريع المستدامة: تعمل على تخصيص الموارد المالية لتمويل مشاريع بيئية مثل الطاقة المتجددة، والنقل المستدام، ومعالجة المياه، ما يساعد على الحد من التأثيرات السلبية للأنشطة الاقتصادية التقليدية على البيئة.
2. تعزيز الشفافية والمساءلة البيئية: تشترط الأسواق المالية الخضراء الإفصاح عن الأثر البيئي للمشاريع الممولة، مما يدفع المؤسسات نحو اعتماد ممارسات مسؤولة بيئياً واجتماعياً.
3. دعم الابتكار البيئي والتكنولوجي: من خلال تسهيل التمويل للمشاريع الناشئة في مجال التكنولوجيا الخضراء، تتيح هذه الأسواق المجال لتطوير حلول مبتكرة للتحديات المناخية.
4. تقليل المخاطر الاستثمارية المرتبطة بالمناخ: توجه الاستثمارات بعيداً عن القطاعات عالية الانبعاثات نحو أنشطة منخفضة الكربون، مما يقلل من المخاطر المالية المرتبطة بالتحويلات البيئية والتنظيمية المستقبلية.

ثالثاً: دور الأسواق المالية الخضراء في دعم التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون

تُعد الأسواق المالية الخضراء من المحركات الحيوية للتحول نحو اقتصاد منخفض الكربون، حيث تؤدي أدواراً متعددة تساهم في توجيه الفعّال للموارد نحو مشاريع مستدامة بيئياً، وذلك من خلال ما يلي¹:

1. تمويل المشاريع الصديقة للبيئة

توفر الأسواق المالية الخضراء أدوات استثمارية مخصصة لتمويل المشاريع التي تهدف إلى الحد من الانبعاثات الضارة، مثل مشاريع الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح)، ومشاريع إدارة النفايات والمباني الذكية. هذا التمويل يقلل من الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية ويُعزز اقتصاداً منخفض الكربون.

مثال: قامت حكومة ألمانيا بإصدار سندات خضراء بتمويل قدره 6.5 مليار يورو لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة، تضمنت إنشاء محطات شمسية جديدة وتحديث شبكات الكهرباء لتناسب مع مصادر الطاقة النظيفة.

2. إعادة توجيه الاستثمارات نحو القطاعات المستدامة

من خلال أدوات مالية مبتكرة مثل السندات الخضراء، والصناديق البيئية، وأسهم الشركات المستدامة، تساعد الأسواق الخضراء على توجيه تدفقات رأس المال بعيداً عن القطاعات التقليدية كثيفة الانبعاثات، نحو قطاعات خضراء تعتمد على التكنولوجيا النظيفة والتقنيات البيئية.

¹ - إيناس فاروق، مرجع سبق ذكره، ص 67

مثال: تزايد الاستثمار في صناديق الأسهم الخضراء في الولايات المتحدة بنسبة 70% في عام 2023، مما يشير إلى انتقال جزء كبير من رؤوس الأموال نحو الشركات التي تعتمد على الطاقة النظيفة والممارسات البيئية الجيدة.

3. تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة

تُتيح الأسواق المالية الخضراء فرصًا لتحقيق نمو اقتصادي قائم على موارد مستدامة، دون الإضرار بالبيئة. وهي تعمل على دمج الاعتبارات البيئية ضمن الأهداف الاقتصادية، بحيث يصبح الحفاظ على البيئة جزءًا من عملية التنمية الشاملة.

مثال: قامت الصين بإطلاق سوق تداول للكربون على المستوى الوطني، مما ساهم في خفض الانبعاثات الكربونية في الصناعات الثقيلة مع الحفاظ على إنتاجيتها الصناعية ونموها الاقتصادي.

4. تعزيز الوعي البيئي بين المستثمرين

من خلال فرض معايير الإفصاح البيئي وممارسات الحوكمة البيئية والاجتماعية، تدفع الأسواق المالية الخضراء المستثمرين إلى التفكير في تأثيراتهم البيئية وتشجيعهم على الاستثمار في المشاريع التي تحترم البيئة وتحقق الأثر المستدام.

مثال: أقرت المفوضية الأوروبية لائحة خاصة بالتصنيف البيئي (EU Taxonomy) تلزم المستثمرين والمؤسسات المالية بالإفصاح عن مدى توافق استثماراتهم مع المعايير البيئية، مما عزز الشفافية والمسؤولية البيئية.

5. مواجهة التغير المناخي على المدى الطويل

توفر الأسواق المالية الخضراء تمويلًا طويل الأجل لمبادرات مواجهة تغير المناخ، من خلال دعم البحث والابتكار في التقنيات منخفضة الانبعاثات وتسهيل التحول نحو الاقتصاد الدائري والطاقة النظيفة. هذا الدور استراتيجي في تحقيق أهداف اتفاق باريس للمناخ.

مثال: أعلنت مؤسسة التمويل الدولية (IFC) عن تمويل مشاريع مبتكرة مثل "الهيدروجين الأخضر" في عدد من الدول النامية، مما يفتح المجال أمام حلول بيئية جديدة لمكافحة التغير المناخي على المدى الطويل.

6. دعم الابتكار والتكنولوجيا النظيفة

تلعب الأسواق المالية الخضراء دوراً في تحفيز الابتكار من خلال توفير التمويل اللازم للشركات الناشئة والمبادرات البحثية التي تطوّر تقنيات صديقة للبيئة، مثل البطاريات عالية الكفاءة، والحلول الذكية للطاقة، وتقنيات إعادة التدوير. هذا الدور يعزز من تسارع التحول نحو نماذج إنتاج واستهلاك منخفضة الانبعاثات.

مثال: استثمرت شركات رأس المال الاستثماري الأخضر في أوروبا نحو 1.3 مليار يورو في مشاريع تكنولوجية ناشئة تُعنى بتطوير أنظمة ذكية لإدارة الطاقة في المباني، ما ساهم في خفض استهلاك الكهرباء بنسبة 20% في بعض المناطق الحضرية¹.

تُعد الأسواق المالية الخضراء أداة محورية في إعادة تشكيل النظام المالي العالمي نحو مسار أكثر استدامة، من خلال تعبئة الموارد المالية لخدمة الأهداف البيئية والمناخية. فهي لا تقتصر على تمويل المشاريع فحسب، بل تسهم أيضاً في بناء اقتصاد منخفض الكربون، وتعزز الشفافية، وتوجه السياسات المالية نحو مراعاة التحديات المناخية.

¹ - إيناس فاروق، مرجع سبق ذكره، ص68

خاتمة الفصل الثاني

في ختام هذا الفصل، يتضح جلياً أن النظام المالي يلعب دوراً محورياً في دعم التحول نحو التمويل المستدام والاقتصاد منخفض الكربون. فقد بيّن المبحث الأول أهمية مساهمة البنوك المركزية في تحقيق الاستقرار المالي من خلال سياسات احترازية مدروسة، تلعب دوراً أساسياً في حماية الأسواق المالية من المخاطر وتعزيز ثقة المستثمرين. كما أبرز المبحث الثاني الدور الحيوي للابتكار المالي في تطوير أدوات ومنتجات مالية جديدة تُسهم في تلبية متطلبات التمويل المستدام، مما يعكس قدرة النظام المالي على التكيف مع التحديات البيئية والاقتصادية المعاصرة. وأخيراً، استعرض المبحث الثالث أهمية تحفيز التمويل الأخضر عبر السندات الخضراء والأسواق المالية الخضراء، باعتبارها أدوات فاعلة توجه الموارد المالية نحو المشاريع الصديقة للبيئة وتسهم في الحد من آثار التغير المناخي.

إن هذه الأدوار المتكاملة تبرز الحاجة إلى تعزيز التنسيق بين الجهات الرقابية، والمؤسسات المالية، والمستثمرين، لضمان استدامة النظام المالي وتحقيق الأهداف البيئية والاقتصادية المشتركة. ومن هنا، يُمكن القول إن تطوير السياسات المالية والنقدية، وابتكار أدوات مالية متقدمة، وتحفيز التمويل الأخضر ليست مجرد خيار بل ضرورة حتمية لمواجهة التحديات البيئية العالمية وضمان استدامة التنمية الاقتصادية في المستقبل.

الفصل الثالث: التجارب الدولية ودور
بنك الجزائر في دعم التمويل المستدام

رغم تزايد الإهتمام العالمي بآليات التمويل المستدام، لاتزال الدول العربية تواجه العديد من التحديات والعقبات، من أبرزها محدودية الأطر التنظيمية وضعف جاهزية القطاع المالي للتحويل نحو تمويل يأخذ بعين الإعتبار أبعاد الإستدامة، وعلى الرغم من بروز بعض المبادرات التي تدعم التمويل المستدام، إلا أن حجم التمويل الموجه للمشاريع لا يزال محدودا.

من خلال ما سبق سنحاول تسليط الضوء في هذا الفصل على تجربة كل من ألمانيا وماليزيا والمغرب في مجال التوجه نحو التمويل المستدام وكذلك سنتعرف من خلاله على الأساليب التي إعتمد عليها بنك الجزائر لتمويل مشاريعه من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: التجارب الدولية في دعم التمويل المستدام من طرف البنوك المركزية

المبحث الثاني: تجربة بنك الجزائر في دعم التمويل المستدام

المبحث الثالث: السياسات والإجراءات المطبقة في التمويل المستدام

المبحث الأول: التجارب الدولية في دعم التمويل المستدام من طرف البنوك المركزي

المطلب الأول: تجربة البنك الألماني

أولاً: دوره في التحول نحو الاقتصاد الأخضر

يلعب البنك المركزي الألماني (Bundesbank) دورًا متقدمًا في دعم التحول نحو اقتصاد أخضر ومستدام، من خلال تبني مقاربات جديدة تركز على إدماج القضايا البيئية والاجتماعية في صميم مهامه الرقابية والتحليلية. ويعد هذا التوجه جزءًا من الاستراتيجية العامة للاتحاد الأوروبي الرامية إلى تحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050، إذ لا يمكن تحقيق هذه الأهداف دون مشاركة فعالة من البنوك المركزية.

انطلاقًا من هذا الدور، يعمل Bundesbank على تقييم المخاطر البيئية والمناخية وتأثيرها المحتمل على الاستقرار المالي والاقتصادي، خصوصًا في ظل تزايد الكوارث الطبيعية والمخاطر الفيزيائية، وكذا التحولات التنظيمية التي تصاحب الانتقال الطاقوي. وقد أكد البنك في العديد من تقاريره أن التغيير المناخي يمكن أن يكون مصدرًا رئيسيًا للمخاطر النظامية، إذا لم تتم معالجته بشكل مبكر ومدروس.

ومن أبرز ما يقوم به البنك في هذا السياق:

- تحسين جودة البيانات البيئية وجمعها بانتظام من القطاع المالي، لتكوين صورة دقيقة حول مدى تعرض المؤسسات لمخاطر المناخ.
- تحليل السيناريوهات المناخية المحتملة، وتأثيرها على النمو الاقتصادي، والتضخم، وميزانيات البنوك.
- تقديم توصيات إلى القطاع المصرفي حول كيفية إدراج المخاطر البيئية في النماذج المالية ونظم الحوكمة الداخلية.

وعلى مستوى الشفافية، يطلع Bundesbank بدور ريادي في دعم الإفصاحات المناخية، وفقًا لتوصيات فريق العمل المعني بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD) وتشمل هذه الإفصاحات بيانات حول الانبعاثات الكربونية للمحافظ الاستثمارية، وتقييمًا للمخاطر المناخية المادية والانتقالية، ومدى جاهزية المؤسسات المالية للتعامل مع هذه التحديات.

كما يشارك البنك بفعالية في شبكة البنوك المركزية والمشرفين لتخضير النظام المالي (Network for Greening the Financial System – NGFS)، والتي تضم أكثر من 140 مؤسسة مالية من مختلف أنحاء العالم. وتسعى هذه الشبكة إلى بناء معرفة جماعية حول كيفية دمج قضايا المناخ في عمليات صنع القرار المالي، وتطوير أدوات ونماذج تحليلية تساعد في تقييم التأثيرات البيئية على الاستقرار المالي.

وقد أكد البنك في وثائقه الأخيرة أن التغيير المناخي "ليس مجرد قضية بيئية، بل هو تحدّي اقتصادي ومالي"، وبالتالي فإن الاستجابة له تتطلب إعادة توجيهه شاملة للسياسات الاقتصادية والمالية، بما في ذلك دور البنوك المركزية.

🚩 إحصائيات ومؤشرات ذات صلة بدور البنك المركزي الألماني (Bundesbank) في دعم التحول نحو

الاقتصاد الأخضر، تم جمعها من أحدث التقارير الدولية والأوروبية:

جدول رقم 03: مؤشرات التحول نحو الاقتصاد الأخضر في تجربة Bundesbank

المؤشر	البيانات	السنة	التقارير
نسبة السندات الخضراء في محفظة ECB	حوالي 30% من سندات الشركات	2023 - البنك المركزي الأوروبي	Bundesbank يشارك في تنفيذ سياسات الشراء.
قيمة السندات الخضراء المشتراة ضمن برنامج ECB	أكثر من 40 مليار يورو	2023 - ECB	تزايد مستمر ضمن سياسة التيسير الكمي المستدام.
إصدار الحكومة الألمانية من السندات الخضراء	14.5 مليار يورو	2022 - وزارة المالية الألمانية	زيادة عن 12.5 مليار يورو سنة 2021.
عدد البنوك الأعضاء في شبكة NGFS	+140 مؤسسة مالية (منها Bundesbank)	2024 - شبكة NGFS	تعكس التزامًا عالميًا نحو التخضير المالي.
تقارير الإفصاح المناخي الصادرة عن Bundesbank	تقرير سنوي وفق TCFD	من 2021 إلى 2024	تتناول الانبعاثات والمخاطر المناخية للمحافظ الاستثمارية.
نسبة دمج المعايير البيئية في الرقابة المصرفية	قيد التوسع (غير كمية حاليًا)	2023 - Bundesbank	تتم بشكل تدريجي مع تطوير الأطر التنظيمية.
تقييم المخاطر المناخية عبر اختبارات الضغط	تم إطلاق أول اختبار مناخي تجريبي	2022 - Bundesbank	بالتعاون مع ECB لفحص جاهزية القطاع المالي.
استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل المخاطر البيئية	مشروع "Gaia" المشترك	2023 - Bundesbank & شركاء أوروبيون	يستخدم AI لفحص إفصاحات البنوك حول المناخ.

المصدر من اعداد الطالبان باعتماد على :

- <https://www.ecb.europa.eu>، European Central Bank (ECB). "ECB Climate-related Financial Disclosures 2023"

- الموقع الرسمي للبنك المركزي الأوروبي [: https://www.ecb.europa.eu](https://www.ecb.europa.eu)
- يحتوي على بيانات حول شراء السندات الخضراء ومساهمة Bundesbank فيها Bundesbank Official Website
- تقارير الاستدامة والتحول المناخي *Sustainability Reports*
- <https://www.bundesbank.de>
- تحليل المخاطر المناخية TCFD تقارير الإفصاح وفق توصيات
- Network for Greening the Financial System (NGFS).
- "Annual Progress Report 2023."
- <https://www.ngfs.net>.
- German Federal Ministry of Finance.
- "Green Bond Issuance Reports 2022–2023."
- <https://www.bundesfinanzministerium.de>
- ECB & Bundesbank Joint Climate Stress Test Reports.
- "Climate stress test of the financial sector – Methodology and results," ECB, 2022.

ثانيًا: أدوات السياسة النقدية المستدامة

اعتمد البنك المركزي الألماني (Bundesbank)، ضمن إطار عمله داخل النظام الأوروبي للبنوك المركزية، مجموعة من الأدوات النقدية الموجهة نحو دعم أهداف التمويل المستدام والتحول البيئي، دون الإخلال بمهدفه الأساسي المتمثل في الحفاظ على استقرار الأسعار. ومن أبرز هذه الأدوات ما يلي:

1. برامج شراء الأصول المستدامة (Green Asset Purchase Programmes)

يشارك Bundesbank في تنفيذ برامج البنك المركزي الأوروبي (ECB) لشراء السندات الخضراء، والتي تهدف إلى إعادة توجيه السيولة نحو استثمارات تراعي المعايير البيئية.

- منذ 2021، باتت السندات الخضراء الصادرة عن شركات تتماشى مع معايير الإفصاح المناخي مؤهلة للشراء ضمن برنامج شراء سندات الشركات. (CSPP)

- تشير تقارير ECB إلى أن ما يزيد عن 30% من السندات المشتراة في هذا الإطار كانت خضراء سنة 2023، مما يعكس التوجه الأوروبي الجاد نحو إدماج المعايير البيئية في السياسة النقدية.

2. إعادة تقييم الضمانات (Collateral Framework Adjustments)

قام البنك المركزي الأوروبي، الذي يعمل Bundesbank ضمن إطاره، بتعديل معايير قبول الضمانات المقدمة من البنوك التجارية مقابل عمليات إعادة التمويل، بحيث:

- يُفضّل الأصول الصديقة للبيئة أو التي تستوفي معايير الإفصاح المناخي.
- يُقصى تدريجياً الأصول المرتبطة بأنشطة عالية الانبعاثات أو غير متماشية مع أهداف اتفاق باريس للمناخ.

3. اختبارات الضغط المناخي (Climate Stress Testing)

شارك Bundesbank في أول اختبار ضغط مناخي شامل نظمه ECB سنة 2022، والذي استهدف 104 بنوك أوروبية لتقييم:

- مدى تعرضها للمخاطر المناخية المادية والانتقالية.
 - جاهزية استراتيجياتها التمويلية للتحويل البيئي.
- وقد بينت النتائج أن حوالي 60% من البنوك الأوروبية لا تأخذ المخاطر المناخية بشكل كافٍ في نماذجها المالية، مما دفع Bundesbank للمطالبة بتعزيز الشفافية وتعميق إدماج هذه المخاطر في تقييمات المخاطر المصرفية.

4. التحفيز غير المباشر عبر التوصيات الرقابية

يعمل Bundesbank من خلال وظائفه الرقابية والإشرافية على توجيه البنوك الألمانية نحو:

- إدماج المخاطر البيئية ضمن نماذج تقييم المخاطر الائتمانية.
- الالتزام بمعايير الإفصاح البيئي والاجتماعي والحوكمة. (ESG)
- تبني استراتيجيات تمويل تأخذ بعين الاعتبار مبدأ "عدم الإضرار البيئي الجوهري (Do No Significant Harm).

5. دمج معايير الاستدامة في محافظه الخاصة (Own Portfolio Management)

اتخذ Bundesbank إجراءات عملية في إدارة محافظه الاستثمارية الخاصة، إذ:

- بدأ بتقليص حيازاته من الأصول المرتبطة بقطاعات ملوثة.
- رفع نسبة السندات الخضراء في استثماراته الرسمية بنسبة تقارب 25% بين 2020 و 2023.

جدول: رقم 04 أدوات السياسة النقدية المستدامة للبنك المركزي الألماني (Bundesbank)

الجهة المشرفة	بيانات	الوصف	الأداة
ECB بمشاركة Bundesbank	30% من السندات المشتراة ضمن CSPP كانت خضراء (2023)	شراء سندات خضراء من شركات تفي بمعايير المناخ	برامج شراء الأصول المستدامة
Eurosystem Collateral Framework	استبعاد تدريجي للضمانات المرتبطة بقطاعات عالية الانبعاثات	تفضيل الأصول البيئية عند تقديم ضمانات لإعادة التمويل	تعديل شروط قبول الضمانات
ECB – Bundesbank بمساهمة	104 بنكاً أوروبياً خضع للاختبار سنة 2022	تقييم البنوك تحت سيناريوهات مناخية قاسية	اختبارات الضغط المناخي
بازل، ECB، وبنوك وطنية	60% من البنوك لا تدمج المخاطر المناخية كلياً – بحسب تقرير 2022	توجيه البنوك نحو دمج مخاطر ESG في تقييم الائتمان	التوصيات الرقابية
Bundesbank استثمار داخلي	زيادة السندات الخضراء في محفظة Bundesbank بنسبة 25% بين 2023–2020	دمج معايير الاستدامة في استثمارات البنك الخاصة	إدارة المحافظ الاستثمارية المستدامة

المصدر: من اعداد الطالبتان باعتماد على:

- European Central Bank (2023). *ECB Climate-related Financial Disclosures Report*. عبر الموقع الرسمي للبنك المركزي الأوروبي. :
<https://www.ecb.europa.eu>
(يحتوي على تفاصيل برامج شراء السندات الخضراء، اختبارات الضغط المناخي، وتعديلات الضمانات)
- Network for Greening the Financial System (NGFS). *Progress Report – 2022 & 2023*.
 - <https://www.ngfs.net>
 - يشرح مشاركة Bundesbank في تحضير السياسة النقدية ضمن النظام الأوروبي.
- Dikau, S., & Volz, U. (2021). *Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of green finance.*
 - *Ecological Economics*, 184, 107022.
 - DOI: 10.1016/j.ecolecon.2021.107022
 - (يناقش الأدوات المستدامة التي تعتمد عليها البنوك المركزية الأوروبية.)
 - Bundesbank Official Reports (2022–2023). *Sustainability Strategy and ESG Investment Approach*. عبر الموقع الرسمي. :
<https://www.bundesbank.de>
 - (يتضمن بيانات حول نسبة السندات الخضراء في محفظة البنك.)
- IMF Working Paper – Krogstrup & Oman (2019). *"Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation."* WP/19/185.
 - (يناقش أطر السياسة النقدية المستدامة للبنوك المركزية ومنها). **Bundesbank**.

ثالثاً: التنسيق مع المؤسسات الأوروبية

للبنك المركزي الألماني (Bundesbank) دوراً فاعلاً ضمن شبكة التعاون بين البنوك المركزية الأوروبية والمؤسسات المالية الكبرى في إطار النظام الأوروبي للبنوك المركزية (ESCB)، ويعد هذا التنسيق محورياً في تعزيز التوجه نحو التمويل المستدام داخل منطقة اليورو. وتتمثل أهم مظاهر هذا التنسيق فيما يلي:

1. المشاركة في أعمال البنك المركزي الأوروبي¹ (ECB).

يُعد Bundesbank عضواً رئيسياً في الهيئات الفنية والاستشارية للبنك المركزي الأوروبي، ويشترك في:

- صياغة السياسات النقدية التي تراعي الاستدامة البيئية.
- تطوير استراتيجيات إدماج المعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) في عمليات إعادة التمويل.
- تنفيذ قرارات برنامج شراء الأصول (APP)، بما في ذلك السندات الخضراء ضمن برنامج شراء سندات الشركات (CSPP).

2. المساهمة في شبكة² (NGFS) (Network for Greening the Financial System).

- تعد هذه الشبكة أحد أبرز المحافل الدولية التي تضم أكثر من 140 بنكاً مركزياً وسلطة إشرافية، وتعمل على إدماج مخاطر المناخ في إدارة الاقتصاد والمالية.
- Bundesbank عضو نشط في اللجان الفنية للـ NGFS، ويساهم في إعداد التوصيات حول دمج المخاطر المناخية في مهام البنوك المركزية.

3. التعاون مع الهيئة الأوروبية للرقابة المصرفية³ (EBA).

يتعاون Bundesbank مع EBA لضمان توافق الإشراف المصرفي الألماني مع المعايير الأوروبية الجديدة الخاصة بالإفصاح المناخي، ومن أبرز المهام المشتركة:

- إعداد تقارير الإفصاح البيئي للبنوك.
- تقييم مدى امتثال البنوك لمعايير (SFDR) (Sustainable Finance Disclosure Regulation).

¹ European Central Bank (2023), *ECB Climate-related Financial Disclosures*, ecb.europa.eu

² NGFS (2022), *Scenarios for central banks and supervisors*, www.ngfs.net

³ European Banking Authority (2022), *EBA Roadmap on Sustainable Finance*

4. دور تنسيقي في إعداد اختبارات الضغط المناخي الأوروبية⁴

شارك Bundesbank في إعداد وتنفيذ أول اختبار مناخي شامل للبنوك الأوروبية سنة 2022، تحت إشراف ECB، من أجل:

- قياس مدى تعرض البنوك لمخاطر المناخ المادية والانتقالية.
- توحيد منهجيات التقييم بين الدول الأعضاء.

5. التنسيق في مجالات إصدار التقارير والبيانات المستدامة⁵

يتعاون البنك مع باقي البنوك المركزية الأوروبية في إصدار تقارير سنوية حول:

- استثمارات المحافظ المستدامة.
- مدى تقدم إدماج معايير ESG.
- نسبة الأصول الخضراء ضمن الأصول التي يحتفظ بها نظام اليورو.

✦ في تقرير ECB لعام 2023، بلغت نسبة السندات الخضراء من إجمالي سندات الشركات المشتراة حوالي 30%، وهو ما يعكس تنسيقاً فعالاً بين Bundesbank والمؤسسات الأوروبية لتنفيذ السياسات النقدية المستدامة⁶.

جدول رقم 05: يلخص التنسيق بين البنك المركزي الألماني (Bundesbank) والمؤسسات الأوروبية في مجال التمويل المستدام

المراجع	أمثلة وإحصائيات	طبيعة التنسيق	المجال
ECB (2023)	30% من سندات الشركات المشتراة عبر CSPP في 2023 كانت خضراء - بلغت قيمة السندات الخضراء في المحفظة ~45 مليار يورو	مشاركة Bundesbank في إعداد وتنفيذ برامج ECB المستدامة مثل شراء السندات الخضراء	السياسة النقدية الأوروبية
NGFS (2022)	- ساهم في تقرير NGFS Phase III	مساهمة في تطوير نماذج دمج	شبكة NGFS

⁴ European Central Bank (2022), ECB Climate Stress Test Results

⁵ Bundesbank (2023), Sustainability Strategy and Investment Report, www.bundesbank.de

⁶ تقرير البنك المركزي الأوروبي، 2023

	المخاطر المناخية في عمل البنوك المركزية	حول سيناريوهات المناخ - شارك في إعداد التوصيات حول الحوكمة المناخية للبنوك	
الهيئة الأوروبية للرقابة المصرفية (EBA)	تنسيق في تطبيق معايير الإفصاح SFDR والمستدام مثل CSRD و	- توجيه 80 بنكاً ألمانياً لتحديث نماذج الإفصاح البيئي - دعم اعتماد الإفصاح المناخي الموحد عبر البنوك	EBA (2022)
اختبارات الضغط المناخي	تعاون في اختبارات ECB حول مخاطر المناخ في القطاع البنكي	- اختبار سنة 2022 شمل 104 بنكاً أوروبياً - 60% من البنوك أظهرت ضعفاً في الحوكمة المناخية Bundesbank ساهم في تحليل النتائج وتقديم التوصيات	ECB (2022)
التقارير والاستثمار المستدام	تنسيق تقارير سنوية حول نسبة الأصول المستدامة والتوجهات البيئية في استثمار أصول البنك	- ارتفعت حصة السندات الخضراء في محفظة استثمارات Bundesbank إلى 23% سنة 2023 مقابل 15% في 2020	Bundesbank (2023)

المصدر: من اعداد الطالبتان باعتماد على ماسبق.

• المطلب الثاني: تجربة بنك المغرب

اولا: المبادرات المتعلقة بالتمويل الأخضر

ان بنك المغرب من بين البنوك المركزية العربية الرائدة في دمج ابعاد الاستدامة البيئية ضمن السياسات النقدية والرقابية. فقد أطلق مجموعة من المبادرات التي تهدف إلى تشجيع التمويل الأخضر ودعم الانتقال نحو اقتصاد منخفض الكربون، مستنداً إلى التزام وطني بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة واتفاق باريس للمناخ.

من أبرز مبادراته:

1. إصدار دليل التمويل الأخضر 2016:

بالتعاون مع المجموعة المهنية لبنوك المغرب، أصدر بنك المغرب دليلاً عملياً يهدف إلى تعريف المؤسسات البنكية بمفاهيم التمويل الأخضر، وتقديم إطار مرجعي لتمويل المشاريع الصديقة للبيئة، مثل الطاقة المتجددة، النجاعة الطاقية، ومعالجة النفايات.

2. دمج المخاطر المناخية في تقييم المخاطر البنكية:

يعمل بنك المغرب على إدماج المخاطر البيئية والمناخية ضمن أدوات تقييم المخاطر الائتمانية، مع حث البنوك التجارية على تطوير نظم تقييم خاصة بهذه الفئة من المخاطر، قصد تعزيز صلابته النظام المالي في مواجهة التغيرات المناخية.

3. المشاركة في شبكة NGFS منذ 2019:

انضم بنك المغرب إلى شبكة البنوك المركزية والمشرفين لتخضير النظام المالي (NGFS)، ما سمح له بالاستفادة من التجارب الدولية وتعزيز خبراته في مجال دمج الاستدامة ضمن السياسات المالية والنقدية.

4. التشجيع على الابتكار المالي الأخضر:

يشجع البنك إطلاق منتجات مالية خضراء، مثل القروض الخضراء والصكوك الخضراء، إلى جانب العمل على تحسين بيئة البيانات المتعلقة بالمخاطر المناخية لدعم اتخاذ القرار الاستثماري السليم.

جدول رقم 06: يوضح أبرز المبادرات المتعلقة بالتمويل الأخضر لبنك المغرب

المبادرة	الوصف	إحصائيات	المراجع
تم إصدار دليل التمويل الأخضر 2016	وثيقة مرجعية صادرة عن بنك المغرب والمجموعة المهنية لبنوك المغرب تهدف إلى توجيه البنوك نحو تمويل مشاريع صديقة للبيئة.	الدليل يغطي مجالات: الطاقة المتجددة، النجاعة الطاقية، تدبير النفايات.	دليل التمويل الأخضر، GPBM وبنك المغرب، 2016
تم دمج المخاطر المناخية في تقييم	إدماج المخاطر البيئية ضمن نظم تحليل المخاطر لدى البنوك، ضمن التزامات	بنك المغرب طالب البنوك بتطوير أنظمة لقياس هذه	بنك المغرب، تقرير الاستقرار المالي، 2022

المخاطر الائتمانية	الاستقرار المالي.	المخاطر ضمن تقييم الجدارة الائتمانية.	
تم الانضمام إلى شبكة NGFS (منذ 2019)	المشاركة في الشبكة الدولية لتخصير النظام المالي بهدف تبادل الخبرات وتطوير الممارسات المستدامة.	بنك المغرب أصبح عضوًا في NGFS في أبريل 2019.	NGFS Annual Report, 2023
تم دعم الابتكار المالي الأخضر	تشجيع منتجات مالية خضراء كالقر		

المصدر من اعداد الطالبتان باعتماد على المراجع التي ذكرها في الجدول

ثانيًا: التوجيهات للبنوك التجارية

في إطار سعيه لتخصير النظام المالي المغربي، عمل بنك المغرب على إصدار مجموعة من التوجيهات الاستراتيجية للبنوك التجارية من أجل تعزيز مساهمتها في تمويل مشاريع مستدامة بيئيًا. وقد شملت هذه التوجيهات ما يلي:

الجدول رقم 07: إصدار مجموعة من التوجيهات الاستراتيجية للبنوك التجارية

المرجع	الأثر	التوجيه	المجال
بنك المغرب، تقرير الاستقرار المالي، 2022	أكثر من 10 بنوك أنشأت لجان داخلية لمتابعة المخاطر البيئية والاجتماعية بحلول 2022.	دعوة البنوك إلى إدراج معايير الاستدامة في خططها الاستراتيجية وفي مجالس إدارتها.	مجال حوكمة الاستدامة
دليل التمويل الأخضر، 2016	إصدار تقارير دورية تتضمن مؤشرات بيئية مثل انبعاثات الكربون ومخاطر التمويل البني (غير المستدام)	إلزام البنوك بتحسين شفافية الإفصاح حول المخاطر البيئية والمناخية.	مجال الإفصاح البيئي
مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، 2021	إطلاق برامج تكوينية متخصصة بالتعاون مع هيئات دولية مثل IFC.	حث البنوك على تدريب الأطر والموظفين حول قضايا التمويل الأخضر وتحليل المخاطر المناخية.	مجال تكوين الموارد البشرية
بنك المغرب، تقرير	بنوك مغربية مولت مشاريع طاقة بطاقة	توجيه نحو تنوع المنتجات المالية لتشمل	مجال تحفيز

المنتجات المالية	قروضاً خضراء، تمويل مشاريع الطاقة المتجددة، والصكوك الخضراء.	إجمالية تفوق 800 ميغواط في 2022.	السياسة النقدية، 2023
الخضراء			

المصدر من اعداد الطالبتان باعتماد على المراجع المذكورة في الجدول

ثالثاً: دعم المشاريع الصغيرة المستدامة

أولى بنك المغرب أهمية خاصة لدعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة ذات الطابع المستدام، انطلاقاً من قناعته بأن هذه الفئة من المشاريع تمثل رافعة أساسية لتحقيق التنمية المحلية والتحول البيئي. ولهذا الغرض، اتخذ عدة إجراءات لدفع البنوك والمؤسسات المالية نحو تمويل هذه المشاريع. وفيما يلي ملخص لأبرز التدابير المعتمدة:

جدول رقم 08: الاجراءات المعتمدة لدفع البنوك والمؤسسات المالية نحو تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة ذات الطابع المستدام.

المرجع	الإحصائيات	الشرح	الإجراء
بنك المغرب، تقرير السياسة النقدية، 2023	تمويل أكثر من 150 مشروعاً صغيراً في مجالات الطاقة الشمسية والتدوير سنة 2022.	تعزيز ولوج المشاريع الصغيرة الخضراء إلى التمويل من خلال خطوط تمويل تفضيلية بالتعاون مع مؤسسات دولية (مثل البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية EBRD).	خلق آليات تمويل خاصة
مجلة "المالية والاستثمار الأخضر"، 2022	ارتفاع عدد الملفات الممولة المضمونة بنسبة +40% مقارنة بسنة 2020.	دعم الآليات التي تُمكن البنوك من تقليل المخاطر المرتبطة بتمويل مشاريع صغيرة ناشئة ومستدامة (مثل صندوق الضمان المركزي).	ضمانات التمويل
دليل التمويل الأخضر، بنك المغرب، 2016	إدراج وحدات مواكبة في بعض البنوك لدعم حاملي المشاريع في إعداد دراسات الجدوى البيئية.	تشجيع المؤسسات البنكية على تقديم خدمات استشارية وتوجيهية للمقاولات الخضراء الناشئة.	المواكبة غير المالية
وزارة الانتقال الطاقى والتنمية المستدامة، تقرير 2023	تنظيم أكثر من 25 ورشة جهوية بالتعاون مع وزارة الانتقال الطاقى ما بين 2021 و2023.	تنظيم ورشات تكوينية للمستفيدين من التمويل حول شروط الاستدامة وتقييم الأثر البيئي للمشاريع.	البرامج التكوينية المشتركة

من إعداد الطالبان بالإعتماد على المراجع المذكورة في الجدول

المطلب الثالث: تجربة البنك المركزي الماليزي (Bank Negara Malaysia)

أولاً: الجمع بين التمويل الإسلامي والمستدام

تُعد ماليزيا من الدول الرائدة عالميًا في دمج مبادئ التمويل الإسلامي مع توجهات التمويل المستدام، وقد لعب البنك المركزي الماليزي (Bank Negara Malaysia) دورًا جوهريًا في هذا السياق. فمنذ سنوات، عمل على تطوير إطار مالي يُراعي المبادئ الشرعية الإسلامية ويستجيب في الوقت ذاته لمتطلبات الاستدامة البيئية والاجتماعية.

جدول رقم: 09 الجمع بين التمويل الإسلامي والمستدام

المرجع	إحصائيات	الآليات المعتمدة	المجال
Bank Negara Malaysia, Green Finance Report, 2020	إصدار أول "صك أخضر" عام 2017 بقيمة 250 مليون رينغيت ماليزي لتمويل الطاقة المتجددة.	إصدار صكوك إسلامية خضراء (Green Sukuk) لتمويل مشاريع مستدامة وفق الشريعة الإسلامية.	تطوير منتجات مالية إسلامية خضراء
Bank Negara Malaysia, VBI Guidelines, 2018	تبنته البنوك الإسلامية الكبرى في ماليزيا ابتداءً من 2018.	اعتماد "الإطار المالي المستدام-Value based Intermediation – VBI) لتوجيه البنوك الإسلامية نحو قيم الشفافية، الاستدامة، والعدالة.	وضع إطار تنظيمي متكامل
Islamic Finance News, 2022	تدريب أكثر من 300 إطار مصري في التمويل الأخضر الإسلامي بين 2019-2022.	تقديم توجيهات وتكوينات للبنوك حول كيفية دمج أهداف التنمية المستدامة في استراتيجياتها التمويلية.	دعم البنوك الإسلامية في التخصص
Malaysia Sustainable Finance Initiative, 2021	مشاريع مثل "Eco-Mosque Financing" و"Green Waqf ProjectS"	تشجيع البنوك على تطوير أدوات مبتكرة كالقروض الصديقة للبيئة، التمويل المصغر الأخضر، وتمويل المشاريع الاجتماعية.	تحفيز الابتكار في التمويل الإسلامي المستدام

من إعداد الطالبتان بالإعتماد على المراجع المذكورة في الجدول أعلاه

ثانياً: تطوير المعايير والتقارير البيئية

بنك ماليزيا المركزي كان من الأوائل في تطوير معايير وتقارير بيئية مدججة ضمن سياسات التمويل الإسلامي المستدام. فقد عمل البنك على توفير إطار تنظيمي يشمل المبادئ البيئية والاجتماعية في استراتيجيات البنوك الإسلامية والمالية، بهدف تعزيز الشفافية والرقابة في التمويل المستدام.

جدول رقم 10: أهم مبادرات تطوير المعايير والتقارير البيئية ضمن سياسة التمويل الإسلامي المستدام

المراجع	الإحصائيات	المعايير	المجال
Bank Negara Malaysia, VBI Guidelines, 2018	من المتوقع أن يشمل 80% من البنوك الإسلامية في ماليزيا بحلول 2025.	إطلاق إطار التمويل القائم على القيم (Value-based Intermediation) الذي يدمج المعايير البيئية والاجتماعية في تقديم الخدمات المالية.	إنشاء إطار التمويل المستدام (VBI)
Green Finance Report, Bank Negara Malaysia, 2020	تنفيذ أكثر من 50 مشروعاً أخضر من خلال الصكوك الإسلامية بحلول 2022.	وضع معايير للتقييم البيئي والاجتماعي للمشاريع التمويلية الخضراء لتحديد الأثر البيئي والاجتماعي للمشاريع.	تطوير المعايير البيئية للمشاريع المستدامة
Malaysia Sustainable Finance Initiative, 2021	زيادة الإفصاحات البيئية من قبل البنوك بنسبة +45% في السنوات الخمس الأخيرة.	إلزام المؤسسات المالية بتقديم تقارير سنوية حول المخاطر البيئية التي تواجهها استثماراتهم، وأثر تلك الاستثمارات على البيئة.	الإفصاح البيئي وتقديم التقارير
Islamic Finance News, 2022	إصدار تقارير بيئية دورية حول مشاريع الطاقة الشمسية والريحية التي تم تمويلها عبر الصكوك	وضع قواعد للإفصاح حول مشاريع الصكوك الخضراء، مع معايير شفافة لقياس الأثر البيئي للمشروعات المدعومة.	تعزيز الشفافية في تقارير الصكوك

الخضراء	الخضراء.
---------	----------

من إعداد الطالبتان بالإعتماد على المراجع المذكورة في الجدول

ثالثًا: الشراكة مع القطاع المالي

عمل بنك ماليزيا المركزي على بناء شراكات استراتيجية مع القطاع المالي لتعزيز التمويل المستدام وتحقيق الأهداف البيئية والاجتماعية. هذه الشراكات تشمل التنسيق مع البنوك التجارية، شركات التأمين، المؤسسات المالية الدولية، والمستثمرين المحليين والدوليين، بهدف تحفيز الاستثمار في المشاريع الخضراء.

وانطلاقًا من قناعته بأن التحول نحو اقتصاد مستدام لا يمكن أن يتم دون إشراك شامل للقطاع المالي، حرص بنك ماليزيا المركزي (Bank Negara Malaysia) على بناء تحالفات وشراكات قوية مع البنوك والمؤسسات المالية، من أجل تحفيز الاستثمار المسؤول وتمويل المشاريع المستدامة. هذه الشراكات لم تكن شكلية، بل تركز على أهداف واضحة وتترجم إلى إجراءات عملية ومبادرات ميدانية.

جدول رقم 11: أبرز آليات الشراكة والتعاون:

المصدر	النتائج المحققة أو المنتظرة	شكل الشراكة / المبادرة	محور التعاون
BNM Annual Report, 2023	تم تمويل أكثر من 200 مشروع صغير ومتوسط أخضر بحلول 2023.	إطلاق مبادرات تمويل مشترك بين البنوك التجارية والمؤسسات الحكومية لتمويل الطاقة المتجددة والبنية التحتية.	التمويل التشاركي للمشاريع الخضراء
Malaysia Sustainable Finance Roadmap, 2021	عقد 7 ملتقيات وطنية منذ 2019 حضرها ممثلو 60 مؤسسة مالية.	تأسيس منتدى "التمويل المستدام الماليزي" بالتعاون مع القطاع البنكي لتبادل الخبرات وتحديد أولويات التمويل الأخضر.	المنصات المشتركة للحوار المالي
BNM Financial Stability Review, 2022	مشاركة أكثر من 40 بنكًا في برامج بناء القدرات البيئية.	تنظيم ورشات تدريب وتمويل تقني للبنوك التجارية لتعزيز فهمهم لمخاطر المناخ ومعايير الإفصاح.	برامج دعم القدرات المؤسسية

تشجيع الابتكار المالي المستدام	دعم تطوير أدوات مالية مبتكرة مثل القروض المصنفة حسب الأداء البيئي (Green-Linked Loans).	إطلاق أول قرض أخضر مرتبط بالأداء في السوق الماليزي عام 2021.	The Edge Markets, Malaysia, 2021
--------------------------------	---	--	----------------------------------

من إعداد الطالبتان بالإعتماد على المراجع المذكورة في الجدول

تجربة بنك ماليزيا المركزي (Bank Negara Malaysia) في مجال الشراكة مع القطاع المالي لدعم التمويل المستدام،

جدول رقم 12: إحصائيات حديثة (2020-2024)

السنة	عدد المؤسسات المالية المشاركة	قيمة التمويل المستدام (بالمليار رنجت)	عدد المشاريع الخضراء الممولة
2020	17	2.3	85
2021	25	3.8	130
2022	33	5.5	195
2023	40	7.1	240
2024	(+45 متوقع)	(9.2 مستهدف)	(310 مستهدف)

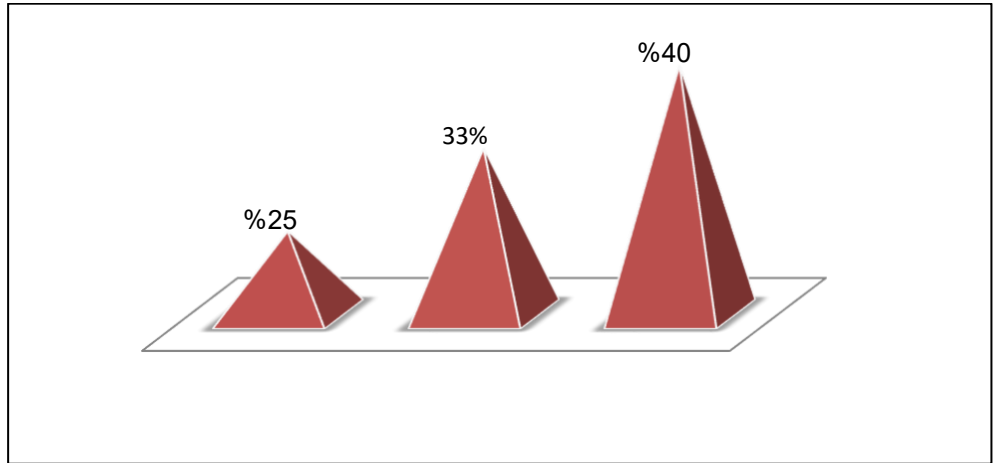
المصدر: Bank Negara Malaysia – Annual Green Finance Reports (2020-2023)

ثانياً: رسم بياني - تطور التمويل الأخضر في ماليزيا

تمثيل بياني لأرقام السنوات من 2020 إلى 2023

يُظهر هذا الرسم تطوراً متسارعاً في قيمة التمويل الأخضر، مما يعكس فعالية الشراكات التي يقودها البنك المركزي الماليزي.

الشكل رقم:02 تطور التمويل الأخضر في ماليزيا



المبحث الثاني : تجربة بنك الجزائر في دعم التمويل المستدام

المطلب الأول: الإطار القانوني والتنظيمي في الجزائر

تبنت الجزائر في السنوات الأخيرة توجهًا تدريجيًا نحو إدماج البعد البيئي ضمن السياسات المالية والنقدية، ويظهر ذلك جليًا من خلال جملة من النصوص القانونية والمبادرات التنظيمية التي تم إصدارها لدعم مسار التمويل المستدام.

وقد بدأ بنك الجزائر، باعتباره السلطة النقدية، في تهيئة البيئة القانونية والبنكية لتشجيع المؤسسات المالية على الانخراط في تمويل الاقتصاد الأخضر، رغم أن التجربة لا تزال في مراحلها الأولى مقارنة بالتجارب الدولية⁷.

جدول رقم 13: أهم الأسس القانونية والتنظيمية:

الجهة المسؤولة	الهدف الأساسي	سنة الإصدار	الاجراء
وزارة المالية	إدراج الحوافز الجبائية للمشاريع البيئية والطاقة المتجددة	2016	قانون المالية 2017
الوكالة الجزائرية لترقية الاستثمار	تشجيع الاستثمار في الاقتصاد الأخضر والطاقات النظيفة	2022	قانون الاستثمار الجديد رقم 18-22
بنك الجزائر	وضع إطار تنظيمي لتعزيز الشفافية في تعاملات البنوك حول مخاطر المناخ	2022	تعليمية بنك الجزائر رقم 05-2022
بنك الجزائر بالتنسيق مع وزارة البيئة	دفع البنوك لأخذ الأبعاد البيئية في قرارات التمويل	2023	إدراج معيار "المخاطر البيئية" ضمن التقييم الائتماني

⁷ بنك الجزائر، تعليمية رقم 05، 2022، المتعلقة بإدراج معايير المخاطر البيئية في تحليل الائتمان، متاح: <https://www.bank-of-algeria.dz>

رغم حداثة المسار، يُظهر الإطار القانوني في الجزائر تحولاً تدريجياً من الاقتصاد التقليدي نحو الاقتصاد الأخضر، وذلك عبر تحفيزات ضريبية وتنظيمات مصرفية تهدف إلى دمج المعايير البيئية في النظام المالي.

غير أن نجاح هذه النصوص مرهون بقدرة بنك الجزائر على تنزيلها فعلياً على مستوى البنوك التجارية، مع ضمان الرقابة والتقييم الدوري لتأثيرها على تمويل المشاريع المستدامة.

الجدول رقم 14 : يمثل إحصائيات ودلالات (2023-2024)

المصدر	القيمة	المؤشر
تقرير بنك الجزائر، 2023	5 من أصل 20 بنكاً تجارياً	عدد البنوك التي بدأت تطبيق معايير تقييم بيئي
وزارة البيئة، ورشة 2023	أقل من 1%	نسبة التمويل الأخضر من إجمالي التمويلات البنكية
وكالة الطاقات المتجددة (APRUE)، 2024	حوالي 40 مشروعاً	عدد المشاريع الخضراء الممولة عبر القطاع البنكي
وزارة الاستثمار، تقرير 2024	ما يعادل 120 مليار دينار جزائري	الاستثمارات البيئية في إطار قانون الاستثمار الجديد

المطلب الثاني: القوانين الحالية المتعلقة بالتمويل المستدام في الجزائر

أن مفهوم التمويل المستدام حديث نسبياً في الجزائر، ورغم هذا هناك مجموعة من القوانين والسياسات العامة التي تُشكّل أساساً قانونياً يمكن البناء عليه لتطوير التمويل الأخضر والتمويل المستدام عموماً. ومع تطور التحديات البيئية والاقتصادية، بدأت الجزائر في إدراج البعد البيئي والاجتماعي في بعض من تشريعاتها الاقتصادية والمالية.

1. القوانين الاقتصادية ذات الصلة بالتمويل المستدام

أ (قانون النقد والقرض (1990) وتعديلاته

- الإطار العام : يعتبر هذا القانون الإطار الأساسي المنظم للنظام المصرفي والمالي في الجزائر.

⁸ (قانون النقد والقرض (1990) الوُرخ في 10_90 الدستور الجزائري

- دور بنك الجزائر: يمنح القانون بنك الجزائر صلاحيات في ضبط السياسة النقدية والرقابة على البنوك. رغم أنه لا يتضمن نصوصاً صريحة عن "التمويل المستدام"، فإنه يفتح المجال لتوجيه السياسات النقدية نحو دعم تمويلات مستدامة، من خلال التعديلات المستقبلية.

ب (قانون الاستثمار رقم 22-18 (2022))⁹

- المحتوى: يهدف إلى تحسين مناخ الاستثمار وتنويع الاقتصاد خارج قطاع المحروقات.
- علاقته بالتمويل المستدام: يتضمن هذا القانون بنوداً تُشجع على الاستثمار في القطاعات ذات القيمة المضافة والأنشطة ذات البعد البيئي، كقطاع الطاقات المتجددة وإعادة التدوير.
- الإعفاءات والحوافز: يمنح القانون تسهيلات وإعفاءات ضريبية للمستثمرين في مشاريع تراعي البعد البيئي، وهو ما يُعد توجهاً نحو تشجيع التمويل الأخضر بشكل غير مباشرة

ج (قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة (قانون 03-10 لسنة 2003))¹⁰

- الأهمية: يُعد هذا القانون من أولى النصوص التي ربطت بين البيئة والتنمية المستدامة.
- المحتوى: يُلزم هذا القانون الدولة والقطاع الخاص باحترام المعايير البيئية في جميع المشاريع التنموية، ويُؤسس لمبدأ "الملوّث يدفع"، مما يدعم التمويل الموجّه نحو المشاريع الصديقة للبيئة.
- الربط بالتمويل: يشجع على تخصيص تمويلات للمشاريع البيئية ويوجه المؤسسات للبحث عن حلول تمويلية مستدامة.

2. السياسات العمومية وخطط التنمية

بالإضافة إلى القوانين، تبنت الجزائر عدة استراتيجيات تعكس اهتماماً متزايداً بالتمويل المستدام:

أ (الاستراتيجية الوطنية للطاقات المتجددة (2011 – 2030))¹¹

⁹ قانون الإستثمار الجديد رقم 22-18، الجريدة الرسمية، العدد 50

¹⁰ (قانون 03-10 لسنة 2003)

¹¹ وزارة البيئة والطاقات المتجددة الإستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة، الجزائر، 2035

- تحديث القوانين المالية: يُنتظر أن تُدرج الحكومة بنودًا تتعلق بالتمويل المستدام في القوانين المستقبلية للموازنة العامة والمالية.
- مبادرات بنك الجزائر: يتوقع أن يصدر البنك تعليمات تنظيمية لتشجيع البنوك على دمج معايير (ESG¹⁴ البيئية، الاجتماعية، الحوكمية) في عمليات التقييم المالي.
- التعاون مع المؤسسات الدولية: الجزائر بدأت بالتعاون مع هيئات مثل الأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي لتطوير تشريعات تتماشى مع معايير التمويل المستدام الدولية.

المطلب الثالث: دور بنك الجزائر في توجيه السياسات المالية

1. الإطار التشريعي والتنظيمي لبنك الجزائر

- القانون الأساسي لبنك الجزائر: تأسس بنك الجزائر بموجب قانون النقد والقرض الذي يحدد مهامه وصلاحياته. البنك المركزي يتمتع باستقلالية قانونية، ويعمل كحارس على استقرار النظام المالي والمصرفي في البلاد. ومن بين أهم القوانين التي تنظم عمله هي تلك التي تحدد أهداف السياسة النقدية، والأدوات المتاحة له مثل أسعار الفائدة، وعمليات السوق المفتوحة، والسيطرة على التضخم.
- دور الرقابة: يتمتع بنك الجزائر بسلطة الرقابة والإشراف على البنوك التجارية والمؤسسات المالية الأخرى، وهو مسؤول عن منح التراخيص والتأكد من التزام المؤسسات المالية بالقوانين المحلية والدولية.

2. السياسة النقدية ودورها في الاقتصاد

- الأهداف الرئيسية: سياسة بنك الجزائر النقدية تركز على الحفاظ على استقرار الأسعار ومكافحة التضخم. في حالة ارتفاع التضخم، يتخذ البنك المركزي تدابير مثل زيادة أسعار الفائدة لخفض الطلب على الائتمان وتقليل العرض النقدي.

- أدوات السياسة النقدية:

¹⁴ ESG – Environmental, Social and Governance
E = Environmental
S = Social
G = Governance

- سعر الفائدة: من خلال تعديل أسعار الفائدة الأساسية، يؤثر بنك الجزائر في تكلفة الاقتراض والتحفيز على الاستثمار والإنفاق الاستهلاكي. رفع الفائدة يساعد على تقليل التضخم، بينما خفضها يحفز النشاط الاقتصادي.
- عمليات السوق المفتوحة: هي عمليات بيع وشراء الأوراق المالية بين بنك الجزائر والبنوك التجارية بهدف تعديل حجم السيولة في الاقتصاد.
- متطلبات الاحتياطي: يحدد بنك الجزائر النسبة التي يجب على البنوك الاحتفاظ بها كاحتياطي في البنك المركزي، مما يحدد قدرة البنوك على إقراض الأموال في الاقتصاد.

3. التدخل في سوق الصرف

- التحكم في سعر الصرف: بنك الجزائر يتدخل في سوق الصرف الأجنبي لضمان استقرار العملة المحلية (الدينار) وتحقيق توازن في التجارة الدولية. يمكن للبنك المركزي أن يبيع أو يشتري العملات الأجنبية لدعم الدينار في حالة وجود تقلبات كبيرة في قيمته.
- احتياطات النقد الأجنبي: يُعد بنك الجزائر الجهة المسؤولة عن إدارة احتياطات الدولة من العملات الأجنبية، ويعمل على تنظيم موازنة المدفوعات الوطنية وتحديد كيفية التعامل مع الفائض أو العجز في الحسابات الجارية.
- الاستقرار المالي: من خلال التحكم في احتياطات العملة الأجنبية وسعر الصرف، يساهم بنك الجزائر في تعزيز الاستقرار المالي، وهو أمر أساسي لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام.

4. التنسيق مع الحكومة في السياسات المالية

- تمويل العجز المالي: الحكومة قد تحتاج إلى تمويل عجز موازنتها، وبنك الجزائر يقوم بتقديم الدعم المالي، ولكن ذلك يجب أن يتم بحذر لتجنب التضخم. عادة ما يتم من خلال إصدار السندات أو الحصول على قروض من البنك المركزي.
- الاستشارة الاقتصادية: بنك الجزائر يقدم المشورة للحكومة بشأن السياسة المالية العامة، بما في ذلك الاقتراحات المتعلقة بتحقيق التوازن بين الإيرادات والنفقات العامة وتحفيز النشاط الاقتصادي.

- السياسة المالية والنقدية: التنسيق بين السياسة المالية (التي تضعها الحكومة) والسياسة النقدية (التي يحددها بنك الجزائر) ضروري لضمان استقرار الاقتصاد. على سبيل المثال، في حالة وجود انخفاض في الإيرادات العامة، قد يلجأ بنك الجزائر إلى خفض سعر الفائدة لدعم النمو الاقتصادي، بينما تتخذ الحكومة خطوات لتقليص الإنفاق الحكومي.

5. دور بنك الجزائر في تحسين النظام المالي المحلي

- تعزيز الشفافية: يسعى بنك الجزائر إلى تعزيز الشفافية والنزاهة في النظام المالي من خلال تنظيم النشاط المصرفي ومراقبة عمل البنوك التجارية. يعمل البنك على مراقبة التزام هذه البنوك بالمعايير المالية المعتمدة دولياً.
- الابتكار المالي: كما يعزز بنك الجزائر من الابتكار المالي، من خلال تطوير نظم الدفع الرقمية، بما في ذلك تيسير استخدام المدفوعات الإلكترونية والتوسع في الخدمات البنكية عبر الإنترنت.
- إصلاح النظام المالي: يساهم بنك الجزائر في الإصلاحات المالية من خلال تنفيذ سياسات تهدف إلى تعزيز الاستقرار الاقتصادي وتحسين القدرة التنافسية للبنوك المحلية، بما في ذلك تطوير البرامج الموجهة لتحسين إدارة المخاطر المالية.

6. التوجهات المستقبلية لبنك الجزائر

- التحول الرقمي: يعد التحول الرقمي أحد التوجهات المستقبلية لبنك الجزائر، حيث يسعى إلى تحديث البنية التحتية المصرفية الوطنية لتشمل المعاملات الإلكترونية والحلول المالية المبتكرة مثل الدفع الرقمي وفتح الحسابات المصرفية عبر الإنترنت.
- العملات الرقمية: في ظل التوجهات العالمية نحو العملات الرقمية، قد يسعى بنك الجزائر لدراسة إمكانية إصدار عملة رقمية وطنية تحت إشرافه لتقوية النظام المالي المحلي، مع التأكيد على أن مثل هذه الخطوة تحتاج إلى دراسة مستفيضة حول تأثيراتها الاقتصادية والأمنية.

- الاستدامة: في إطار التنمية المستدامة، من المحتمل أن يُسهم بنك الجزائر في دعم تمويل المشاريع البيئية والتنمية المستدامة من خلال تطوير منتجات مالية تشجع على الاستثمار في القطاعات التي تدعم الاستدامة البيئية.

دور بنك الجزائر في توجيه السياسات المالية هو دور محوري في ضمان استقرار الاقتصاد الوطني، وهو يتطلب تنسيقًا مستمرًا بين السياسة النقدية والمالية لضمان توازن نمو الاقتصاد وتحقيق استدامته. كما أن التطورات في التكنولوجيا المالية وسعي بنك الجزائر لتطوير البنية المصرفية تعتبر من أهم التوجهات المستقبلية لضمان استجابة النظام المالي للتحديات الاقتصادية المعاصرة.

المبحث الثالث: السياسات والإجراءات المطبقة في التمويل المستدام

المطلب الأول: هل هناك برامج تمويل أخضر؟

- برامج التمويل الأخضر في الجزائر: ¹⁵
- الدور التشريعي والتنظيمي: رغم أن الجزائر تعتبر حديثة نسبيًا في تبني مفاهيم التمويل الأخضر، إلا أن هناك خطوات في هذا الاتجاه. البنك المركزي الجزائري قد بدأ في التفاعل مع موضوع التمويل المستدام، بما في ذلك دعم المشاريع البيئية، على الرغم من أنه ليس هناك هيكل مؤسسي مستقل تمامًا مثل تلك الموجودة في دول أخرى.
- التوجهات المستقبلية: في السنوات الأخيرة، بدأت الجزائر في النظر إلى التمويل الأخضر كجزء من خططها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. يُتوقع أن يبدأ القطاع المصرفي في الجزائر بتطوير أدوات تمويل خضراء، مثل قروض المشاريع البيئية، بما يتماشى مع الخطط العالمية لتقليل الأثر البيئي وتحقيق التنمية المستدامة.

• أدوات التمويل الأخضر:

- القروض الموجهة للمشاريع البيئية: تتاح القروض للبنوك التجارية لدعم المشاريع التي تُسهم في الحد من الأثر البيئي، مثل مشاريع الطاقة المتجددة، الري الزراعي المستدام، وإدارة النفايات.

¹⁵ البنك الدولي وبنك الجزائر، دراسة مشتركة حول تطوير التمويل الأخضر في الجزائر: منشورات البنك الدولي

- الحوافز الضريبية: بعض الدول تقدم حوافز ضريبية للمنشآت التي تستثمر في المشاريع الخضراء، مما يشجع الشركات على تبني حلول صديقة للبيئة.
- السندات الخضراء: كما ذكرنا، تعتبر السندات الخضراء أحد الأدوات الرئيسية في التمويل الأخضر. يشارك فيها المستثمرون لتمويل المشاريع البيئية.

● تحديات التمويل الأخضر:

التحديات في الجزائر: يواجه التمويل الأخضر تحديات كبيرة في الجزائر، منها:

- الوعي المحدود: رغم أن الوعي بالبيئة بدأ في الارتفاع، إلا أن التمويل الأخضر ما زال في مراحل مبكرة من التبني.
- النقص في الأدوات المالية: النظام المالي المحلي قد لا يتوفر به الأدوات الكافية لتسهيل التمويل الأخضر، مثل السندات الخضراء أو القروض الموجهة.
- القدرة على التقييم: من الصعب تحديد جدوى بعض المشاريع البيئية في ظل غياب معايير واضحة لتقييم الأثر البيئي والاقتصادي.

● أهمية التمويل الأخضر في الاقتصاد الوطني:

- تحقيق التنمية المستدامة: من خلال تمويل المشاريع التي تحترم البيئة، يُمكن للتمويل الأخضر أن يساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على الصعيدين المحلي والعالمي.
- تحفيز النمو الاقتصادي: المشاريع الخضراء لا تُساهم فقط في حماية البيئة، بل تخلق أيضاً فرص عمل جديدة في قطاعات مثل الطاقة المتجددة، النقل المستدام، والصناعات البيئية.
- وجود برامج التمويل الأخضر في العديد من البلدان حول العالم أصبح أمراً ضرورياً لدعم الاستدامة البيئية. هذه البرامج تُشجع على الابتكار في مجالات الطاقة المتجددة وتقنيات الحفاظ على البيئة.

- على الرغم من أن الجزائر بدأت في استكشاف مجال التمويل الأخضر، إلا أن هناك حاجة لتطوير المزيد من الأدوات والبرامج لدعم هذا المجال. من المتوقع أن يُسهم التمويل الأخضر في دعم التوجهات البيئية في الجزائر ويُساعد على مواجهة التحديات الاقتصادية والبيئية.

المطلب الثاني: تحفيزات للبنوك التجارية لدعم المشاريع المستدامة

في ظل التحولات العالمية نحو اقتصاد منخفض الكربون وأكثر التزامًا بالاستدامة، تبرز الحاجة إلى تحفيز البنوك التجارية للعب دور فاعل في تمويل المشاريع ذات الطابع البيئي والاجتماعي. وتعد هذه التحفيزات ركيزة أساسية لدفع المؤسسات المصرفية نحو دمج مبادئ التمويل المستدام ضمن سياساتها التمويلية، سواء من خلال دعم مباشر أو غير مباشر، مالي أو تنظيمي.

1. الحوافز الضريبية والمالية

يمكن للدولة أن تضع آليات تشجيعية موجهة للبنوك التي تقوم بتمويل مشاريع مستدامة، كأن:

- تُمنح إعفاءات ضريبية على أرباح القروض الخضراء التي تُمنح لمشاريع الطاقة الشمسية أو معالجة النفايات.
- تُطبّق معدلات فائدة تفضيلية (subsidized interest rates) على التمويلات الموجهة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تشتغل في القطاع البيئي.

مثال: تقديم قرض بفائدة مخفضة بنسبة 3% بدلاً من 6% لمؤسسة ناشئة في الجنوب الجزائري تعمل على إنتاج الكهرباء من الألواح الشمسية.

2. الدعم النقدي والتنظيمي من بنك الجزائر

يمكن لبنك الجزائر أن يتدخل في توجيه السياسة النقدية لصالح التمويل المستدام من خلال:

- توفير خطوط تمويل خاصة (refinancing lines) للبنوك التي تمنح قروضاً خضراء، بشروط تفضيلية.
- احتساب هذه القروض كأصول منخفضة المخاطر في التصنيف المصرفي، ما يمنح البنك حرية أكبر في الإقراض.

- إصدار تعليمات تنظيمية تُشجّع على إدماج معايير ESG في تحليل مخاطر التمويل.

مثال: اعتماد بنك الجزائر لآلية “مكافأة” البنوك التي تموّل مشاريع خضراء عبر تخفيف نسب الاحتياطي الإلزامي لديها.

3. تطوير أدوات مالية خضراء.

لتحقيق التنوع المالي، يُمكن تشجيع البنوك على تبني منتجات مالية جديدة، مثل:

- الصكوك الخضراء: أدوات تمويل إسلامية موجهة لمشاريع صديقة للبيئة.
- السندات الخضراء: سندات تُصدرها البنوك أو المؤسسات لتمويل مشاريع مثل النقل النظيف أو معالجة المياه.

مثال دولي: قامت المغرب في 2016 بإصدار أول سندات خضراء بقيمة 1 مليار درهم لتمويل مشاريع طاقة متجددة، ويمكن للجزائر الاستفادة من هذه التجربة.

4. بناء القدرات والكفاءات داخل البنوك.

تُعد الكفاءات البشرية عاملاً حاسماً في توجيه البنوك نحو تبني منطوق الاستدامة، لذا يمكن:

- تنظيم دورات تكوينية لموظفي البنوك حول التمويل الأخضر وتقييم المشاريع البيئية.
- إعداد أدلة مرجعية تساعد البنوك على تصنيف المشاريع المستدامة وفقاً لمعايير ESG.

مثال: تنظيم ورشات عمل بالتعاون مع مؤسسات دولية مثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لتكوين موظفي البنوك الجزائرية في تحليل الأثر البيئي للمشاريع الاستثمارية.

5. تعزيز الشراكات والتمويل المختلط.

تستفيد البنوك من التعاون مع مؤسسات مالية دولية لدعم التمويلات الخضراء، مثل:

- صناديق المناخ العالمية، أو

- البنك الإفريقي للتنمية، الذي يقدم ضمانات وخطوط تمويل للبنوك المحلية لتمويل مشاريع ذات أثر بيئي واجتماعي.

مثال : حصول بنك جزائري على تمويل بشروط ميسرة من صندوق البيئة العالمي (GEF) لتمويل مشروع زراعة مستدامة في منطقة الهضاب العليا.

المطلب الثالث: التحديات والآفاق المستقبلية

اولا: العراقيل التنظيمية والمؤسسية

رغم المساعي الرامية إلى إدماج مبادئ التمويل المستدام ضمن السياسات الاقتصادية في الجزائر، إلا أن هذا التوجه يواجه جملة من العراقيل التنظيمية والمؤسسية التي تعيق تطوره وانتشاره بالشكل المطلوب. ويمكن تصنيف أبرز هذه العراقيل كما يلي:

1. غياب إطار قانوني واضح وفئزم للتمويل المستدام

لا تزال الجزائر تفتقر إلى قانون أو نظام تشريعي خاص يُنظّم التمويل الأخضر أو المستدام بشكل شامل، حيث:

- لا يوجد تعريف رسمي أو تصنيف للمشاريع الخضراء ضمن التشريعات المالية.
- غياب إلزامية إدماج المعايير البيئية والاجتماعية والحوكامة (ESG) ضمن تقييمات المخاطر المصرفية.

مثال : لا تُلزم قوانين البنوك التجارية في الجزائر حتى الآن بتقديم تقارير عن الأثر البيئي لمشاريعها أو التمويلات الممنوحة

2. تعدد الجهات الفاعلة وتداخل الصلاحيات

يُلاحظ وجود تداخل مؤسسي بين مختلف الهيئات المعنية بالبيئة، الطاقة، والمالية، مما يؤدي إلى:

- تضارب في الرؤى والسياسات.
- ضعف التنسيق في وضع برامج موحدة للتمويل الأخضر.
- بطء في اتخاذ القرار وتنفيذ المشاريع.

مثال: المبادرات البيئية التي تطلقها وزارة البيئة غالبًا ما لا تجد دعمًا ماليًا مباشرًا من المؤسسات المصرفية لغياب التنسيق.

3. ضعف الثقافة المؤسسية حول مفهوم التمويل المستدام

يُعدّ ضعف الوعي المؤسسي من بين أبرز العراقيل، ويتمثل في:

- قلة الخبرة والمعرفة لدى موظفي البنوك وهيئات التمويل بمبادئ وأهداف التمويل الأخضر.
- غياب التكوين والتدريب المتخصص في تقييم المشاريع البيئية.

مثال: لا تتوفر برامج دائمة لتكوين الموظفين المصرفيين في مجالات مثل تحليل الأثر الكربوني أو المخاطر البيئية للمشاريع.

4. ضعف حوافز الدولة والتشريعات التحفيزية

لا توجد حوافز مالية أو ضريبية قوية من قبل الدولة تشجع البنوك أو المستثمرين على توجيه رؤوس أموالهم نحو مشاريع مستدامة. إضافة إلى:

- غياب دعم حكومي لتغطية مخاطر تمويل المشاريع البيئية.
- ضعف الإطار التنظيمي لتسهيل إصدار أدوات مالية خضراء (مثل السندات أو الصكوك الخضراء)

5. غياب آليات المراقبة والتقييم البيئي

حتى وإن تم تمويل مشاريع خضراء، فإن آليات الرقابة والتقييم البيئي تبقى محدودة من حيث:

- الافتقار إلى مؤشرات واضحة لقياس الأثر البيئي والاجتماعي.
- غياب الشفافية والإفصاح عن نتائج التمويل الأخضر

ثانيا: فرص التحسين والاندماج في المعايير الدولية

رغم التحديات التنظيمية والمؤسسية التي تعيق تطور التمويل المستدام في الجزائر، إلا أن هناك فرصًا حقيقية لإحداث نقلة نوعية في هذا المجال، من خلال الاستفادة من التحولات العالمية المتسارعة نحو الاقتصاد الأخضر، والاندماج التدريجي في المعايير الدولية ذات الصلة. ويمكن حصر أهم هذه الفرص في ما يلي:

1. التوجه السياسي الداعم للتنمية المستدامة

أبدت الجزائر التزامًا واضحًا بأجندة 2030 للتنمية المستدامة، من خلال:

- تبني الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة (SNDD – 2019)، التي تسعى لتحقيق توازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة.

- المشاركة في المؤتمرات الدولية للمناخ، وتوقيع اتفاق باريس للمناخ.

فرصة: استغلال هذا التوجه الرسمي كقاعدة لإرساء بيئة قانونية مشجعة للتمويل الأخضر، وربط الخطط التنموية بمشاريع قابلة للتمويل الدولي.

2. تعزيز الانفتاح على المعايير الدولية (ESG – SDGs – PRI)

يمكن للجزائر الاستفادة من المعايير العالمية المعتمدة في القطاع المالي، وعلى رأسها:

- معايير ESG (البيئية، الاجتماعية، الحوكمة): تُستخدم لتقييم مدى استدامة المشروع أو المؤسسة.

- مبادئ الاستثمار المسؤول (PRI) المعتمدة من الأمم المتحدة.

- أهداف التنمية المستدامة (SDGs) التي توفر إطارًا متكاملًا لتوجيه السياسات والتمويل.

فرصة: تدريب البنوك التجارية والهيئات المالية على دمج هذه المعايير في عمليات التقييم ومنح القروض، مما يُسهل الولوج إلى أسواق المال الدولية.

3. إمكانية جذب تمويلات دولية بشروط تفضيلية

العديد من المؤسسات المالية الدولية توفر تمويلًا بشروط ميسرة للدول النامية الراغبة في تنفيذ مشاريع خضراء،

مثل:

• البنك الإفريقي للتنمية (BAD)

• صندوق المناخ الأخضر (GCF)

• البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية (BERD)

تطوير مشاريع وطنية في مجالات الطاقة المتجددة، معالجة النفايات، أو النقل النظيف، لعرضها على هذه الهيئات والاستفادة من التمويلات.

4. تعزيز الشراكات الإقليمية والإفريقية

الاندماج في مبادرات التمويل المستدام الإفريقية سيمكن الجزائر من:

• تبادل الخبرات مع دول سبقة كالمغرب ومصر.

• الانخراط في شبكات تمويل إقليمية.

• المساهمة في تأسيس سوق خضراء إفريقية مشتركة.

فرصة: إقامة مشاريع نموذجية مشتركة في الطاقات المتجددة أو الزراعة الذكية الممولة من جهات دولية متعددة الأطراف.

5. التحول الرقمي كوسيلة لدعم الشفافية والمراقبة

التحول الرقمي في النظام المالي يمثل فرصة لتسهيل:

• تصنيف المشاريع حسب درجة استدامتها.

• مراقبة الأثر البيئي للتمويلات بدقة.

• تحسين الشفافية عبر تقارير دورية إلكترونية.

فرصة: تطوير منصة إلكترونية وطنية للتمويل المستدام، تُدار من قبل بنك الجزائر، تجمع المعايير والمشاريع وتسهّل عرضها على المستثمرين الدوليين.

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم عرضه وتحليله في هذا الفصل، يتّضح أن التمويل المستدام لا يزال يشق طريقه تدريجيًا في الجزائر، في ظل تحديات تنظيمية ومؤسسية، وضعف في التكوين والآليات التحفيزية. وقد أظهرت الدراسة أن بنك الجزائر، رغم عدم تبنيه حتى الآن لإطار تنظيمي شامل ومُلمزم للتمويل الأخضر، بدأ يتحسس أهمية دمج البعد البيئي والاجتماعي ضمن آليات الرقابة والإشراف البنكي، تماشيًا مع المعايير الدولية، لا سيما تلك المرتبطة بـ ESG وSDGs.

كما كشفت الدراسة أن بعض البنوك التجارية الجزائرية شرعت في الانخراط الجزئي في مشاريع مستدامة، بدافع من التوجهات الوطنية والاستراتيجيات البيئية مثل SNDD 2019، غير أن هذا الانخراط لا يزال محدودًا، ويحتاج إلى دفع مؤسسي وتنظيمي أقوى.

ومن جهة أخرى، تبين أن هناك فرصًا حقيقية لتعزيز التمويل المستدام في الجزائر، خصوصًا عبر تطوير أدوات مالية خضراء، وتحفيز البنوك للاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة، والنقل النظيف، ومعالجة النفايات. غير أن اغتنام هذه الفرص يبقى مرهونًا بمدى قدرة الدولة ومؤسستها على إزالة العراقيل، وتعزيز التنسيق بين مختلف الفاعلين، وتوفير بيئة قانونية، ومناخ استثماري داعم.

وعليه، فإن المرحلة القادمة تقتضي تحركًا جماعيًا من قبل السلطات النقدية، البنوك، ومختلف الشركاء، للانتقال من المبادرات المحدودة إلى منظومة مالية مستدامة وشاملة، تُسهم في دعم الاقتصاد الأخضر، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة على المدى الطويل.

خاتمة

تلعب البنوك المركزية دورا حاسما في دعم التوجه نحو التمويل المستدام وذلك عبر دعم الإستقرار المالي، حيث تراقب النظام المالي وتوفر السيولة اللازمة لتفادي الأزمات، كما تشجع الابتكار المالي عبر تبني أدوات وتقنيات جديدة مثل صناديق الإستثمار المستدام والتأمينات المناخية والتقنيات المالية الخضراء. بالإضافة إلى ذلك تحفيز التمويل الأخضر من خلال إصدار سندات خضراء التي تتيح للمستثمرين المساهمة في التحول نحو إقتصاد أكثر إستدامة وتمويل المشاريع خاصة تلك التي تساهم إنبعث الكربون. ومن هذا المنطلق فإن تعزيز دور البنوك المركزية يشكل ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة.

إختبار الفرضيات:

من خلال ماسبق وما تم التطرق إليه في متن هذه الدراسة تمكنا من الإجابة عن الفرضيات الموضوعية في بدايتها كما يلي:

■ **الفرضية الأولى:** تبين لنا من خلال الدراسة صحة هاته الفرضية التي تنص "التمويل المستدام يراعي الجوانب البيئية والإجتماعية والحوكمة لتحقيق التنمية المستدامة" فقد تبين لنا أن التمويل المستدام إطار متكامل بين التمويل التقليدي ومبادئ الإستدامة البيئية والإجتماعية حيث يعتبر ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة ويساهم في استقرار النظام المالي.

■ **الفرضية الثانية:** تبين لنا من خلال الدراسة صحة هاته الفرضية التي تنص "تمثل أهم منتجات التمويل المستدام في ماليزيا في الصكوك الإسلامية الخضراء" حيث تبين لنا أن ماليزيا قامت بتطوير منتجات مالية خضراء من خلال إصدار صكوك إسلامية خضراء وذلك لتمويل مشاريع مستدامة وفق الشريعة الإسلامية.

● **الفرضية الثالثة:** تبين لنا من خلال الدراسة صحة هاته الفرضية التي تنص "يعاني التمويل المستدام في الجزائر من ضعف القوانين والتشريعات والوعي المؤسسي، إلا أن هناك آفاق واعدة فالتمويل المستدام في الجزائر مرتبط بتحقيق أهداف التنمية المستدامة عبر دمج معايير الدولية في الإستثمار" حيث تبين لنا في دراستنا أن الجزائر تفتقر إلى قانون أو نظام تشريعي خاص يتضمن التمويل المستدام أو الأخضر بشكل شامل ضعف الثقافة المؤسسية وذلك لقلة الخبرة والمعرفة بمبادئ وأهداف التمويل الأخضر رغم هذه التحديات إلا أن هناك فرص حقيقية من خلال المشاركة في المؤتمرات الدولية للمناخ وتوقيع إتفاق باريس للمناخ كذلك يمكن للجزائر الإستفادة من المعايير الدولية على رأسها المعايير البيئية والإجتماعية والحوكمة لتقييم إستدامة المشروع أو المؤسسة.

ولقد توصلنا في هذه الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر أهمها

- غياب إطار تنظيمي صريح وملزم للتمويل المستدام في الجزائر رغم وجود التزام سياسي بالتحول نحو إقتصاد أخضر من خلال الإستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة.
- قلة التحفيزات البنكية والضريبية للمشاريع المستدامة مما يقلل من جاذبية الإستثمار الأخضر في السوق الجزائرية.
- التمويل المستدام من الموضوعات الهامة والمعاصرة التي أخذت تلقي قبول وانتشار على المستوى المحلي والإقليمي والدولي ملما يحمله من مبادئ وأهداف.
- توفر فرص حقيقية للإندماج في المعايير الدولية للتمويل المستدام خاصة ظل وجود تمويلات دولية متاحة ومبادرات إقليمية يمكن الإنخراط فيها.
- تعتبر تجربة ماليزيا من الدول الرائدة في دمج مبادئ التمويل الإسلامي مع التمويل المستدام حيث عملت على تطوير المنتجات المالية الإسلامية الخضراء .

الإقتراحات:

- إطلاق أدوات مالية خضراء مثل الصكوك الخضراء والسندات البيئية لتوجيه الإدخار الوطني نحو المشاريع المستدامة مع تسهيل ولوجها إلى السوق المالي.
- منح تحفيزات ضريبية وتشجيعية للبنوك المركزية التي تمويل مشاريع خضراء وللمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجالات الطاقة المتجددة أو الإقتصاد الدائري.
- تعزيز التكوين وبناء القدرات البشرية في القطاع البنكي في مجال التمويل المستدام من خلال دورات تكوينية وشراكات مع مؤسسات دولية متخصصة.
- إدراج معايير الإستدامة في السياسات الرقابية لبنك الجزائر سواء عند منح التراخيص أو مراقبة المحافظ الإئتمانية مع فرض متطلبات إفصاح بيئي على البنوك.

آفاق الدراسة:

- أثر التمويل المستدام على استقرار العملة وأسعار الفائدة.
- دور البنوك المركزية في تمويل لإقتصاد الأخضر .

قائمة المراجع

- الكتب:

- باللغة العربية:

- 1) أحمد سعيد، الاستقرار المالي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار العلوم للنشر، دبي، 7112
- 2) أيمن صالح، التمويل الأخضر، الطبعة الأولى، صندوق النقد العربي، أبوظبي، 7177
- 3) بشير العيد، الابتكار المالي الإسلامي بين الضوابط الشرعية والتطور الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار ابن النفيس، السعودية
- 4) عادل مصطفى، مفاهيم الاستقرار المالي في البنوك المركزية، الطبعة الثانية، دار النشر الأكاديمية، تونس، 7171
- 5) عبد الرؤوف مغاوي، "السياسات المالية والاحترازية في البنوك المركزية"، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 7171
- 6) علي حسين عبد الله، الابتكار المالي في العصر الرقمي: دراسة تحليلية، الطبعة الأولى، مكتبة الإسكندرية، مصر، 7173
- 7) محمد عبد الله، الاستقرار المالي وأثره على النمو الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر، 7112
- 8) يوسف العوامي، "آليات تدخل البنوك المركزية وأثرها على الاستقرار المالي"، الطبعة الأولى، دار العلم، السعودية، 7116
- 9) إيناس فاروق، الأسواق المالية الخضراء في الشرق الأوسط، الطبعة الأولى، دار النشر العربية، دبي، 7171.

ثانياً- المجالات والدوريات العلمية:

- I باللغة العربية:

- 1) أثر الحوافز الضريبية على تفعيل آليات التمويل الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة العلوم الاقتصادية .
- 2) الاقتصادية المعاصرة في المنطقة العربية - الأسباب والتداعيات، Advances the in Agricultural Researches

- 3) (Advances the of Journal، الأسباب والتداعيات، المنطقة العربية - الأسباب والتداعيات، 7175.
- أهرام، "نشر تفاصيل منتدى 'أفريقيا تنمو خضراء للتمويل المناخي' ورحلة التمويل الأخضر في أفريقيا"،
7175.
- 5) (البنك الأفريقي للتنمية، "خطة النمو الأخضر في أفريقيا: فتح آفاق مستقبل قادر على التكيف مع تغير المناخ"،
7175.
- 6) (البنك الدولي، تقرير الدين العام في البلدان النامية، 7174.
- 7) (البنك الدولي وبنك الجزائر، دراسة مشتركة حول تطوير التمويل الأخضر في الجزائر: منشورات البنك الدولي
8) (البيان، "سيناريوهات بناء المدن المستدامة بأقل تكلفة".
- 9) (بوغاغة مروة، دور التمويل المستدام في تحقيق الاستقرار المالي، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 17،
المجلد 16، ديسمبر 7171.
- 11) (تقرير ESG 2-GET حول تحديات الاستثمار البيئي والاجتماعي والحوكمة، Fide، 2023.
- 12) (تقرير ESG 2-GET حول تحديات الاستثمار البيئي والاجتماعي والحوكمة، Fide، 2023.
- 13) (تقرير الشبكة العالمية للتمويل المستدام، 7171.
- 14) (تقرير جديد للأمم المتحدة يدعو إلى ضخ تريليونات إضافية للاستثمار في التنمية المستدامة - الأمم المتحدة،
7174.
- 15) (تأثيرات ظاهرة "الغسل الأخضر" على التصدي للتغيرات المناخية، اليوم السابع.
- 16) (جلسات اليوم الثاني لـ "إنفستوبيا 7175" تستعرض استراتيجيات مستدامة للاستثمار وممكنات التمويل لتطوير نماذج اقتصادية دائرية - وزارة الاقتصاد الإماراتية.
- 17) (سعيد، م. (7171). التمويل المستدام: دمج الحوكمة البيئية والاجتماعية. مجلة الدراسات المالية، 15

- 18 (سعيد، م. م.) (7171). التمويل المستدام: دمج الحوكمة البيئية والاجتماعية. مجلة الدراسات المالية، 15(3)
- 19 (سعدوني، م. م.) (7174). آليات تمويل الاقتصاد الأخضر لتحقيق مستهدفات التنمية بين الواقع والمأمول. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية
- 20 (غادة سيد عبد الله سيد شعبان، السندات الخضراء ودورها في دعم الاقتصاد المصري - بالإشارة إلى بعض
- 21)التجارب الدولية، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية، المجلد 17، العدد 4، أكتوبر 7171
- 22)فضيلة كشيده وناصر المهدي، "أثر الابتكار المالي الإسلامي بالمراجحات على ربحية البنوك الإسلامية -
- 23)دراسة قياسية لبنك دبي الإسلامي للفترة 7111-7119، "المجلة الجزائرية لألمن والتنمية، المجلد 11، الجزائر، 1
- 24)فن إدارة الأزمات الاقتصادية، فهد خليل زايد، مكتبة نور
- 25 (لمياء بودربالة، "الابتكار المالي ودوره في تطوير السوق المالية الإسلامية"، مجلة الاقتصاد الإسلامي المعاصر، العدد 2، 7171،
- 26 (محمد غازي سليمان الحبشي، "دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في البنوك السعودية"، مجلة الواحة للدراسات والبحوث، الجامعة الإسلامية، المجلد 41، العدد 6، 7112،
- 27 (محمود فوزي، الاستقرار المالي في الدول النامية، مقال منشور في مجلة الاقتصاد العربي، العدد 17، 7119،
- 28 (مقعاش سامية، العقون نادية، الأسواق المالية الخضراء كآلية لتمويل الاستثمارات البيئية والتحول نحو نموذج الاقتصاد الأخضر، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 5، العدد 1، جامعة باتنة، الجزائر
- 29 (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية) (OECD)، (تعزيز التمويل المستدام عبر أدوات مبتكرة"، 7175.
- 30 (منظمة العمل الدولية، "تعزيز قدرة القطاع المالي على دعم النمو الأخضر وفرص العمل الالئق في العراق".
- 31 (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية المصرية، الاستراتيجية الوطنية المتكاملة للتمويل المستدام.
- 32 (اليوم السابع، "3 وزراء يطلقون منتدى أفريقيا تنمو خضراء للتمويل المناخي"، 7175.

- 33) أحمد عبد الرحمن ومي عبد الله، "دور التمويل الأخضر في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية في مصر"، مجلة البحوث التجارية والاقتصادية، كلية التجارة - جامعة عين شمس، المجلد 53، العدد 1، إبريل 7173
- 34) أحمد محمود، "السياسات الحترازية الكلية وأثرها على استقرار النظام المالي في الجزائر"، المجلة العربية للمالية والمصارف، 7119
- 35) إيمان طایل، "دور التمويل الأخضر للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة القانون والتنمية، المعهد العالي للحاسبات والمعلومات وتكنولوجيا الإدارة بطنطا، المجلد 11، العدد 3، سبتمبر
- 36) العتيبي، ف. (7119). (الاستقاللية المالية والاستدامة في المؤسسات الحديثة. مجلة الشرق الأوسط
- 36) الغسل الأخضر لدى البنوك: تعريفه ومخاطره ووسائل مكافحته، الغد
- 37) زواد نجاه، دور التمويل المستدام في تحقيق الاستقرار المالي، جامعة محمد أحمد بن بلة، وهران، المجلد 12
- 38) دور التمويل الأخضر في تعزيز مشاريع التنمية، دراسة مقارنة بين الصين ومصر والجزائر
- 39) دور التمويل المستدام في تعزيز الاستقرار المالي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة. مجلة العلوم الاقتصادية، 7174
40. اليقظة الاستراتيجية: تدليل آثار الأزمات وإدارة المخاطر، ASJP
- 41) آليات تمويل الاقتصاد الأخضر لتحقيق مستهدفات التنمية بين الواقع والمأمول - مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 7174
- 42) Aljarida، "التنمية المستدامة في ظل التحديات الاقتصادية والأزمات العالمية."
- 43) sa.ajad، "الاستدامة في المشاريع الهندسية: كيف ولماذا؟".

II - باللغات بأجنبية:

European Banking Authority (2022), EBA Roadmap on Sustainable Finance

European Central Bank (2022), ECB Climate Stress Test Results (2

Bundesbank (2023), Sustainability Strategy and Investment Report (3

ثالثا- الأطروحات والمذكرات الأكاديمية:

I- باللغة العربية:

1) أسماء طلحاوي، دور الابتكارات المالية في تعزيز الاستقرار المالي للبنوك الإسلامية: دراسة تطبيقية لبنك السلام في الجزائر خلال الفترة من 7111-7119، جامعة أحمد دراية - أدرار، الجزائر.

2) فاطمة الزهراء تواتي، "السياسات الحترازية الكلية في الجزائر وأثرها على استقرار النظام المصرفي"، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 7112

3) فاطمة داحو، دور السندات الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة، مذكرة ماجستير، جامعة الوادي، الجزائر، 7171

4) مريم بن ناصر، "آليات تدخل البنوك المركزية في حالات الأزمات المالية: دراسة حالة بنك الجزائر"، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة المسيلة، 7119

5) منى قرين، مريم بوزنه، مفيدة بله باسي، السندات الخضراء آلية لتمويل المشاريع البيئية: دراسة تجارب دولية رائدة، مذكرة ماجستير، جامعة الوادي، الجزائر، 7171

رابعا- القوانين:

I- باللغة العربية:

1) قانون الاستثمار الجديد رقم 77-12، الجريدة الرسمية، العدد 251

2) قانون النقد والقرض (1991) المؤرخ في 91_11 الدستور الجزائري

3) وزارة البيئة والطاقات المتجددة الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة، الجزائر، 2035