

## التمويل الأخضر ودوره في تحسين أداء المصارف العراقية - دراسة استطلاعية تحليلية لأراء عينة من مدارء المصارف

**Green financing and its role in improving the performance of green banks** - An analytical survey of the views of a sample of bank managers

الباحث نور نبيل عبد الامير  
**Nour Nabil Abdel Amir**  
[Noor92092@gmail.com](mailto:Noor92092@gmail.com)

أ.م.د. زينب مكي البناء  
**Ass. Prof. Dr. Zainab Makki Albanaa**  
[Zainabalbanaa@yahoo.com](mailto:Zainabalbanaa@yahoo.com)

جامعة كربلاء- كلية الإدارة والاقتصاد

### المخلص

يهدف البحث الى قياس وتحليل مدى تبني المصارف لإستراتيجيات التمويل الأخضر و بيان مدى تأثير التمويل الأخضر في تحسين اداء المصارف الخضراء بوصفه احد المداخل الحديثة في العمل المصرفي ولتحقيق هدف البحث تم اختيار عينة عشوائية من المصارف العراقية وعددها خمسة مصارف وتم اعداد استبانة وصياغتها عن طريق الاطلاع على الدراسات السابقة وتحكيمها من عدد من الأساتذة أصحاب الاختصاص وزعت على الإدارة العليا في المصارف عينة البحث بواقع (10) لكل مصرف وتم تحليلها واستخلاص نتائجها اذ تم التوصل الى استنتاجات أهمها عدم وجود فهم واضح لمصطلح التمويل الأخضر والمصارف الخضراء كونه مفهوماً جديداً . كما تم اقتراح عدد من التوصيات أهمها حث البنك المركزي على إعداد التعليمات الرقابية للمصارف العراقية بالشكل الذي يلزمها بمراعاة أهداف التنمية المستدامة والصيرفة الخضراء عن طريق ممارسة الأنشطة المصرفية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: التمويل الأخضر، الصيرفة الخضراء، المصارف الخضراء، التنمية المستدامة

### Abstract

The purpose of the research is to measure and analyze the extent of banks' adoption of green financing strategies and to indicate the extent of the impact of green financing in improving the performance of green banks as one of the modern approaches in banking. To achieve the objective of the research, a randomly selected sample from a number of five Iraqi banks, And its formulation through the study of previous studies and arbitration by a number of professors who have competence and distributed to the top management in the banks sample research by (10) form for each bank was analyzed and draw conclusions and findings, the most important lack of clear understanding of the Financing green mussels and green banks being a new concept. A number of recommendations have been proposed.

The most important of these recommendations is to urge the Central Bank to prepare the supervisory instructions for Iraqi banks in a manner that requires them to take into account the objectives of sustainable development and green banking in the practice of various banking activities.

**Key words:** green finance, green banking, green banks, sustainable developmen

## المقدمة

يركز موضوع هذا البحث على جانب مهم في القطاع المالي والمصرفي والاقتصادي عموماً و القطاع البيئي لاسيما ، نتيجة للتطور المتسارع في القطاعات الصناعية والاسراف المجحف في استخدام الموارد الطبيعية دون الاكتراث للعواقب الوخيمة على البيئة لذا فإن المشاريع البيئية تشكل مدخلاً مهماً من مداخل النمو الاقتصادي ؛ كونها تؤدي دوراً مهماً في ضمان استدامة التنمية الاقتصادية، لذا أصبح الاتجاه السائد اليوم بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية هو تحسين مناخ الاستثمار الأخضر، والدفع في اتجاه تشجيع المشاريع الاستثمارية الخضراء والعمل على إيجاد جميع الأطر والمتطلبات لنجاحها وتمويلها، وبما أن التمويل يمثل عصب وشريان الحياة الاقتصادية، لذا فإن كل مشروع يحتاج من أجل سريان نشاطه إلى هذا العنصر الهام، وهو ما جعله يظهر كأحد أبرز القضايا المهمة التي تشغل اهتمام الحكومات وكذا أصحاب المشاريع والمؤسسات، لاسيما التمويل الأخضر، ويرجع ذلك إلى ارتفاع وضخامة تكاليف المشاريع الخضراء، إذ نجد مثلاً: أن محطة واحدة لتتقية المياه المستعملة تكلف ما يقارب ميزانية بعض الدول الفقيرة، ناهيك عن تكاليف التكنولوجيات النظيفة ولإسيما بالنسبة للدول النامية المستوردة لهذه التكنولوجيات، الأمر الذي جعل هذا النوع من التمويل يلقي اهتماماً كبيراً على الصعيد الدولي لاسيما في ظل الاهتمامات الدولية الراهنة بشؤون البيئة وقضايا تمويل المشاريع البيئية ( الاستثمارات الخضراء) إذ أضافت المؤسسات المالية الدولية شرطاً أساسياً جديداً للمشاريع من أجل تمويلها والتمثل في مدى اهتمامها بالبيئة وعملها بالتكنولوجيات النظيفة وإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة.

إذ اشتمل هذا البحث على أربعة فصول إذ تضمن الأول منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة والثاني تناول الإطار النظري الذي اشتمل على مفهوم التمويل الأخضر كمتغير مستقل وعلى المصارف الخضراء وادائها كمتغير تابع كما واشتمل الثالث على الجانب التطبيقي للبحث والذي اعتمد على اعداد استمارة استبانة لاستطلاع آراء المديرين العاملين في عينة من المصارف عن مفهوم التمويل الأخضر واما الفصل الرابع اشتمل على الاستنتاجات والتوصيات.

## المبحث الأول

### منهجية البحث

#### توطئة

يتناول الباحثان في هذا المبحث منهجية البحث والتي تمثل المسار الميداني والطريقة العلمية للبحث لتحديد مشكلة البحث وسبل معالجتها بالشكل الذي يتضمن الاختيار الموضوعي لفرضيات البحث وتحقيق أهدافه، وفي ضوء ذلك تناولنا في هذا المبحث التعريف بمشكلة البحث، أهميته، أهدافه، فرضياته، حدود البحث، وأسلوبه فضلاً عن المخطط الفرضي للبحث وكالاتي

#### أولاً: - مشكلة البحث

نتيجة لإهمال الاعتبارات البيئية عند تنفيذ واقامه المشاريع الصناعية بغيه تحقيق التنمية الاقتصادية في مجالات الصناعة والطاقة أدى ذلك للإسراف في استنزاف الموارد الطبيعية ما أدى الى الاخلال بالتوازن البيئي ما اثار انتباه المنظمات العالمية والمجتمع الدولي لإعادة النظر بإقامة المشاريع التي تدعم البيئة عن طريق توفير التمويل اللازم لها ومن هنا برزت مشكلة البحث في إمكانية توفير مستلزمات التمويل الأخضر كأسهام من المصارف في تحسين والحفاظ على البيئة .

لذا تركزت مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات الأتية: -

- 1- هل هنالك توجه لدى المصارف العراقية لتبني فكرة دعم المشاريع الخضراء ؟
- 2- هل هنالك خدمات مصرفية خضراء تدعم المشاريع الصديقة للبيئة ؟
- 3- هل هناك تأثير للتمويل الأخضر في تحسين أداء المصارف ؟

#### ثانياً: - أهمية البحث

تأتي أهمية البحث بكونه يسلم الضوء على تبني فكره التمويل الأخضر وتوجيهه لدعم المشاريع الخضراء عن طريق المصارف الخضراء المتخصصة في هذا المجال، فضلاً عن انه يركز على أحد الموضوعات المهمة والحديثة للحفاظ على البيئة من الاثار السلبية التي تخلفها المشاريع الملوثة للبيئة، كما تتبع أهميته من اثار الجانب النظري في مجال التمويل والمصارف الخضراء لمساعدة الباحثين للاستفادة منه.

#### ثالثاً: - اهداف البحث

يرمي البحث الى

- 1- الوقوف على مدى تبني المصارف لإستراتيجيات التمويل الأخضر .
- 2- بيان مدى تأثير التمويل الأخضر في تحسين اداء المصارف الخضراء .
- 3- مساعده متخذي القرار عن امكانية انجاح عمل المصارف الخضراء وادارتها بالشكل الذي يحقق الاهداف المرجوة .

## رابعاً: - فرضيات البحث

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه يمكن صياغة الفرضيات الرئيسية كما يأتي: -

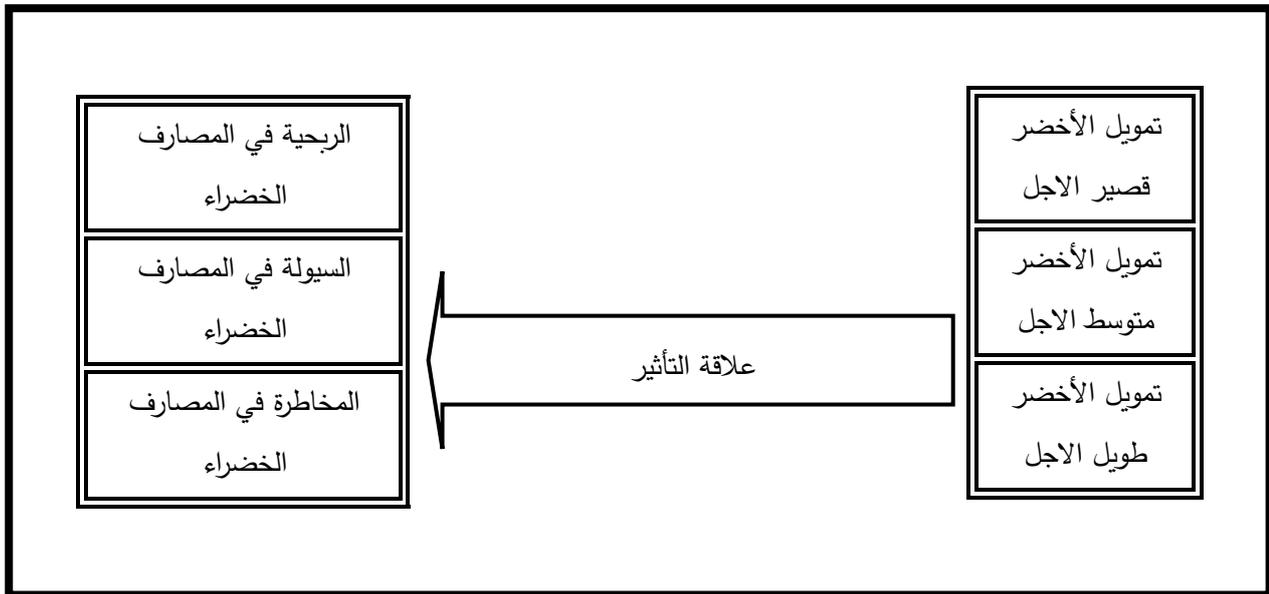
1- عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد التمويل الأخضر وأداء المصارف الخضراء. وتتنبق منها الفرضيات الفرعية الآتية: -

- أ- عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد التمويل الأخضر والربحية في المصارف الخضراء.
- ب- عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد التمويل الأخضر والسيولة لدى المصارف الخضراء.
- ج- عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد التمويل الأخضر والمخاطرة لدى المصارف الخضراء.

2- عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية لأبعاد التمويل الأخضر في تحسين أداء المصارف الخضراء. وتتنبق منها الفرضيتين الفرعيتين الآتية: -

- أ- عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية للتمويل الأخضر قصير الاجل في تحسين أداء المصارف الخضراء.
- ب- عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية للتمويل الأخضر متوسط الاجل في تحسين أداء المصارف الخضراء.
- ج- عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية للتمويل الأخضر طويل الاجل في تحسين أداء المصارف الخضراء.

## خامساً: - المخطط الفرضي للبحث



الشكل (1) المخطط الفرضي للبحث

المصدر: من إعداد الباحثين

## سادساً: - عينة ومجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث بمجموعه من المصارف العراقية الخاصة . أما عينة البحث فقد شملت الموظفين العاملين في عدد من هذه المصارف.

## سابعاً: - الحدود المكانية والزمانية للبحث

الحدود الزمنية: - تمثلت في مدة اعداد البحث من (20 / 6/2018) ولغاية (2018/12/17) وهي المدة المتمثلة ببداية المقابلات الميدانية والاستطلاع في المصارف ولغاية استكمال التحليل الاحصائي وتضمنت جمع بيانات البحث النظرية والميدانية ومرحلة توزيع استمارات الاستبيان على مفردات عينة البحث وتفرغها وتحليلها للوصول إلى نتائج علمية.

الحدود المكانية: - شملت حدود البحث المكانية بعض المصارف الخاصة العراقية وتم اختيار هذه المصارف بصورة عشوائية من مجموعة المصارف العراقية في محافظه بغداد , ويمكن اعطاء نبذة مختصرة عن هذه المصارف كما في الجدول رقم (1).

الجدول (1): المصارف عينة البحث

ت	اسم المصرف	تاريخ تأسيسه	رأس المال التأسيسي	رأس المال كما في 2017/12/31
1	التجاري العراقي	1992	150000000	250000000000
2	الشرق الاوسط العراقي للاستثمار	1993	400000000	250000000000
3	الاستثمار العراقي	1993	100000000	250000000000
4	المتحد للاستثمار	1994	1000000000	300000000000
5	عبر العراق	2006	56500000000	264000000000

المصدر: من إعداد الباحثين

## بعض الدراسات السابقة

## 1- بعض الدراسات العربية المتعلقة التمويل الأخضر وأداء المصارف الخضراء

ت	الباحث	موضوع الدراسة
1	حدة 2010	استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر
	عينة الدراسة	اشتملت عينة البحث على البيانات الخاصة بالمؤسسات المالية الدولية والمحلية التي اسهمت في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر
	هدف الدراسة	هدفت الدراسة الى التعرف على دور المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية وتحقيق التنمية المستدامة، عن طريق التعرف على استراتيجيات بعض المؤسسات المالية الدولية في تمويلها لهذه المشاريع وهو ما يعرف بـ " التمويل الأخضر".
	نتائج الدراسة	توصلت الدراسة الى مدى أهمية التمويل البيئي كعنصر أساسي وفعال من أجل إنشاء استثمارات خضراء تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها بغية تحقيق تنمية مستدامة، وتوصلت الدراسة الى ان هناك نقصاً كبيراً في مساهمة المؤسسات المالية الجزائرية في تمويل المشاريع البيئية، إذ كانت المساهمة الأكبر للمؤسسات المالية الدولية.
	الاختلاف	اشارت الدراسة السابقة الى دور المؤسسات الدولية في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر على العكس من الدراسة الحالية كونها تبحث في امكانيه وقدرة المصارف المحلية العراقية في تمويل المشاريع الخضراء في العراق

3	عبد القادر 2018	السندات الخضراء كأداة لتمويل ودعم عملية الانتقال الى الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة
	عينة الدراسة العالمية	اعتمدت عينه الدراسة على البيانات الخاصة في اصدار السندات الخضراء وحجم التعامل فيها في اسواق راس المال
	هدف الدراسة	هدفت للتعرف على خطوات ومراحل الانتقال الى الاقتصاد الأخضر بالإضافة الدراسة سوق رأس المال الأخضر وواقع السندات الخضراء وحجم إسهامها في تمويل المشاريع البيئية
	نتائج الدراسة	توصلت الدراسة الى ان السندات الخضراء تسهم بشكل كبير في تمويل المشاريع الخضراء وتقليل الانبعاثات الكربونية، تعد مجموعة البنك الدولي من أكبر المؤسسات المصدرة للسندات الخضراء، واولست الدراسة الى تعزيز التعاون الدولي من اجل فتح الطريق امام الاستثمار في السندات الخضراء في الأسواق العالمية
	الاختلاف	اشارت الدراسة السابقة الى احدى صيغ التمويل الأخضر الا وهي السندات الخضراء ودورها في تمويل المشاريع الخضراء بينما الدراسة الحالية تحاول التعريف بمفاهيم التمويل الأخضر والعمل المصرفي الأخضر وإمكانية نقله للمصارف العراقية

## 2- بعض الدراسات الأجنبية

ت	الباحث	موضوع الدراسة
1	Rajput, Arora, Khanna: 2013	An Empirical Study of Impact of Environmental Performance on Financial Performance in Indian Banking Sector دراسة تجريبية عن تأثير الأداء البيئي في الأداء المالي للقطاع المصرفي الهندي
	عينة الدراسة	استخدمت الدراسة استمارة استبانة تم توزيعها على عدد من المصارف الهندية
	هدف الدراسة	هدفت الدراسة وبيان أثر العوامل البيئية في الأداء المالي للمصارف الهندية وارتباط تحقق الربح بمدى التزامها بالمعايير البيئية.
	نتائج الدراسة	توصلت الدراس الى ان المصارف الهندي قطعت شوطاً طويلاً لتطبيق التمويل الأخضر في الهند وكذلك امكاني قياس فوائد وكلفة تطبيق التمويل الأخضر في الهند وايضاً يساعد التمويل الأخضر في الحد من المخاطر البيئية لتحقيق التنمية المستدامة فضلاً عن ذلك فان المصارف الهندية تحتاج لدعم وشراكة مالية خارجية لمساعدتها في تطبيق الصيرفة المستدامة
	الاختلاف	ركزت الدراسة الحالية على التعريف بمفهوم التمويل الأخضر والمصارف الخضراء والمتطلبات والتحديات التي تواجه التحول للصيرفة الخضراء
2	Jeana Gupta 2015	Role of Green Banking in Environment Sustainability – A study of selected Commercial Banks in Himachal Pradesh دور الأعمال المصرفية الخضراء في استدامة البيئة - دراسة مختارة من البنوك التجارية في هيماشالبراديش
	عينة الدراسة	اعتمدت هذه الدراسة على تحليل البيانات الخاصة بمجموعه من المصارف الخضراء في الهند
	هدف الدراسة	هدفت هذه الدراسة للتعرف على أبرز المحاولات والمبادرات التي اتخذتها المصارف التجارية في الهند للتحول للأعمال المصرفية الخضراء
	نتائج الدراسة	توصلت الدراسة الى ان المصارف في الهند اتخذت مبادرات جديدة وعملت تعزيز مختلف المنتجات المصرفية

الخضراء وأيضا اعتماد الممارسات الصديقة للبيئة التي تضمن الاستخدام الفعال للموارد وان المصارف أعطت صلاحيات للموظف المسؤول عن منح الائتمان توجيهه نحو المبادرات المصرفية الخضراء كعمل أساسي واوصت أيضا بانه يجب على البنك تغيير نمط عمله التقليدي باستخدام السجلات الورقية والتحول الى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت		
اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة كونها تعتمد على استخدام البيانات المأخوذة من استطلاع آراء العاملين في المصارف العراقية عن التوجه الى العمل المصرفي الأخضر ومستوى الإمكانية المتوفرة لتقديم خدمات مصرفية خضراء	الاختلاف	
A Customer's Perspective of Green Banking منظور العميل للخدمات المصرفية الخضراء	Munisami, N. and Ansaram 2017	3
اعتمدت هذه الدراسة على توزيع استمارة استبانة على 200 موظف من العاملين في المصارف العاملة في دوله موريشيوس في شرق افريقيا	عينة الدراسة	
هدفت الى قياس مستوى وعي العملاء بالمنتجات والخدمات المصرفية الخضراء في البنوك التجارية في موريشيوس، وأيضا التعرف على رأي العملاء فيما يتعلق مفهوم الخدمات المصرفية الخضراء وتقييم تأثير الأعمال المصرفية الخضراء والمبادرات المعتمدة دوليا لتقديم الخدمات المصرفية الخضراء	هدف الدراسة	
استنتجت هذه الدراسة أن البنوك الخضراء في وضع التأسيس في موريشيوس. على الرغم من أنها بدأت في تنفيذ الممارسات الخضراء ويجب عليهم توسيع استخدام المعلومات البيئية في عملياتها التجارية.	نتائج الدراسة	
ركزت الدراسة الحالية للتعرف على إمكانيات المصارف العراقية للتحويل الى المصارف الخضراء وتبني دعم المشاريع الخضراء	الاختلاف	
practices in Bangladesh Green Banking الأعمال المصرفية الخضراء ممارسات في بنغلاديش	Munisami, N. and Ansaram 2017	4
اعتمدت هذه الدراسة على جمع البيانات من التقارير السنوية للمصارف التجارية في بنغلاديش	عينة الدراسة	
الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو فحص الوضع الحالي للأداء المصرفي الأخضر للمصارف في بنغلاديش عن طريق دراسة المجالات المحددة للأعمال المصرفية الخضراء المبادرات التي اتخذها بنك بنغلاديش ودراسة السياسات وتنفيذ استراتيجيات والمبادئ الخاصة بالعمل المصرفي الأخضر ودراسة طبيعة التمويل الأخضر وفحص الأنشطة الخضراء الرئيسة للمصارف.	هدف الدراسة	
استنتجت هذه الدراسة ان نسبة كبيرة من المصارف التجارية قد افتتحت فروعاً خضراء لتمويل مشاريع الطاقة والزراعة والحفاظ على البيئة بالرغم من قيام البنك المركزي بتخصيص ميزانيات للتمويل الأخضر لكنها كانت ضئيلة مقارنة بإمكانات المصارف الخضراء	نتائج الدراسة	
اختلفت هذه الدراسة عن الدراسة السابقة كونها اعتمدت على استطلاع رأي الموظفين في المصارف العراقية وامكانياتها للتحويل الى المصارف الخضراء وتبني دعم المشاريع الخضراء	الاختلاف	

## مجال الاستفادة من الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث الاجنبية والعربية السابقة فيما يخص التمويل الأخضر في المصارف الخضراء ، فالدراسات والبحوث الخاصة بالتمويل الاخضر ركزت على بيان اهميه وما له من اثر ايجابي في دعم المشاريع البيئية وما تحققة من منافع اجتماعيه واقتصادية على مستوى القطاعات كافة ولاسيما قطاع الطاقة البديلة والقطاع الزراعي والوصول الى تحقيق التنمية المستدامة للأمد البعيد ، اما فيما يخص المصارف الخضراء واداءها فقد اشارت الدراسات السابقة الى الدور الإيجابي الذي حققته المصارف الخضراء في زياده نمو الودائع الخضراء وزياده في نسب الائتمان الممنوح للمشاريع الخضراء عن طريق المسؤولية الاجتماعية التي تتحملها المصارف الخضراء في حماية البيئة والمحافظة عليها ، اما هذا البحث فانه يشير الى التعرف على التمويل الاخضر بجوانبه كافة فضلاً عن التعرف على انواعه وامكانيه تطبيقه في الجهاز المصرفي العراقي والتعرف على الدور الذي سيحققه في التأثير في أداء المصارف الخضراء .

### المبحث الاول

#### التمويل الاخضر إطار مفاهيمي

##### تمهيد

يعد موضوع التمويل الأخضر من موضوعات الحديث والمهمة التي يجب التركيز عليها، إذ يحظى باهتمام المجتمع الدولي ومنظمات حماية البيئة فهو نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية سريعة النمو التي تعتمد بشكل مباشر على الاستثمارات الخضراء التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة بين الموارد الطبيعية للبيئة وبين استغلال هذه الموارد بما يخدم المجتمع ويحقق الرفاه الاقتصادي والحد من الآثار العكسية للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي، والاحتباس الحراري، واستنزاف الموارد.

#### اولاً: - مفهوم وأهمية التمويل الاخضر

ويركز مفهوم التمويل الأخضر على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الاقتصادية لتكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية إذ انه وجد أساساً لدعم حماية البيئة والمحافظة عليها بهذا لا يكون الهدف منه الوصول إلى الثراء المادي بالضرورة على حساب تنامي المخاطر البيئية، والفوارق الاجتماعية وينظر إليه باعتباره آلية لتحقيق التنمية المستدامة، التي يجب أن تبقى الهدف الأسمى.

يعرف التمويل بصورة عامة على أنه توفير السيولة النقدية من أجل إنفاقها على الاستثمارات وتكوين رأس المال الثابت بهدف زيادة الإنتاج والاستهلاك (الشيخي والجزراوي، 1998: 20).

وعرف موسشيت التمويل الأخضر على انه الأموال التي تحقق التوازن الإستراتيجي المتوسط والطويل الأجل للأهداف البيئية والخدمية في القطاعات البيئية بالشكل الذي يضمن تلبية حاجات الافراد من السلع والخدمات وبين المحافظة على البيئة ودوام مواردها (موسشيت، 2000: 17).

واشار (عجام، 2001: 31) على أنه الطرائق المناسبة للحصول على الأموال واختيار الطريقة الأفضل بالشكل الذي يناسب كمية ونوعية احتياجات المؤسسة.

لذلك يمكن القول إن التمويل هو توفير حجم من الأموال اللازمة للقيام بالمشاريع الاقتصادية وتطويرها في الوقت المناسب حسب حاجة المؤسسة.

واكد المصدر (الاشوح،2003: 112) بانه استخدام المنتجات والخدمات المالية مثل القروض والتأمين والأسهم واستثمارات رأس المال والسندات وغيرها من أجل تمويل المشروعات الخضراء أو الصديقة للبيئة .

ويعرف أيضا على انه تلك الاستثمارات الإنتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة والتي تهدف إلى توفير منتجات خضراء والتي لا تضر بالبيئة، كما ويشمل المشاريع الوقائية لمنع تلوث البيئة أو نضوب في مواردها (الحجار،2003: 19).

ويشير مفهوم التمويل الأخضر الى انه الاستثمارات والقروض التي تمول المشاريع الهادفة إلى حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية حسبما عرفته مؤسسه التمويل الدولية وفي إطار المخاوف البيئية المتزايدة، يشدد التركيز على التمويل الأخضر ([www.ifc.org](http://www.ifc.org)) .

وتبرز اهمية التمويل الأخضر عن طريق الاتي (خفر ،2014: 57): -

1- يوفر التمويل الأخضر التمويل اللازم للاستثمار في مجال الزراعة، المياه العذبة، الثروة السمكية وصناعة الغابات والمحميات ومع مرور الوقت التي ينتج عنها تحسين نوعية وجودة التربة وزيادة العائدات من المحاصيل الرئيسية .

2- يعمل التمويل الأخضر لرفع مستوى الكفاءة في قطاعات الزراعة والصناعة والبلديات من الطلب على الماء ما يقلل الضغط على المياه الجوفية والسطحية على المدى القصير والطويل على حد سواء .

3- يُسهّم التمويل الأخضر في التقليل من معدلات الفقر عن طريق الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية والأنظمة الأيكولوجية وضمان تحقيق التنمية المستدامة وذلك عن طريق تدفق المنافع من رأس المال الطبيعي وإيصالها مباشرة إلى الفقراء .

4- يعمل على توفير وزيادة في الوظائف الجديدة ولاسيما في قطاعات الزراعة والنباتات والطاقة والنقل .

5- الفصل بين استخدام الموارد والتأثيرات البيئية وبين النمو الاقتصادي. وهو يتسم بزيادة كبيرة في الاستثمارات للقطاعات الخضراء، تدعمه في ذلك إصلاحات تمكينه على مستوى السياسات الاقتصادية.

6- إعادة رسم ملامح الأعمال التجارية والبنية التحتية والمؤسسية عن طريق زيادة حصة القطاعات الخضراء من الاقتصاد.

7- تخفيض كميات الطاقة والمواد في عمليات الإنتاج غير النظيف، ما يؤدي الى تقليل النفايات وانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري.

## ثانيا: - أنواع التمويل الأخضر

يتخذ التمويل الأخضر عدة صور كما ذكرتها مؤسسه التمويل الدولية ويمكن ايجازها بالآتي: - (عجام، 2001: 40)

### 1- التمويل من إذ المدة

يمكن تقسيم التمويل من حيث المدة إلى تمويل قصير الأجل ومتوسط الأجل وطويل الأجل.

## أ- التمويل قصير الأجل:

يقصد بالتمويل قصير الأجل تلك الأموال التي تحصل عليها المؤسسة من الغير وتلتزم بردها في مدة لا تزيد على سنة عادة، وتكون تلك الأموال موجهة لنشاط الاستغلال.

والمقصود بنشاطات الاستغلال هي كل العمليات التي تقوم بها المؤسسة في الفترة القصيرة، والتي لا تتعدى في الغالب سنة، ومن مميزات هذه النشاطات أنها تتكرر باستمرار أثناء عملية الإنتاج (طرش، 2001: 57)

## ب- التمويل المتوسط الأجل:

هو ذلك التمويل الموجه لتمويل الجزء الدائم من استثمارات المؤسسة في الرأس المال المتداول، والإضافات على موجوداتها الثابتة، أو تمويل المشروعات تحت التنفيذ والتي تمتد إلى عدد من السنوات إذ يتراوح مدته من سنة إلى 7سنوات (هندي، 1998: 50).

## ج- التمويل الطويل الأجل:

هو التمويل الذي يمتد أكثر من سبع سنوات، إذ يكون موجها لتمويل العمليات الاستثمارية طويلة الأجل، وهي تلك العمليات التي تقوم بها المؤسسات لفترات طويلة بهدف الحصول على وسائل الإنتاج أو عقارات أو أراضي والمباني (الزبيدي، 2001: 80)

## 2- التمويل من حيث المصدر: يصنف التمويل من إذ المصدر كما يأتي: - (المولى، 2017: 22): -

أ- **التمويل الاخضر الداخلي:** يقصد بالتمويل الاخضر الداخلي للمصارف هو مجموعة الموارد التي يمكن للمصرف الحصول عليها بطريقة ذاتية دون اللجوء إلى الخارج، أي مصدرها ناتج عن الأموال المتحصلة من نشاط المصرف، ويتمثل أساسا في التمويل الذاتي

ب- **التمويل الاخضر الخارجي:** ويتمثل بالحصول على الأموال من جهات خارجية أخرى كأن يكونون افراد او مصارف او مؤسسات ماليه. ويمكن الحصول عليه بطريقتين هما:

- **التمويل الاخضر الخارجي المباشر:**

تتم عملية التمويل المباشر باتصال بين المقرضين والمقرضين بدون تدخل وسيط مالي، عن طريق إصدار وحدات العجز المالي للأوراق المالية الخضراء فضلاً عن عائد مناسب مقابل مخاطر التسليف تمثل الأصول المالية المتنازل عنها والتمويل المباشر قناة تمويلية يتم بواسطتها انتقال الأموال من الوحدات المقرضة إلى الوحدات المقرضة إذ تقوم الوحدات المقرضة بإصدار الأدوات المالية وبيعها، إلى الوحدات المقرضة مباشرة وتسمى بالأدوات المالية أو الأوراق المالية المباشرة، هذا ويمكن ان تكون هذه الأسهم والسندات التي يصدرها أصحابها مموله خصيصا لتمويل المشاريع الخضراء لتكون أسهما وسندات خضراء.

- **التمويل الأخضر الغير مباشر.**

ويتم عن طريقها انتقال الأموال بطريق غير مباشر من الوحدات المدخرة إلى الوحدات ذات العجز المالي وذلك بتدخل الوسطاء الماليين كالمصارف التجارية وشركات التأمين وجمعيات الادخار والاقتراض وما شاكلها من

مؤسسات الوساطة. هذا ويمكن لمؤسسات الوساطة المالية بقبول ودائع خاصة بالمشاريع الخضراء وتخصيص اقراضها لمشاريع خضراء أخرى

### 3- مستويات التمويل

يمكن تقسيم مصادر الحصول على التمويل الأخضر على مستويين هما (عبد القادر، 2018: 35)

أ- مصادر التمويل الاخضر المحلي: ويقصد بمصادر التمويل المحلي للمشاريع البيئية تلك التشكيلة التي تتضمن مجموعة من المصادر التي حصلت منها الاقصاديات الوطنية على أموالها بهدف استخدامها لأغراض التنمية المستدامة وحماية البيئة، ويمكن تقسيمها إلى المجموعات الآتية:

1- التمويل عن طريق المستفيدين من الخدمة: ويتم ذلك عن طريق دفع الرسوم مقابل الحصول على الخدمة أو قيام المستفيدين من الخدمة بالتمويل الذاتي، إذ تعد الرسوم واحدة من موارد التمويل لضمان استمرار خدمة إدارة مخلفات معينة مثل جمع المخلفات وإدارتها، ويقصد بالتمويل الذاتي للمستفيدين من الخدمة قيام الجهات المنتجة للمخلفات (مثل الشركات الصناعية الكبرى) بالاستثمار في شراء وإدارة نظم إعادة التدوير منشآت المعالجة الخاصة بهم... الخ. كما أن الإطار القانوني والمؤسسي الذي يحكم نظم دفع رسوم المستفيدين في الدولة يلعب دوراً مهماً في تحديد مستوى التمويل المتاح ومن ثم يحدد الأهداف التمويلية التي يمكن تحقيقها، وهناك أمثلة للمناهج المختلفة التي تنتهجها بعض الدول في تحصيل رسوم ثابتة من المستفيدين من خدمة معينة بينما تحدد رسوم نفس الخدمة في دول أخرى وفقاً لمدى الاستفادة من الخدمة (www.bcie.org).

2- التمويل عن طريق الميزانية العامة: يمكن أن يتوفر التمويل من الميزانية العامة على مستويات حكومية مختلفة مثل المستوى الحكومي، أو الإقليمي، أو على مستوى البلديات وفقاً لكل دولة وتتيح الميزانية العامة ثلاثة أنواع من التمويل تتمثل في :

أ- تمويل تكاليف التشغيل لإدارة النظام الإداري.

ب- دعم تشغيل وصيانة نظم الخدمات المتاحة للجمهور.

ت- تمويل الاستثمار الذي عادة ما يتوفر في أطر الإجراءات الخاصة بتخطيط الاستثمار العام.

ويندرج في خطط الاستثمار العام أو أية خطط مماثلة. وعادة ما تتوفر عملية التمويل في شكل منح من الميزانية العامة السنوية، وبذلك يكون دافعوا الضرائب هم المورد الحقيقي لهذا النوع من التمويل، ولما كانت الأموال المتاحة في الميزانية العامة محدودة بشكل عام في الدول النامية والتي تمر بفترة انتقالية، لذا تتنافس الاهتمامات البيئية مع الموضوعات ذات الاهتمامات الأخرى مثل الرعاية الصحية وتوفير المياه والبنية التحتية.

3- التمويل بواسطة صناديق حماية البيئة: قامت بعض الدول بإنشاء صناديق لحماية البيئة وتعد هذه الصناديق

موارد تمويل عام خارج إطار الميزانية العامة، والتي توفر التمويل بشكل أساسي في شكل منح أو قروض وتُعد صناديق حماية البيئة مورد التمويل العام الوحيد الذي يعتمد على إجراءات تقديم الطلبات الرسمية المنفصلة لكل مشروع على حدة وعادة ما يتم توفير التمويل على أساس أولويات عامة محددة وعلى أساس مستوى جودة طلب التمويل.

4- البنوك ومؤسسات الإقراض المحلية: يمكن أن تقوم هذه الموارد التمويلية بالاستثمار في مشروعات البنية التحتية وفقا للجدوى المالية للمشروع المعروض لذلك يجب أن تكون الرسوم المحصلة من المستفيدين من خدمات المشاريع الخضراء إن تكون كافية لضمان عائد مالي معقول على الاستثمار، وفي بعض الأحيان قد تكون رؤوس أموال القروض قليلة أو مكلفة نسبيا نتيجة لضعف القدرة الائتمانية لدولة معينة لأن البنوك المحلية عادة ما تحصل على جزء من رأس مالها من أسواق رؤوس الأموال العالمية.

ب- مصادر التمويل الأخضر الدولية: يمكن تقسيم موارد التمويل الدولي إلى المجموعات الأساسية وفقا لموارد رؤوس الأموال المختلفة وأنواع التمويل المتعددة المتاحة:

**بنوك التنمية الدولية:** تعمل بنوك التنمية من إذ المبدأ بطريقة تشبه طريقة عمل البنوك التجارية فهي تحصل على رؤوس أموالها من أسواق رؤوس الأموال العالمية، و لكن تقوم عدد من الدول بإنشائها والمساهمة في رأس مالها و هذا هو الاختلاف الوحيد و يمكن في هذه الحالة أن تحصل هذه البنوك على رؤوس أموال دولية بشروط ميسرة وبذلك تقدم نفس هذه الشروط للدول التي لا تتمتع بالملاءة (القدرة على الاقتراض)، و التي لا تمكن هذه الدول عادة أن تقترض رؤوس أموال بهذه الشروط نفسها ، وإذا ما تم مقارنتها بالبنوك التجارية فان بنوك التنمية تتطلب إجراءات أكبر للحصول على الموافقة على القرض، ما يترتب عليه ارتفاع تكاليف المعاملات المالية على قروضها عن تكاليف المعاملات المالية الخاصة بالقروض التجارية .وتتوقف إمكانية الحصول على هذا النوع من التمويل إلى درجة كبيرة على القدرة على خلق خطة قومية للموضوع المطروح، ومن أهم بنوك التنمية الدولية نذكر ما يأتي:

1- البنك الدولي للإنشاء والتعمير (الحجار، 2003: 193): - يُعد البنك الدولي للإنشاء والتعمير أقدم المؤسسات في مجموعة البنك الدولي وأكبرها تم إنشاؤها سنة 1945 وهو بنك تملكه حكومات 183 بلدا، كما أنه لا يقدم القروض إلا للمقترضين المتمتعين بالأهلية الائتمانية، ولا يقدم المساعدة إلا للمشروعات التي يحتمل أن تحقق عائدا حقيقيا. ويُعد البنك الدولي أول مؤسسة متعددة الأطراف من نوعها تضع سياسة حماية البيئة، إذ كان ذلك منذ عام 1970 ولقد أحرز البنك تقدما كبيرا خلال عام 1989 في إدخال الاعتبارات البيئية ضمن المسار الرئيسي لسياساته العامة وعملياته حتى أصبحت الاهتمامات البيئية سمة غالبية في عمليات البنك، وفي أنشطة تقييم البحوث والسياسات، وفي التدريب والأنشطة الإعلامية، وذلك عن طريق زيادة توفر المعلومات البيئية عن مشروعات البنك وبرامجه، وقد كان أحد الأهداف الرئيسية لسياسة البنك في مجال البيئة إعداد تقارير عن قضايا البيئة في كل دولة من الدول التي تقترض من البنك، ولقد التزم البنك الدولي بالأهداف الإنمائية للألفية والتي وافقت عليها 189 دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة في عام 2002. وتمثل الاستدامة البيئية هدفاً رئيسياً من ضمن الأهداف الأساسية السبعة لهذه القمة، وفي عام 2001 اعتمد البنك الدولي الإستراتيجية البيئية لتوجيه أعمال البنك في المجالات البيئية، وتحدد الإستراتيجية ثلاثة أهداف عامة ألا وهي :

-رفع مستوى المعيشة.

- تحسين نوعية النمو.

- حماية الموارد البيئية الإقليمية والعالمية المشتركة.

2- البنك المركزي الأمريكي للتكامل الاقتصادي (حده، 2010: 127): أنشئ هذا البنك بهدف تشجيع التكامل والتنمية الاقتصادية والاجتماعية المتوازنة في منطقة دول أمريكا الوسطى، وتحقيقاً لهذه الغاية يقوم البنك بمساندة برامج القطاع العام والخاص والمشروعات التي توفر فرص العمل والإنتاج وتسهم في تحسين الإنتاجية والتنافسية، كما يسعى البنك إلى رفع مؤشرات التنمية البشرية في المنطقة، ومنذ تأسيسه في شهر مارس من عام 1999 اعتمد البنك 1763 قرصاً بإجمالي مبلغ 52 384 مليون دولاراً أمريكياً وقام بصرف 85 في المائة منها.

يؤكد البنك على ثلاث اتجاهات يركز عليها عند تناول موضوع التنمية المستدامة وهي:

- **المشروعات الصغيرة والصغيرة والمتوسطة:** يقدم البنك اعتمادات ومساعدات فنية عن طريق البنوك أو شركات التمويل أو المنظمات الغير حكومية.

- **البيئة:** إذ يقوم البنك بتمويل المشروعات البيئية وذلك بتوجيه موارد من صندوق مخصص لهذا الغرض، عن طريق تمويل المشروعات التي تتعلق بإدارة الماء المهدر وحمايته والحفاظ على الطاقة وتطوير مصادر توليد الطاقة والتغير المناخي والتنوع الطبيعي والتعليم البيئي والتشريع البيئي وغيرها من الموضوعات المتصلة بالتنمية المستدامة.

- **التنمية الاجتماعية:** يقوم البنك بتوجيه الموارد للبرامج التي تستهدف الحد من الفقر ونشر التعليم والرعاية الصحية وتحقيق التنمية الريفية المتكاملة ومشروعات الإسكان إلى جانب مشروعات تمويل البلديات.

3- **بنك الاستثمار الأوروبي:** يمثل هذا البنك مؤسسة التمويل التابعة للاتحاد الأوروبي ويقدم القروض لدول الاتحاد الأوروبي هدف تمويل مشروعات رأس المال التي تتماشى مع أهداف الاتحاد الأوروبي، أما خارج الاتحاد الأوروبي يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بتنفيذ البنود المالية لاتفاقيات أبرمت بموجب سياسات الاتحاد الأوروبي لدعم التنمية و التعاون، ويوجه بنك الاستثمار الأوروبي أنشطة إقراضه لخمس أولويات عمل تشمل حماية البيئة وتحسين مستوى نوعية الحياة، و يعمد البنك إلى تقديم ما بين ثلث إلى ربع القروض المستقلة للمشروعات التي تحمي البيئة وتعمل على تحسينها داخل إطار دول الاتحاد الأوروبي وتطبق نسبة مماثلة على الدول المرشحة للانضمام للاتحاد الأوروبي، وتتلخص الأهداف البيئية لبنك الاستثمار الأوروبي فيما يأتي :

- الحفاظ على البيئة وحمايتها والرفع من جودتها.

- العمل على حماية صحة الإنسان.

- ضمان حسن استغلال الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها

- تشجيع تطبيق إجراءات على المستوى الدولي للتعامل مع المشكلات البيئية الإقليمية أو العالمية .

وفي عام 2001 وصلت نسبة إقراض بنك الاستثمار الأوروبي للمشروعات التي تسعى للحفاظ على البيئة و تحسين نوعية الحياة داخل وخارج الاتحاد إلى 9مليار يورو، وقد قدر تمويل مشروعات المخلفات الصلبة والخطرة بما يقارب 561.7مليون يورو قدمت معظمها لمشروعات داخل الاتحاد الأوروبي بهدف حماية البيئة وتحسين نوعية الحياة لهذه الدول، فضلاً عن ذلك خصص بنك الاستثمار الأوروبي ما يقارب 580 مليون يورو لتمويل مشروعات البيئة في دول

الشراكة الأوروبية المتوسطية، ويشارك بنك الاستثمار الأوروبي في برنامج المساعدة الفنية البيئية لدول البحر المتوسط (الشمري و حمزة، 2015 : 107)

4- **البنك الآسيوي للتنمية** :يعد البنك الآسيوي للتنمية مؤسسة إقراض للدول النامية في منطقة آسيا، تتضمن الأهداف العامة للبنك الآسيوي للتنمية الحد من الفقر والتركيز على تشجيع الأنشطة التي تساعد الفقراء و تحقيق النمو الاقتصادي المستدام والتنمية الاجتماعية وتطبيق نظم الحكومة السليمة، وتقر إستراتيجية البنك للحد من الفقر أن عنصر الاستدامة البيئية هي من أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي لصالح الفقراء بل وكافة مجهوداتها الخاصة بالحد من الفقر، كما أن عنصر التنمية المستدامة للبيئة أصبح من أحد الموضوعات المهمة التي تعتبر قاسما مشتركا يتكرر في الإطار الإستراتيجي طويل الأجل للبنك للأعوام ما بين 2001-2015 إذ يتبنى البنك سياسة بيئية منصوص عليها في ورقة السياسات التي صدرت في عام 2002 وتتبثق هذه السياسة البيئية من إستراتيجية البنك للحد من الفقر والإطار الاستراتيجي طويل الأجل للبنك، وقد وصل إجمالي القروض التي تمت الموافقة عليها في عام 2002 إلى 5.6 مليار دولارا أمريكيا ولقد خصص البنك 4.5 في المائة منها أو ما يساوي 250 مليون دولارا أمريكيا لمشروعات حماية البيئة . أما في خطة 2003 وصلت حصة مشروعات حماية البيئة إلى 8 في المائة من إجمالي ميزانية الإقراض 15. كما أن البنك الآسيوي للتنمية عضو في مرفق البيئة العالمية وتتيح السياسة التي تبناها المرفق عام 1999 بشأن فتح مجالات أوسع للبنوك الإقليمية للتنمية للبنك أن يدمج موارده المخصصة للتنمية المستدامة على مستوى الدولة مع موارد مرفق البيئة العالمية المخصصة للمنح والتي تستهدف التعامل مع القضايا البيئية العالمية (شجار، 2008: 88)

5- **الصناديق الدولية للتنمية**: تضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات الإقراض التي تقدم القروض بشروط ميسرة بدون فائدة أو بسعر فائدة منخفض، وتقوم عدد من الدول بإنشاء صناديق التنمية وتصبح أعضاء في هذه الصناديق وتقدم لها المنح والتبرعات التي تعد المورد الأساس لرأس مالها وغالبا ما تقوم بنوك التنمية بإدارة هذه الصناديق أو تكون لها علاقة وثيقة بها .وتضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات مثل: جمعية التنمية الدولية صندوق البيئة العالمي (الحسيني، 2002: 285)

6- **جمعية التنمية الدولية** :تعتبر جمعية التنمية الدولية المنفذ الذي يقدم عن طريق ه البنك الدولي القروض الامتيازين إذ تمنح القروض طويلة الأجل بسعر فائدة معدوم لأفقر الدول النامية وتمثل المنح و الاعتمادات التي تقدمها جمعية التنمية الدولية ربع المساعدات المالية التي يمنحها البنك الدولي، وتقوم جمعية التنمية الدولية في المتوسط بإقراض ما بين 6 و 7 مليار دولار سنويا لتمويل مختلف أنواع مشروعات التنمية خاصة تلك التي تركز على الحاجات الأساسية للشعوب من خدمات صحية أساسية، مياه نظيفة، صرف صحي و تعليم ابتدائي، وفي عام 2002 وصلت نسبة مشروعات التنمية الحضرية والبيئية و إدارة الموارد الطبيعية التي وافقت على تمويلها جمعية التنمية الدولية إلى 10 في المائة من إجمالي قيمة القروض المقدمة أو ما يساوي 0.83 مليار دولارا أمريكيا، 16 وقد التزم كلا من البنك الدولي وجمعية التنمية الدولية التابعة له بالأهداف الإنمائية الألفية والتي وافقت عليها 189 دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة و كان ضمان استدامة البيئة ضمن الأهداف السبع التي أقرتها القمة و التي وافقت عليها الجمعية (الجميل، 2012: 92).

## 7- صندوق البيئة العالمي: -

تم إنشاء هذا الصندوق سنة 1990 ويُعد صندوق البيئة العالمي أحد أهم المحركات الأساسية المخصصة لتنفيذ الاتفاقيات الدولية والمتعددة الأطراف للبيئة وتمويل الأعمال التي تتصدى لأربع تهديدات حرجة للبيئة العالمية والمتمثلة فيما يأتي :- ( [www.thegef.org/projects](http://www.thegef.org/projects) )

- التنوع البيولوجي.
- تقليل المخاطر المرتبطة بتغيرات المناخ.
- مكافحة تلوث المياه وتدهور التربة.
- إلغاء الملوثات العضوية الثابتة.

## ثالثاً: - التحديات التي تواجه التمويل الأخضر والسندات الخضراء

يواجه التمويل الأخضر مجموعه من التحديات منها: -

- 1- عدم وجود أسواق ماله مخصصة في تمويل المشاريع الخضراء أدى ذلك الى صعوبة تداول الأدوات المالية المتمثلة بالأسهم والسندات الخضراء.
- 2- انخفاض مستوى الوعي بالأنشطة المصرفية الخضراء .
- 3- ضعف التشريعات والقوانين التي تنظم عمل المصارف الخضراء.
- 4- وجود قوى احتكاريه مستفيدة من توجيه الأموال للمشروعات المضرة بالبيئة وتعرقل محاولات الحصول على الطاقة النظيفة .

وبموجب الدراسات الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، فإن أهم التحديات التي تواجه السندات الخضراء تكمن في ضعف عدد المستثمرين المحليين، وضعف نظام التصنيف الائتماني. فضلاً عن عدم وجود معايير لقياس العوائد، وعدم وجود أدوات التحوط من المخاطر وعدم كفاية السيولة في السوق.

كما يمكن تلخيص أهم هذه التحديات بما يأتي: (طريف:2016، 5)

- 1- نقص الوعي بمزايا السندات الخضراء والمبادئ التوجيهية والمعايير الدولية ذات العلاقة: يمثل عدم معرفة المعايير الدولية القائمة، فضلاً عن عدم فهم الفوائد المحتملة لسوق السندات الخضراء لدى كل من صانعي السياسات والجهات التنظيمية، ومصدري السندات والمستثمرين عقبة مهمة عند عدد من الدول.
- 2- عدم وجود مبادئ توجيهية محلية: يمكن أن تختلف التحديات البيئية من دولة إلى أخرى، لذلك يمكن استخدام سياسة الحوافز لدعم سوق السندات الخضراء المحلي. وقد تتطلب بعض هذه الأسواق تعريفات وإفصاح إضافي إلى جانب مبادئ السندات الخضراء. بالنسبة لهذه البلدان، يتمثل العائق الأول في عدم وجود تعريفات محلية ومتطلبات الإفصاح عن السندات الخضراء.
- 3- تكاليف متطلبات السندات الخضراء: يتم التحقق من حالة السندات الخضراء، ومراقبة استخدام الجهة المصدرة للعائدات من جهة ثانية أو ضمان طرف ثالث (مثل شركات المحاسبة ووكالات الأبحاث المتخصصة) ومع ذلك، فإن العديد من المصدرين لا يعرفون كيفية القيام بعملية التحقق. في بعض الأسواق، تعتبر

تكلفة الحصول على رأي ثان أو ضمان طرف ثالث أمرا مكلفا لذلك فهو يمثل عائقا لبعض الشركات المصدرة الصغيرة. فضلا عن ارتفاع تكاليف إدارة متطلبات الإفصاح.

4- عدم توفر تصنيفات ومؤشرات، وقوائم السندات الخضراء: تساعد التصنيفات الائتمانية الخضراء، والتي تتضمن المعلومات البيئية الخاصة بتصنيفات السندات، على تقييم الاتساق بين السندات الخضراء مع المبادئ التوجيهية والمعايير الدولية، ويمكن أن تساعد أيضا المستثمرين على فهم تأثير العوامل البيئية على المخاطر الإجمالية للجهات المصدرة. ويمكن لمؤشرات السندات الخضراء توجيه المستثمرين للاستثمار في السندات الخضراء التي تلبى حاجاتهم.

5- نقص السندات الخضراء المطروحة: تعتبر قلة السندات الخضراء المعروضة في بعض الأسواق من أهم العوائق الرئيسية رغم توفر المستثمرين، وهذا يعكس عدم وجود مشاريع خضراء قابلة للتمويل في بعض الأسواق والتي يمكن تمويلها أو إعادة تمويلها عن طريق السندات الخضراء، مع التأكيد على أهمية التعرف على كيفية تقييم إذا ما كانت السندات خضراء أم لا، فعدد السندات التي تلبى واحدة من المعايير الحالية ويكمن عدها سندات خضراء يمكن أن تكون أكبر بكثير من عدد «السندات الخضراء» الموجودة حاليا.

6- صعوبة نفاذ المستثمرين الدوليين إلى الأسواق المحلية: يجد المستثمرون الدوليون صعوبة في الوصول إلى بعض الأسواق المحلية. فمن بين الصعوبات التي تعترضهم نجد التعريف الخاصة بالسندات الخضراء ومتطلبات الإفصاح تختلف من سوق إلى آخر. هذه الاختلافات تزيد من تكاليف المعاملات، إذ تحتاج السندات الخضراء المعترف بها في سوق واحدة إلى إعادة تسمية أو إعادة اعتماد في سوق أخرى. فضلا عن عدم وجود أي حماية من المخاطر (على سبيل المثال، ضد مخاطر العملة).

7- عدم توفر المستثمرين المحليين: يتم شراء السندات الخضراء في بعض الأسواق في الغالب لدى المستثمرين المحليين إما بسبب ضوابط رأس المال أو الحواجز التعريفية، لذلك فإن وجود مستثمرين مهتمين بالسندات الخضراء يُعد أمرا أساسيا لضمان وجود طلب كاف.

## المبحث الثاني

### المصارف الخضراء

#### تمهيد

برزت أهمية الصيرفة الخضراء بعدما أدانت العديد من مؤسسات المجتمع المدني المصارف بتمويل المشروعات ذات الضرر البالغ على البيئة والمجتمع، ما دفع المجتمع المدني وكذلك المؤسسات غير الهادفة للربح في مختلف أنحاء العالم إلى ممارسة الضغوط على المصارف من أجل إدماج الاعتبارات البيئية في برامج الإقراض وأنشطتهم اليومية على نحو يؤكد مسؤولية المصارف عن أعمالها.

## اولاً: - مفهوم وخصائص الصيرفة الخضراء

الصيرفة الخضراء هي المؤسسات المالية التي تستخدم التمويل العام للاستفادة منه في تمويل الطاقة النظيفة، فهي مؤسسات تمويل عامة او شبه عامة توفر دعماً مالياً منخفض التكلفة وطويل الأجل لمشروعات الطاقة النظيفة منخفضة الكربون وزيادة كفاءه استخدام الأموال العامة وتوجيه الأسواق المالية الخاصة الناضجة نحو الاستثمار في الطاقة النظيفة إذ تعمل المصارف الخضراء على تحقيق النمو لكل من القطاع المصرفي والاقتصاد ككل مع الحفاظ قدر المستطاع على سلامة البيئة وكذلك الالتزام بمعايير ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية (Makower,2009:13).

إذ يمكن تعريف الصيرفة الخضراء بانها المصارف التي تتبنى تمويل المشاريع التي تحافظ على البيئة بشكل أساسي (bouma,2001:101)، وبهذا فهي الفلسفة التي يتبعها المصرف من إذ تبادل الفائدة بين المصرف وموظفيه وبين العملاء والاقتصاد ككل والحد من الأثار السلبية تجاه البيئة (Biswas,2011:33)، ويعرفها البعض بانها المصارف التي تقدم خدماتها المالية بالشكل الذي يعزز الرفاه الاقتصادي ولا تضر البيئة والمجتمع (strandberg,2005:5).

ومع الاختلاف من دولة لأخرى يمكن للصيرفة الخضراء ان تبني مجموعة متنوعة من الهياكل، والاستفادة من مختلف الأوعية الادخارية العامة، وخلق مجموعة متنوعة من المنتجات المالية. وقد تستخدم المصارف أدوات مالية مثل القروض طويلة الأجل والقروض منخفضة الفائدة، أو صناديق القروض الدوارة، أو منتجات التأمين (مثل ضمانات القروض أو احتياطات خسائر القروض)، أو الاستثمارات العامة منخفضة التكلفة، أو ربما تصمم منتجات مالية جديدة (www.aleqt.com).

إذ تشترك هذه المصارف بمجموعة من الخصائص أهمها: - (الجوزي،2010: 45)

- 1- تحفيز الطلب عن طريق تغطية 100 في المائة من التكاليف الأولية عن طريق مزيج من التمويل العام والخاص.
- 2- الاستفادة من الأموال العامة عن طريق جذب المزيد من الاستثمارات الخاصة نحو أسواق الطاقة النظيفة وكفاءة استخدام الطاقة.
- 3- إعادة تدوير رأس المال العام وذلك لتوسيع الاستثمار الأخضر وعدم المساس بأموال دافعي الضرائب.
- 4- الحد من أوجه القصور في السوق.
- 5- توسيع نطاق حلول الطاقة النظيفة في أسرع وقت ممكن، وتعظيم مكاسب الكهرباء النظيفة ومكاسب الكفاءة المتحصلة نظير كل دولار تنفقه الدولة.

## ثانياً: - اسباب ومبررات الصيرفة الخضراء

هناك جملة من الاحداث التي دعت الى انشاء المصارف الخضراء، ومن أبرز هذه الاحداث هي:

- 1- الازمة المالية: في 2008 والتي أحدثت أشد ازمة كساد حدث منذ الكساد الكبير الذي وقع في عام ١٩٣٠. وفي عام ٢٠٠٩، وقد تجاوز عدد العاطلين عن العمل في العالم ٥٠ مليون شخص فوق المستوى المسجل في عام

٢٠٠٧ ويترجم كل انخفاض بنسبة ١ في المائة في النمو في البلدان النامية إلى ٢٠ مليون شخص إضافي (سهو، 2010: 259).

2- **تغير المناخ بسبب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون:** في الفضاء الجوي يبلغ بالفعل عتبة قصوى لا بد معها من اتخاذ إجراءات جذرية على الفور. ويتعرض فقراء العالم تعرضاً شديداً لارتفاع مستوى سطح البحر الناتج عن تغير المناخ وتآكل السواحل والعواصف المتكررة (إبراهيم، 2013: 116).

3- **ارتفاع سعر النفط:** مسجلاً قرابة ١٥٠ دولاراً للبرميل وعلى الرغم من أن اندلاع الأزمة المالية والكساد الذي أعقبها قد أحدث تصحيحاً مهماً في سعر النفط ليصل إلى ما دون ٤٠ دولاراً للبرميل فلا تزال أزمة الوقود حقيقة واقعة . وتشير وكالة الطاقة الدولية إلا أن سعر النفط سيصل إلى ٢٠٠ دولار للبرميل بحلول عام ٢٠٣٠ بالنظر إلى الطلب المتزايد بسرعة بالمقارنة مع العرض المقيد بصورة وهذه المستويات لن يكون بمقدور الكثير من البلدان النامية تحمل تكاليف واردات النفط (<http://www.aljazeera.net>).

4- **أزمة الغذاء.** ففي عام ٢٠٠٧ وصلت كلف الارتفاع في أسعار الحبوب الغذائية البلدان النامية ٣٢٤ بليون دولار، أي ما يعادل قيمة ثلاث سنوات من المعونة العالمية وعلى الرغم من أن الكساد قد أدى أيضاً إلى تخفيض أسعار المواد الغذائية، فلا يمكن إغفال مسألة الأمن الغذائي . ولتوفير الغذاء لعدد متزايد من السكان يجب أن يتضاعف إنتاج الأغذية على الصعيد العالمي بحلول عام ٢٠٥٠ (فاتح، 2018: 23).

5- **أزمة المياه المستمرة:** أن واحداً من كل خمسة أشخاص في العالم النامي يفتقد سبل الوصول إلى المياه النظيفة الكافية وفي الوقت نفسه، يتزايد الطلب على المياه لاستخدامات تنافسية . كما أن توافر المياه في الكثير من بقاع العالم سيتأثر بصورة متزايدة بتغير المناخ والأنماط المتغيرة لهطول الأمطار وذوبان الكتل الثلجية وحالات الجفاف (سعيد، 2015: 522).

6- **ظهور الثورة الصناعية:** شمل التطور الصناعي العديد من الميادين فازدهرت صناعة الغزل والنسيج وظهرت المصانع والأفران عالية الحرارة لصهر الحديد. وأصبحت الآلات بحاجة إلى مصادر جديدة للطاقة فاستخدم الفحم الحجري ثم البخار في القرن التاسع عشر، ثم الكهرباء في القرن العشرين التي انتشرت في تشغيل المحركات والآلات وفي تسيير البواخر والقاطرات، فكان للثورة الصناعية الأثر السلبي مباشراً على البيئة كونها حولت الكثير من الأراضي الزراعية إلى مدن صناعية مستخدمة المعدات والمكائن الحديثة التي تعمل بالوقود المصاحب للغازات السامة.

**ثالثا: - اهداف الصيرفة الخضراء****هناك العديد من اهداف الصيرفة الخضراء منها:**

1- تقليل التعاملات الورقية إلى أدنى المستويات، والتركيز على المعاملات الإلكترونية مثل الاستخدام أجهزة الصراف الآلي والمصرفية المتنقلة، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، إلخ لمختلف المعاملات المصرفية العملاء (الشيخي والجزراوي،1998: 48).

2- حماية البيئة عن طريق إعادة استخدام الموارد وإعادة تدوير النفايات فضلا عن كفاءة استخدام الطاقة (عجام، 2001: 55).

3- تقليل الأثار البيئية التشغيلية باستمرار برصد الأداء البيئي وتنفيذ وتقييم برنامج الإدارة البيئية التي يقوم بحفظ الطاقة والمياه، وإدارة النفايات، إعادة تدوير المواد وخفض الرحلات التجارية، وتشجيع الشراء الأخضر وتوفير مجموعة كاملة من الخدمات المصرفية الإلكترونية (الاشوح، 2003: 63)

4- استحداث العديد من الوظائف الخضراء التي يكون لها اثر في تقليل معدلات البطالة (الحجار، 2003: 40).

5- المصارف الخضراء تسعى إلى التخفيف من حدة الفقر عن طريق دعم "الوظائف الخضراء" ال تعد بمثابة جسر يربط بين القضاء على الفقر المدقع والجوع وتحقيق الاستدامة البيئية. إذ توصلت مجموعة من البحوث إلى أنّ تخضير المنشآت باستحداث الوظائف الخضراء في سياق هذه العملية سوف تسهم في التخفيف من معدلات البطالة وتحقيق استدامة بيئية في الوقت ذاته.

وتبين التجارب التي أجريت في بعض البلدان أنّ الانتقال إلى عمل المصارف الخضراء يمكن أن يحقق مكاسب في جودة الاستخدام سيما في قطاعات إدارة النفايات والتدوير، التي تستخدم أصلا عشرات الملايين من العمال في العالم (1% من سكان المناطق الحضرية في البلدان النامية وفقا لاحصاءات البنك الدولي) والتي يتوقع لها أن تتنامى (المولى، 2017: 505).

**رابعا: - أنشطة الصيرفة الخضراء**

هناك بعض الأنشطة التي يمكن للمصارف القيام بها لتحقيق التنمية الاقتصادية الخضراء ومنها: - (Jurin,2012:75)

**1- المشاريع المتعلقة بالطاقة البديلة**

تُعد الطاقة هي المحرك الأساس لأي مشروع انتاجي، لذا فان اختيار مصدر الطاقة المتجددة والنظيفة تعتبر مصدر طاقة مستمر لا ينضب، مثال ذلك الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة أمواج البحر وغيرها (عمايه، 2012: 12).

**2- مشاريع حماية البيئة**

عن طريق قيام المصارف بتمويل المشاريع الصديقة للبيئة وتتمثل بالآتي (Naumann,2011:25):-

- أ- تمويل الزراعة الخضراء في الدول النامية والتي لها إثر في تخفيض معدلات الفقر .
- ب- زيادة الاستثمارات في الأصول الطبيعية التي يستخدمها الفقراء في حياتهم اليومية.
- ت- الاعتماد بشكل أساسي على الطاقة النظيفة كونها توفر الطاقة في البلدان التي تعاني من فقر الطاقة.
- ث- دعم المشاريع التي تهدف لتطوير الموارد المائية لما لها من دور حيوي في استمرار الزراعة ودعم الاقتصاد المحلي وبالتالي تفعيل القطاع الصناعي في مجال الأغذية.

**3- دعم مشاريع الامن الغذائي**

تركيز المصارف الخضراء على زيادة القدرة الإنتاجية الزراعية من اجل توفير الغذاء على المستوى المحلي والإقليمي إضافة لضمان المحافظة على الأراضي الزراعية والمياه (سلمان،2017: 84).

**4- دعم برامج مكافحه الفقر والبطالة**

تتبنى المصارف الخضراء برامج لدعم الفقراء عن طريق شمولهم بمنح القروض المتناهية الصغر اعتمادا على مبدأ الثقة وبدون الضمانات والقيود التي تفرضها المصارف التقليدية، وتتمحور الية القرض المتناهي الصغر الموجه الى أفقر الفقراء بالآتي (Naumann, 2011:26) :-

أ- تحديد الطبقة المستهدفة من أفقر الفقراء وحسب الأسلوب الذي يتبعه المصرف بما يتناسب مع الوضع الاجتماعي.

ب- اتباع الية مره لا تتطلب أي ضمانات او رهن الممتلكات مقابل الحصول على القرض.

ت- إعطاء الحرية الكاملة للمقترضين لاختيار مشاريعهم الخاصة حسب خبرتهم ومعرفتهم ومهاراتهم.

**5- دعم برامج التدريب والتعليم**

تتبنى المصارف الخضراء برامج التعليم عن طريق اتباع المقاييس والمبادئ العالمية التي تقدم التنمية المستدامة في مجال التعليم وتطوير المهارات عن طريق توفير بنية تحتي جيدة ومعدات حديثة فضلاً عن توفير الموارد المالية للكوادر القائمة على مهمة التعليم، وتوفير دورات تدريبية داعمة للأفراد المميزين فضلاً عن اعطاءهم قيمة في عملية التقدم والترقية الوظيفية (الفهاء، 2012: 10).

**6- دعم مشاريع الاعمال الصغيرة**

هي المشاريع التي يديرها مالك واحد ويتحمل كامل المسؤولية عن ادارتها على المدى الطويل ويتراوح عدد العاملين فيها بين (10- 50) عامل (القاضي، 2010: 7).

## 7- دعم مشاريع الإسكان

إذ تقوم المصارف الخضراء بدعم المشاريع العمرانية التي تستخدم مواد البناء الصديقة للبيئة والتي يتم انتاجها من مشاريع تستخدم الطاقة النظيفة (أبو سلطان، 2004: 14).

## خامسا: - العوامل المؤثرة في نجاح الصيرفة الخضراء

هناك عدة عوامل تؤثر في نجاح المصارف الخضراء وتتمثل بالآتي: -

1- أن هناك قبولا واسع النطاق بأن النظام القديم لم يعد صالحا وبالتالي هناك استعداد لسماع حلول جديده. وأن الموارد المالية الهائلة التي يجري الإفراج عنها من الممكن استخدامها لتحقيق " الكتلة الحرجة " اللازمة للاستثمار وتهيئة فرص العمل حتى يمكن إطلاق الامودج المستدام الجديد وإعادة صياغة هيكل النظام المالي (Gelder,2006:24).

2- الأزمات المتعددة ستؤدي إلى تفاقم الفقر واشتداد المخاطر والتكاليف الاجتماعيه ويجب اقتناص العائدات الاستثنائية للاستثمار في البلدان النامية الناتجة عن تأمين المياه العذبة وتوفير المرافق الصحية وتنظيم الإنتاجية الزراعية واستثمارها (الجوزي، 2010: 30).

3- الاقتصاد العالمي في حاجة إلى الحوافز التي توفرها المصارف الخضراء وذلك لأن السوق غير المنظمة لا يمكن أن تخلّص نفسها من فشل ذي بعد تاريخي دون تدخلات حكومية ضخمة. هناك قدر كبير من التحليلات والأدلة التي تثبت أن " القطاعات الخضراء مثل تحديث المباني والطاقة المتجددة تنطوي على آفاق قيادة الانتعاش الاقتصادي العالمي بينما تتصدى للأزمات البيئية الكبرى (بخوش، 2011: 220).

## سادسا: - التحديات التي تواجه الصيرفة الخضراء والاليات المتبعة للحد من هذه التحديات

تواجه الصيرفة الخضراء العديد من التحديات التي يمكن وصفها كما يأتي:

1- انخفاض التدفق النقدي الموجة للاستثمار في المشاريع الخضراء كون هذه المشاريع عادة ما تكون فترة استرداد راس المال طويله الاجل، فضلاً عن تعرض هذه المشاريع لمخاطر عديده لاسيما المشاريع الزراعية التي قد تتعرض لتلف المحاصيل الزراعية بسبب شح المياه او قله الامطار، وبهذا تتعرض المصارف الممولة لهذه المشاريع الى خسارة قروضها (خنفر، 2014: 52).

2- عدم وجود المصادر الموثوقة لتقييم الاستثمارات الخضراء: ان المصارف بحاجة إلى بيانات موثوقة لتقييم الآثار البيئية للاستثمارات الخضراء. كما ان البيانات الموثوقة عادة غير متوفرة للمصارف لذلك لا بد من وجود مؤسسة رسمية لتوفر بيانات موثوقة لتقييم آثار التلوث البيئي للمشاريع الخضراء وكذلك قد تحتاج أيضا الى التقييم المهني المستقل عن طريق تقارير مراجعو الحسابات (طرش، 2001: 64).

3- انخفاض جودة الخدمات المصرفية المخصصة للمشاريع الخضراء إثر سلبا على إعداد الزبائن فضلاً عن ان الأنشطة المصرفية الخضراء تستغرق وقتاً اطول لتقديم هذه الخدمات وقد تحد هذه المعايير عدد الزبائن (هندي، 1998: 40).

4- انخفاض الاريح المتحصلة من المشاريع الخضراء: ان الهدف من الخدمات المصرفية الخضراء هو لدعم مشاريع الاستثمارات الخضراء مع التركيز في تعزيز التنمية المستدامة وحماية البيئة .وهذا قد يجعلها لا تركز على تحقيق الأرباح .ومن ثم سيؤدي إلى انخفاض الربح لدى المصارف (الجوزي، 2010: 23).

5- ارتفاع تكاليف التشغيل في المشاريع الخضراء إذ ينبغي أن تستثمر المصارف قدراً كبيراً من رؤوس الأموال في تثقيف وتدريب موظفي المصرف لتقييم الآثار البيئية للاستثمارات والمشاريع الخضراء . كما يحتاج موظفو المصرف معلومات أساسية إضافية والخبرات في التعامل مع الاستثمارات الخضراء . فضلاً عن ادخال التكنولوجيات الحديثة في تقييم الآثار البيئية للمشاريع "الخضراء" (ساكر، 2006: 42).

6- المخاطر المصرفية: قد تتعرض المصارف الخضراء الى عده مخاطر منها ناتجة عن عدم التقييم الجيد للمشاريع الخضراء او عدم الحصول على البيانات الكافية لتقييم المشاريع الخضراء او وقوع المصارف في فخ التمويل القذر المتمثل بتمويل مشاريع التي تلحق ضرراً بالبيئة والمجتمع مثال ذلك تمويل مشاريع زراعة الاعشاب المخدرة ولاسيما في البلدان التي تسمح بزراعتها ومن ثم سيؤثر ذلك سلباً على سمعة المصارف بتمويل هذه الأنواع من المشاريع (ابراهيم، 2013: 66).

7- عدم وجود مبادئ واضحة المعالم لتبني الصيرفة الخضراء: تعد المصارف الخضراء مفهوم جديد في الصناعة المصرفية، لذلك يتطلب اصدار تشريعات رسمية من الحكومة بالشكل الذي يوفر الدعم المالي والقانوني للمصارف الخضراء .

وهناك بعض الآليات المتبعة لمواجهة تحديات الصيرفة الخضراء

ان المشاريع المبنية على أسس خضراء فعالة في تعزيز التنمية المستدامة وتحقيق النمو الاقتصادي عن طريق تنفيذ مجموعة من الآليات التي أوصى بها البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ([www.unep.org](http://www.unep.org))

أ- توفير الدعم المالي بمعنى توجيهه إلى صالح القطاعات المستفيدة من بقائه؛ إذ يمكن لإستراتيجية الإصلاح إعادة توجيه الأموال إلى المجالات ذات الأولوية بالنسبة للإنفاق العام لاسيما قطاع الطاقة. على سبيل المثال قامت أندونيسيا بدعم الطاقة عن طريق التحويلات النقدية عندما خفضت الدعم على الطاقة ورفعت أسعار الوقود في أكتوبر لعام 2005.

ب- تحديد الأولوية للاستثمار في القطاعات الخضراء إذ يمكن استخدام الدعم الأخضر مثل تدابير دعم الأسعار، والحوافز الضريبية لتشجيع الصناعات الخضراء مثل صناعة الطاقة المتجددة، وذلك في إطار بناء الميزة النسبية ودفع عجلة التوظيف على المدى الطويل، وكذلك يمكن استخدام الدعم الذي يتسم بمراعاة الصالح العام، أو بمزايا خارجية إيجابية كمحفز قوي للتحويل إلى الاقتصاد الأخضر .

ت- استخدام السياسة الضريبية كأداة لتشجيع الاستثمار في الصناعة الخضراء إذ يمكن أن تستخدم السياسة الضريبية كأداة؛ لتشجيع الاستثمار الأخضر في ظل اقتصاد السوق، ففي قطاع النقل لا تنعكس الوفورات السلبية كالتلوث، والأضرار الصحية على التكاليف، ومن ثم يُحبط الاستثمار الأخضر، أما في قطاع النفايات فإن التكلفة الكاملة المرتبطة بمعالجة النفايات، والتخلص منها لا تنعكس على أسعار السلعة، أو الخدمة، والحل لهذه المشكلة هو دمج تكلفة العوامل الخارجية كالتلوث، أو الآثار الصحية، أو فقدان الإنتاجية " في سعر السلعة، أو الخدمة عبر ضريبة تصحيحية، أو رسوم معينة، كما يمكن استخدام الأدوات المبنية على السوق؛ مثل " نظم الرخص القابلة للتداول "؛ لتجنب العديد من القضايا البيئية، فهي تعمل على تحديد سقف لمعدل التلوث المسموح به، ثم تترك للسوق المفتوحة تحديد الثمن، وذلك على عكس الضرائب التي تحدد ثمنًا للتلوث، ثم تسمح للسوق بتحديد معدل التلوث.

ث- تعزيز الحوكمة الدولية إن الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف التي تقيم الإطار القانوني، والمؤسسي للتعامل مع التحديات البيئية العالمية؛ يُمكنها أن تؤدي دورا مهما في تعزيز النمو الاقتصادي المستدام؛ وذلك في إطار الاتفاقية الدولية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ.

#### سابعا: - متطلبات الصيرفة الخضراء

هناك عدد من المتطلبات للصيرفة الخضراء وهي كالآتي:

#### 1- وجود نظام كفؤ لإدارة المخاطر المصرفية

ان وجود اداره كفؤه لإدارة المخاطر المصرفية امر لابد منه، لان العمل المصرفي محفوف بالمخاطر ولاسيما في المشاريع التي تستهدف المشاريع البيئية والتي عاد تكون ارباحها منخفضة لكن اثارها مستمرة على المدى الطويل (سهو، 2010: 71)

#### 2- تطوير الخدمات المصرفية بما يتلاءم مع عمل الصيرفة الخضراء

عن طريق إعداد السياسات الخضراء والمبادئ الاساسية وكيفية تحقيقها، فضلاً عن اتباع السياسات الائتمانية التي تدعم المشاريع الخضراء وادخال الخدمات الإلكترونية الحديثة بدلا من الاجراءات الورقية واستخدام الصرافات الاليه التي تعمل على الطاقة الشمسية (سلمان، 2017: 40).

#### 3- تبني برامج لزيادة الوعي بالأنشطة المصرفية الخضراء

ان برامج التوعية بالأنشطة المصرفية الخضراء تتطلب تعزيز تدريب وتطوير الموظفين. وفضلاً عن ذلك، أنها أيضا تحاول خلق الوعي الجماعي فيما بين العملاء الذي يتعلق بالتسهيلات المصرفية الخضراء والآثار الضارة لتغير المناخ والتدهور البيئي (القاضي، 2010: 32).

#### 4- توجيه التمويل الى الصناعات الصديقة للبيئة

بسبب التصنيع غير المنضبط والغياب لمعالجة النفايات السائلة في المؤسسات الصناعية يؤدي الى حدوث تلوث هائل في البيئة. لذلك لا بد من تمويل مشاريع معالجة النفايات السائلة. وتمويل محطات توليد الطاقة الشمسية وغيرها من المشاريع الصديقة للبيئة (سلمان، 2071: 43).

5- صندوق المخاطر المناخية: انشاء صندوق المخاطر المناخية لإنعاش الكوارث الطبيعية يكون مسؤولاً عن التدهور البيئي الناتج من حدوث الكوارث الطبيعية عن طريق منح الائتمان لتمويل المشاريع المتضررة من أثر الكوارث الطبيعية (سعيد، 2015: 33).

## الجانب العملي

### تحليل استمارة الاستبانة

يشير الجدول (2) الى عدد الاستمارات الموزعة والمسترجعة، اذ كانت عدد الاستمارات الموزعة (50) استمارة والعدد المسترجع (50)، وهذا يعني أن نسب الاسترجاع كانت (100%) وقد شملت عينه البحث عدد من مديري المصارف ومديري الأقسام

جدول (2) عدد الاستمارات الموزعة والمسترجعة

مجتمع الدراسة	حجم العينة	الموزع	المسترجع	نسبة الاسترجاع
مجموعة من المصارف الخاصة	50	50	0	100%

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على الاستبانة

### وصف وتحليل عينة البحث

تم تحديد عينه البحث بشكل انتقائي فقد شملت مديري المصارف العراقية ومديري الأقسام فيها كونهم يمثلون السلطة العليا في اتخاذ القرار وفيما ياتي توضيح لخصائص عينه البحث.

1- وصف عينه البحث بحسب الجنس:

أوضحت النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (3) ان نسبة الذكور في العينة بلغت (68%) مقابل (32%) للإناث والجدول (3) يظهر تلك النسب

جدول (3) وصف عينه البحث حسب الجنس

المتغيرات	العينة المستهدفة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	الذكور	34	68%
	الاناث	16	32%
المجموع		50	100%

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على الاستبانة

## 2- وصف عينة البحث حسب الفئة العمرية

أوضحت النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (4) ان نسبه (40%) كانت للفئة العمرية تتراوح بين (20-30) وان نسبه 26% كانت للفئة العمرية تتراوح بين (31-40) وان نسبه (24%) كانت للفئة العمرية تتراوح بين (41-50) وان نسبة (10%) كانت للفئة العمرية تتراوح بين (51-60) وان نسبة (0%) فقط كانت للفئة العمرية تتراوح بين (61 فأكثر) والجدول (4) يبين ذلك

جدول (4) وصف عينة البحث حسب الفئة العمرية

المتغيرات	العينة المستهدفة	التكرارات	النسبة المئوية
الفئة العمرية	30-20	5	10%
	40-31	20	40%
	50-41	13	26%
	60-51	12	24%
	61 فأكثر	0	0%
المجموع		50	100%

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على الاستبانة

## 3- وصف عينة البحث حسب المؤهل العلمي

أوضحت النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (5) ان نسبة (25%) من العينة هم من حمل البكالوريوس وان نسبة (10%) هم من حمل شهادة الماجستير ونسبه (0%) هم من حملة شهادة الدكتوراه والجدول (5) يبين ذلك

جدول (5) وصف العينة حسب المؤهل العلمي

المتغيرات	العينة المستهدفة	التكرارات	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	اعداديه فأقل	10	20%
	دبلوم	10	20%
	بكالوريوس	25	50%
	دبلوم عال	0	0%
	ماجستير	5	10%
	دكتوراه	0	0%
	المجموع		50

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على الاستبانة

## 4- وصف عينة البحث حسب التخصص

أوضحت النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (6) ان نسبه (36%) من العينة هم من المختصين في إدارة الأعمال وإن نسبة (24%) هم من المتخصصين في العلوم المالية والمصرفية ونسبه (30%) هم من المختصين في المحاسبة ونسبة (10%) هم من حملة الاختصاصات الاخرى والجدول (6) يبين ذلك

جدول (6) وصف عينة البحث حسب التخصص

المتغيرات	العينة المستهدفة	التكرارات	النسبة المئوية
التخصص	محاسبه	15	30%
	إدارة اعمال	18	36%
	علوم ماليه ومصرفيه	12	24%
	أخرى	5	10%
المجموع		50	100%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الاستبانة

## 5- وصف عينة البحث حسب سنوات الخدمة

أوضحت النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (7) ان نسبه (30%) من العينة هم من الذين تتراوح خدمتهم بين (6-10) ونسبة (28%) هي للعينة التي تتراوح خدمتهم بين (21-25) وإن نسبة (14%) هم من الذين تتراوح خدمتهم بين (11-15) والجدول ادناه يبين ذلك

الجدول (7) وصف عينة البحث حسب سنوات الخدمة

المتغيرات	العينة المستهدفة	التكرارات	النسبة المئوية
سنوات الخدمة	1-5 سنة	7	14%
	6-10 سنة	15	30%
	11-15 سنة	7	14%
	16-20 سنة	7	14%
	21-25 سنة	14	28%
	26 سنة فأكثر	0	0%
	المجموع		50

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

## وصف واختبار أداة قياس البحث

## أولاً: - التوصيف

تُعد أداة الدراسة وسيلة لجمع البيانات للإجابة على أسئلة وفرضيات الدراسة ولتحقيق ذلك تم إعداد الاستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة وتتكون هذه الاستمارة من قسمين:

القسم الأول: وهو عبارة عن المعلومات الشخصية والوظيفية عن عينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، التخصص، سنوات الخدمة، الفئة العمرية) .

القسم الثاني: وهو عبارة عن محاور الدراسة، ويتكون من (30) عبارة موزعة على (6) ابعاد

المحور الأول: التمويل الأخضر وقد اشتمل على الابعاد الفرعية الآتية:

✓ التمويل الأخضر قصير الاجل ويشتمل على (5) اسئلة.

✓ التمويل الأخضر متوسط الاجل ويشتمل على (5) اسئلة.

✓ التمويل الأخضر طويل الاجل ويشتمل على (5) اسئلة.

المحور الثاني: أداء المصارف الخضراء وقد اشتمل على الابعاد الفرعية الآتية:

✓ الربحية وتشتمل على (5) اسئلة.

✓ السيولة وتشتمل على (5) اسئلة.

✓ الأمان ويشتمل على (5) اسئلة.

**ثانياً:- الطرق والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:**

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام برنامج (SPSS) وذلك من أجل تحليل البيانات المتحصل عليها من

الاستبيانات الموزعة على عينة الدراسة، إذ تم استخدام الاختبارات الإحصائية الآتية:

1- معامل ارتباط بيرسون لاختبار صدق الاستبانة.

2- اختبار (ألفا كرو نباخ) ويستخدم لمعرفة ثبات محاور الاستبيان.

3- أسلوب النسب المئوية والمتوسط الحسابي و يستخدم لمعرفة تكرار فئات متغير ما ويتم الاستفادة منه في وصف عينة الدراسة.

**ثالثاً:- اختباري الصدق والثبات للاستبانة:**

**صدق الاستبانة:** ويشتمل صدق الاستبانة على ما يأتي:-

1. الصدق الظاهري للأداة: تم عرض أداة البحث في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في

مجال الإدارة والاقتصاد بلغ عددهم (10) محكماً وذلك للتأكد من الصدق الظاهري لأداة القياس.

وقد أعد الباحث استمارة خاصة لاستطلاع آراء المحكمين عن مدى وضوح كل عبارة من إذ المحتوى الفكري والصيغة

وتصحيح ما ينبغي تصحيحه من العبارات مع إضافة أو حذف ما يرى المحكم من عبارات في أي محور من المحاور.

وفي ضوء الآراء التي أظهرها المحكمون قام الباحث بأجراء التعديلات التي اتفق عليها (80%) من المحكمين، وتعديل

وصياغة بعض العبارات التي رأى المحكمون ضرورة إعادة صياغتها لتكون أكثر وضوحاً.

2. الصدق المعنوي للاستبانة

تم إجراء اختبار (بيرسون) لقياس صدق الاستبانة وذلك للتأكد من مدى تحقيق الأهداف التي تريد الاستبانة الوصول إليها، وكذلك مدى ارتباط كل محور من محاور الاستبيان بالدرجة الكلية لمحاور الاستبانة. والجدول رقم (8) يوضح ذلك

جدول (8) معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الاستبيان

ت	محاور الاستبيان	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	التمويل الأخضر	0.84	0.01 دالة إحصائية
2	أداء المصارف الخضراء	0.76	0.01 دالة إحصائية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن محاور التمويل الأخضر وأداء المصارف الخضراء يتمتعان بمعامل ارتباط عالٍ ذات دلالة احصائية مع الدرجة الكلية للاستبيان إذ تراوح بين (0.76 - 0.84) وهذا يدل أن للتمويل الأخضر أثر في تحسين أداء المصارف الخضراء وتتمتع بمعامل صدق عالٍ، وكذلك تعتبر محاور الاستبيان صادقة وتحقق الهدف المطلوب.

#### رابعاً: - ثبات الاستبانة

تم إجراء اختبار (ألفا كرو نباخ) لقياس ثبات الاستبانة وذلك للتأكد من أن هذا الاستبيان سوف يعطي المخرجات نفسها إذا تم إعادة توزيعه أكثر من مرة تحت الظروف والشروط نفسها . والجدول (9) يوضح نتائج هذا الاختبار .

جدول (9) معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات الاستبيان

المتغير	عدد الفقرات	معامل الفا كرو نباخ
التمويل الأخضر	15	0.91
التمويل الأخضر قصير الاجل	5	0.86
التمويل الأخضر متوسط الاجل	5	0.94
التمويل الأخضر طويل الاجل	5	0.95
أداء المصارف الخضراء	15	0.84
الربحية	5	0.82
السيولة	5	0.85
الأمان	5	0.87

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (9) ان قيمة معامل (ألفا كرو نباخ) لجميع محاور الاستبيان كانت أكبر من (0.8) وهي أقل قيمة مقبولة إحصائياً في البحوث العلمية والإنسانية (Field,2009:675) وهذا يدل على أن أداة القياس تتسم بالاتساق والثبات الداخلي.

#### خامساً:- عرض نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها

يتناول هذا المطلب نتائج الدراسة التطبيقية مع تحليل وتفسير النتائج ، إذ تضمن فقرتين أساسيتين هما المتغير المستقل المتمثل بالتمويل الأخضر والذي يتضمن الابعاد (التمويل الأخضر قصير الاجل، التمويل الأخضر متوسط الاجل ، التمويل الأخضر طويل الاجل )، والمتغير التابع الذي يتمثل بأداء المصارف الخضراء والذي يشمل الأبعاد (الربحية ، السيولة ، الامان ) ، وقد اشتمل التحليل على عرض المتوسطات الحسابية لفقرات المقياس وشده الإجابة وانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف والأهمية النسبية فضلاً عن اختبار t.

أولاً: - التمويل الأخضر ويتكون هذا المتغير من ثلاثة أبعاد

#### 1- التمويل الأخضر قصير الاجل

يظهر من الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وشدة الاجابات والأهمية النسبية واختبار ( t ) لفقرات بعد التمويل الأخضر قصير الاجل. إذ يلاحظ في هذا الجدول بأن الأوساط الحسابية لجميع الفقرات كانت أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) قد حصلت الفقرة (1) على أعلى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (3.837) وشدة أجابه (76.75) وانحراف معياري (1.237) ومعامل اختلاف (25.80) وهذا يبين تناسق إجابات عينة البحث تجاه هذه الفقرة نسبة إلى باقي الفقرات، بمعنى أن عينة البحث تتفق بوجود رغبة لدى المصرف لتوفير القروض الخضراء القصيرة الاجل الموجهة لدعم المشاريع الخضراء. في حين حصلت الفقرة (5) على أدنى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (3.162) وشدة إجابة (63.25) وانحراف معياري بلغ (1.118) وبلغت قيم t المحسوبة للأوساط الحسابية للفقرات (2.358، 7.137، 5.988، 5.513، 5.212، 5.984) على الترتيب وجميعها أكبر من قيمة t الجدولية البالغة (2.358) بمستوى معنوية (0.01)

جدول (10) مستوى المتغيرات لدى عينة البحث

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	شده الإجابة	t المحسوبة	الأهمية النسبية
1	توجد رغبة لدى المصرف لتوفير القروض الخضراء القصيرة الاجل الموجهة لدعم المشاريع	3.837	1.237	25.80	76.75%	7.137	الأول

						الخضراء .	
الثاني	5.988	%74.5	27.90	1.018	3.725	لدى المصرف أسلوب معين لاختيار الأولوية في منح القروض القصيرة الاجل للمشاريع الخضراء .	2
الثالث	5.513	%72.25	25.78	1.206	3.612	تحقق القروض الخضراء القصيرة الاجل مستويات ربحيه أفضل.	3
الرابع	5.212	% 72	28.86	1.120	3.6	يفضل زبائن المصرف القروض الخضراء قصيره الاجل على القروض العادية.	4
الخامس	5.984	%63.25	27.87	1.118	3.162	يرى المصرف ارتفاع معدلات المخاطرة على القروض الخضراء قصير الاجل	5
	5.966	%71.75	27.24	1.139	3.587	التمويل الأخضر قصير الاجل	المعدل
					5		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

## 2- التمويل الأخضر متوسط الاجل

يظهر من الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وشدة الاجابات والأهمية النسبية واختبار (t) لفقرات بعد التمويل الأخضر متوسط الاجل. إذ يلاحظ في هذا الجدول بأن الأوساط الحسابية لجميع الفقرات كانت أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وقد حصلت الفقرة (7) على أعلى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (3.671) وشدة أجابه (69.04) وانحراف معياري (1.285) ومعامل اختلاف (35.02) وهذا يبين تناسق إجابات عينة البحث تجاه هذه الفقرة نسبة إلى باقي الفقرات، بمعنى أن عينة البحث تتفق على أن يسمح المصرف بتحويل القروض المتوسطة الاجل التقليدية الى قروض خضراء لتحقيق اهداف تنموية عامة. في حين حصلت الفقرة (8) على أدنى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (3.068) وشدة إجابة (61.36) وانحراف معياري بلغ (1.267) وبلغت قيم t المحسوبة للأوساط الحسابية للفقرات (2.973،3.440،3.845،4.181،2.585) على الترتيب وجميعها أكبر من قيمة t الجدولية البالغة (2.358) بمستوى معنوية (0.01) .

جدول (11) مستوى المتغيرات لدى عينه البحث

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	شده الإيجابية	t المحسوبة	الأهمية النسبية
6	توفر القروض المتوسطة الاجل فرصة للمؤسسات الانتاجية للتحول نحو الاستدامة الخضراء	3.452	1.403	40.62	%69.04	2.585	الثاني
7	يسمح المصرف بتحويل القروض المتوسطة الاجل التقليدية الى قروض خضراء لتحقيق اهداف تنموية عامة	3.671	1.285	35.02	%73.42	4.181	الأول
8	يلتزم المصرف بتعليمات البنك المركزي عن توفير التمويل الأخضر لدعم المشاريع الخضراء	3.068	1.267	35.13	%61.36	3.845	الخامس
9	يسهم المصرف وبشكل كبير في التحول نحو تبني سياسات الاقتصاد الأخضر	3.548	1.271	35.84	%70.96	3.440	الثالث
10	يوفر التمويل الأخضر سياسة ائتمانية واسعة لاستهداف أكبر شريحة من الزبائن	3.54	1.344	38.42	%70.8	2.973	الرابع
المعدل	التمويل الأخضر متوسط الاجل	3.554	1.19	37.01	%71.08	3.740	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الاحصائية

## 3- التمويل الأخضر طويل الاجل

يظهر من الجدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وشدة الاجابات والأهمية النسبية واختبار (t) لفقرات بعد التمويل الأخضر طويل الاجل. إذ يلاحظ في هذا الجدول بأن الأوساط الحسابية لجميع الفقرات كانت أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وقد حصلت الفقرة (15) على أعلى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (3.562) وشدة أجابه (71.24) وانحراف معياري (1.434) ومعامل اختلاف (40.27) وهذا يبين تناسق إجابات عينة البحث تجاه هذه الفقرة نسبة إلى باقي الفقرات، بمعنى أن عينة البحث تتفق على أن اعتقاد إدارة المصرف ان التحول نحو التمويل الأخضر سيققق تنميه مستدامة لعمل المصرف على المستوى البعيد. في حين حصلت الفقرة (14) على أدنى

المتوسطات الحسابية اذ بلغ (3.343) وشدة إجابة (66.86) وانحراف معياري بلغ (1.313) وبلغت قيم t المحسوبة للأوساط الحسابية للفقرات (2.097، 2.812، 2.990، 2.380، 3.234) على الترتيب وجميعها أكبر من قيمة t الجدولية البالغة (2.358) بمستوى معنوية (0.01)

جدول (12) مستوى المتغيرات لدى عينه البحث

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	شده الإجابة	t المحسوبة	الأهمية النسبية
11	يسهم المصرف في توفير القروض الخضراء الطويلة الاجل لدعم مشاريع الموارد المائية	3.405	1.366	40.08	68.1%	2.380	الرابع
12	يسهم المصرف في تقديم حلول فعالة لحل ازمة الإسكان والاعمار عن طريق توفير القروض الخضراء	3.515	1.38	39.24	70.30%	2.990	الثاني
13	يسعى المصرف لتحقيق الأهداف الاقتصادي التي تضمن تنميته مستدامه عن طريق تمويل المشاريع الخضراء	3.468	1.332	38.44	69.36%	2.812	الثالث
14	يشجع المصرف على التحول نحو استخدام الطاقة النظيفة	3.343	1.313	39.23	66.86%	2.097	الخامس
15	ان التحول نحو التمويل الأخضر يحقق تنميته مستدامة لعمل المصرف على المستوى البعيد	3.562	1.434	40.27	71.24%	3.234	الأول
المعدل	التمويل الأخضر طويل الاجل	3.458	1.365	39.45	69.172%	2.702	
		6		2			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الاحصائية

ويظهر الشكل (2) ترتيب الأهمية لأبعاد التمويل الأخضر بالاستناد إلى المتوسطات الحسابية الموزونة. إذ يظهر من الشكل أن بعد التمويل الأخضر قصير الاجل احتل المرتبة الاولى من إذ قيمة الوسط الحسابي الموزون إذ بلغت

(3.587) وجاء بعد التمويل الأخضر متوسط الاجل بالمرتبة الثانية بوسط (3.554) بينما كان متوسط بعد التمويل الأخضر طويل الاجل ((3.458)

ثانيا: - أداء المصارف الخضراء: ويتكون هذا المتغير من ثلاث أبعاد هي كالآتي: -

#### 1- الربحية

يظهر من الجدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وشدة الاجابات والأهمية النسبية واختبار (t) لفقرات بعد الربحية. إذ يلاحظ في هذا الجدول بأن الأوساط الحسابية لجميع الفقرات كانت أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وقد حصلت الفقرة (20) على أعلى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (4.282) وشدة أجابه (85.64) وبانحراف معياري (0.935) ومعامل اختلاف (21.82) وهذا يبين تناسق إجابات عينة البحث تجاه هذه الفقرة نسبة إلى باقي الفقرات، بمعنى أن عينة البحث تتفق على أن هناك علاقة لمساهمة المصارف الخضراء في جذب الأموال الخضراء وإعادة توجيهها للمشاريع الخضراء. في حين حصلت الفقرة (17) على أدنى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (4) وشدة إجابة (80) وبانحراف معياري بلغ (1.313) وبلغت قيم t المحسوبة للأوساط الحسابية للفقرات (7.27،9.23،9.39،8.12،10.8) على الترتيب وجميعها أكبر من قيمة t الجدولية البالغة (2.358) بمستوى معنوية (0.01)

جدول (13) مستوى المتغيرات لدى عينة البحث

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	شده الإجابة %	t المحسوبة	الأهمية النسبية
16	ان التمويل الأخضر سيحقق نسبة مرتفعة من الإيرادات للمصرف	4	1.097	27.45	80	7.27	الخامس
17	يؤثر التمويل الاخضر بشكل كبير في أداء المصرف	4.202	1.041	24.79	84.04	9.23	الثاني
18	يلبي التمويل الأخضر حاجة الزبائن المهتمين برعاية البيئة ما يحقق أرباح مجزية للمصرف والزبائن	4.015	0.967	24.11	80.32	9.39	الرابع
19	تحقق المصارف الخضراء التنمية الخضراء عن طريق توفير حزمه من الأدوات المالية الخضراء	4.142	1.124	27.18	82.84	8.12	الثالث
20	تسهم المصارف الخضراء في جذب الأموال الخضراء وإعادة توجيهها للمشاريع الخضراء	4.282	0.935	21.82	85.64	10.8	الأول
	المعدل الربحية	4.0897	1.0572	25.882	81.79	8.502	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

## 2- السيولة

يظهر من الجدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وشدة الاجابات والأهمية النسبية واختبار (t) لفقرات بعد السيولة. إذ يلاحظ في هذا الجدول بأن الأوساط الحسابية لجميع الفقرات كانت أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وقد حصلت الفقرة (21) على أعلى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (4.687) وشدة أجابه (93.74) وبانحراف معياري (0.872) ومعامل اختلاف (18.58) وهذا يبين تناسق إجابات عينة البحث تجاه هذه الفقرة نسبة إلى باقي الفقرات، بمعنى أن عينة البحث تتفق على أنه يحرص المصرف على توفير نسبه محدد من السيولة للمشاريع الخضراء. في حين حصلت الفقرة (22) على أدنى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (4.454) وشدة إجابة (89.08) وبانحراف معياري بلغ (0.957) وبلغت قيم t المحسوبة للأوساط الحسابية للفقرات (15.51، 12.14، 17.974، 12.86، 14.12، 12.86، 14.12، 12.86، 14.12، 12.86، 14.12) على الترتيب وجميعها أكبر من قيمة t الجدولية البالغة (2.358) بمستوى معنوية (0.01)

جدول (14) مستوى المتغيرات لدى عينة البحث

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	شده الإجابة %	t المحسوبة	الأهمية النسبية
21	يحرص المصرف على توفير نسبه محدد من السيولة المخصصة للمشاريع الخضراء	4.687	0.872	18.58	93.74	15.51	الاول
22	الودائع الخضراء توفر مصدر جيد للسيولة لدى المصرف	4.454	0.957	21.51	89.08	12.14	الخامس
23	يحقق المصرف الأخضر نسب سيوله أكبر مقارنة بالمصارف التقليدية	4.548	0.587	15.13	90.96	17.974	الثالث
24	يسهم المصرف في تمويل صناديق التنمية الخضراء عن طريق شراء أسهم هذه الصناديق والتداول بها في الأسواق المالية	4.595	0.903	19.68	91.87	14.12	الثاني
25	يحقق التمويل الأخضر اهداف المصرف المتعلقة بتوفير السيولة	4.532	0.941	20.81	90.64	12.86	الرابع
المعدل	استقرار الودائع	4.5632	0.852	19.142	91.26	14.520	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

## 3- الامان

يظهر من الجدول (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وشدة الاجابات والأهمية النسبية واختبار t لفقرات بعد الأمان. إذ يلاحظ في هذا الجدول بأن الأوساط الحسابية لجميع الفقرات كانت أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وقد حصلت الفقرة (28) على أعلى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (4.218) وشدة أجابه (84.36) وبانحراف معياري (1.032) ومعامل اختلاف (24.44) وهذا يبين تناسق إجابات عينة البحث تجاه هذه الفقرة نسبة إلى باقي الفقرات، بمعنى أن عينة البحث تتفق على أنه تتيح القروض الخضراء إمكانية للمصرف لتقليل المخاطرة المصرفية. في حين حصلت الفقرة (29) على أدنى المتوسطات الحسابية إذ بلغ (3.765) وشدة إجابة (75.30) وبانحراف معياري بلغ (1.217) وبلغت قيم t المحسوبة للأوساط الحسابية للفقرات (5.029، 6.655، 9.457، 7.188) وبلغت قيم t الجدولية البالغة (2.358) بمستوى معنوية (0.01)

جدول (15) مستوى المتغيرات لدى عينة البحث

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	شده الإجابة %	t المحسوبة	الأهمية النسبية
26	يحقق التمويل الأخضر مستويات امان اعلى للمصرف	3.952	1.061	26.84	79.04	7.188	الثالث
27	تكون المخاطرة في القروض التقليدية بنسبه أكبر من القروض الخضراء	3.892	1.071	27.52	77.94	6.655	الرابع
28	تتيح القروض الخضراء إمكانية للمصرف لتنوع المخاطرة المصرفية	4.218	1.032	24.44	84.36	9.457	الأول
29	يلتزم المصرف الأخضر بمتطلبات لجنة بازل من إذ راس المال الأخضر	3.765	1.217	32.36	75.30	5.029	الخامس
30	يلتزم المصرف الأخضر بتفعيل استراتيجية إدارة المخاطر	4.157	1.102	26.51	83.14	8.401	الثاني
المعدل	الامان	3.996	1.096	27.53	79.94	7.346	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الاحصائية

ويظهر الشكل (4) ترتيب الأهمية لأبعاد أداء المصارف الخضراء بالاستناد إلى المتوسطات الحسابية الموزونة. إذ يظهر من الشكل أن بعد السيولة احتل المرتبة الأولى من إذ قيمة الوسط الحسابي الموزون إذ بلغت (4.5632) وجاء بعد الربحية بالمرتبة الثانية بوسط (4.0897) بينما كان المتوسط الحسابي لبعده الامان (3.996)

#### سادسا: -اختبار الفرضيات

تم الاعتماد على مجموعة من الوسائل لغرض اختبار الفرضيات وهي مصفوفة الارتباط (معاملات ارتباط بيرسون) وتحليلي الانحدار البسيط والمتعدد. وقد استخدمت مصفوفة معاملات الارتباط البسيط لغرض التحقق من قوة واتجاه علاقات الارتباط الموجودة ما بين أبعاد متغيرات الدراسة في حين استخدمت تحليلات الانحدار البسيط والمتعدد لغرض اختبار علاقات الأثر المباشر بين أبعاد متغيرات الدراسة الرئيسية.

#### اختبار فرضيات التأثير البسيط

**الفرضية الرئيسية الثانية:** (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين أبعاد التمويل الأخضر وبعد أداء المصارف الخضراء) ولغرض اختبار الفرضية الرئيسية الثانية فإن الدراسة ستعتمد على تحليل الانحدار البسيط باستخدام معامل بيتا وقيمة (F) ومعامل التحديد (التفسير) ( $R^2$ ) وتتفرع من هذه الفرضية ثلاث فرضيات فرعية:

أ- لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين التمويل الأخضر (القصير الاجل والمتوسط الاجل والطويل الاجل) وأداء المصارف الخضراء.

يظهر من معادلة وجدول نتائج تحليل الانحدار (17) هناك تأثير ذو دلالة معنوية عند مستوى (1%) للتمويل الأخضر قصير الاجل في أداء المصارف الخضراء. إذ بلغت قيم معامل B (0.500) بمعنى أن التغيير في قيمة بعد التمويل الأخضر القصير الاجل بمقدار وحدة واحدة يقود إلى تغيير بمقدار (0.500) في بُعد الربحية. وقد بلغت قيمة (F) المحسوبة (22.676) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (6.85) ما يدل على معنوية نموذج الانحدار الخاص بهذه الفرضية، وقد بلغ معامل التحديد (0.268) بمعنى أن التمويل الأخضر القصير الاجل يفسر ما نسبته 26.8% من التغيرات التي تطرأ على أداء المصارف الخضراء وبذلك يتم رفض فرضية العدم الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة

جدول (17) معادلات الانحدار وقيم ( $R^2$ ) وقيمة F المحسوبة للفرضية الفرعية الأولى من الرئيسية الثانية

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.287	1	11.287	22.676	.000(a)
	Residual	30.859	62	.498		
	Total	42.146	63			
R		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
0.517		B	Std. Error	Beta		
$R^2$	(Constant)	2.103	.410		5.136	.000
0.268	X1	.500	.105	.517	4.762	.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الاحصائية

ب- لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين التمويل الأخضر المتوسط الاجل وأداء المصارف الخضراء يظهر من معادلة وجدول نتائج تحليل الانحدار (18) هناك تأثير ذو دلالة معنوية عند مستوى (1%) للتمويل الأخضر المتوسط الاجل في أداء المصارف الخضراء. إذ بلغت قيم معامل (B) (0.528) بمعنى أن التغير في قيمة بعد التمويل الأخضر متوسط الاجل بمقدار وحدة واحدة يقود إلى تغير بمقدار (0.528) في متغير أداء المصارف الخضراء. وقد بلغت قيمة (F) المحسوبة (35.627) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (6.85) ما يدل على معنوية انموذج الانحدار الخاص بهذه الفرضية، وقد بلغ معامل التحديد (0.365) بمعنى أن التمويل الأخضر متوسط الاجل يفسر ما نسبته 36.5% من التغيرات التي تطرأ على أداء المصارف الخضراء وبذلك يتم رفض فرضية العدم الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة.

جدول (18) معادلات الانحدار وقيم ( $R^2$ ) وقيمة F المحسوبة للفرضية الفرعية الثانية من الرئيسة الثانية

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.380	1	15.380	35.627	.000(a)
	Residual	26.766	62	.432		
	Total	42.146	63			
R		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
0.604		B	Std. Error	Beta		
$R^2$	(Constant)	2.047	.339		6.043	.000
0.365	X2	.528	.089	.604	5.969	.000

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

ت- لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين التمويل الأخضر الطويل الاجل وأداء المصارف الخضراء. يظهر من معادلة وجدول نتائج تحليل الانحدار (19) هناك تأثير ذو دلالة معنوية عند مستوى (1%) للتمويل الأخضر طويل الاجل في أداء المصارف الخضراء. إذ بلغت قيم معامل (B) (0.518) بمعنى أن التغير في قيمة بعد التمويل الأخضر طويل الاجل بمقدار وحدة واحدة يقود إلى تغير بمقدار (0.518) في متغير أداء المصارف الخضراء. وقد بلغت قيمة (F) المحسوبة (34.911) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (6.85) ما يدل على معنوية انموذج الانحدار الخاص بهذه الفرضية، وقد بلغ معامل التحديد (0.360) بمعنى أن التمويل الأخضر طويل الاجل يفسر ما نسبته 36% من التغيرات التي تطرأ على أداء المصارف الخضراء وبذلك يتم رفض فرضية العدم الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة.

جدول (19) معادلات الانحدار وقيم ( $R^2$ ) وقيمة F المحسوبة للفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الثانية

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.183	1	15.183	34.911	.000(a)
	Residual	26.963	62	.435		
	Total	42.146	63			
R		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
0.600		B	Std. Error	Beta		
$R^2$	(Constant)	2.053	.346		5.848	.000
0.360	X3	.518	.089	.600	5.909	.000

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

وبعد التأكد من صحة الفرضيات الفرعية السابقة يتم اختبار الفرضية الرئيسية الثانية. اذ يظهر جدول نتائج تحليل الانحدار (20) هنالك تأثير ذو دلالة معنوية عند مستوى (1%) للتمويل الأخضر في أداء المصارف الخضراء. إذ بلغت قيم معامل B (0.661) بمعنى أن أي تغيير في قيمة المتغير المستقل التمويل الأخضر بمقدار وحدة واحدة يقود إلى تغيير بمقدار (0.661) في المتغير التابع أداء المصارف الخضراء. وقد بلغت قيمة (F) المحسوبة (41.598) وهي أكبر من قيمة F الجدولية البالغة (6.85) ما يدل على معنوية انموذج الانحدار الخاص بهذه الفرضية، وقد بلغ معامل التحديد (0.402) بمعنى أن متغير التمويل الأخضر طويل الاجل يفسر ما نسبته 40.2% من التغيرات التي تطرأ على أداء المصارف الخضراء أما النسبة المتبقية والبالغة (59.8%) فتعود لمتغيرات أخرى غير داخلة بالأنموذج. وبذلك يتم رفض فرضية العدم للفرضية الرئيسية الثانية وقبول فرضية الوجود البديلة

جدول (20) معادلات الانحدار وقيم ( $R^2$ ) وقيمة F المحسوبة للفرضية الرئيسية الثانية

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16.923	1	16.923	41.598	.000(a)
	Residual	25.223	62	.407		
	Total	42.146	63			
R		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
0.634		B	Std. Error	Beta		
$R^2$	(Constant)	1.465	.402		3.640	.001
0.402	X	.661	.103	.634	6.450	.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية

## الاستنتاجات والتوصيات

### أولاً: - الاستنتاجات

- 1- تبين من البحث انه لا يوجد مصرف يذكر في تقريره السنوي أي خطوات او مبادرات يتخذها لتطبيق سياسات المصارف الخضراء
- 2- عدم وجود فهم واضح ودقيق لدى عينة البحث عن مفهوم المصارف الخضراء كونها مصطلح ومفهوم حديث.
- 3- غياب الدعم من المنظمات الحكومية وغير الحكومية للمصارف لتحفيزها للقيام بتمويل المشاريع الخضراء.
- 4- هناك علاقة وثيقة بين التمويل الأخضر والمصارف الخضراء اذ لا يمكن تحقيق الصيرفة الخضراء دون توفر التمويل الأخضر.
- 5- عللت المصارف عدم تمويلها للمشاريع الخضراء لحاجاتها الى أموال كبيرة تفوق امكانيه المصرف.

**ثانياً: - التوصيات**

- 1- حث البنك المركزي على أهمية البدء في إعداد التعليمات الرقابية للمصارف العراقية بالشكل الذي يلزمها بمراعاة أهداف التنمية المستدامة والصيرفة الخضراء خلال ممارسة الأنشطة المصرفية المختلفة، مع وضع جدول زمني محدد لمراحل التطبيق، وفقاً لأفضل الممارسات والمعايير الدولية، وتشكيل مجموعة عمل يكون أعضاؤها من المسؤولين عن الصيرفة الخضراء والتنمية المستدامة بمؤسساتهم.
- 2- التأكيد على أهمية تبني المصارف هدف التحول نحو الصيرفة الخضراء ضمن أهدافها الاستراتيجية، وإنشاء إدارة مستقلة للتنمية المستدامة بكل بنك، وحث المصارف على وضع خطة تدريبية لنشر الوعي لدى العاملين عن الصيرفة الخضراء والممارسات السليمة الصديقة للبيئة، بهدف تشجيعهم على تطبيق تلك الممارسات، وتبني آلية لتطوير وطرح المنتجات الخضراء ضمن حزمة منتجات المصرفية، مع أهمية التركيز على دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة الخضراء واعتبارها ضمن الفئات المستهدفة للمصرف.
- 3- تشجيع المصارف على أهمية دعم مشروعات الطاقة المتجددة والتكنولوجيا الصديقة للبيئة، وحثها على مواصلة الجهود المستمرة في مجال الشمول المالي لدى القطاعات المصرفية
- 4- تشجيع التعاون الدولي للمساعدة في تطبيق الصيرفة الخضراء عن طريق نقل التكنولوجيا والتمويل الأخضر وتمويل المشروعات الصغيرة ونقل أفضل الممارسات للحفاظ على بيئة سليمة.
- 5- تشديد الإجراءات الرقابية لدى الجهات المسؤولة على حماية البيئة والمتمثلة بوزارة الصحة والبيئة على الوحدات الإنتاجية بالشكل الذي يراعي الحفاظ على البيئة.
- 6- من اجل تنفيذ أنشطة الصيرفة الخضراء وتوفير الأموال اللازمة لذلك يكون عن طريق:
  - أ- تبني المصارف ادوات إيداع جديدة بمعدل فائدة جيد لتوفير الأموال للمستثمرين الراغبين في الاستثمار الصديق للبيئة.
  - ب- وضع سياسة اقراض جديد للمصارف تتضمن منح وامتيازات واولويه للمشاريع التي تحقق الصيرف المستدامة مثل تسهيلات سعر الفائدة.

**المصادر والمراجع****القران الكريم****أولاً: - الكتب**

- 1- الأشوح، زينب صالح، الاطراد والبيئة ومدولة البطالة، دار غريب، القاهرة، 2003.
- 2- بخوش، صبيحة، "(اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية 1989-2007)، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2011.
- 3- الجميل، سرمد كوكب، التمويل الدولي مدخل في الهياكل والعمليات والأدوات، الدار الانموجية للطباعة، بيروت، 2012.

- 4- الحجار، بسام، العلاقات الاقتصادية الدولية، ط 1، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، لبنان، 2003.
- 5- الحسيني، عرفان تقي، التمويل الدولي، ط2، دار مجد لاوي للنشر، عمان، 2002.
- 6- دانيالز، جوزيف وفانهوز، ديفيد، "اقتصاديات النقود والتمويل الدولي" ترجمة محمود حسن حسني، دار المريخ 2012.
- 7- رزق، عادل محمد، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية (من منظور إداري ومحاسبي)، دار طيبة، 2004.
- 8- الزبيدي، حمزة محمود، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، دار الوراق، عمان، 2001.
- 9- الشمري، مايح شبيب وحمزة، حسن كريم، التمويل الدولي اسس نظرية وأساليب تحليلية، ط1، دار الضياء للطباعة والنشر، النجف الاشرف، 2015.
- 10- الشمري: صادق راشد - إدارة المصارف الواقع والتطبيقات العملية - دار الكتاب للنشر، بغداد، العراق ، 2012
- 11- شنجار، عبد الكريم جابر، التمويل الدولي مدخل حديث، مطبعة النبراس، النجف الاشرف، 2008
- 12- الشيخ، حمزة والجزراوي، إبراهيم، الإدارة المالية الحديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 1998.
- 13- عجام، ميثم صاحب، نظرية التمويل، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001
- 14- عمايرة، عبد القادر "الطاقة وعصر القوة، دار غيداء للنشر والتوزيع، 2012.
- 15- لطرش، طاهر، تقنيات البنوك، ديون المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.
- 16- موسشيت، دوجلاس، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة بهاء شاهين: 1، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000.
- 17- هندي، منير إبراهيم، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998.
- 18- وفاء، عبد الباسط، مؤسسات رأس المال المخاطر ودورها في تدعيم المشروعات الناشئة، دار النهضة العربية، 2001،

## ثانيا: - الرسائل والأطاريح الجامعية

- 1- أبو سلطان، يوسف شفيق "تقييم برامج التدريب الإداري الممولة من الخارج دراسة تطبيقية على المؤسسات الغير حكومية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، 2004.
- 2- ساكر، محمد العربي، حلقة نقاشية في تمويل التنمية الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة الجزائر، 2006.
- 3- صباح، بهيه مصباح محمود، العوامل المؤثرة على درجة امان البنوك التجارية في فلسطين، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008.

- 4- فاتح، حركاتي، " تحليل مشكلة الأمن الغذائي في الوطن العربي وتقييم الحلول المطروحة لمواجهة"، أطروحة دكتوراة، جامعة محمد خضير بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2018.
- 5- الفقهاء، سام عبد القادر، " تبني استراتيجيات التميز في العلوم والتعليم ودورها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة لمؤسسات التعليم العالي"، بحث مقدم الى المؤتمر العربي الأول لاستراتيجيات التعليم العالي وتخطيط الموارد البشرية، 2012.
- 6- القاضي، احمد سامي عدلي إبراهيم، المسؤولية الاجتماعية للبنوك العاملة في مصر كشركات مساهمة مصرية، بحث مقدم لملتقى المديرين في مصر، 2010.

### ثالثاً: - المجلات والدوريات

- 1- إبراهيم، مروه خليل، " تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على الوطن العربي والحد من انتشارها"، المجلة الدولية للتنمية، المجلد الثاني، العدد الأول، 2013.
- 2- احمد، خضر " الاقتصاد الأخضر مسارات بديلة الى التنمية المستدامة"، مجلة العلوم والتكنولوجيا، معهد الكويت للأبحاث، 2010.
- 3- جليل، طريف "أسواق راس المال الخضراء"، مجله اتحاد هيئات الأوراق المالية العربية، العدد 15، 2016.
- 4- الجوزي، جميلة، " التكامل الاقتصادي العربي واقع وآفاق"، مجلة اقتصادات شمال افريقيا، عدد 5، 2010.
- 5- حدة، فروحات، استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الباحث، العدد 7، 2010.
- 6- الحسين، بسام، العوامل المثرة على ربحية المصارف الخاصة في سوريا مجلة الباحث مجلد 38، العدد 33، 2016.
- 7- الحياة، برحمن، الاقتصاد الأخضر مسار لتحقيق التنمية المستدامة تجريبه الامارات، مجله معارف، العدد 21، 2016.
- 8- خنفر، عايد راضي، الاقتصاد البيئي "الاقتصاد الأخضر" مجلة أسويوط للدراسات البيئية، العدد 39، 2014.
- 9- سعيد، إبراهيم احمد، " تحديات الأمن المائي العربي"، مجلة جامعة دمشق، المجلد 31، العدد 1، 2015.
- 10- سلمان، رنا نبيل "قياس توجهات المصارف نحو تطبيق أنشطة الصيرفة المستدامة - دراسة استطلاعية تحليلية لعينه من المصارف العراقية الخاصة، مجله الإدارة والاقتصاد، السنة 40، العدد 111، 2017.
- 11- سهو، نزهان محمد "الأزمة المالية العالمية الزاهنة المفهوم الأسباب التداعيات"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 83، 2010.
- 12- عبد القادر، لحسين "السندات الخضراء كأداة لتمويل ودعم عملية الانتقال الى الاقتصاد الأخضر ضمن مسار تحقيق التنمية المستدامة" مجلة المالية والاسواق، المجلد 4، العدد 8، 2018.

13- القريشي، حليلة السعدية، دور التسويق الأخضر في تعزيز مبادئ التنمية المستدامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 2014.

14- الكواز، احمد، الاقتصاد الأخضر والبلدان العربية، مجلة المعهد العربي للتخطيط، العدد 118، 2014.

15- مشهراوي، سميرة، إثر التصكيك في تحسين أداء المصارف الإسلامية، مجلة الباحث، عدد 15، 2015.

16- المولى، حافظ جاسم عرب " دور الاقتصاد الاخضر في الحد من البطالة وتخفيض نسبة الفقر مع إشارة الى العراق"المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز، المجلد 6، العدد 2، 2017.

17- وهيبة، قحام، سمير، شرقرق، الاقتصاد الاخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل مشاريع الاقتصاد الاخضر في الجزائر، مجلة البحوث الاقتصادية، العدد 6، 2016.

### ثالثاً: - المصادر الأجنبية

- 1- Biswas nigamanda (2011), sustainable Green banking approach the need of the Hour, Business spectrum, June.
- 2- Bouma Jan Jaap, MarcelJeuken and Leon linkers (2001), sustainable Banking the green of finance.
- 3- Chowdhury, Ali Arshad, (2016), practices in Bangladesh Green Banking, Volume: 44.
- 4- Gelder, Janwillemvan, (2006) sustainable banking in practice a closer.
- 5- Jeana Gupta, (2015), Role of Green Banking in Environment Sustainability, International Journal of Multidisciplinary Research and Development, Volume: 2, Issue: 8.
- 6- Joel Makower&Cara Pike (2009) strategies for the green economy ' opportunities and challenges in the new world of business.
- 7- Juris, R Richard, (2012) Principles of sustainable living with web resource: Anew vision for health, Happiness, and prosperity.
- 8- Naumann, Sandra, Mckenna, Davis, (2011) Design, implementation and cost elements of green in restructure projects final report to the European commission environment.
- 9- nominees for the 2006 financial times sustainable banking award, bank track, profundo.
- 10- Papastergionangelos&Blanasgeorga"(2011) sustainable green banking: the case of Greece MIBES website.
- 11- Pariag-Maraye, N., Munisami, N. and Ansar am, K. (2017) A Customer's Perspective of Green Banking: A Case Study of Commercial Banks in Mauritius.

رابعاً: - الانترنت

[www.aleqt.com](http://www.aleqt.com) -1

[www.aljazeera.net](http://www.aljazeera.net) -2

[www.bcie.org](http://www.bcie.org) -3

[www.dohagreenbank.com](http://www.dohagreenbank.com) -4

[www.ifc.org](http://www.ifc.org) -5

[www.thegef.org/projects](http://www.thegef.org/projects) -6

[www.unep.org](http://www.unep.org) -7