



**Tikrit Journal of Administrative
and Economic Sciences**

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

EISSN: 3006-9149

PISSN: 1813-1719



**The impact of some financial inclusion variables on green banking: an
applied study on the Iraqi private banking sector**

Ghareeb Jumaa Hassan*, Mamdouh Atallah Faihan

College of Administration and Economics/Anbar University

Keywords:

Financial inclusion, green banking, green finance.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 06 May. 2024

Accepted 27 May. 2024

Available online 30 Sep. 2024

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



*Corresponding author:

Ghareeb Jumaa Hassan

College of Administration and
Economics/Anbar University



Abstract: This applied research explores the impact of financial inclusion indicators on green banking indicators in the private banking sector of Iraq. The study aims to understand the effect of certain financial inclusion indicators (number of branches, banking density, ATM, POS, and POC) on the green banking indicator (agricultural loans) of the selected Iraqi private banks. It assumes a positive influence of financial inclusion indicators on green banking. This is analyzed using a selected number of private Iraqi banks through a simple linear regression model using panel data via the Eviews13 software for the period 2015-2020. The research has proven this effect and recommends reducing corruption and achieving security stability to attract investments and introduce modern electronic technologies into the banking sector.

أثر بعض متغيرات الشمول المالي على الصيرفة الخضراء: دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي العراقي الخاص

ممدوح عطاالله فيحان

غريب جمعه حسن

كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الانبار

المستخلص

تستكشف هذا البحث التطبيقي أثر مؤشرات الشمول المالي على مؤشرات الصيرفة الخضراء في القطاع المصرفي العراقي الخاص. ويهدف البحث إلى معرفة أثر بعض مؤشرات الشمول المالي (عدد الفروع والكثافة المصرفية وعدد أجهزة الصراف الآلي وعدد نقاط البيع وعدد أجهزة السحب النقدي) على مؤشر الصيرفة الخضراء (القروض الزراعية) التابعة للمصارف العراقية الخاصة عينة البحث، ويفترض وجود تأثير إيجابي لمؤشرات الشمول المالي على الصيرفة الخضراء، ويتم ذلك من خلال تحليل عدد مختار لمجموعة من المصارف العراقية الخاصة وذلك من خلال استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط باستخدام البيانات اللوحية (Panel) عن طريق برنامج (Eviews13) وللمدة (2015-2020) وتم اثبات ذلك، وأوصى البحث بتقليل الفساد وتحقيق الاستقرار الأمني لجذب الاستثمارات وإدخال التقنيات الإلكترونية الحديثة إلى القطاع المصرفي.

الكلمات المفتاحية: الشمول المالي، الصيرفة الخضراء، التمويل الأخضر.

المقدمة
في السنوات الأخيرة، أصبح الشمول المالي والصيرفة الخضراء موضوعين حيويين في النقاش العالمي حول التنمية المستدامة، الصيرفة الخضراء هي توفير خدمات مالية تراعي البيئة والمجتمع والاقتصاد، بينما الشمول المالي هو مدى قدرة الأفراد والمؤسسات على الوصول إلى خدمات مالية مناسبة وميسورة، هذين المفهومين مرتبطين بشكل الذي يحقق التنمية المستدامة، فالصيرفة الخضراء تساهم في تحسين الشمول المالي من خلال توسيع نطاق الخدمات المالية للفئات المهمشة والمحرومة. ويشير مفهوم الشمول المالي هو توفير الخدمات المالية بشكل ميسور وعادل لجميع الأفراد والشركات. يُعد هذا المفهوم حيويًا للتنمية الاقتصادية المستدامة ويساهم في تحسين الرفاهية الاقتصادية وتعزيز النمو الشامل. يُعد الوصول إلى الخدمات المالية حقًا من حقوق الإنسان، ويُمكن الأفراد من إدارة حياتهم الاقتصادية بكفاءة وتحقيق الأمان المالي. ويُعد من الأهداف الرئيسية لزيادة العمق المالي وتطوير المنتجات المالية والمصرفية. وله تأثير إيجابي في تحقيق النمو الاقتصادي، خفض معدلات الفقر والبطالة، ويزداد مع التطور التكنولوجي.

المبحث الأول: منهجية البحث

1-1. أهمية البحث: تنبع أهمية البحث من الدور الذي تمارسه مؤشرات الشمول المالي على الصيرفة الخضراء، إذ تُعد مؤشرات الشمول المالي امر حاسم في النهوض بواقع الصيرفة الخضراء، وترسيخ وتطبيق آليات تحقيق التنمية المستدامة.

1-2. مشكلة البحث: في ظل التحديات البيئية الراهنة والحاجة الماسة لتحقيق التنمية المستدامة، تنطلق مشكلة البحث من خلال عدم توفر خدمات الشمول المالي المتمثل بالفروع مصرفية في المناطق النائية، إذ يجعل من الصعب على الناس الحصول على القروض أو فتح حسابات مصرفية، مع وجود ضعف في الخدمات المصرفية الصديقة للبيئة التي يقدمها القطاع المصرفي الخاص.

3-1. فرضية البحث: يستند هذا البحث إلى فرضية رئيسية تقترح وجود تأثير إيجابي لمؤشرات الشمول المالي على الصيرفة الخضراء، إذ تعتمد مؤشرات الصيرفة الخضراء على مؤشرات الشمول المالي من خلال تحديد مستوى الوصول إلى الخدمات المصرفية وهذا يساعد في معرفة مدى التنوع والتوزيع للخدمات المالية، ويتم ذلك من خلال تحليل عدد مختار لمجموعة من المصارف العراقية الخاصة، بغية استكشاف الدور الفعال الذي يمكن أن تؤديه هذه العناصر في دفع عجلة التنمية المستدامة.

4-1. اهداف البحث: تبيان الجانب النظري لكل من الصيرفة الخضراء والشمول المالي والأهمية لكل منهما، وقياس أثر بعض مؤشرات الشمول المالي على مؤشر الصيرفة الخضراء.

5-1. منهج البحث: المنهج الاستنباطي لبيان الإطار النظري لكل من الشمول المالي والصيرفة الخضراء والمنهج الاستقرائي باستخدام النماذج القياسية لمعرفة أثر مؤشرات الشمول المالي على الصيرفة الخضراء.

6-1. الحدود المكانية والزمانية للبحث: شملت الحدود المكانية للبحث ثمانية من المصارف الخاصة في العراق. أما الحدود الزمنية قد تمثلت بستة سنوات للمدة 2015 إلى 2020

المبحث الثاني: الإطار النظري

1-2. مفهوم الشمول المالي: في عالم يتسم بالتغيرات السريعة والتطورات التكنولوجية المستمرة، يبرز الشمول المالي كعنصر حيوي في تعزيز الاستقرار والنمو الاقتصادي. يُعد الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية حقاً من حقوق الإنسان، يمكّن الأفراد من إدارة حياتهم الاقتصادية بكفاءة، ويساعد في تحقيق الأمان المالي والاستقلالية. ونظراً للأهمية البالغة للشمول المالي في تعزيز الاستقرار المالي على المستوى الدولي في مختلف دول العالم سواء كانت من البلدان المتقدمة أو البلدان النامية خاصة في الفترة الماضية إذ يعد من الأهداف الرئيسية من أجل زيادة العمق المالي وتطوير مختلف المنتجات المالية والمصرفية التي تأخذها العديد من البلدان في حساباتها (نعمه، 2019: 6). وتم تعريفه على انه:

- هو استخدام الخدمات المالية والمصرفية بسهولة من قبل جميع الأفراد والشركات وللشمول ابعاد تحدد مدى كفاءته منها (الجنس والمنطقة والدخل والمستوى التعليمي) كل هذه لها تأثير على توسيع او تقليل الفجوة المالية بين الافراد (Ratan & et al., 2015: 8).

- استخدام الخدمات المالية والمصرفية بهدف الوصول إلى أكبر عدد من المستخدمين بأقل عدد من الحواجز بين الأفراد. (الزبيدي وخضير، 2021: 38).

- كما تم تعريفه على أنه عملية تتضمن استخدام النظام المالي الرسمي وسهولة التوفير والوصول إلى الخدمات المالية والمصرفية ولجميع الافراد (عبد الدايم عبد الرحمن، 2019: 625).

2-2. اهمية الشمول المالي: أصبح موضوع الشمول المالي أحد محاور الاهتمام للعديد من الحكومات والهيئات المالية والجهات الرقابية، لأهميته في تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية. وترجع أهمية الشمول المالي إلى:

1. يساعد الشمول المالي العوائل على زيادة الادخارات من أجل التعاقدات وحالات الطوارئ غير المتوقعة وتغطية النفقات المتكررة مثل الايجارات (الجمال، 2022: 409).

2. يمكن أن تساعد الخدمات المالية الرقمية الأفراد على ادارة المخاطر من خلال جمع أموال المقربين والأصدقاء في الأوقات الصعبة.
3. يساعد الشمول المالي في تعزيز التمكين الاقتصادي والذي يعمل على تحسين وزيادة الرفاهية الشاملة فضلاً عن الى توفير البنىات الأساسية للمزيد من النمو.
4. بإمكان عملية الشمول المالي ان تغلق فجوة المشروعات الصغيرة والمتوسطة مما يزيد مكاسب النمو بمقدار كبير.
5. يساهم في تقليل من مستويات الفساد في الدولة، من خلال تحويل المدفوعات من النقدية إلى المدفوعات الرقمية فضلاً عن الى تحسين مستوى الخدمات المالية.
6. يساهم الشمول المالي في خفض حجم الاقتصاد الغير الرسمي مما يزيد من الشفافية بمقدار أكبر في التعاملات المالية من خلال عمليات الرقابة والاشراف وتفعيل دور هيئات الاستعلام المالي (طرشي، رضوان، 2019: 123).

2-3. اهداف الشمول المالي:

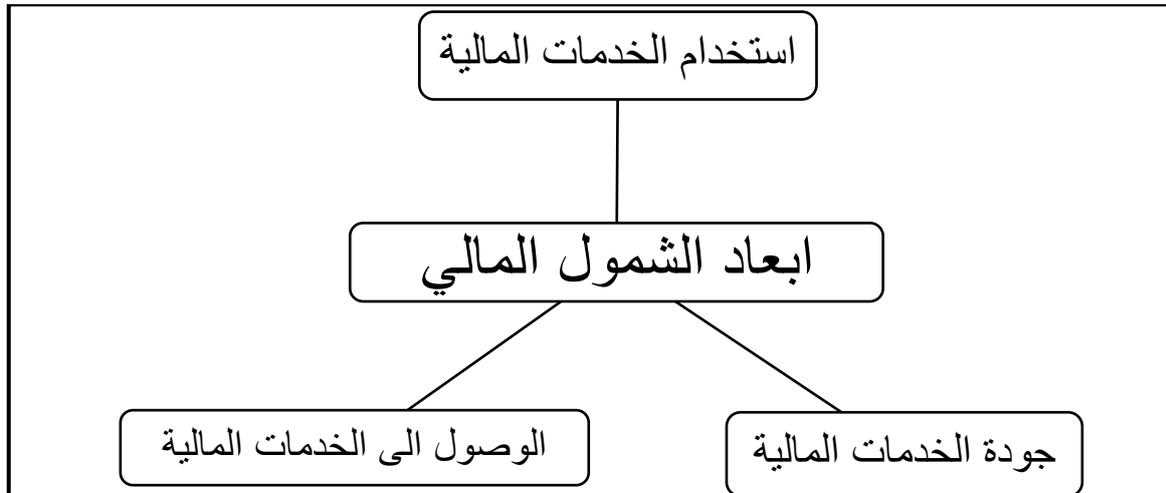
1. تحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي: إذ أثبتت الدراسات أن هناك علاقة بين الشمول المالي والنمو الاقتصادي تهدف عمليات الشمول المالي إلى حصول أفراد المجتمع على الخدمات المالية والمصرفية الرسمية وبكف معقولة (الياس، 2015: 11-15).
2. العمل على تنمية الجانب الاجتماعي من خلال تعزيز وصول الخدمات المالية والمصرفية إلى افراد المجتمع كافة بالشكل العادل وبأسعار منخفضة (بهوري، 2019: 163).
3. تحقيق النزاهة المالية: من خلال مكافحة عملية غسيل الأموال وكذلك محاربة عمليات التمويل للإرهاب كهدف مكمل.
4. تسهيل عملية الوصول إلى مصادر التمويل بهدف تحسين الوضع المالي والمعاشي للأفراد داخل المجتمع وخاصة الفقراء منهم.
5. تعزيز الحماية لمستخدمي الخدمات المالية: ذلك من خلال اعداد التعليمات والتعريفات على المؤسسات المالية والمصرفية وتعريف المتعاملين بالواجبات والحقوق لكل فرد (الصابوني، 2015: 20).
6. تشجيع المواطنين على الادخار بهدف توجيه المدخرات نحو الاستثمار بالطرق المثالية من خلال اعداد البرامج والتدريبات لكافة فئات المجتمع من أجل تعزيز ثقافة الادخارات وتوسع في عمليات الاستثمار لديهم، فضلاً عن زيادة حدة المنافسة بين مقدمي الخدمات المالية من أجل تقديم الخدمات الادخارية والاستثمارية تتناسب مع كافة الفئات في المجتمع مثل برنامج الحساب الأساسي لكل فرد في المجتمع (خليل، 2015: 7).
7. الحد من مخاطر مزودي الخدمات والمنتجات المالية الذين يتعاملون خارج إطار النظام المالي الرسمي ومن ثم تحسين قدرات وامكانيات النظام المالي وضبط عرض الخدمات المالية وفق التشريعات والأسس والمعايير الدولية (البنك المركزي العراقي، 2017: 3-5).

2-4 ابعاد الشمول المالي: إنّ الشمول المالي هو عنصر رئيسي للتمكين من محاربة الفقر وتحقيق اهداف التنمية الاقتصادية، يلاحظ في السنوات الأخيرة شهدت عملية الشمول المالي تطوراً كبيراً وأصبح له ثلاثة أبعاد رئيسية: السهولة في وصول التمويل إلى جميع شرائح المجتمع والمؤسسات فضلاً عن استرشاد المؤسسات بالقواعد التنظيمية والإدارية والاشراف المالي، الاستدامة المالية للشركات والمؤسسات، المنافسة بين مقدمي الخدمات المالية لتقديم أفضل البدائل المتاحة للعملاء. إذ

تم قياس عملية الشمول المالي سابقاً من خلال حساب نسبة المستفيدين من الخدمات المالية المقدمة من قبل المصارف التجارية وأجهزة الصرف الآلي فضلاً عن حجم الودائع والقروض (ابو دية، 2016: 33).

وتتمثل أبعاد الشمول المالي بما يأتي (الاعرجي، 2020: 8) و(العراقي والنعمي، 2018: 106).
أ. الوصول إلى الخدمات المالية: يشير إلى القدرة على استخدام الخدمات المالية من المؤسسات الرسمية، إذ يتطلب تحديد مستويات الوصول إلى تحليل وتحديد العوائق المحتملة لفتح الحساب المصرفي مثل بعد المسافة بين الأفراد وأجهزة الصرف أو المصارف وارتفاع في التكاليف، يمكن الحصول على البيانات التي تتعلق بالإمكانية الوصول إلى الخدمات المصرفية من خلال المعلومات التي تقدمها المؤسسات المالية.

ب. مدى استخدام الخدمات المالية: يُعد استخدام الخدمات المالية جزءاً أساسياً من الشمول المالي لأنه يعكس الفائدة الفعلية التي يحصل عليها الأفراد من الوصول إلى هذه الخدمات. فمثلاً، ليس فقط امتلاك حساب بنكي هو المهم، بل كيفية استخدام هذا الحساب في إجراء المعاملات، الادخار، أو الحصول على القروض أو عبارة عن الطريقة التي يتم فيها استعمال الخدمات المالية من قبل العملاء وهذا يتطلب تحديد وجمع البيانات حول مدى انتظام وتواتر استخدام الخدمات المالية عبر فترة زمنية معينة.
ج. جودة الخدمات المالية: تعد عملية وضع المؤشرات لقياس الجودة هي تحدي بحد ذاته إذ إنه على مدى السنين الماضية انتقل مفهوم الشمول المالي إلى جدول الأعمال في البلدان النامية إذ لا بد من تحسين الوصول إلى الخدمات المالية المقدمة، وفي حالة عدم الوصول إلى الخدمات المالية تعد من المسببات للمشكلة وهذا يختلف حسب الدولة ونوع الخدمات المالية المقدمة. ومع هذا تبقى الجهود مستمرة من أجل الضمان لجودة الخدمات المالية، وهذا يعد تحدياً يتطلب من الجهات المعنية والمهتمين القياس والمقارنة ودراسة واتخاذ الإجراءات التي تستند على أدلة واضحة فيما يخص جودة الخدمات المالية المقدمة. وهذا البعد لا يعد بعداً واضحاً ومباشراً إذ توجد العديد من العوامل التي تؤثر على جودة ونوعية الخدمات المالية المقدمة مثل تكلفة هذه الخدمات، ووعي المستهلكين، وفعالية آلية التعويض فضلاً عن سياسات حماية المستهلك والكفالات المالية، الشفافية في المنافسة في الأسواق فضلاً عن إلى العوامل الأخرى غير الملموسة مثل: ثقة المستهلك.



شكل (1): ابعاد عملية الشمول المالي

المصدر: (خضير، 2021: 39).

والجدول الآتي يوضح أهم مؤشرات لقياس أبعاد الشمول المالي.
الجدول (1): ابعاد ومؤشرات قياس الشمول المالي

مؤشرات قياسه	البعد
1. عدد النقاط المصرفية لكل عشرة الالف من البالغين على المستوى الوطني مقسمة حسب الوحدة الادارية. 2. عدد اجهزة الصرف الآلي (ATM) لكل 1000 كم مربع. 3. حسابات النقود الالكترونية. 4. مدى الارتباط بين نقاط تقديم الخدمات المالية. 5. النسبة المئوية لمجموع السكان الذين يعيشون في الوحدة الادارية بنقطة وصول مالية واحدة على الاقل. 6. عدد بطاقات السحب الآلي لكل 1000 شخص بالغ.	الوصول الى الخدمات المالية
1. نسبة الأفراد البالغين الذين لديهم نوع واحد على الاقل كحساب الودعية المنتظم. 2. نسبة الأفراد البالغين الذين لديهم نوع واحد على الاقل كحساب الائتمان المنتظم 3. عدد الأفراد المتعاملين بسياسة التأمين لكل ألف من البالغين 4. عدد معاملات الدفع عبر الهاتف. 5. نسبة البالغين الذين يستخدمون الحسابات المصرفية بشكل دائم ومتواتر. 6. عدد الشركات المتوسطة والصغيرة التي لديها حسابات ودائع. 7. نسبة الأفراد الذين يتلقون تحويلات مالية سواء داخلية او خارجية. 8. نسبة المحفظيين بالحساب المصرفي خلال السنة الماضية. 9. عدد مستخدمي سياسات التأمين لكل 1000 من البالغين. 10. عدد القروض المستحقة لكل 1000 فرد من البالغين.	مدى استخدام الخدمات
1. القدرة على تحمل التكلفة: ويوضح مدى الاحتفاظ بالحساب المصرفي وخاصة لذوي الدخل المنخفضة. 2. الشفافية: اذ تلعب عملية الوصول الى المعلومات دوراً هاماً في الشمول المالي، اذ يجب على مقدمي الخدمات المالية ان يضمنوا حصول جميع العملاء على المعلومات ذات الارتباط بالخدمات المالية التي تمكنهم من اتخاذ القرارات الصحيحة بشأن استخدام الخدمات المالية، وهذا يتطلب الدقة والتأكد من صحة المعلومات المقدمة اذ تكون سهلة وخالية من اخطاء اللغوية. 3. السهولة والراحة: يستخدم هذا المؤشر في قياس مدى سهولة الوصول والراحة في استعمال الخدمات المالية والمصرفية المتاحة. 4. الحماية للمستهلك: يأخذ هذا المؤشر القوانين والأنظمة المصممة لضمان حقوق المستهلكين بعين الاعتبار والعمل على حمايتهم ومنع الشركات والمؤسسات من الحصول على الامتيازات غير العادلة عن طريق عمليات الاحتيال والممارسات غير العادلة. 5. التنقيف المالي: يستخدم هذا المؤشر في قياس المعارف الاساسية المالية ومعرفة قدرة المستخدمين على عملية التخطيط والموازنة لدخولهم. 6. العوائق الائتمانية: اذ يساعد الشمول المالي في اختيار الخدمات المالية المناسبة ضمن مجموعة الخيارات المتاحة ولا يمثل الخدمات المالية فقط.	جودة الخدمات المالية

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على: البنك المركزي العراقي، دائرة الإحصاء والأبحاث.
2-5. مساهمة الشمول المالي في تحقيق الاستقرار الاقتصادي: أصبح موضوع النمو الاقتصادي هو الهدف الأساس في المجتمعات لأنه يهدف إلى عمل تحسينات ملموسة في الحاجات الأساسية في الحياة، إذ كان الهدف الأساس لكل الحكومات لكي يكون المقصد المهم في تحقيق ارتقاء في مستويات

المعيشة المتدنية، وكان النمو الاقتصادي في العراق بحاجة إلى بعث روح التنوع في التحركات التجارية عن طريق تنويع الأسواق وحركة الاقتصاد، فظهرت الحاجة إلى عملية الشمول المالي من خلال نشر الخدمات المالية والمصرفية وبكف بسيطة ومناسبة لأكثر عدد من الأفراد في المجتمع وبالأخص ذوي الدخل المحدود، إذ كان الهدف من التوظيف المالي والمصرفي يهدف إلى تنشيط الفعاليات والمساهمات لكي تشمل الحسابات المصرفية وعملية ادخال أجهزة الصرف الآلي إلى الخدمة ونشر نقاط البيع في أكبر عدد من الأماكن فضلاً عن توظيف رواتب الموظفين وتسهيل عمليات القروض والحوالات المالية في الداخل ومع العالم الخارجي، وتحقيق الأثر الأهم في تحديث المنظومة الثقافية والسلوكية والاجتماعية لإفراد المجتمع العراقي (مهدي، 2020: 27).

أما بالنسبة للنمو الاقتصادي، فقد أثبتت العديد من الدراسات السابقة على التواصل والتفاعل بين عمليتي الشمول المالي والنمو الاقتصادي وأكدت على وجود تفاعل إيجابي بينهما، إلا أن عدد محدد من الدراسات بحثت أثر الشمول المالي على النمو الاقتصادي واثبتت ان عملية الشمول المالي لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي وهناك علاقة سببية بينهما (yilmaz bayar, june 2018: 95-96). ويعد الشمول المالي المحرك الأهم في تحقيق النمو الاقتصادي. إذ إن الزيادة في حصول الأفراد والمؤسسات على الخدمات المالية والزيادة في عدد النساء المستخدمات للخدمات المالية لها أثر إيجابي كبير على النمو الاقتصادي، ويساهم الشمول المالي في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال إيجاد القيمة للأعمال الصغيرة ذات الأثر الإيجابي غير المباشر على مؤشرات التنمية البشرية مثل التعليم والصحة والفقير. ويمكن أن يسهم الشمول المالي في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال الخدمات المالية بتكاليف المنخفضة والمعقولة مما يخفف من نسب الفقر وتحسين المستوى المعيشي للأفراد. ومن جهة أخرى فإن تقديم الائتمان إلى الفئات الهشة والضعيفة وبالتكاليف المنخفضة في المناطق الريفية البعيدة يؤدي إلى زيادة الانتاج مما ينعكس على الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي على المستوى الكلي. كما يعمل حصول أفراد الودائع ومنتجات التأمين على مساعدتهم في وضع أموالهم المدخرة في النظام المالي ويضمن للسوق المالي تخصيص هذه الموارد بالكفاءة العالية في الفرص الاستثمارية طويلة الأجل مما يؤدي إلى زيادة دخل الأفراد من الطبقات الفقيرة والهشة (Dinabandhu, 2018: 371-372).

المبحث الثالث: الصيرفة الخضراء- الإطار النظري

3-1. الصيرفة الخضراء: ظهرت الصيرفة الخضراء بعد تعرض الصيرفة التقليدية للانتقادات من قبل منظمات المجتمع المدني والمنظمات الانسانية غير الربحية للمصارف بسبب تمويلها للمشروعات المضرة للبيئة (جعفر وبوحناش، 2020: 13). يركز هذا المفهوم على جانب مهم من القطاع الاقتصادي والمصرفي بشكل عام والقطاع البيئي بشكل خاص، نتيجة للاستخدام المجحف للموارد الطبيعية الناضبة وما تخلفه من أضرار بيئية لذا فإن المشروعات البيئية تشكل أحد أهم المداخل للنمو الاقتصادي (البناء وعبد الامير، 2019: 2).

وتعد الصيرفة الخضراء من الموضوعات المهمة التي يجب التركيز عليها، إذ تحظى بالاهتمام الكبير من قبل المجتمع الدولي ومنظمات الحماية البيئية، وهي نموذج جديد للتنمية الاقتصادية سريعة النمو والتي تعتمد على الاستثمارات الخضراء بالشكل المباشر والتي تهدف الى ربط ومعالجة العلاقة المتبادلة بين الموارد البيئية والطبيعية وبين استغلال هذه المواد بما يخدم المجتمع ويحقق الرفاهية الاقتصادية. وأصبح التحول نحو الصيرفة الخضراء ضرورة وليس خياراً بسبب الأضرار الاقتصادية والاجتماعية على مستويات الحياة كافة، وهذا التحول يتطلب العديد من

الممارسات والاستراتيجيات والسياسات الصحيحة التي تساعد على تحقيق هذا التحول وفضلاً عن توفير التمويل المناسب وتضافر الجهود على المستويين الدولي والمحلي. (جعفر وبوحناش، 2020: 20).

- وتعرف كذلك بأنها الصيرفة التي تسعى لتشجيع الممارسات الصديقة للبيئة والحد من انبعاثات الكربون، أي إنه مصرف اعتيادي يأخذ في نظر الاعتبار جميع العوامل البيئية والاجتماعية بهدف الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية (أميرة وسليم، 2017: 172).

- والصيرفة الخضراء يمكن تعريفها على أنها مجموعة الإجراءات التي تجعل العمليات المصرفية والبنية التحتية وتكنولوجيا المعلومات فعالة باتجاه البيئة من خلال تأثيرها السلبي في البيئة إلى أدنى حد، وتقوم بمراعاة التأثيرات الناتجة عن منتجاتها وخدماتها للجيلين الحالي والمستقبلي، ومن أجل أن تقوم المصارف بتحقيق هذا الهدف فإنه يجب عليها القيام بالتركيز في التمويل على التكنولوجيا والمشروعات الصديقة للبيئة (Tara et., 2015: 2).

2-3. أنواع المصارف الخضراء:

تشير الإحصائيات الدولية بأن هناك (27) مصرفاً أخضراً عاملاً في جميع أنحاء العالم، استثمرت أكثر من (20) مليار دولار حتى الآن في تقنيات جديدة كالطاقة المتجددة والسيارات الكهربائية وغيرها، لذا يمكن تقسيم المصارف الخضراء على ثلاثة أنواع رئيسية وكما يأتي (الشرابي، 2021: 38):

1. المصارف العامة: مثل مؤسسة التمويل الطاقة النظيفة في الولايات المتحدة (CEFC)⁽¹⁾ والتي تتمثل مهمتها الأساس في الاستثمار في مشروعات الطاقة النظيفة، وشركات التكنولوجيا النظيفة.
2. المصارف الخاصة: تكون متخصصة في تقديم الخدمات الصديقة للبيئة من بطاقات الائتمان أو الحسابات المصرفية التقليدية مثل البنك الإيطالي (أو الحسابات المصرفية التقليدية مثل البنك الإيطالي (MPS)⁽²⁾ الذي يقدم القروض للطاقة الشمسية والرياح أو الرهون العقارية الخضراء أو الاستثمارات في التقنيات النظيفة.
3. المصارف الهجينة: وهي التي تجمع بين النوعين السابقين مثل (MUFG)⁽³⁾ التابع إلى مجموعة ميتسوبيشي المالية.

3-3. أهداف المصارف الخضراء:

1. تقليل التعاملات الورقية إلى أدنى مستوى والتركيز على التعاملات الإلكترونية بشكل أكبر مثل: استخدام أجهزة الصراف الآلي والخدمات المصرفية من خلال الانترنت (الشيخي والجزراوي، 1998: 48).
2. تهدف الصيرفة الخضراء أيضاً إلى حماية البيئة من خلال إعادة استخدام الموارد وتدوير النفايات فضلاً عن كفاءة استخدام الطاقة النظيفة (عجام، 2001: 55).
3. تجديد العديد من الوظائف الخضراء التي يكون لها أثر كبير في تقليل معدلات البطالة (الحجار، 2003: 4).

¹ Clean Energy Finance Corporation

² MPS: هو اسم شركة بنكية إيطالية تسمى Monte dei Paschi di Siena وهو أقدم بنك في العالم تأسس البنك في عام 1472 في مدينة سيينا، ويعمل حالياً كشركة ذات مسؤولية محدودة.

³ MUFG: هو اختصار لكلمة Mitsubishi UFJ Financial Group، وهي شركة مالية يابانية عملاقة تقدم خدمات مصرفية واستثمارية وتأمينية وغيرها. تأسست الشركة في عام 2005 من خلال الاندماج بين Mitsubishi وTokyo Financial Group وUFJ Holdings تعد MUFG واحدة من أكبر الشركات المالية في العالم.

4. تسعى المصارف الخضراء إلى التقليل من حدة الفقر وتعمل على تحقيق الاستدامة البيئية وتقليل نسبة الفقر المدقع، إذ توصلت مجموعة من البحوث على أن تخضير المنشآت من خلال استحداث الوظائف الخضراء في سياق هذه العملية سوف تسهم في تقليل من معدلات البطالة وتحقق الاستدامة البيئية في الوقت نفسه.

5. تقليل لآثار البيئية عن طريق رصد الأداء البيئي وتنفيذ وتقييم برامج الإدارة البيئية وعملية إدارة النفايات وإعادة تدوير المواد المستهلكة وتوفير مجموعة كاملة من الخدمات المصرفية الالكترونية (عبد الأمير، 2019: 35-36).

3-4. أنشطة الصيرفة الخضراء: هناك بعض الأنشطة التي يمكن للمصارف الخضراء القيام بها لتحقيق التنمية الاقتصادية الخضراء ومنها ما يأتي:

1. تعمل على تطوير منتجات المصارف الخضراء: إذ يقوم المصرف الأخضر بتطوير المنتجات مصرفية الجديدة تتناسب مع مفهوم الاستدامة، مثل القروض الخضراء وحسابات التوفير الخضراء فضلاً عن البطاقات المصرفية الخضراء.

2. زيادة الحماية للبيئة: من خلال قيام المصارف الخضراء بالاستثمار في المؤسسات والشركات التي تدعم المشاريع الصديقة للبيئة وتتمثل في تمويل الزراعة الخضراء (Naumann, Sandra, Mckenna, Davis, 2011: 13).

3. تمويل المشاريع الخضراء: إذ تقوم تلك المصارف بتوفير التمويل اللازم من أجل دعم المشروعات الخضراء كالمشروعات المتعلقة في الطاقة المتجددة فضلاً عن تحسين استخدام شبكات الماء والطاقة وتحسين خطوط النقل العام والمرافق العامة المرتبطة بالاستدامة والبيئة (عمارة، 2020: 7).

4. التثقيف والتوعية: تعمل المصارف الخضراء على تعزيز عملية التثقيف والتوعية حول قضايا الحفاظ على البيئة والاستدامة وتوفير الأدوات والمعدات التدريبية والمناهج التعليمية ودراسات البيئة والابحاث.

5. تقديم القروض الخضراء للأفراد: وخصوصاً الذين يرغبون في زيادة مشترياتهم الخاصة في السكن من خلال شراء احتياجات المنزل الصديقة للبيئة، إذ يقوم المصرف بالدعم عن طريق خفض أسعار الفائدة.

6. الاسكان الاجتماعي: إذ تعمل المصارف على دعم المشاريع والمجمعات السكنية التي تستخدم مواد البناء الصديقة للبيئة، التي يتم انتاجها في المشروعات التي تستخدم الطاقة النظيفة (عبد الأمير، 2019: 38).

3-5. فوائد التحول إلى الصيرفة الخضراء: للمصارف الخضراء فوائد عدة منها: (معاد، 2021: 4-5) و (Barhate & Tamboli, 2016: 70-75).

1. تقليل التكاليف المصرفية: يمكن أن يساعد نهج الأعمال الصديقة للبيئة للمصارف على توفير المال وتقليل التكاليف مع انخفاض فواتير الخدمات.

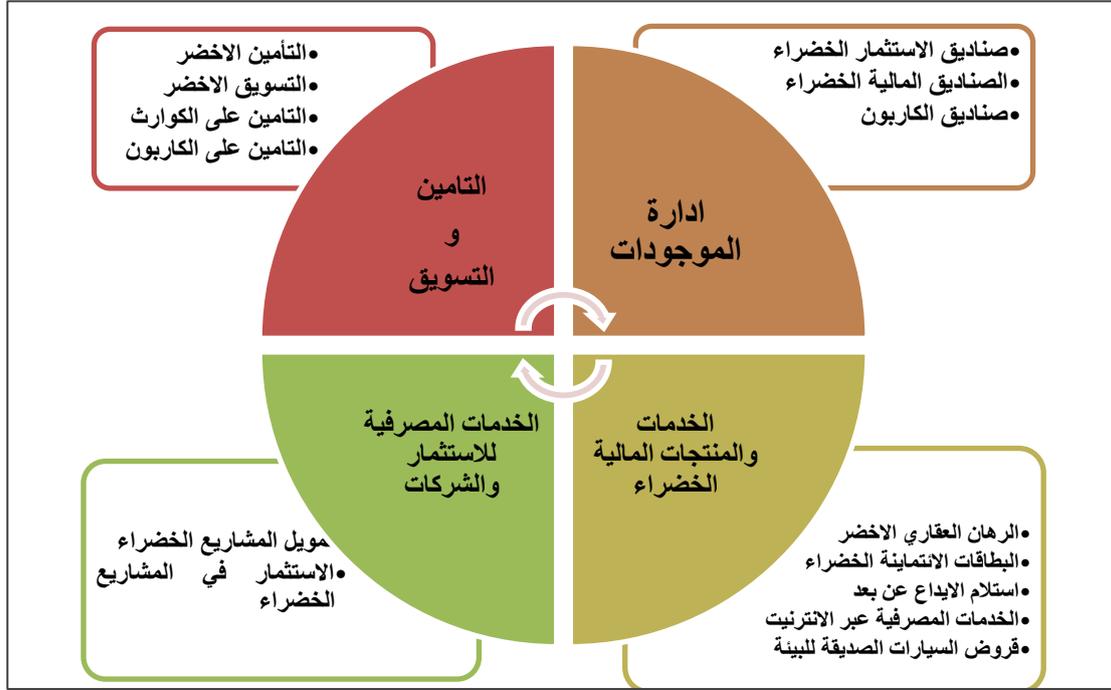
2. كسب العملاء: تساعد عروض الخدمات المصرفية عبر الانترنت وأسعار الفائدة المنخفضة نسبياً على القروض والفواتير غير الورقية والمنتجات الخضراء في جذب المزيد من العملاء إلى البنك.

3. تقديم الخدمات الذكية إذ إن المصارف الخضراء هي مصارف أكثر نكاه ولديها القدرة على توفير المال ورعاية البيئة.

4. رفع وعي رواد الأعمال بالمسؤولية البيئية والاجتماعية لتمكينهم من تطبيق ممارسات صديقة للبيئة.

5. ادخال تقنيات جديدة في العمليات المصرفية وهذا سوف يزيد من إنتاجية الموظفين.

تساعد المصارف الخضراء في تقديم حلول الفعالة والبعيدة المدى لمعالجة مجموعة من المشاكل البيئية بما في ذلك تغيرات المناخية وازالة الغابات وفقدان التنوع البيولوجي، والشكل رقم (1-2) يوضح الخدمات المقدمة من قبل المصارف الخضراء (Noureen, 2020: 7)



شكل (3): خدمات المصارف الخضراء

(Noureen S., 2020: 7)

3-6. متطلبات انشاء المصارف الخضراء: تعد الصيرفة الخضراء إحدى الدعائم الأساسية القائم عليها التمويل الأخضر، وحتى يتسنى لنا انشاء المصارف الخضراء وجب علينا التعرض لأهم متطلبات انشاء هذه المصارف وكالاتي:

أولاً. وجود نظام كفوء من أجل ادارة المخاطر المصرفية: إذ إن توفر لإدارة المناسبة للمخاطر المصرفية أمر ضروري لا بد منه، لأن العمل في النظام المصرفي محفوف بالمخاطر ولاسيما في المشروعات التي تستهدف البيئة والتي غالباً ما تكون أرباحها منخفضة ولكن أثرها يكون بعيد المدى ومستمرة (سهو، 2010: 71).

ثانياً. تطوير الخدمات المصرفية بالشكل الذي يتلاءم مع عمل الصيرفة الخضراء: من خلال اعداد السياسات خضراء والمبادئ الأساسية وسبل تحقيقها، فضلا عن تباع السياسات الائتمانية التي تدعم المشاريع الخضراء، وادخال الخدمات الالكترونية الحديثة بدلا من الاجراءات الورقية والعمل على استخدام الصرافات الآلية التي تكون صديقة للبيئة وتعمل على الطاقة الشمسية (سلمان، 2017: 40).

ثالثاً. تبني برامج زيادة الوعي في الأنشطة المصرفية الخضراء: إذ إن برامج التوعية بالأنشطة المصرفية الخضراء تتطلب تعزيز التطوير وعمليات التدريب للموظفين فضلا عن أنها تعمل على خلق وعي اجتماعي بين العملاء والذي يتعلق في التسهيلات المصرفية والآثار الضارة للتغيرات المناخية والتدهور البيئي (القاضي، 2010: 32).

رابعاً. توجيه التمويل نحو الصناعات الصديقة للبيئة: بسبب غياب عمليات معالجة النفايات والمخلفات الصناعية فضلاً عن عمليات التصنيع غير المنضبطة في المؤسسات الصناعية وهذا يؤدي إلى حدوث تلوث كبير في البيئة، ولذلك لا بد من توفير التمويل لمشاريع معالجة النفايات السائلة. وتمويل محطات توليد الطاقة الشمسية وغيرها من المشروعات الصديقة للبيئة (سلمان 2017: 43).

خامساً. إنشاء صندوق المخاطر المناخية: يهدف إلى الإنعاش الكوارث الطبيعية ويكون مسؤولاً عن التدهورات البيئية الناتجة عن الكوارث الطبيعية عن طريق منح الائتمان بهدف تمويل المشروعات المتضررة من الكوارث الطبيعية (سعيد، 2015: 33).

3-7. أهمية المصارف الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة: تستخدم المصارف الخضراء كألية في تحقيق (التنمية المستدامة) التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها. وهي تهدف إلى إيجاد التوازن بين النمو الاقتصادي، والمحافظة على البيئة، وتحقيق الرفاهية الاجتماعية، مع مراعاة الحد من الآثار البيئية السلبية للنمو الاقتصادي والعولمة. ولتحقيق هذا الهدف، ظهرت فكرة المصارف الخضراء، وهي المصارف التي تدعم المشاريع الصديقة للبيئة والمسؤولة اجتماعياً (حسن، 2016: 8).

تساهم المصارف الخضراء بدور كبيراً في تحقيق التنمية المستدامة، إذ يمكن أن تسهم في شكل كبير في تحقيق النمو المستدام وتحسين مستوى الأداء البيئي مستقبلاً، وذلك بسبب مقدار التحديات الكبيرة التي تواجه العالم اليوم من احتباس حراري ونفايات وملوثات وغيرها. ومن أجل مواجهة هذه التحديات تبنت دول العالم ثلاث اتفاقات في 2015 وحددت مدى نظرتها إلى العقود المقبلة وتمثلت في وضع سبعة عشر هدفاً للتنمية المستدامة، ويعد التمويل الأمر الأساسي والمشارك في تحقيق جميع الاتفاقات الثلاث مع وجود الحاجة إلى رسم الخطوات العملية بشكل الذي يناسب كل دولة، وعلى الرغم من الجهود والمحاولات المبذولة في الدول من أجل خلق نظام الصيرفة الخضراء الشامل يتلاءم مع السياسات والأنظمة المالية الحالية إلا أن العمل لا يزال غير واضح حول التطور وتعزيز الأنظمة الخضراء وهذا واضح في العديد من البلدان النامية (Stojanović et al., 2018: 12-14).

تعد المصارف الخضراء المستدامة من المصارف التي تولي اهتماماً خاصاً للتأثيرات والأضرار المستقبلية التي قد تنجم عن الاستثمارات على البيئة والمجتمع. هذه المصارف تعمل على تشجيع الاستثمار في المشاريع الصديقة للبيئة وتعطي الأولوية للقروض الخضراء التي تدعم المشاريع والصناعات التنموية الخضراء.

الخدمات المصرفية الخضراء بشكل عام، تشير إلى الممارسات المصرفية التي تعزز ممارسات التمويل المسؤول بيئياً والعمليات الداخلية المستدامة بيئياً التي تقلل من غازات الدفيئة. واعتماد المصارف الخضراء كنوع جديد من القروض يعود بالنفع المتبادل بين المصرف الأخضر والاقتصاد من خلال الصناعات والمشاريع الصديقة للبيئة. كذلك اعتماد المصارف الخضراء في تمويل الزبائن لتنفيذ مشاريعهم يساهم في حفظ البيئة وتقليل الانبعاثات الكربونية التي تلوث المناخ والهواء وتسبب أضراراً صحية للإنسان والحيوان، مما يؤدي إلى تقليل الثروات الخضراء من النباتات والحيوانات (DekaK 2015: 13).

3-8. مؤشرات الصيرفة الخضراء: هي مجموعة من المقاييس والمعايير التي تقيس مدى انخراط المؤسسات المالية في دعم المشروعات والأنشطة التي تحافظ على البيئة وتقلل من التلوث وتوفير الطاقة، وتتمثل هذه المؤشرات بما يأتي: (www.ifc.org).

أولاً. نسبة الودائع الخضراء إلى إجمالي الودائع: تعكس هذه النسبة مدى تفضيل العملاء للخدمات المصرفية الإلكترونية والهاتفية، والتي تقلل من استهلاك الورق والحبر والوقود.

ثانياً. نسبة القروض الخضراء إلى إجمالي القروض: تعكس هذه النسبة مدى توجه المؤسسات المالية لتمويل المشروعات والأنشطة التي تعزز الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وإدارة النفايات وزراعة عضوية وغيرها من المجالات الصديقة للبيئة.

ثالثاً. نسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى إجمالي الأصول: تعكس هذه النسبة مدى تأثير المؤسسات المالية على التغير المناخي من خلال قياس كمية ثاني أكسيد الكربون التي تنبعث من عملياتها وأنشطتها.

رابعاً. نسبة استهلاك الماء إلى إجمالي الأصول: تعكس هذه النسبة مدى استخدام المؤسسات المالية للموارد المائية بشكل مسؤول وفعال، وتقليل التلوث المائي.

خامساً. نسبة استهلاك الطاقة إلى إجمالي الأصول: تعكس هذه النسبة مدى اعتماد المؤسسات المالية على مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة، وتحسين كفاءة استهلاك الطاقة في مبانيها ومرافقها. إذاً يُظهر هذا أن مؤشرات أداء الصيرفة الخضراء تغطي

مجموعة واسعة من المجالات، بدءاً من التحول نحو خدمات مصرفية رقمية، وصولاً إلى تشجيع التمويل للأنشطة والمشروعات التي تحافظ على البيئة.

المبحث الرابع: أثر مؤشرات الشمول المالي في الصيرفة الخضراء

تقدير نموذج (Y) القروض الزراعية: في إطار البحث الرامي لفهم التفاعل بين الشمول المالي والصيرفة الخضراء، يتجه الباحث لتحليل الجانب الثاني من العلاقة، مُركزاً على كيفية تأثير متغيرات الشمول المالي (عدد الفروع والكثافة المصرفية وعدد أجهزة الصراف الآلي ATM ونقاط البيع التابعة للمصارف عينة البحث POS وعدد أجهزة السحب النقدي POC التابعة للمصارف ذاتها، على القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء. يهدف الباحث من خلال هذا التحليل إلى تقديم فهم أعمق للآليات التي يمكن من خلالها للشمول المالي أن يسهم في تعزيز الصيرفة الخضراء ودعم الاستدامة البيئية.

1-4. النموذج العام للمتغير Y

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 03/03/24 Time: 06:23
Sample: 2015 2020
Periods included: 6
Cross-sections included: 8
Total panel (balanced) observations: 48
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
x1	14.38442	1.493594	9.630741	0.0000
x2	-7.31E-05	1.44E-05	-5.0757	0.0000
x3	2.415349	0.898668	2.687699	0.0102
x4	-0.23618	0.068855	-3.43004	0.0013
x5	0.004119	0.039877	0.103291	0.9182
R-squared	0.466879	Mean dependent var		158.7396
Adjusted R-squared	0.417286	S.D. dependent var		279.3778
S.E. of regression	213.265	Akaike info criterion		13.66128
Sum squared resid	1955723	Schwarz criterion		13.8562
Log likelihood	-322.871	Hannan-Quinn criter.		13.73494
Durbin-Watson stat	1.318932			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13

تظهر نتائج الجدول رقم (4) لنموذج العام ما يأتي: أن (X1) عدد فروع المصارف والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف الخاصة عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة عدد الفروع بفرع واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (14) مليون وهذا التأثير معنوي عند أقل من (1%) أما قيمة (X2) الكثافة المصرفية والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر سلبي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة الكثافة على الفروع بمقدار الف واحد يؤدي إلى تراجع القروض الزراعية بمقدار (7) مليون وهذا التأثير معنوي عند أقل من (1%)، ويرجع أسباب انخفاض القروض الزراعية متعددة وتتضمن عوامل مثل تقييم المخاطر الائتمانية، والربحية المتوقعة للمشاريع الزراعية، والسيولة المتوفرة لدى البنوك، كما أن السياسات الاقراضية للمصارف قد تؤثر على توافر القروض، حيث تحتاج الإدارات العليا للمصارف إلى وضع خطط ائتمانية تتناسب مع القطاعات المختلفة وأنواع القروض، فضلا عن ذلك، قد يكون هناك تركيز على تمويل المشاريع ذات الربحية المضمونة والتدفقات النقدية المتوقعة. أما (X3) عدد أجهزة الصراف الآلي ATM والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة عدد الأجهزة بمقدار جهاز واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (2) مليون وهذا التأثير معنوي عند أقل من (5%) أما قيمة (X4) عدد نقاط البيع POS والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن الزيادة بنقطة واحدة يؤدي إلى تراجع القروض الزراعية بمقدار (0.2) مليون وهذا التأثير معنوي عند أقل من (1%) أما قيمة (X5) أجهزة السحب النقدي POC والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن الزيادة بجهاز واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (0.004) مليون. الاحتمالية بلغت (0.918) هذه تشير إلى أن المتغير المستقل لا يُظهر تأثيراً إحصائياً مهماً على المتغير التابع في النموذج. أما قيمة معامل التحديد R^2 قد بلغت (0.466) وهذا يعني أن المتغير المستقل (الشمول المالي) يفسر 46% من المتغير التابع (الصيرفة الخضراء) والباقي (54%) تعود إلى الخطأ العشوائي ei.

2-4. اختبار F للمفاضلة بين النموذج العام ونموذج الآثار الثابتة والعشوائية للمتغير (Y) الجدول رقم (5) نتائج اختبار F للمفاضلة بين النموذج العام ونموذج الآثار الثابتة والعشوائية للمتغير (Y)

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	7.319812	(7,35)	0.000

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13
يبين الجدول رقم (5) أعلاه حسب الاختبار أن F المحسوبة (7.319812) ودرجة الحرية (7.39) والاحتمالية أقل من (1%)، أي إنه من الأفضل الاعتماد على نماذج الآثار الثابتة أو نموذج الآثار العشوائية بدلا من النموذج العام لأن نتائج اختبار F كانت معنوية ولا يمكن تجاهلها.

3-4. تقدير نموذج الآثار الثابتة للمتغير Y: يظهر نتائج الجدول رقم (6) لنموذج الآثار الثابتة ما يأتي: أن (X1) عدد فروع المصارف والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر سلبي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة عدد الفروع بفرع واحد يؤدي إلى تراجع القروض الزراعية بمقدار (2.333) مليون وهذا التأثير غير معنوي المستوى التقليدي (5%). أما قيمة (X2) الكثافة المصرفية والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر سلبي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة الكثافة على الفروع بمقدار الف واحد يؤدي إلى تراجع القروض الزراعية بمقدار (2.49) مليون وهذا التأثير غير معنوي عند المستوى التقليدي (5%). أما (X3) عدد أجهزة الصراف الآلي ATM والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة عدد الأجهزة بمقدار جهاز واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (0.948) مليون وهذا التأثير معنوي عند المستوى التقليدي (5%). أما قيمة (X4) عدد نقاط البيع POS والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر سلبي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن الزيادة بنقطة واحدة يؤدي إلى تراجع القروض الزراعية بمقدار (0.0582) مليون وهذا التأثير معنوي عند (5%). أما قيمة (X5) أجهزة السحب النقدي POC والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن الزيادة بجهاز واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (0.088) مليون. الاحتمالية العالية (0.17) هذه تشير إلى أن المتغير المستقل يُظهر تأثيراً إحصائياً غير مهماً على المتغير التابع في النموذج عند المستوى (5%). أما قيمة معامل التحديد R^2 قد بلغت (0.63) وهذا يعني أن المتغير المستقل (الشمول المالي) يفسر 63% من المتغير التابع (الصيرفة الخضراء) والباقي (37%) تعود إلى الخطأ العشوائي e_i .

جدول (6): نتائج نموذج الآثار الثابتة Y

Dependent Variable: Y				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 03/03/24 Time: 06:21				
Sample: 2015 2020				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 8				
Total panel (balanced) observations: 48				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	207.8999	43.34176	4.796757	0.000
x1	-2.33347	1.895729	-1.23091	0.2266
x2	-2.49E-05	1.26E-05	-1.97572	0.0561
x3	-0.94863	0.396275	-2.39386	0.0222
x4	0.058297	0.027877	2.091216	0.0438
x5	0.088573	0.064637	1.370319	0.1793
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.631146	Mean dependent var	187.7989	
Adjusted R-squared	0.504682	S.D. dependent var	217.445	
S.E. of regression	174.827	Sum squared resid	1069757	
F-statistic	4.990711	Durbin-Watson stat	2.23415	
Prob(F-statistic)	0.000093			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13

4-4 تقدير نتائج اختبار Hausman Test للمتغير Y

جدول (7): نتائج اختبار Hausman للمتغير Y

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000	5	1.000

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 تبين النتائج في الجدول رقم (7) أن في هذه الحالة أن قيمة الإحصائية بلغت (Chi-Square 0.000) مع درجات الحرية 5. الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية هي (1.000) ومن ثم يفضل استخدام نموذج التأثيرات العشوائية لأنه أكثر ملائمة في تقدير العلاقة بين القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء وعدد الفروع للمصارف الخاصة عينة البحث والكثافة المصرفية وعدد أجهزة الصراف الآلي وعدد نقاط البيع وأجهزة السحب النقدي التي تمثل الشمول المالي.

5-4 تقدير نموذج الآثار العشوائية للمتغير Y:

جدول (8): نتائج نموذج الآثار العشوائية Y

Dependent Variable: Y

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/03/24 Time: 06:27

Sample: 2015 2020

Periods included: 6

Cross-sections included: 8

Total panel (balanced) observations: 48

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-390.478	343.0559	-1.13824	0.2615
x1	24.29711	9.732751	2.496427	0.0166
x2	4.94E-05	9.03E-05	0.546529	0.5876
x3	2.151284	0.712415	3.019708	0.0043
x4	-0.1845	0.054918	-3.35948	0.0017
x5	0.019857	0.051489	0.385664	0.7017
Effects Specification				
		S.D.	Rho	
Cross-section random		78.95801	0.1469	
Idiosyncratic random		190.2743	0.8531	
Weighted Statistics				
R-squared	0.366614	Mean dependent var	111.3257	
Adjusted R-squared	0.291211	S.D. dependent var	232.8367	
S.E. of regression	196.0244	Sum squared resid	1613874	
F-statistic	4.862049	Durbin-Watson stat	1.570743	
Prob(F-statistic)	0.001345			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13. تظهر نتائج الجدول رقم (8) لنموذج الآثار العشوائية ما يأتي: أن (X1) عدد فروع المصارف والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة عدد الفروع بفرع واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (24.297) مليون وهذا التأثير معنوي عند أقل من (5%) أما قيمة (X2) الكثافة المصرفية والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث فكان لها إثر إيجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة الكثافة على الفروع بمقدار الف

واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (4.94) مليون وهذا التأثير غير معنوي عند المستوى التقليدي (5%). أما (X3) عدد أجهزة الصراف الآلي ATM والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر ايجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن زيادة عدد الأجهزة بمقدار جهاز واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (2.151) مليون وهذا التأثير معنوي عند المستوى التقليدي (1%). أما قيمة (X4) عدد نقاط البيع POS والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر سلبي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن الزيادة بنقطة واحدة يؤدي إلى تراجع القروض الزراعية بمقدار (0.1845) مليون وهذا التأثير معنوي عند (1%)، ويرجع السبب إلى فقد يفضل المزارعون الاعتماد على التمويل المباشر لتطوير مشاريعهم الزراعية بدلاً من الاعتماد على مبيعات نقاط البيع. هذا يمكن أن يؤدي إلى انخفاض في عدد نقاط البيع المستخدمة في المناطق الريفية حيث تكون الزراعة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي. ومن ناحية أخرى، قد تؤدي زيادة الشمول المالي وتوسع نقاط البيع إلى تقليل الحاجة للقروض الزراعية، حيث يمكن للمزارعين بيع منتجاتهم بشكل أسرع والحصول على السيولة النقدية دون الحاجة للانتظار لفترات طويلة للحصول على قروض. أما قيمة (X5) أجهزة السحب النقدي POC والتي تمثل الشمول المالي التابعة للمصارف عينة البحث لها إثر ايجابي على (Y) القروض الزراعية التي تمثل الصيرفة الخضراء إذ إن الزيادة بجهاز واحد يؤدي إلى زيادة القروض الزراعية بمقدار (0.0198) مليون. الاحتمالية العالية (0.70) هذه تشير إلى أن المتغير المستقل يُظهر تأثيرًا إحصائيًا غير مهمًا على المتغير التابع في النموذج عند المستوى (5%). أما قيمة معامل التحديد R^2 قد بلغت (0.366) وهذا يعني أن المتغير المستقل (الشمول المالي) يفسر 36% من المتغير التابع (المتغير التابع) والباقي (64%) تعود إلى الخطأ العشوائي ei.

المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات: في ختام هذا البحث التطبيقي، نستنتج أن:

1. متغيرات الشمول المالي لها تأثير ملموس على الصيرفة الخضراء في القطاع المصرفي العراقي الخاص.
2. من خلال تحليل البيانات تبين أن تعزيز مبادئ الشمول المالي يسهم في تحسين الأداء البيئي للمصارف ويدعم مبادرات التمويل المستدام.
3. كما أظهرت النتائج أن هناك حاجة ماسة لتطوير الأطر التنظيمية والتشريعية لتشجيع المصارف على اعتماد معايير الصيرفة الخضراء، وذلك لضمان تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة للأجيال القادمة.
4. من خلال نتائج الجانب العملي تبين أن هناك علاقة طردية بين متغيرات الشمول المالي (عدد الفروع والكثافة المصرفية وعدد أجهزة الصراف الآلي ATM وعدد أجهزة السحب النقدي POC) ومؤشر الصيرفة الخضراء (القروض الزراعية).
5. تشير النتائج إلى أن هناك علاقة طردية بين مؤشر الشمول المالي (عدد نقاط البيع POS) ومؤشر الصيرفة الخضراء (القروض الزراعية).

ثانياً. التوصيات:

1. تعزيز الوعي المالي من خلال تنظيم حملات توعية لتعريف العملاء والمؤسسات المالية بأهمية الصيرفة الخضراء ودورها في دعم التنمية المستدامة.
2. تشجيع المصارف على تطوير منتجات وخدمات مالية تدعم المشاريع البيئية والمستدامة.
3. العمل على تحديث الأنظمة والقوانين لتشجيع الاستثمار في المشاريع الخضراء وتسهيل الحصول على التمويل لها.
4. وتوفير برامج تدريبية لموظفي المصارف لزيادة معرفتهم بالممارسات المالية الخضراء وكيفية تطبيقها.

المصادر**اولاً. المصادر العربية:**

1. ابو دية، ماجد محمود محمد، (2016)، دور الانتشار المصرفي والاشتغال المالي في النشاط الاقتصادي الفلسطيني، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الازهر-غزة، فلسطين.
2. الاعرجي، صبيان طارق سعيد والخزرجي، ثريا عبد الرحيم، (2020)، القياس الاقتصادي لأثر الشمول المالي على الاستقرار المصرفي في العراق، مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 49، العراق.
3. بن جعفر، رشا وبوحناش، مروة، (2020)، وقائع الصيرفة الخضراء في البنوك التجارية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR عينة من الوكالات البنكية بولاية ميله، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
4. البناء، زينب مكي وعبد الامير، نور نبيل، (2019)، التمويل الاخضر ودوره في تحسين أداء المصارف العراقية – دراسة استطلاعية تحليلية الآراء عينة من مدراء المصارف، المجلة العراقية للعلوم الادارية، (المجلد 15، العدد 60)، جامعة كربلاء، العراق.
5. البنك المركزي العراقي، استراتيجية الشمول المالي، 2017.
6. بهوري، د. نبيل، (2019)، الشمول المالي كأداة تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي ومتطلبات تحقيقه: دراسة حالة الدول العربية، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة خميس مليانة – الجزائر، (المجلد 1، العدد 3).
7. الجمل، هشام محمد مصطفى سالم، (2022)، الشمول المالي وتحقيق التنمية المستدامة مع الاشارة لحالة الشمول المالي في مصر، جامعة الازهر، مصر، (المجلد 3، العدد 37).
8. الحجار، بسام، العلاقات الاقتصادية الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، لبنان، الطبعة الاولى، 2003.
9. الحجار، بسام، العلاقات الاقتصادية الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، لبنان، الطبعة الاولى، 2003.
10. حسن، فؤاد حسين، (2016)، مفاهيم التنمية والتنمية المستدامة. كلية الخدمة الاجتماعية: جامعة حلوان.

11. حسن، فؤاد حسين، (2016)، مفاهيم التنمية والتنمية المستدامة. كلية الخدمة الاجتماعية: جامعة حلوان.
12. خضير، جنان محمد، (2021)، الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشرة /المعوقات والحلول، كلية الادارة والاقتصاد جامعة القادسية، العراق، العدد 3، المجلد 7
13. خليل، احمد فؤاد، (2015)، اليات الشمول المالي نحو الوصول الى الخدمات المالية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، السنة الثالثة والعشرون، العدد3، مجلة دورية تصدر عن الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، مركز البحوث المالية والمصرفية.
14. الزبيدي، محمد نعمة، خضير، جنان محمد، 2021، الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشرة: المعوقات والحلول، جامعة وارث الانبياء كلية الادارة والاقتصاد، (المجلد3، العدد7) العراق، ص، 39.
15. سعيد، ابراهيم احمد، (2015)، تحديات الامن المائي العربي، مجلة جامعة دمشق، المجلد31، العدد1
16. سعيد، ابراهيم احمد، (2015)، تحديات الامن المائي العربي، مجلة جامعة دمشق، المجلد31، العدد1
17. سلمان، رنا نبيل، (2017)، قياس توجهات المصارف نحو تطبيق أنشطة الصيرفة المستدامة – دراسة استطلاعية تحليلية لعينة من المصارف العراقية الخاصة، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد111
18. سلمان، رنا نبيل، (2017)، قياس توجهات المصارف نحو تطبيق أنشطة الصيرفة المستدامة – دراسة استطلاعية تحليلية لعينة من المصارف العراقية الخاصة، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد 111
19. سهو، نزهان محمد، (2010)، الأزمة المالية العالمية الراهنة المفهوم الأسباب التداعيات، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد83.
20. سهو، نزهان محمد، (2010)، الأزمة المالية العالمية الراهنة المفهوم الأسباب التداعيات، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد83.
21. الشيعي، حمزة والجزراوي، ابراهيم، الادارة المالية الحديثة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 1998.
22. الشيعي، حمزة والجزراوي، ابراهيم، الادارة المالية الحديثة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 1998.
23. الصابوني، النعمان محمد هادي، (2015)، مفهوم الشمول المالي الأهداف والتحديات، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، السنة الثالثة والعشرون، المجلد23، العدد، مجلة دورية تصدر عن الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، مركز البحوث المالية والمصرفية.
24. الطرشي، د. محمد، رضوان، د. أنساعد، عمر، د. عبو، عام، 2019، متطلبات تعزيز الشمول المالي في الجزائر، مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الاعمال، جامعة حسبية بن ابو علي الشلف، الجزائر، (المجلد1، العدد1) منشور على موقع <https://www.univ>
25. عبد الامير، نور نبيل، (2019)، التمويل الاخضر ودوره في تحسين اداء المصارف الخضراء (دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدراء المصارف) بحث مقدم الى معهد ادارة المصارف، جامعة كربلاء، العراق.
26. عبد الدايم عبد الرحمن، سلوى، (2019)، العوامل المؤثرة على الإفصاح عن مؤشرات الشمول المالي وأثرها على تحسين أداء البنوك المصرية - دراسة ميدانية، الفكر المحاسبي، (3)23، 562.

27. عبدالامير، نور نبيل، (2019)، التمويل الاخضر ودوره في تحسين اداء المصارف الخضراء (دراسة استطلاعية لأراء عينة من مدراء المصارف) بحث مقدم الى معهد ادارة المصارف، جامعة كربلاء، العراق.
28. العراقي، بشار احمد والنعمي، زهراء احمد، (2018)، الشمول المالي واثره في تعزيز الاستقرار المالي في البلدان العربية، العراق.
29. عمایرة، عبد القادر، (2012)، الطاقة وعصر القوة، عمان، الاردن، دار غيداء للنشر والتوزيع.
30. عمایرة، عبدالقادر، (2012)، الطاقة وعصر القوة، عمان، الاردن، دار غيداء للنشر والتوزيع.
31. القاضي، احمد سامي عدلي ابراهيم، (2010)، المسؤولية الاجتماعية للبنوك العاملة في مصر كشركات مساهمة مصرية، بحث مقدم لملتقى المديرين في مصر.
32. القاضي، احمد سامي عدلي ابراهيم، (2010)، المسؤولية الاجتماعية للبنوك العاملة في مصر كشركات مساهمة مصرية، بحث مقدم لملتقى المديرين في مصر.
33. معاد سهی، (2021)، الاتجاهات المصرفية الجديدة البنوك الرقمية الخضراء والمستدامة، تقرير اتحاد المصارف العربية، العدد، 489، بيروت لبنان.
34. مهدي، لينا صلاح، (2020)، دور الشمول المالي في تعزيز النمو الاقتصادي العراقي دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، العدد58، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق
35. موقع www.cbe.org.eg
36. النعمة، نغم حسين، احمد نوري حسن، (2019)، دور الشمول المالي في تقديم الدعم المالي للمرأة في العراق Iraqi Journal of Market Research and Consumer Protection، (2)11، 17-31.
37. نعمة، نغم حسين، (2019)، الشمول المالي: متطلبات التطبيق ومؤشرات القياس، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان، الاردن
38. الياس، كمال الدين (2015)، مفهوم الشمول المالي وأهدافه، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الاردن، (المجلد23، العدد3).
- ثانياً. المصادر الأجنبية:**

1. Banks Editorial Team, (2020), The 6 Sustainability Principles in Banking, banks.com.
2. Barhate, G. H., & Tamboli, M. A., (2016), Green banking: an overview. IBMRD's Journal of Management & Research, 70-75.
3. Deka, G. (2015). Green Banking Practices: A Study on environmental strategies of banks with special reference to State bank of India. Indian journal of commerce and management studies, 6(3), 11-19.
4. Deka, Gobinda., 2015, Environmental Strategies of Banks With Special Reference to STATE Bank of India Indian Journal of Commerce & Management Studies, Volume VI Issue 3, Sep.
5. Dinabandhu sethi, D. a. (2018), financial inclusion and economic growth linkage: some cross-country evidence. journal of financial economic policy, 10(3), 371-3372.

6. Leyshon, A. and Thrift, N., (1993), The Restructuring of the UK Financial Services in the 1990s. *Journal of Rural Studies*, 9, 223-241. [http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167\(93\)90068-U](http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167(93)90068-U)
7. Naumann, Sandra, Mckenna, Davis, (2011), Naum Design, implementation and cost elements of green in restructure projects final report to the European commission environment.
8. Noureen, S. (2020). Green banking awareness, challenges and sustainability in Pakistan. *ZTBL*, 7.
9. Ratna Sahay, Martin Čihák, Papa N'Diaye, Adolfo Barajas, Srobona Mitra, Annette Kyobe, Yen Nian Mooi, and Seyed Reza Yousefi, Financial Inclusion: Can It Meet Multiple Macroeconomic Goals, *intrnational monetary fund*, v7,2015, p8
10. Stojanović, Anđelka Isidora Milošević, Sanela Arsić, Ivan Mihajlović, Predrag Đorđević (2018), Importance of Environmental Sustainability FOR BUSINESS SUSTAINABILITY, 8th International Conference On Environmental And Material Flow Management "EMFM 2018" Zenica, B&H, 14-16th November.
11. Stojanović, Anđelka Isidora Milošević, Sanela Arsić, Ivan Mihajlović, Predrag Đorđević (2018), IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY FOR BUSINESS SUSTAINABILITY, 8th International Conference On Environmental and Material Flow Management "EMFM 2018" Zenica, B&H, 14-16th November.
12. TARA, KANAK & SINGH, SAUMYA & KUMAR, RITESH, Green Banking for Environmental Management: A Paradigm Shift, *Current World Environment*, Vol. 10(3), 1029-1038, 2015.
13. yilmaz bayar, M. D. (june 2018). financial inclusion and economic growth: evidence from transition economies of european union. *journal of international finance and economics*, 18(2), 95-100.