

The Development of The Banking Industry And its Impact on Sustainable Development

Zahraa. A. Al-Nuaimi^{1*}, Thaeir A. Al-Samman¹

¹College of Administration and Economics, University of Mosul, Mosul, Iraq

Article information:

Received: 16–09– 2023
Revised: 29–09– 2023
Accepted: 12–10– 2023
Published: 25–12– 2023

***Corresponding author:**

Zahraa. A. Alnuaimi
zahraa_ahmed@uomousl.edu.iq



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:

The research aims towards measuring the impact of the development of the banking industry on sustainable development, especially after the development of the banking industry in recent years and the transition to digital banking services that have achieved great profits for the banking industry by applying it to the Iraqi banking industry during the period (2004-2020), using the ARDL model, where the research deals with measuring the impact of the development of the banking industry represented by the independent variables (credit provided to the private sector to GDP, Total deposits to GDP, and money supply to GDP) on sustainable development, which is achieved through key indicators, which are economic indicators, social indicators, environmental indicators, and institutional indicators, where these approved variables were expressed through indicators (per capita GDP, population ratio in regions urbanization, change in forest area, spending on research and development), and the research concluded the great developmental role of the banking industry to achieve sustainable development as well as the need to develop and provide credit for modern projects that support clean energy and green environment.

Keywords: Banking industry, Sustainable development, bank credit, Money Supply, Total deposits.

Conclusions:

1. The banking industry plays a significant role in achieving sustainable development by providing credit to productive projects in important economic sectors.
2. There is a statistically significant causal relationship between the independent variable (X1), the development of the banking industry, and the dependent variable (Y1), sustainable development.
3. There is a statistically significant causal relationship between the independent variables (X1, X2, X3), the development of the banking industry, and the dependent variable (Y2), sustainable development.
4. There is a statistically significant causal relationship between the development of the banking industry and sustainable development with independent variables (X1, X2, X3) and the dependent variable (Y3).
5. There is a statistically significant causal relationship between the development of the banking industry (X2, X3) and sustainable development (Y4).

تطور الصناعة المصرفية وأثرها في التنمية المستدامة

زهراء احمد النعيمي^{١*}، ثائر احمد السمان^١
^١كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق

المستخلص:

يهدف البحث الى قياس أثر تطور الصناعة المصرفية في التنمية المستدامة وخصوصا بعد تطور الصناعة المصرفية في السنوات الأخيرة والانتقال الى الخدمات المصرفية الرقمية التي حققت أرباحا كبيرة للصناعة المصرفية بالتطبيق على الصناعة المصرفية العراقية خلال المدة (2004-2020) ، باستخدام نموذج ARDL حيث يتناول البحث قياس أثر تطور الصناعة المصرفية المتمثلة بالمتغيرات المستقلة وهي (الائتمان المقدم للقطاع الخاص الى GDP ، اجمالي الودائع الى GDP ، وعرض النقد الى GDP) على التنمية المستدامة والتي تتحقق من خلال مؤشرات رئيسية وهي المؤشرات الاقتصادية والمؤشرات الاجتماعية والمؤشرات البيئية والمؤشرات المؤسسية حيث تم التعبير عن هذه المتغيرات المعتمدة من خلال مؤشرات (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة السكان في المناطق الحضرية، التغير في مساحة الغابات، الانفاق على البحث والتطوير) ، وقد توصل البحث الى الدور التنموي الكبير للصناعة المصرفية تحقيق التنمية المستدامة فضلا عن ضرورة في تطوير و تقديم الائتمان للمشاريع الحديثة التي تدعم الطاقة النظيفة والبيئة الخضراء.

معلومات البحث:

- تاريخ استلام البحث: ١٦-٠٩-٢٠٢٣
- تاريخ ارسال التعديلات: ٢٩-٠٩-٢٠٢٣
- تاريخ قبول النشر: ١٢-١٠-٢٠٢٣
- تاريخ النشر: ٢٥-١٢-٢٠٢٣

*المؤلف المراسل:

زهراء احمد النعيمي
zahraa_ahmed@uomousl.edu.iq



هذا العمل مرخص بموجب
المشاع الإبداعي نسب المصنف ٤.٠
بولى (CC BY 4.0)

الكلمات المفتاحية: وسائل التواصل الاجتماعي، التسويق الرقمي، الأداء التسويقي، شركة زين للاتصالات.

المقدمة:

تسهم الصناعة المصرفية في تنمية اقتصاديات الدول فهي الصناعة الأكثر تأثيرا في اقتصاديات الدول من خلال دورها الكبير في تعبئة الموارد وإعادة توزيعها وتقديم أحدث الخدمات المصرفية وفي السنوات الأخيرة تطورت الصناعة المصرفية بشكل كبير وقدمت الخدمات المبتكرة عبر التكنولوجيا الحديثة مما ساهم في تطوير الاقتصاد بشكل كبير، وبالإضافة الى تقديم الخدمات المصرفية الحديثة فان للصناعة المصرفية دور تنموي كبير من خلال تقديم الائتمان الموجه نحو المشاريع ذات الإنتاجية الكبيرة والتي تنعكس آثارها في زيادة النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة.

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة

١. مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- هل هناك أثر معنوي لمتغيرات البحث وهي تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة؟
- هل هناك أثر معنوي لتطور الصناعة المصرفية في التنمية المستدامة؟

٢. أهمية البحث:

للبحث أهمية كبيرة تتجلى في تناوله قياس تطور الصناعة المصرفية في السنوات الأخيرة بعد تحديث الصناعة المصرفية والانتقال للخدمات المصرفية الرقمية واستخدام أحدث التقنيات المالية في العمل المصرفي حيث انعكس ذلك بشكل واضح في تطور الصناعة المصرفية وتقديم الائتمان نحو المشاريع المنتجة والصديقة للبيئة ذات الأثر المباشر في تحقيق التنمية المستدامة.

٣. أهداف البحث:

- ١- تضمين دور الصناعة المصرفية في تحقيق التنمية المستدامة.
- ٢- اختبار العلاقة بين متغيرات البحث والمتضمنة تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة.
- ٣- اختبار أثر تطور الصناعة المصرفية في التنمية المستدامة.

٤. الفرضيات:

- للإجابة على مشكلة البحث فان فرضيات البحث تتضمن الآتي
- توجد علاقة إيجابية بين متغيرات البحث تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة.
- يوجد أثر معنوي لتطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة للقطاع.

٥. مجتمع وعينة البحث:

تتمثل عينة البحث في الصناعة المصرفية العراقية خلال المدة (2004-2020)، واستخدام المتغيرات المستقلة وهي (الائتمان المقدم للقطاع الخاص الى GDP، اجمالي الودائع الى GDP، وعرض النقد الى GDP) والمتغيرات المعتمدة التنمية المستدامة والتي تتحقق من خلال مؤشرات رئيسية وهي المؤشرات الاقتصادية والمؤشرات الاجتماعية والمؤشرات البيئية والمؤشرات المؤسسية حيث تم التعبير عن هذه المتغيرات المعتمدة من خلال مؤشرات (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة السكان في المناطق الحضرية، التغير في مساحة الغابات، الانفاق على البحث والتطوير).

٦. أسلوب البحث:

اعتمد المنهج الوصفي في تقديم المفاهيم والجانب النظري من الدراسة، والمنهج التحليلي والكمي في تحليل البيانات باستخدام نموذج ARDL.

المحور الثاني: الجانب النظري

الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة

أولاً: تطور الصناعة المصرفية

منذ الأزمة المالية 2008 واجهت الصناعة المصرفية انخفاض كبير في الأرباح المتحققة وفي معدلات الفائدة وضعف الائتمان وقد أدت هذه التهديدات الى تغييرات كبيرة في الصناعة المصرفية والانتقال الى التكنولوجيا الحديثة في العمل المصرفي وقد أدت القفزات التكنولوجية إلى توسيع نطاق الخدمات المصرفية وان للتكنولوجيا الرقمية تأثير كبير من حيث زيادة المنافسة في الأسواق المصرفية حيث ستنقل الخدمات المصرفية نحو نموذج قائم على منصة تركز على الزبائن وسيطلب ذلك من المصارف القائمة إعادة الهيكلة وسينعكس تأثيره على زيادة الكفاءة المصرفية وابتكار خدمات مصرفية حديثة (OECD,2020,7)، وجعلت التكنولوجيا الحديثة العالم أقرب من خلال تبادل المعلومات بسهولة وسرعة وفعالية. وقد كسرت التكنولوجيا الحدود الجغرافية وجعلت الافراد الآن قادرين على التواصل مع بعضهم البعض من في أي مكان حول العالم من خلال مؤتمرات الفيديو والبريد الإلكتروني والرسائل النصية المراسلة الفورية، والشبكات الاجتماعية، والراديو أثناء التنقل، والتلفزيون أثناء التنقل، والمكالمات الصوتية (Cavus&Chingoka,2015,63-64) (Copestake,et.al,2022,6)

وتعتبر التقنيات المالية الحديثة Fintech هي القوة الحالية في الصناعة المصرفية لتقديم أحدث الخدمات المصرفية فضلاً عن خدمات الدفع والتحويل والائتمان والتأمين بسرعة عالية وكلفة منخفضة (Broby,2021,2)(Varma,et.al,2022,3)

فضلاً عن مساهمة التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الاستقرار المصرفي وزيادة الأنشطة المصرفية وجذب الودائع المصرفية (Erraez&Reynaud,2022,5)(Deghi,et.al,2022,7)

ثانياً: العلاقة بين الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة

ان التطور المالي والرقمي في الصناعة المصرفية له اثار كبيرة في تحقيق التنمية المستدامة والتي تضمن تحسين الظروف الاجتماعية ولا تستنزف الموارد الاقتصادية في البلدان المتقدمة والنامية (Carare,et.al,2022,5)، فالخدمات المصرفية الحديثة المقدمة بالتكنولوجيا الحديثة ستساهم في سرعة وصول الائتمان الى المقترضين وبكلف منخفضة مما يزيد حجم الائتمان المقدم من قبل القطاع المصرفي والذي ينعكس في بناء مشاريع إنتاجية تزيد من الناتج المحلي

الإجمالي وتحقق التنمية المستدامة (Modi,et.al,2022,5) (Foda,et.al,2022,5)، فضلاً عن ذلك فقد ساهمت الصناعة المصرفية بعد استخدام التكنولوجيا بتقديم خدمات مصرفية صديقة للبيئة كالسندات الخضراء للتمويل والذي يساهم بدوره في خفض مخاطر المناخ وهوما ينادي به صانعي السياسات لمعالجة ازمة المناخ (Gao&Schmittmann,2022,2) وفي أعقاب جائحة COVID-19 في مارس 2020، تم تشديد الأوضاع المالية العالمية بسرعة غير مسبوقة وارتفع تقلبات السوق وسط عدم اليقين المتزايد على مستوى الاقتصاد الكلي والتوقعات بانتشار حالات تخلف الشركات عن السداد وزيادة المخاطر (Adrian, et.al,2022,5)(Oura,2022,7) ولكن الصناعة المصرفية الحديثة التي قدمت الخدمات المصرفية المبتكرة بتكنولوجيا الحديثة كبطاقات الائتمان والخدمات المقدمة عبر الهاتف المحمول والبنوك الالكترونية جميعها ساهمت في زيادة أرباح الصناعة المصرفية وتوصيل الخدمات المصرفية بسهولة وسرعة عالية وجعلتها أقدر على ومواجهة كافة المخاطر والأزمات الصحية والمالية (Grigoli&Sandri,2022,5) ان التكنولوجيا والتحول نحو الخدمات الرقمية سواء في الصناعة المصرفية ام في المالية العامة والضرائب، فالخدمات الرقمية هي مستقبل الصناعة المصرفية التي تساهم بشكل حقيقي في تحقيق الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة (Schwerhoff,et.al,2022,2).

المحور الثالث: الجانب التطبيقي

قياس وتحليل أثر تطور الصناعة المصرفية العراقية

في تحقيق التنمية المستدامة

لاختبار الفرضية، ومعرفة النتائج، سنقوم بوصف المتغيرات الأساسية إذ تمثل المتغيرات التابعة (Y1, Y2, Y3, Y4) مؤشرات التنمية المستدامة الرئيسية وهي المؤشرات الاقتصادية والتي تعنى بزيادة الناتج المحلي الإجمالي والبيئية والتي تحافظ على البيئة والاجتماعية التي تعنى بتنمية السكان والمؤسسية والتي تتضمن التطورات التي تسهم في زيادة التنمية والتي سيتم تمثيلها بمؤشرات نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مساحة الغابات، نسبة السكان في المناطق الحضرية، الانفاق على البحث والتطوير، أما المتغيرات المستقلة (X1, X2, X3) فهي تطور الصناعة

أولاً: استقراره السلاسل الزمنية
سوف يتم عرض جدولاً يوضح اختبار السكون. للسلاسل
الزمنية لمتغيرات البحث وفقاً لنتائج اختبار فيليبس - بيرون
(P.P)، لقد تم أخذ اختبار فيليبس - بيرون (P.P)، فقط لكل
النماذج.

المصرفية العراقية وهي الائتمان المقدم للقطاع الخاص /
GDP، اجمالي الودائع/GDP، عرض النقد/M2.GDP.

جدول (١): نتائج اختبار فيليبس بيرون Phillips-Perron test statistic

المتغيرات	المستوى Level			الفرق الاول 1 st Difference		
	PP	Sig.	Result	PP	Sig.	Result
Y1	-2.390828	0.1592	No stationary	-2.940034	0.0063	stationary
Y2	-0.875000	0.7688	No stationary	-3.873097	0.0117	stationary
Y3	-2.050766	0.5319	No stationary	-3.360481	0.0302	stationary
Y4	-3.754996	0.0137	stationary	-20.29945	0.0001	stationary
X1	-1.205454	0.6447	No stationary	-3.158515	0.0435	stationary
X2	-0.295888	0.9056	No stationary	-2.217378	0.0299	stationary
X3	0.218688	0.7367	No stationary	-4.356452	0.0003	stationary

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

كمتغير تابع (X1,X2,X3)، الصناعة المصرفية حيث بلغت
قيمة (R2=0.732913) والتي تمثل القدرة، التفسيرية
للمنموذج، وبلغت قيمة (2.562879) (D-W) أي ان
الأنموذج خالي من الارتباط الذاتي اما بالنسبة لقيمة F-
statistic معنوية النموذج ككل وهي، اقل من (5%)، الامر
الذي يقتضي اجراء الخطوات اللاحقة للتحقق من وجود
العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين الصناعة المصرفية
والتنمية المستدامة وفقاً لأنموذج ARDL وفقاً لاختبار
Bound Test.

ثانياً: تقدير أثر تطور الصناعة المصرفية على نصيب الفرد
من الناتج المحلي الإجمالي
بعد ان اوضحت اختبارات الاستقرار التي تم اجرائها
على المتغيرات (X1,X2,X3) كمغيرات مستقلة و(Y1)
كمتغير تابع، وتبين أنها كانت مستقرة عند المستوى وعند
الفرق الأول (١) وتوفر هذا الشرط تمكنا من تطبيق اختبار
أنموذج ARDL والجدول ادناه يوضح لنا نتائج الاختبار لهذا
الأنموذج.
تشير معطيات الواردة في الجدول (٢) والخاصة بنتائج التقدير
الاولي لنموذج ARDL للعلاقة (Y1) التنمية المستدامة

جدول (٢) نتائج التقدير الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: Y1			
Method: ARDL			
R-squared	0.839748	Prob -(F-statistic)	0.003566
Adjusted R-squared	0.732913	Durbin- -Watson stat	2.562879

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

الجدولية العظمى والصغرى اذ بلغا (3.67) (2.79) عند
مستوى معنوية (5%)، اي وجود علاقة توازنه طويلة الاجل.

يلاحظ من خلال الجدول (3) أعلاه ان قيمة F-
statistic المحتسبة بلغت (3.674895) وهي أكبر من القيمة

جدول (3): نتائج اختبار الحدود Bound

الاختبار الاحصائي المستخدم Test Statistic	القيمة المحسوبة Value	عدد المتغيرات المستقلة K
F-statistic	3.674895	3
القيمة الجدولية (Critical Value Bound)		
مستوى المعنوية	I0 Bound	I1 Bound
5%	2.79	3.67

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

المستدامة، تم تقدير معلمات الاجل الطويل كما في الجدول التالي:

وبناءً على ما افرزته نتائج اختبار الحدود من وجود علاقة تكامل مشترك بين الصناعة المصرفية والتنمية

جدول (4): نتائج تقدير معلمات المتغير المستقل في الاجل الطويل
Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	2306.101	426.5850	5.405959	0.0004
X2	-654.6929	106.9277	-6.122761	0.0002
X3	-187.0885	93.90398	-1.992339	0.075
C	6258.966	1708.997	3.662362	0.0052
EC = Y1 - (2306.1011*X1 - 654.6929*X2 - 187.0885*X3 + 6258.9660)				

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

وللتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا تم اعتماد اختبار Serial Correlation LM Test LM الذي أدرجت نتائجه في الجدول (٥) والتي اكدت خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي، إذا تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05). وكما يلي:

نلاحظ من خلال الجدول (٤) نتائج تقدير معلمات المتغير المستقل في الاجل الطويل، اذ يوضح الجدول وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين المتغيرات المستقلة (X1) تطور الصناعة المصرفية، والمتغير التابع (Y1) التنمية المستدامة ووجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية معنوية (X2,X3) والمتغير التابع (Y1).

جدول (5): اختبار Serial Correlation LM Test LM للارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.313257	Prob. F (2,7)	0.3279
Obs*R-squared	4.365466	Prob. Chi-Square (2)	0.1127

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

حد الخطأ العشوائي لذ تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05) وكما موضح فيما يلي:

وللتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة تباين حد الخطأ تم الاستعانة باختبار ARCH, الذي ادرجت نتائجه في الجدول (٦) والتي اكدت على خلو النموذج من مشكلة تباين

جدول (٦): اختبار فرضية ثبات حد الخطأ ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.909679	Prob. F(1,13)	0.3576
Obs*R-squared	0.980985	Prob. Chi-Square(1)	0.3220

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

المستدامة كمتغير تابع (X1,X2,X3), تطور الصناعة المصرفية اذ بلغت قيمة (R² = 0.757340), والتي تعبر عن القدرة التفسيرية للنموذج، وبلغت قيمة (D - W) (1.838945) أي ان الأنموذج يخلو من الارتباط الذاتي وكذلك عكست قيمة F-statistic معنوية النموذج ككل وهي أقل من (٥٪)، الامر الذي يقتضي اجراء الخطوات اللاحقة والخاصة بالتحقق من وجود العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة وفقا لأنموذج ARDL باختبار Bound Test.

ثالثاً: تقدير أثر تطور الصناعة المصرفية على مساحة الغابات بعد ان اوضحت اختبارات الاستقرار التي تم اجرائها على المتغيرات (X1,X2,X3) تطور الصناعة المصرفية كمتغيرات مستقلة و(Y2) التنمية المستدامة وهو المتغير المعتمد، وتبين أنها كانت مستقرة بالمستوى والفرق الأول (1) وعند توفر هذا الشرط يمكن تطبيق اختبار أنموذج ARDL والجدول يوضح لنا نتائج اختبار الأنموذج. تشير معطيات الواردة في الجدول (7) والخاصة بنتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL للعلاقة (Y2) التنمية

جدول (7) نتائج التقدير الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: Y2 Method: ARDL			
R-squared	0.822049	Prob(F-statistic)	0.000416
Adjusted R-squared	0.757340	Durbin-Watson stat	1.838945

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

جدول (8): نتائج اختبار الحدود Bound Test

الاختبار الاحصائي المستخدم Test Statistic	القيمة المحسوبة Value	عدد المتغيرات المستقلة K
F-statistic	4.245353	3
القيمة الجدولية (Critical Value Bound)		
مستوى المعنوية	I0 Bound	I1 Bound
5%	2.79	3.67

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

وبناءً على ما افرضته نتائج اختبار الحدود من وجود علاقة تكامل مشترك بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة، تم تقدير معاملات الاجل الطويل كما في الجدول التالي: -

يلاحظ من خلال الجدول (8) أعلاه ان قيمة (F-statistic) المحسوبة بلغت (4.245353) وهي أكبر من القيمة الجدولية العظمى والصغرى اذ بلغا (3.67) و (2.79) عند مستوى معنوية (5%)، اي وجود علاقة توازنه طويلة الاجل.

جدول (9): نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.013284	0.041269	0.321902	0.0536
X2	0.001001	0.012437	0.080485	0.0342
X3	0.000113	0.005162	0.021892	0.0154
C	1.760291	0.094993	18.53084	0.0000
EC = Y2 - (0.0133*X1 + 0.0010*X2 + 0.0001*X3 + 1.7603)				

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

ولمعرفة مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا سيتم اجراء اختبار Serial Correlation LM Test LM والموضحة نتائجه في جدول (10) وهي تعبر عن خلو الأنموذج من مشكلة الارتباط الذاتي، إذا تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05). وكما يلي:

نلاحظ من خلال الجدول (9) نتائج تقدير معاملات المتغير المستقل في الاجل الطويل، اذ يوضح الجدول وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين المتغيرات المستقلة (X1, X2, X3) تطور الصناعة المصرفية، والمتغير التابع التنمية المستدامة (Y2).

جدول (10): اختبار Serial Correlation LM Test LM للارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.667684	Prob. F (2,9)	0.5366
Obs*R-squared	2.067259	Prob. Chi-Square (2)	0.3557

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

تباين حد الخطأ العشوائي لذ تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05) وكما موضح فيما يلي:

ولمعرفة مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة تباين حد الخطأ تم اجراء باختبار ARCH، الذي ادرجت نتائجه في الجدول (11) والتي اكدت من خلو النموذج من مشكلة

جدول (11): اختبار فرضية ثبات حد الخطأ ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.098619	Prob. F (1,13)	0.7585
Obs*R-squared	0.112935	Prob. Chi-Square (1)	0.7368

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

تطور الصناعة المصرفية، ان قيمة ($R^2=0.999995$) وتعبير عن القدرة التفسيرية للنموذج، وبلغت قيمة (D-W) (2.068457) بمعنى ان النموذج يخلو من الارتباط الذاتي اما قيمة F-statistic فهي تعكس معنوية النموذج ككل وهي اقل من (5%)، مما يتطلب اجراء الخطوات اللاحقة للتحقق من العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة وفقا لأنموذج ARDL بأجراء اختبار Bound Test.

رابعا: تقدير أثر تطور الصناعة المصرفية على نسبة السكان في المناطق الحضرية
بعد ان اوضحت اختبارات الاستقرارية التي تم اجرائها على المتغيرات ($X1, X2, X3$) تطور الصناعة المصرفية كمتغيرات مستقلة و($Y3$) التنمية المستدامة كمتغير معتمد، وهي كانت مستقرة عند المستوى وعند الفرق الأول (1) وبعد تحقق الشرط اجرينا اختبار أنموذج ARDL والجدول يوضح نتائج اختبار الانموذج.

يتضح من الجدول (12) ان التقدير الاولي لنموذج ARDL للعلاقة ($Y3$) التنمية المستدامة كمتغير معتمد ($X1, X2, X3$)

جدول (12) نتائج التقدير الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: Y3			
Method: ARDL			
R-squared	0.999997	Prob(F-statistic)	0.000000
Adjusted R-squared	0.999995	Durbin-Watson stat	2.068457

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

العظمى والصغرى اذ بلغا (3.67) (2.79) عند مستوى معنوية (5%)، اي وجود علاقة توازنه طويلة الاجل.

يلاحظ من خلال الجدول (13) ان قيمة (F-statistic) المحتبسة بلغت (5.138707) وهي أكبر من القيمة الجدولية

جدول (13) نتائج اختبار الحدود Bound Test

الاختبار الاحصائي المستخدم	القيمة المحسوبة	عدد المتغيرات المستقلة
Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.138707	3
(Critical Value Bound)		
5%	I0 Bound 2.79	I1 Bound 3.67

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

نلاحظ من خلال الجدول (14) نتائج تقدير معاملات المتغير المستقل في الاجل الطويل، اذ يوضح الجدول وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة المتغيرات المستقلة ($X1, X2, X3$)، والمتغير التابع ($Y3$).

وبناءً على ما افرضته نتائج اختبار الحدود من وجود علاقة تكامل مشترك بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة، تم تقدير معاملات الاجل الطويل كما في الجدول التالي:-

جدول (14): نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.729372	0.338959	-2.151802	0.0372
X2	0.222134	0.059542	3.730740	0.0006
X3	0.050186	0.053052	0.945973	0.0496
C	67.50842	0.776590	86.92933	0.0000
$EC = Y3 - (0.7294 * X1 + 0.2221 * X2 + 0.0502 * X3 + 67.5084)$				

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي، إذا تجاوزت الاحتمالية حـاجز (0.05). وكمـا يـلـي:

ولمعرفة ان الأنموذج المقدر يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي للبوافي تم اعتماد اختبار Serial Correlation LM Test والمعبر عنها في الجدول (15) والتي اكدت خلو

جدول (١٥): اختبار Serial Correlation LM Test LM للارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.590806	Prob. F (2,40)	0.5586
Obs*R-squared	1.750254	Prob. Chi-Square (2)	0.4168

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

الخطأ العشوائي لذ تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05) وكما موضح فيما يلي:

ولمعرفة مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة تباين حد الخطأ تم اجراء اختبار ARCH, الذي تظهر نتائجه في جدول (16) والتي اكدت على خلو النموذج من مشكلة تباين حد

جدول (16): اختبار فرضية ثبات حد الخطأ ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.619043	Prob. F (1,58)	0.4346
Obs*R-squared	0.633626	Prob. Chi-Square (1)	0.4260

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10.

(X1,X2,X3) تطور الصناعة المصرفية , اذ بلغت قيمة R²=0.9981366 والتي تعبر عن القدرة التفسيرية للنموذج، وبلغت قيمة (D-W) (2.024419) أي ان الأنموذج يخلو من الارتباط الذاتي وكذلك عكست قيمة F-statistic معنوية النموذج ككل وهي اقل من (0.05)، الامر الذي يقتضي بالانتقال الى الخطوات اللاحقة والخاصة بالتحقق من وجود العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة وفقاً لأنموذج ARDL - من خلال اختبار Bound Test.

خامساً: تقدير تطور الصناعة المصرفية على الانفاق على البحث والتطوير

بعد ان اوضحت اختبارات الاستقرار التي تم اجرائها على المتغيرات (X1,X2,X3) تطور الصناعة المصرفية كمتغيرات مستقلة و(Y4) التنمية المستدامة كمتغير معتمد، وهي مستقرة عند المستوى د الفرق الأول (1) وبعد تحقق الشرط يمكن اجراء اختبار أنموذج ARDL.

يتضح من جدول (17) ان نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL للعلاقة (Y4) التنمية المستدامة كمتغير معتمد

جدول (17) نتائج التقدير الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: Y4			
Method: ARDL			
R-squared	0.998633	Prob(F-statistic)	0.000000
Adjusted R-squared	0.998136	Durbin-Watson stat	2.024419

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

العظمى والصغرى اذ بلغت (3.67) (2.79) عند مستوى معنوية (5%)، اي وجود علاقة توازنه طويلة الاجل.

يلاحظ من خلال الجدول (18) ان قيمة (F-statistic) المحتسبة بلغت (7.472115) وهي أكبر من القيمة الجدولية

جدول (18): نتائج اختبار الحدود B

الاختبار الاحصائي المستخدم	القيمة المحسوبة	عدد المتغيرات المستقلة
Test Statistic	Value	K
F-statistic	7.472115	3
القيمة الجدولية (Critical Value Bound)		
مستوى المعنوية	I0 Bound	I1 Bound
5%	2.79	3.67

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

نلاحظ من خلال الجدول (19) نتائج تقدير معاملات المتغير المستقل في الاجل الطويل، اذ يوضح الجدول وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية معنوية بين المتغيرات المستقلة (X1) والمتغير التابع (Y4) ووجود علاقة طردية مع المتغيرات (X2,X3).

وبناء على ما افرزته نتائج اختبار الحدود من وجود علاقة تكامل مشترك بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة، تم تقدير معاملات الاجل الطويل كما في الجدول التالي:-

جدول (19): نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.004821	0.001620	-2.976240	0.0139
X2	0.001719	0.000481	3.572379	0.0051
X3	5.51E-05	0.000272	0.202704	0.0434
C	0.038413	0.005159	7.446601	0.0000

EC = Y4 - (-0.0048*X1 + 0.0017*X2 + 5.51*X3 + 0.0384)

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10

وللتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا تم اعتماد اختبار Serial Correlation LM Test الذي أدرجت نتائجه في الجدول (20) والتي أكدت على ان النموذج خالي من مشكلة الارتباط الذاتي، بعد ان تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05). وكما يلي:

وبناء على ما افرضته نتائج اختبار الحدود من وجود علاقة تكامل مشترك بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة، تم تقدير معاملات الاجل الطويل كما في الجدول التالي:-

جدول (٢٠): اختبار Serial Correlation LM Test للارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.786194	Prob. F (2,8)	0.4878
Obs*R-squared	2.628205	Prob. Chi-Square (2)	0.2687

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10

حد الخطأ العشوائي لذ تجاوزت الاحتمالية حاجز (0.05)

ولمعرفة ان الأنموذج المقدر خالي من مشكلة تباين حد الخطأ تم اجراء باختبار ARCH، الذي اوضعت نتائجه في الجدول (٢١) وعبرت عن خلو النموذج من مشكلة تباين

جدول (٢١) اختبار فرضية ثبات حد الخطأ ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	3.569786	Prob. F (1,13)	0.0813
Obs*R-squared	3.231592	Prob. Chi-Square (1)	0.0722

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان بالاستناد الى مخرجات برنامج Eviews.10

ثانيا: التوصيات:

1. مواكبة التطورات التكنولوجية باستمرار لتقديم الخدمات المصرفية المبتكرة التي تسهم في تطوير الصناعة المصرفية باستمرار وتحقيق أفضل الأرباح.
2. توجيه الائتمان نحو المشاريع التي تدعم الطاقة النظيفة والصديقة للبيئة للمساهمة في التغلب على ازمة المناخ
3. استغلال الموارد المتاحة أفضل استخدام لتحقيق الابعاد الاجتماعية والاقتصادية والمالية والبيئة للتنمية لتحقيق التنمية المستدامة للأجيال الحالية والاحتفاظ بحقوق الأجيال القادمة.
4. تطوير الخدمات المصرفية باستمرار وتقديمها أحدث التقنيات ودعم جهود التحول الرقمي في الصناعة المصرفية.
5. ضرورة دعم الصناعة المصرفية للتنمية المستدامة باستمرار في العراق لقدرتها الكبيرة على تعزيز التنمية المستدامة.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

1. للصناعة المصرفية دور كبير في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تقديم الائتمان نحو المشاريع المنتجة في القطاعات الاقتصادية المهمة.
2. وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين المتغيرات المستقلة (X1) تطور الصناعة المصرفية، والمتغير التابع (Y1) التنمية المستدامة
3. وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين المتغيرات المستقلة (X1,X2,X3) تطور الصناعة المصرفية، والمتغير التابع التنمية المستدامة (Y2).
4. وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين تطور الصناعة المصرفية والتنمية المستدامة المتغيرات المستقلة (X1,X2,X3)، والمتغير التابع (Y3).
5. وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين تطور الصناعة المصرفية (X2,X3) والتنمية المستدامة (Y4).

7. Erraez, Juan-Pablo, Reynaud, Julien,2022, CENTRAL BANK BALANCE SHEET EXPANSION IN A DOLLARIZED ECONOMY: THE CASE OF ECUADOR, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/234.
8. Foda, Karim, Shi, Yu, Vaziri, Maryam,2022, Financial Constraints, Productivity, and Investment Evidence from Lithuania, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/249.
9. Gao, Yun, Schmittmann, Jochen M.,2022, Green Bond Pricing and Greenwashing under Asymmetric Information, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/246.
10. Grigoli, Francesco, Sandri, Damiano,2022, Monetary Policy and Credit Card Spending, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/255.
11. Modi, Kosha, Pierri, Nicola, Timmer, Yannick, Peria, Maria Soledad Martinez,2022, The Anatomy of Banks' IT Investments: Drivers and Implications, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/244.
12. OECD,2020, Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition, <http://www.oecd.org/daf/competition/digital-disruption-in-financial-markets.htm>
13. Oura, Hiroko,2022, Systemwide Liquidity Stress Testing Tool, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/252.
14. Schwerhoff, Gregor, Edenhofer, Ottmar, Fleurbaey, Marc,2022, Equity and Efficiency Effects of Land Value Taxation, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/263.
15. Varma, Parminder, Nijjer, Shivinder, Sood, Kiran, Grima, Simon, Rupeika-Apoga, Ramona,2022, Thematic Analysis of Financial Technology (Fintech) Influence on the Banking Industry, Risks, 10, 186.

توافر البيانات:

تم تضمين البيانات المستخدمة لدعم نتائج هذه الدراسة في المقالة.

تضارب المصالح:

يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم تضارب في المصالح.

موارد التمويل:

لم يتم تلقي اي دعم مالي.

شكر وتقدير:

لا أحد.

References:

1. Adrian, Tobias, Natalucci, Fabio M., Qureshi, Mahvash S.,2022, Macro-Financial Stability in the COVID-19 Crisis: Some Reflections, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/251.
2. Broby, Daniel,2021, Financial technology and the future of banking, Financial Innovation, 7,47.
3. Cavus, Nadire, Chingoka, Dambudzo Netsai Christina,2015, Information technology in the banking sector: Review of mobile banking, Global Journal of Information Technology, Volume 05, Issue 2.
4. Carare, Alina, Franco, Lavinia, Hadzi-Vaskov, Metodij, Lesniak, Justin, Vasilyev, Dmitry, Yakhshiliev, Yorbol,2022, Digital Money and Remittances Costs in Central America, Panama, and the Dominican Republic, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/238.
5. Copestake, Alexander, Estefania-Flores, Julia, Furceri, Davide,2022, Digitalization and Resilience, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/210.
6. Deghi, Andrea, Fendoglu, Salih, Iyer, Tara, Tabarraei, Hamid Reza, Xu, Yizhi, Yenice, Mustafa Y.,2022, The Sovereign-Bank Nexus in Emerging Markets in the Wake of the COVID-19 Pandemic, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/22/223.

