Journal Of the Iraqia University (75-1) December (2025)

ISSN(Print): 1813-4521 OnIine ISSN:2663-7502

Journal Of the Iraqia University

available online at

https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/247

# الصيرفة الإلكترونية وأثرها على أداء المصارف في العراق

المدرس المساعد ضياء جاسم محمد

كلية الامام الاعظم الجامعة

# Electronic banking and its impact on the performance Of banks in Araq

Dyaa Jasssim mohammed

AL_Imam AL_Adham University College

المستخلص :

يهدف هذا البحث الى اختبار وجود تكامل مشترك بين ادوات الصيرفة الالكترونية وكفاءة المصارف في بلاد العراق للمدة ٢٠١٥-٢٠٢٣ عن طريق النموذج الذاتي للانحدار لإبطاء الموزعة.وظهر من النتائج أن وجود العلاقة الطردية والمعنوية بين الانفاق في التكنلوجيا المالية وربحية البنوك وفق المنطق في النظرية الاقتصادية. كما ظهرت من النتائج أن وجود العلاقة العكسية والمعنوية بين المخاطر الامنية والربحية في البنوك وفق المنطق في النظرية الاقتصادية. وكذلك الى وجود العلاقة العكسية ومعنوية بين عدد العملاء المستخدمين ربحية البنوك بشكل مخالف لمنطق النظرية الاقتصادية كما اوصت الدراسة زيادة الانفاق على التكنلوجيا المالية وتوسيع قاعدة البنى التحتية وتطوير الانظمة الذكية لتصدي للعمليات السيبرانية الكلمات الافتتاحية : الصيرفة الاكترونية ، ربحية البنوك.

This research aims to test the existence of a joint integration between electronic banking tools and the efficiency of banks in Iraq for the period 2015-2023 using an autoregressive distributed lag model.The study results showed a direct and significant relationship between financial technology spending and bank profitability, according to economic theory. The study also showed an inverse and significant relationship between the level of security risks and bank profitability, according to economic theory. . There is also an inverse, significant relationship between the number of customers and bank profitability, contrary to the logic of economic theory. The study also recommended increasing spending on financial technology, expanding the infrastructure base, and developing smart systems to counter cyber attacks.Keywords: E-banking, Bank Profitability,

## مقدمة

لقد شهد العالم في السنوات الأخيرة التطورات الهائلة في المجال التكنولوجي للمعلومات والاتصالات، مما أدى إلى التغييرات الجذرية في مختلف القطاعات، ولا سيما القطاع المصرفي. فقد أصبح التوجه نحو الصيرفة الإلكترونية أحد أبرز مظاهر هذا التطور، حيث تسعى المؤسسات المالية إلى تحسين خدماتها وزيادة كفاءتها التشغيلية من خلال تبني الحلول الإلكترونية المتقدمة، مثل خدمات مصرفية عن طريق الإنترنت، والتطبيقات في الهواتف الذكية، وأجهزة الصراف الآلي الذكية، والدفع الإلكتروني، وغيرها من الأدوات التي تُسهم في توفير الوقت والجهد والتكاليف لكل من المصارف والعملاء.في ظل هذه التحولات، لم يعد الاعتماد على الأساليب التقليدية في تقديم الخدمات المصرفية كافيًا لمواكبة متطلبات السوق ومتغيراته المتسارعة. ولهذا، أصبحت الصيرفة الإلكترونية تمثل أداة استراتيجية تعزز القدرة التنافسية للمصارف وتساعدها على جذب شريحة أوسع من العملاء، خاصة في بيئة تتسم بالعولمة والانفتاح التكنولوجي. كما توفر هذه النظم أدوات مهمة لتحسين جودة الخدمات وتسهيل الوصول إليها، إلى جانب قدرتها على تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء اليدوية.أما في العراق، فإن تطبيق الصيرفة الإلكترونية لا يزال في طور النمو والتطوير، نتيجة لجملة من التحديات التي تواجهها البيئة الاقتصادية والمؤسسات المصرفية، مثل ضعف البنية التحتية التكنولوجية، وقلة الوعي المصرفي الإلكتروني لدى شريحة كبيرة من العملاء، وضعف الثقة بالأمن السيبراني. وعلى الرغم من هذه التحديات، فقد بدأت بعض المصارف العراقية بالتحول نحو الصيرفة الرقمية، مستفيدة من الدعم الحكومي والتوجهات العامة نحو التحول الرقمي.

## مشكلة البحث :

رغم تطبيق بعض المصارف العراقية لنظام الصيرفة الإلكترونية، إلا أن الأثر الفعلي لهذا التطبيق على الأداء المصرفي ما زال غير واضح، في ظل وجود معوقات تقنية وإدارية وتنظيمية. لذا تبرز مشكلة البحث في السؤال التالي:(ما الأثر الصيرفي الإلكتروني على آداء مصارف العراق؟)

## هدف البحث:

تحليل مدى تبني المصارف العراقية للصيرفة الإلكترونية.• قياس الأثر الصيرفي الإلكتروني على الآداء المالي والتشغيلي للمصارف.

• تشخيص المعوقات التي تحدّ من فعالية الصيرفة الإلكترونية في العراق.

• تقديم توصيات لتحسين الاستفادة من الصيارف الإلكترونية في التحسين في الآداء المصرفي

## اهمية البحث :

تأتي أهمية هذا البحث من كونه يتناول موضوعًا حيويًا يسهم في تطوير القطاع المصرفي في العراق، من خلال:

• تسليط الضوء على الفوائد المحتملة للصيرفة الإلكترونية.

• دعم صناع القرار بمعلومات وبيانات تساعد في تحسين الخدمات المصرفية.

• مساهمة البحث في الأدبيات العلمية ذات الصلة بالصيرفة الرقمية في بيئات اقتصادية نامية.

## فرضية البحث :

تؤثر الصيرفة الإلكترونية بشكل إيجابي ومباشر على أداء المصارف في العراق.

## منهجية البحث :

تم الاعتماد على المنهج الوصفي في التطرق الى الاطار النظري العام ومن ثم الاعتماد على المنهج الكمي القياسي لتوضيح العلاقة بين الصيرفة الإلكترونية واداء المصارف العراقية.

## الدراسات السابقة

١. دراسة (الشرابي ٢٠٢٤) : هدف الدراسة الموسومة (اثر وسائل الدفع الالكتروني في كفاءة الاداء المصرفي : دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي للمدة ٢٠١٨-٢٠٢٢) الى التعرف الى تأثير تطبيق وسائل الدفع الالكترونية على كفاءة اداء المصارف العراقية وقد توصل البحث الى وجود اثر ايجابي لوسائل الدفع الإلكترونية في الاداء المالي للقطاع المصرف العراقي.

٢. دراسة (الحمداني ٢٠١٣) هدفت الدراسة الى بيان مستوى الاهتمام في المصارف التجارية بالخدمات المصرفية الالكترونية ومدى التوسع في التحديث لمواكبة التطورات العالمية، والتعرف على واقع الصيارف الالكترونية والمؤشرات الرئيسية في مصارف تجارية داخل الأردن. وقياس أثر المؤشرات الصيارفية الالكترونية في مؤشر الآداء المالي لمصارف عينة الدراسة. وقد ظهرت في نتائج الدراسة الإحصائية عن وجود علاقة ارتباطية ذات الدلالة الإحصائية بين المؤشرات الصيارفية الالكترونية والمؤشرات في الأداء المالي لمصارف عينة الدراسة . وظهرت في نتائج مستخلصة عن وجود علاقة ذات الدلالة المعنوية بين المؤشرات الصيارفية الالكترونية والمؤشرات في الأداء المالي لمصارف عينة الدراسة.

٣. دراسة (رزيقة ٢٠٢٢) سعت الدراسة الى بيان مقدار التأثير الصيرفي الالكتروني في التحسين في اداء بنوك تجارية عن طريق ابراز اهمية الوسائل الصيارفية الالكترونية الجديدة ودورها في التطوير في عمل "بنك الفلاحة والتنمية الريفية" وتوصلت الدراسة الى ان: الصيارف الالكترونية تساعد في التحسين في أداء الصيرفة للبنك الخاص بالدراسة عن طريق زيادة الربحية وتخفيض التكاليف وتقليل المخاطر.

٤. دراسة (نصيرة، عابد و شمس الهدى ٢٠٢٤) هدفت الدراسة الى معرفة آثار خدمات الصيرفة الالكترونية في التحسين من آداء المالي للبنوك، وتوصلت الدراسة الى وجود آثار ايجابية ذات دلالة احصائية لخدمات المالية الالكترونية في تحسين الاداء المالي للبنوك التجارية الجزائرية.

٥. دراسة (Nicholas and Alex 2024) هدفت الدراسة الموسومة ( Electronic Banking and its Impact on Financial Performance: An Empirical Evidence of Centenary Bank) الى معرفة تأثير قنوات الخدمات المصرفية الالكترونية على مؤشرات الاداء الرئيسية لبنك Centenary في اوغندا باستخدام بيانات السلاسل الزمنية من ٢٠٠٧ الى ٢٠٢١ واظهرت النتائج ان زيادة استخدام الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تعمل على رفع ارباح البنك وودائعه ومحفظة قروضه.

٦. دراسة (Ezie and .et .at 2023) هدفت الى معرفة تأثير الخدمات المصرفية الالكترونية على الاداء البنوك في نيجيريا باستخدام اسلوب المربعات الصغرى الاعتيادية وتوصلت الدراسة الى وجود ارتباط مباشر بين الخدمات المصرفية على اداء البنوك على المدى الطويل في نيجيريا.

٧. دراسة (SIDDIK1 and .et .at 2016) هدفت هذه الدراسة ( IMPACTS OF E-BANKING ON PERFORMANCE OF BANKS IN A DEVELOPING ECONOMY: EMPIRICAL EVIDENCE FROM BANGLADESH) الى معرفة تأثير الخدمات الإلكترونية على الأداء للبنوك البنغلادشية من حيث عوائد حقوق الملكية والعائد على الاصول واظهر نتائج الدراسة الى وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة.

## I. الجانب النظري

## II. مفهوم الصيرفة الإلكترونية

هي اجراء العمليات المصرفية بشكل إلكتروني واستخدام التكنولوجيا الاعلامية والاتصالات الجديدة سواء في أعمال الصيرفة التقليدية أو الجديدة، وفي هذا النمط من الصيرفة لن يكون العميل محتاجا إلى الانتقال إلى البنك إذا كان في امكانه القيام بالأعمال المصرفية التي يريدها من أي بنك ومن أي مكان وفي أي زمان (الحمداني ٢٠١٣) . كما تعرف أن الصيارف الالكترونية أو أن عملية الصيرفة الالكترونية: "هي أن تقوم قيام البنوك بتقديم خدمات مصرفية مبتكرة عن طريق شبكات الاتصال الإلكترونية، وصلاحية الدخول إليها تقتصر على المشاركين فيها، بناء على شروط عضوية تحددها البنوك، عن طريق أحد المنافذ على الشبكة وهي وسيلة اتصال للعملاء ( صيام وأبو النادي ٢٠١٤).

**١-٢. "مراحل التطور التكنولوجي في العمل المصرفي":**

إن استخدام التكنولوجيا في المصارف مر بخمس مراحل، وهي:

أولاً: مرحلة دخول التكنولوجيا وتسمى مرحلة الدخول: وهي المرحلة التي لجأت فيها المصارف إلى أعمال التكنولوجيا الأعمال المصرفية تيسيرا لسير الاعمال المكتبية.ثانيا: مرحلة التعميم للوعي التكنولوجي وتسمى "مرحلة التعميم"، وهي المرحلة التي بدأت فيها المصارف بتعميم الوعي التكنولوجي على جميع العاملين بالمصرف عن طريق التدريبات التي تغلب عليها التقنيات التكنولوجية. ثالثا: مرحلة التوفير الفوري عن طريق دخول الاتصالات لخدمات العملاء مثل مركز خدمة العملاء.(call center)رابعا: مرحلة الضبط للاستثمار بالتكنولوجيا. وتسمى مرحلة الضبط والسيطرة على التكاليف.خامسا: مرحلة اعتبار تكنولوجيا الصيرفة من ضمن أعمال المصرف، وهي مرحلة "الإدارة الاستراتيجية للتكنولوجيا"، والتي ترتكز على تفعيل الانتاجية على الصعيد الداخلي، وتحسين الضبط على الصعيد العملي، وتسويق التكنولوجيا على الصعيد الخارجي (عكاوي وعلي ٢٠٢٢).

**١-٣. آثار الصيرفة الإلكترونية** : الصيرفة الالكترونية تؤثر على الأداء في المصارف العراقية عن طريق مجموعة جوانب، منها:

**أ: الجانب المالي:**

- "زيادة الإيرادات" : الصيرفة الالكترونية قد تساهم في زيادة إيرادات المصارف، وذلك عن طريق الزيادة في عمليات الصيرفة التي تمت عن طريق الإنترنت أو الهاتف أو الأجهزة المحمولة، وذلك بفرض رسوم عليها أعلى من عمليات الصرف التي تتم في فروع المصارف.
- "تخفيض التكاليف": تساهم عمليات الصيرفة الالكترونية في خفض تكاليف الصيرفة، عن طريق التقليل من الفروع المصرفية والموظفين، واستخدام التكنولوجيا والاتصالات في عمليات الصيرفة (بنيامين ٢٠٢٣)

**ب : "الجانب التشغيلي"**

- التحسين في الكفاءة التشغيلية للمصارف: فالصيرفة الالكترونيةتساعد في تحسين الكفاءة التشغيلية للمصارف، عن طريق تقليل الوقت والجهد اللازمين لإنجاز عمليات مصرفية.
- زيادة مرونة تشغيلية للمصارف: فالصيرفة الالكترونية تساعد في زيادة مرونة تشغيلية للمصارف، عن طريق تمكينها من تقديم خدمات مصرفية من أي مكان وفي أي وقت.

**ج : "الجانب الاستراتيجي"**

- الزيادة في القدرة التنافسية : الصيرفة الالكترونية تساعد في الزيادة في القدرة التنافسية للمصارف، عن طريق تقديم الخدمات الأكثر تطوراً والأكثر كفاءة من المنافسين.

- التوسع في نطاق الأعمال : الصيرفة الالكترونية تساهم في التوسع في نطاق الأعمال المصرفية، عن طريق الوصول إلى أكبر شريحة من العملاء، وتقديم خدمات مصرفية في أماكن جديدة.

**١-٤. مزايا وإيجابيات الصيرفة الإلكترونية**

١. التوفير في الوقت والجهد وتحسين رضا العملاء.

٢. الزيادة في الكفاءة للعمليات المصرفية وإيراداتها .

٣. التحسين في وصول خدمات مصرفية مخفض التكاليف.

٤. إحكام الرقابة على العمليات المصرفية وتعزيز الأمن والأمان.

٥. زيادة كفاءة أداء البنوك وتحسين مستوى الخدمة تعزيز سمعتها .

٦. توفير خدمة دائمة على مدار الـ ٢٤ ساعة حتى في أيام العطلات الرسمية.

٧. إرسال واستقبال المستندات بسرعة فائقة ( أبو غالية و عبد المجيد ٢٠٢٤).

**١-٥. المخاطر التي تواجها الصيرفة الإلكترونية :**

تشير الصيرفة الإلكترونية إلى تقديم الخدمات المصرفية عبر قنوات إلكترونية مثل الإنترنت، الهواتف الذكية، وأجهزة الصراف الآلي. رغم مزاياها المتعددة مثل تقليل التكاليف وزيادة سرعة المعاملات، إلا أنها تحمل في طياتها العديد من المخاطر التي قد تؤثر على الأمان المالي والثقة في النظام المصرفي.

**١-٥-١: المخاطر التقنية**

١-٥-١-١.الاختراقات الإلكترونية (Cyber Attacks):

- من أبرز التهديدات التي تواجه الصيرفة الإلكترونية هي الهجمات الإلكترونية مثل: القرصنة، وهجمات الحرمان من الخدمة (DDoS)، والبرمجيات الخبيثة (Mothobi and Kebotsamang 2024).
- تؤدي هذه الهجمات إلى تعطيل الخدمات، سرقة البيانات، أو التلاعب بالمعاملات.

**١-٥-١-٢. ضعف أنظمة الحماية:**

- ضعف التشفير، وعدم تحديث الأنظمة بشكل دوري يجعل المؤسسات عرضة للاختراق.
- الاستخدام غير الآمن للبرمجيات المفتوحة المصدر يزيد من هذه المخاطر.
- الهندسة الاجتماعية (Social Engineering): قيام المخترقين بخداع المستخدمين للحصول على معلوماتهم المصرفية مثل كلمات المرور أو أرقام البطاقات.

**١-٥-٢: المخاطر القانونية والتنظيمية**

١-٥-٢-١. غياب التشريعات المنظمة: في بعض الدول، لا تزال القوانين غير متطورة بما يكفي لمواكبة التطورات التكنولوجية في الصيرفة الإلكترونية.

١-٥-٢-٢. عدم توافق الأنظمة مع القوانين الدولية: قد يؤدي إلى مشكلات في المعاملات العابرة للحدود، ويفتح المجال لغسيل الأموال وتمويل الإرهاب .

**١-٥-٣: المخاطر التشغيلية**

١-٥-٣-١. فشل النظام أو توقفه: نتيجة لخلل فني أو أعطال مفاجئة قد تتوقف الخدمات، مما يسبب خسائر مالية وانخفاضاً في ثقة العملاء (Akawee , Atiyah Yas and Kolaib 2024).

١-٥-٣-٢. أخطاء بشرية: مثل إدخال بيانات خاطئة، أو ضعف تدريب الموظفين، ما قد يؤدي إلى تسريب بيانات أو اتخاذ قرارات غير دقيقة.

١-٥-٣-٣. الاعتماد المفرط على التكنولوجيا: جعل الأنظمة الإلكترونية محور العمليات المصرفية يجعل المؤسسات عرضة للشلل في حال تعطل النظام .

**١-٥-٤: المخاطر المالية والائتمانية**

١-٥-٤-١.احتمالية الاحتيال المالي: يمكن استخدام قنوات الصيرفة الإلكترونية في الاحتيال من خلال سرقة الهوية أو التحايل على أنظمة الدفع.

١-٥-٤-٢.مخاطر فقدان الأموال: في حال حدوث هجمات أو أخطاء، قد تُسرق أموال العملاء أو تتعرض البنوك لخسائر مباشرة.

١-٥-٤-٣.عدم وضوح هوية العميل: عدم التحقق الصارم من الهوية قد يؤدي إلى فتح حسابات بأسماء وهمية تُستخدم في أنشطة مشبوهة.

**١-٥-٥: المخاطر المتعلقة بالخصوصية وحماية البيانات**

١-٥-٥-١.انتهاك خصوصية المستخدمين: تسرب بيانات المستخدمين مثل أرقام الحسابات أو بياناتهم الشخصية قد يعرضهم لمخاطر كبيرة.

١-٥-٥-٢ عدم الالتزام بمعايير حماية البيانات: مثل قوانين (GDPR) في أوروبا، ما قد يعرض البنك للمساءلة القانونية والغرامات

**١-٦. واقع الصيرفة الالكترونية في العراق وأهدافها وتحدياتها**

شهد عالم الصيرفة تحولات علمية كبيرة من حيث الأهداف والاستراتيجيات المصرفية في السنوات الأخيرة وذلك نتيجة للثورة التكنولوجية الجديدة في الاعلام والاتصال وعولمة الأسواق المالية والمصرفية، ولعل هذا مما أدى بالمؤسسات المصرفية والمالية إلى الاتجاه نحو تقديم أنواع جديدة من الخدمات التي تتماشى مع سمات السوق المصرفية. ولذلك فإن البعض يرى أن المصارف عليها أن تطور أداءها حتى تتماشى مع الظروف المحيطة بها بما يجسد هذا التطور في الصيارفة الالكترونية.وشهدت عمليات الصيارف الالكترونية تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة في دولة العراق، لأنها أصبحت الأكثر انتشاراً، وكان هذا نتيجة جهود مصارف العراق التي سعت في تطويرها وتطوير الخدمات الإلكترونية، وقد دعمت حكومة العراق هذه الجهود عن طريق العديد من التشريعات اللازمة التي أصدرتها الحكومة ووفرت بنية تحتية. وبحسب بيانات البنك المركزي العراقي، فإن عدد العملاء في الصيارف الالكترونية قد بلغ في العراق حوالي عشر ملايين عميل في العام ٢٠٢٣، وعمليات الصيرفة عبر الإنترنت أو الهاتف أو الأجهزة المحمولة قد بلغت قيمتها حوالي مائة مليار دولار أمريكي. وبالرغم من ذلك، فإن قطاع المصارف الالكترونية في دولة العراق مازال يعاني من بعض التحديات، ومنها (حسين ٢٠٢١):

- "الضعف في البنية التحتية للاتصالات" : "فإن الضعف في البنية التحتية للاتصالات يعد من أهم التحديات التي يعاني منها قطاع المصارف الالكترونية في دولة العراق، لأن دولة العراق تعاني من الضعف في شبكة الإنترنت، والارتفاع في أسعار الخدمات للهاتف المحمول.
- الانخفاض في المستوى للوعي المصرفي : فإن انخفاض المستوى للوعي المصرفي عند المواطنين العراقيين يعد أحد أهم التحديات التي يعاني منها قطاع المصارف الالكترونية، لأن الكثير من المواطنين العراقيين مازالوا لايعلمون عن خدمات المصارف الإلكترونية، ولا حتى يثقون فيها.

**٢. الجانب العملي :**

**٢-١. : التوصيف الدالي للنموذج**

لقياس العلاقة بين متغيرات النموذج وفق الدالة التالية

$$Yi = a + b1x + ui$$

**٢-٢: وصف البيانات**تستخدم الدراسة البيانات المعلنة للبنك المركزي العراقي ، والتي غطت الأعوام من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٣. وتشمل العوامل المأخوذة في الاعتبار معدل الربحية ، الاستثمار في التكنلوجيا، عدد المستخدمين، ومستوى المخاطر الامنية والجدول (١) يوضح متغيرات الدراسةجدول (١)التوصيف الدالي للنموذج

| الرمز | المتغيرات | وحدة القياس | المتغيرات التابعة والمستقلة | الإشارة المتوقعة |
|---|---|---|---|---|
| Y | الربحية | العائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية | متغير تابع | |
| **X1** | الانفاق في التكنلوجيا المالية | نستوى الانفاق الاستثماري على تكنلوجيا الصيرفة الالكترونية | متغير مستقل | + |
| X2 | مستوى المخاطر الامنية | معدل الحوادث الامنية الالكترونية | متغير مستقل | − |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| X3 | عدد العملاء المستخدمين | عدد المستخدمين النشيطين للصيرفة الالكترونية | متغير مستقل | + |

**٢-٣. النتائج التجريبية**

**٢-٣-١. اختبار الاتجاه العام للبيانات**

يبين الجدول (٢) نتائج اختبار Dickey-Fuller لكشف عن جذر الوحدة لمتغيرات البحث

جدول (٢)

**UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)**
Null Hypothesis: the variable has a unit root

| | | Y | X1 | X2 | X3 |
|---|---|---|---|---|---|
| **At Level** | | | | | |
| With Constant | t-Statistic | -1.9671 | -0.6978 | -3.0898 | -3.6776 |
| | *Prob.* | *0.2986* | *0.8309* | *0.0394* | *0.0108* |
| | | n0 | n0 | ** | ** |
| With Constant & Trend | t-Statistic | -0.6638 | -2.5725 | -4.4767 | -4.6861 |
| | *Prob.* | *0.9659* | *0.2943* | *0.0073* | *0.0050* |
| | | n0 | n0 | *** | *** |
| Without Constant & Trend | t-Statistic | 0.9004 | 1.2840 | -0.0960 | -0.2725 |
| | *Prob.* | *0.8966* | *0.9454* | *0.6411* | *0.5772* |
| | | n0 | n0 | n0 | n0 |
| **At First Difference** | | d(Y) | d(X1) | d(X2) | d(X3) |
| With Constant | t-Statistic | -3.6967 | -5.7104 | -8.1914 | -4.4225 |
| | *Prob.* | *0.0103* | *0.0001* | *0.0000* | *0.0021* |
| | | ** | *** | *** | *** |
| With Constant & Trend | t-Statistic | -4.2184 | -5.6573 | -8.0193 | -4.4525 |
| | *Prob.* | *0.0135* | *0.0005* | *0.0000* | *0.0088* |
| | | ** | *** | *** | *** |
| Without Constant & Trend | t-Statistic | -3.3416 | -5.4600 | -8.2970 | -5.7554 |
| | *Prob.* | *0.0017* | *0.0000* | *0.0000* | *0.0000* |
| | | *** | *** | *** | *** |

**Notes:**
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10يلاحظ من جدول (٢) أعلاه ان المتغير التابع والمتغير المستقل (X1) متكاملة من الدرجة الاولى، أي غير مستقرة على مستوى السلسلة كون قيم احتمالية لاختبار أكبر من مستوى المعنوية (٥٪) وبالتالي يتم القبول لفرضية العدم القائلة بوجود جذر وحدة في السلسلة الزمنية والمتغيرين المستقلين (X2, X3) ساكنة في المستوى لان القيمة الاحتمالية اقل من (٥٪).

**٢-٤. مراحل تقدير نموذج ARDL**

**٢-٤-١. اختبار معنوية معامل تصحيح الخطأ:**

يبين الجدول (٣) نتائج تقدير معامل تصحيح الخطأ:جدول (٣) نتيجة تقدير معامل تصحيح الخطأ

| | تقدير المعامل | احصاءة الاختبار t | معنوية الاختبار | القرار |
|---|---|---|---|---|
| حد تصحيح الخطأ | -2. 470877 | -8.406885 | 0.0002 | معنوي |

مصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

نلاحظ من جدول (٣) وجود علاقة توازنية طويلة الاجل لان المعامل في التصحيح للخطأ سالب ومعنوي ويعني وجود تكامل مشترك.

**٢-٤-٢. اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود**

يكون هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات في الدراسة وفقا لمنهج الحدود حيث كانت قيمة F محسوبة اكبر من حد الأعلى لقيم الحرجة (PESARAN and .et .at 2001)جدول (٤)نتائج تقدير الاختبار للحدودF

| F-Bounds Test | | Null Hypothesis: No levels relationship | | |
|---|---|---|---|---|
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| | | | Asymptotic: n=1000 | |
| F-statistic | 8.481085 | 10% | 2.37 | 3.2 |
| k | 3 | 5% | 2.79 | 3.67 |
| | | 2.5% | 3.15 | 4.08 |
| | | 1% | 3.65 | 4.66 |
| Actual Sample Size | 23 | | Finite Sample: n=35 | |
| | | 10% | 2.618 | 3.532 |
| | | 5% | 3.164 | 4.194 |
| | | 1% | 4.428 | 5.816 |
| | | | Finite Sample: n=30 | |
| | | 10% | 2.676 | 3.586 |
| | | 5% | 3.272 | 4.306 |
| | | 1% | 4.614 | 5.966 |

المصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

نلاحظ من الجدول (٤) توجود علاقة توازن طويلة الاجل لان قيمة (F) محتسبة أكبر من القيمة الجدولية للحدود العليا والدنيا.

**٢-٤-٣. الاختبارات البعدية :**

**٢-٤-٣-١. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي**

يبين الجدول التالي نتائج اختبار Breusch–Godfrey Serial Correlation LM للكشف عن المشكلة في الارتباط الذاتي (GERRARD and GODFREY 1998)

جدول (5)

النتائج لاختبار Breusch–Godfrey Serial Correlation LM

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | | | |
|---|---|---|---|
| F-statistic | 10.01822 | Prob. F(2,4) | 0.2277 |
| Obs*R-squared | 19.17248 | Prob. Chi-Square(2) | 0.3452 |

مصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

يلاحظ من جدول(٥) أعلاه ان قيمة احتمالية الاختبار أكبر من المستوى المعنوي ٥٪ وبالتالي القبول لفرضية العدم القائلة بعدم وجود المشكلة في الارتباط الذاتي .

**٢-٤-٣-٢. اختبار عدم التجانس للبواقي المقدرة**

يبين الجدول التالي اختبار Breusch–Pagan–Godfrey لاختبار المشكلة في عدم التجانس

جدول (٦)اختبار Breusch–Pagan–Godfrey

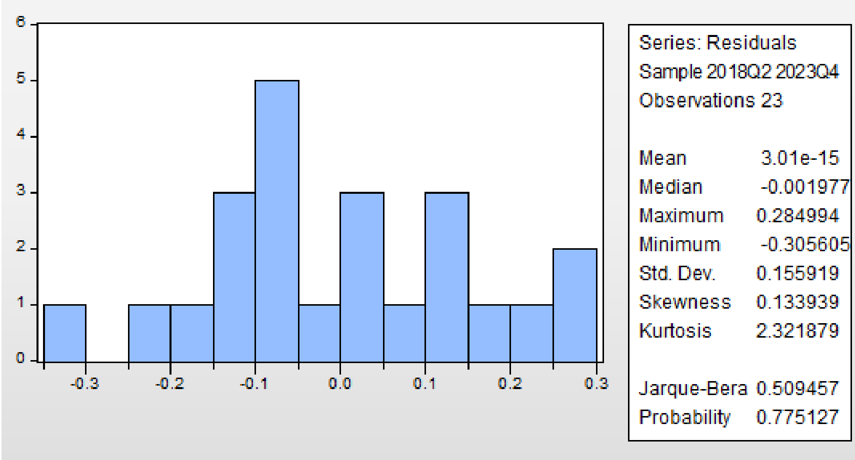
| Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey | | | |
|---|---|---|---|
| F-statistic | 1.213877 | Prob. F(16,6) | 0.4321 |
| Obs*R-squared | 17.57164 | Prob. Chi-Square(16) | 0.3496 |
| Scaled explained SS | 0.790353 | Prob. Chi-Square(16) | 1.0000 |

مصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

بناءً على نتائج الاختبار في الجدول (٦) أن النموذج لا توجد فيه مشكلة عدم تجانس البواقي لان درجة الاحتمالية أكبر من (٥٪) وبالتالي قبول فرضية العدم القائلة بان الأخطاء المقدرة خالية من مشكلة عدم التجانس (GERRARD and GODFREY 1998)

**٢-٤-٣-٣. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي**

يبين الشكل التالي اختبار جاركوا بيرا للبواقي والذي يوضح ان البواقي تتوزع طبيعيا كون القيمة احتمالية لهذا الاختبار وهي بالغة 0.775127 أكبر من المستوى المعنوي ٥٪




الشكل (1) اختبار توزيع طبيعي للبواقي

مصدر /من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

**٢-٤-٣-٤. اختبار استقرارية البواقي:**

يبين الشكل التالي اختبار الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي

Date: 03/28/25 Time: 02:03
Sample: 2017Q1 2023Q4
Included observations: 23

| Autocorrelation | Partial Correlation | | AC | PAC | Q-Stat | Prob* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 0.082 | 0.082 | 0.1777 | 0.673 |
| | | 2 | -0.289 | -0.298 | 2.4648 | 0.292 |
| | | 3 | -0.095 | -0.044 | 2.7238 | 0.436 |
| | | 4 | 0.371 | 0.331 | 6.8859 | 0.142 |
| | | 5 | -0.151 | -0.321 | 7.6095 | 0.179 |
| | | 6 | -0.292 | -0.082 | 10.501 | 0.105 |
| | | 7 | -0.162 | -0.179 | 11.443 | 0.120 |
| | | 8 | 0.208 | 0.001 | 13.095 | 0.109 |
| | | 9 | -0.105 | -0.129 | 13.552 | 0.139 |
| | | 10 | -0.129 | -0.021 | 14.293 | 0.160 |
| | | 11 | -0.091 | -0.121 | 14.692 | 0.197 |
| | | 12 | 0.028 | -0.246 | 14.734 | 0.256 |

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

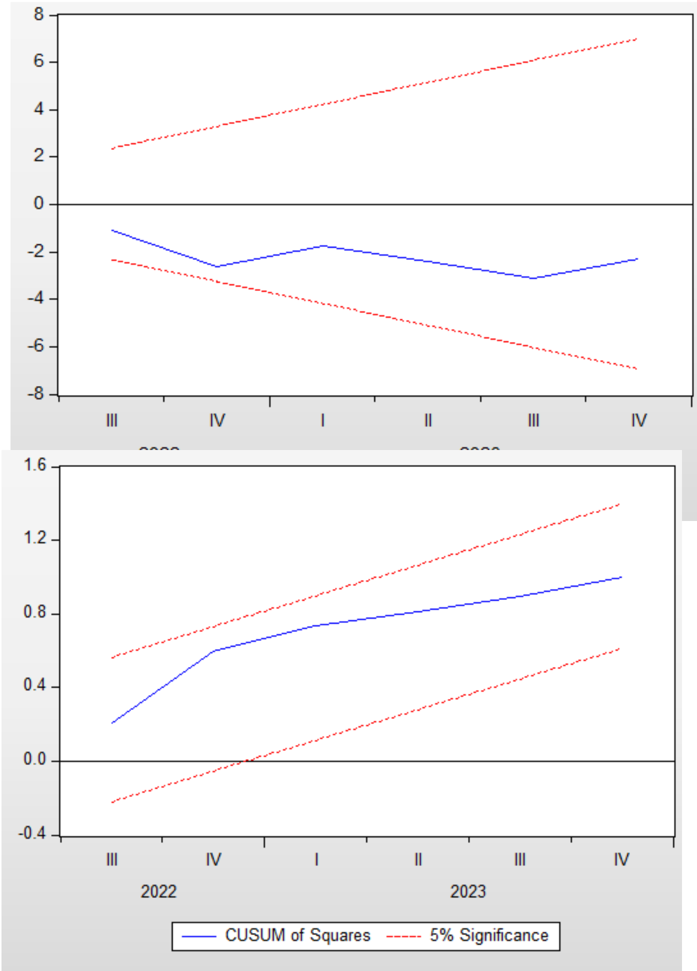
شكل (2) اختبار استقرارية البواقي

مصدر / من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

اذ يلاحظ في الشكل أعلاه ان البواقي تمتاز بالاستقرارية لان لكافة النتؤات غير معنوية و تقع داخل حدود الثقة.

**٢-٤-٣-٥. اختبار استقرار هيكلي لنموذج ARDL المقدر**

يتمثل الاختبار لاستقرار هيكلي للمعاملات في الأجلين (قصير وطويل) في خلو بيانات مستخدمة من وجود المتغيرات الهيكلية فيها خلال الزمن، ولتحقق ذلك يتم الاستخدام لاختبارين هما اختبار مجموع تراكمي (CUSUM) واختبار مجموع تراكمي للمربعات في بواقي المتابعة (CUSUMSQ) ويتحقق استقرار هيكلي لمعاملات مقدرة بالنسبة لنموذج (ARDL) إذا وقع شكل بياني إحصائية كل من (CUSUM) (CUSUMSQ) داخل حدود حرجة عند المستوى المعنوي 5% ومن هنا تكون هذه المعاملات مستقرة والشكلين التاليين يبينان هذا الاختبار:




شكل (3) اختبار استقرار هيكلي لمعاملات اجلين (قصير وطويل)مصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

يلاحظ في الشكل أعلاه ان إحصاءه الاختبار تقع داخل حدود الثقة وبالتالي فان النموذج المقدر تمتاز معاملاته بالاستقرارية الهيكلية.

**٢-٥ . تفسير النموذج المقدر في الاجل الطويل**جدول (٧) نتائج العلاقة طويلة الاجل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| D(X1) | 4.242834 | 1.006556 | 4.215200 | 0.0056 |
| X2 | -0.142185 | 0.026818 | -5.301842 | 0.0018 |
| X3 | -1.038909 | 0.414460 | -2.506658 | 0.0461 |
| C | 4.804199 | 1.497818 | 3.207465 | 0.0184 |

EC = D(Y) - (4.2428*D(X1) -0.1422*X2 -1.0389*X3 + 4.8042 )

مصدر/ من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

يلاحظ من جدول (٧) أعلاه ما يلي:

١.بالنسبة للمتغير المستقل الانفاق في التكنلوجيا المالية (X1) فقد اظهرت النتائج في الدراسة السابقة الى وجود العلاقة الطردية والمعنوية احصائية قوية، وفق منطق النظرية الاقتصادية فان زيادة هذا المتغير بنسبة ١٠٠٪ تؤدي الى زيادة في المتغير التابع ربحية البنوك بنسبة 424.83% وذلك لان زيادة استخدام التكنلوجيا في القطاع المصرفي تساعد على تنويع الخدمات المصرفية لزبائن مما تؤدي هذه العملية على خفض التكاليف وارتفاع الارباح البنوك.

٢.بالنسبة للمتغير المستقل مستوى المخاطر الامنية (X2) فقد اظهرت النتائج في الدراسة السابقة الى وجود العلاقة العكسية ذات الدلالة الاحصائية المعنوية مع ربحية البنوك وفق منطق النظرية، حيث يؤدي انخفاض هذا المتغير بنسبة ١٠٠٪ يؤدي الى زيادة ربحية البنوك بنسبة 14.21 % وذلك لان ارتفاع المخاطر الامنية تعمل على ارتفاع تكاليف العمليات المصرفية وانخفاض الارباح.

٣.بالنسبة للمتغير المستقل عدد العملاء المستخدمين (X3) فقد اظهرت النتائج في الدراسة السابقة الى وجود العلاقة العكسية والمعنوية احصائية، مخالف لمنطق النظرية الاقتصادية فان زيادة هذا المتغير بنسبة ١٠٠٪ تؤدي الى انخفاض في المتغير التابع ربحية البنوك بنسبة 103.89% ويفسر ذلك انه قد تكون البنوك في مرحلة استثمارية مبكرة في التكنولوجيا الرقمية حيث تكون التكاليف عالية وان العوائد لم تظهر بعد بشكل واضحن فضلا عن قد ترجع الامور الى ضعف الثقافة المالية الرقمية لدى العملاء.

## الاستنتاجات :

١.اظهرت النتائج في الدراسة الى وجود العلاقة الطردية والمعنوية بين المتغير المستقل الانفاق في التكنولوجيا المالية (X1) والمتغير التابع ربحية البنوك وفقا لمنطق نظرية اقتصادية.

٢.وضحت النتائج في الدراسة السابقة الى وجود العلاقة العكسية والمعنوية بين المتغير المستقل مستوى المخاطر الامنية (X2) والمتغير التابع ربحية البنوك وفقا لمنطق نظرية اقتصادية.

٣.وضحت النتائج في الدراسة السابقة إلى وجود العلاقة العكسية والمعنوية بين المتغير المستقل عدد العملاء المستخدمين والمتغير التابع ربحية البنوك مخالف لمنطق النظرية الاقتصادية.

٤.اظهرت نتائج الدراسة بوجود تكامل مشترك وعلاقة توازنية طويلة الاجل من خلال اختبار (F) ومعامل تصحيح الخطأ.

## توصيات الدراسة:

١. ضرورة التعزيز للاستثمار في بنية تحتية رقمية من خلال زيادة الانفاق على التكنولوجيا المالية من قبل المصارف والعمل على تطوير الانظمة الذكية والمنصات الرقمية التي تسهم في تحسين تجربة العملاء ورفع الكفاءة التشغيلية والتي لها اثر ايجابي مباشر على ربحية البنوك.

٢. اعتماد استراتيجية فعالة لإدارة المخاطر السيبرانية من خلال تبني انظمة أمن معلومات متطورة مع تدريب العاملين في القطاع المصرفي على التعامل مع التهديدات الالكترونية.

٣. تحقيق التوازن بين الابتكار التكنولوجي والسلامة المعلوماتية حت لا يكو النمو التكنولوجي على حساب الحماية السيبرانية.

٤. اجراء دراسات دورية لقياس كفاءة التكنولوجيا المالية.

## المراجع


- أحمد زكريا صيام، و محمود عادل أبو النادي. "تأثير كفاءة الخدمات المصرفية الإلكترونية على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية." *مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الادارية والاقتصادية*، ٢٠١٤.
- أمحمد صالح أبو غالية، و محمد قاسم عبد المجيد. "أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا العملاء في المصارف التجارية الليبية دراسة ميدانية على عملاء مصرف الوحدة فرع جامعة سرت." *مجلة الدراسات الاقتصادية*، اكتوبر, ٢٠٢٤.
- بركة نصيرة، بشيكر عابد، و الحاج ميسون شمس الهدى. "دراسة قياسية لأثر الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية الجزائرية." *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية*، ٢٠٢٤، الإصدار المجلد السابع: ٤٥٨-٤٧٧.
- عمر محمود عكاوي، و عماد محمد علي. "تحليل وقياس مدى قدرة اختبارات الضغط الكلية على التنبؤ بالاستقرار المصرفي في العراق." *مجلة اقتصاديات الاعمال*، ٢٠٢٢.
- فيان مهدي بنيامين. "اثر تكنولوجيا المعلومات المصرفية على تحسين جودة الخدمات المصارف التجارية دراسة ميدانية لعملاء مجموعة من المصارف التجارية الاهلية العاملة في محافظة اربيل ." *جامعة الشرق الادنى*، ٢٠٢٣.
- محمد مجيد جواد الحمداني. *قياس اثر الصيرفة الالكترونية في مؤشرات الأداء المالي للمصارف دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الاردنية للمدة (٢٠٠٠-٢٠١١)*. ٢٠١٣.
- محمد يونس الشرابي. "اثر وسائل الدفع الالكترونيفي كفاءة الاداء المصرفي : دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي للمدة ٢٠١٨-٢٠٢٢." *مجلة الريادة للمال والاعمال*، ٢٠٢٤، الإصدار المجلد الخامس.

- مخوخ رزيقة. "أثر استخدام الصيرفة الالكترونية في تحسين أداء البنوك التجارية." *مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية*، ٢٠٢٢، الإصدار المجلد السابع.
- وفاء جثير مزعل حسين. "المعوقات التي تواجه تطبيق الصيرفة الإلكترونية : دراسة استطلاعية لآراء عينة من موظفي المصارف العاملة في مدينة الناصرية." *مجلة دراسات محاسبية و مالية*، ٢٠٢١.


المراجع


- Akawee , Omar Mahmood , Harith Raheem Atiyah Yas , and Anmar Ghalib Kolaib . "THE IMPACT OF MONETARY POLICY ON GROSS DOMESTIC PRODUCT IN IRAQ: NEW EVIDENCE USING THE AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG MODEL." *INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMICS AND FINANCE STUDIES*, 2024.
- Akawee, Omar Mahmood , and Emad Mohammed Abdullatif . "The impact of some macroeconomic variables on banking stability in Iraq ." n.d.
- Ezie, Obumneke , and .et .at. "ImpactofElectronicBankingonDeposit Money Banks Performance in Nigeria: Evidence from Dynamic Ordinary Least Squares Technique." *Journal of Economics, Management and Trade*, 2023: 12-26.
- GERRARD, W. J., and L. G. GODFREY. "DIAGNOSTIC CHECKS FOR SINGLE-EQUATION ERROR-CORRECTION AND AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG MODELS." *The Manchester School*, 1998.
- Mothobi, Onkokame , and Kago Kebotsamang. "The impact of network coverage on adoption of Fintech and financial inclusion in sub-Saharan Africa." *Journal of Economic Structures*, 2024.
- Nicholas, Kaziro , and Irumba Alex. "Electronic Banking and its Impact on Financial Performance: An Empirical Evidence of Centenary Bank." *Received: 11.04.2024 Accepted: 19.04.2024 Published on: 29.04.2024Corresponding: Author: research@miu.ac.ug/publications 104Metropolitan Journal Of Academic Multidisciplinary Research*, April 2024, Vol. 3 ed.: 104-111.
- PESARAN, M. HASHEM , and .et .at. " BOUNDS TESTING APPROACHES TO THE ANALYSIS OF LEVEL RELATIONSHIPS." *JOURNAL OF APPLIED ECONOMETRICS*, 2001.
- SIDDIK1, Nur Alam, and .et .at. "IMPACTS OF E-BANKING ON PERFORMANCE OF BANKS IN A DEVELOPING ECONOMY: EMPIRICAL EVIDENCE FROM BANGLADESH." *Journal of Business Economics and Management*, 2016.