

الخدمات المصرفية الالكترونية وأثرها على أداء الجهاز المصرفي العراقي

Online Banking Services and its Impact on the performance of Iraqi Banking System

أ.م.د. فاضل عباس كاظم الشباني^(١)

Assist. Prof. Fadhil Abbas Kadhim AL-Shaibani

سلام محمد حمزة الشريفي^(٢)

Salam Mohammad Hamza AL-Shareefi

المستخلص

يعد الجهاز المصرفي من أهم المؤسسات المالية والذي يلعب دوراً حيوياً في الاقتصاد، وإن التقدم العالمي في تكنولوجيا المعلومات أفرزت وسائل متطورة لتقديم الخدمات المصرفية الحديثة وخاصة الالكترونية منها، وبقدر تعلق الامر بالجهاز المصرفي العراقي، فإن الجهاز المصرفي العراقي يسعى الى تحقيق اعلى كفاءة في أدائه، من خلال تقديم الخدمات الالكترونية.

وتهدف هذه الدراسة الى تحقيق الاهداف الآتية:-

١. التعرف على الخدمات المصرفية الالكترونية في النظام المصرفي العراقي.

٢. إيضاح تأثير الخدمات المصرفية الالكترونية على أداء الجهاز المصرفي.

ولذلك تم اختيار عنوان الدراسة ((الخدمات المصرفية الالكترونية وأثرها على أداء الجهاز المصرفي العراقي)) على هذا الاساس.

حيث جاءت هذه الدراسة لتبين أثر الخدمات الالكترونية الحديثة والتي عدت متغيراً مستقلاً وهي ((عدد أجهزة ال صراف الالي ATM، عدد نقاط الدفع POS، القيمة الف صلية لنظام التسوية الاجمالية RTGS،

١- كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة القادسية

٢- كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة القادسية

والقيمة الفصلية للمقاصة الالكترونية (ACH))، في مؤشرات الاداء المالي المصرفي والتي تمثلت بالـ ((الربحية، السيولة، وكفاية رأس المال))، كدراسة تطبيقية وتم الاعتماد على ادوات التحليل الاحصائي واستخدم برنامج (Eviews10).

وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات منها:-

١. إنّ الخدمات المصرفية الالكترونية تساهم في تطوير الجهاز المصرفي العراقي وتجعله يواكب التطورات العالمية في خدمة المصارف.

٢. النتائج الاحصائية وضحت وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات الخدمات الالكترونية ومؤشرات الاداء المالي المصرفي.

Abstract

The banking system is one of the most important financial institutions which play a vital role in the economy, The global progress in information technology has resulted in advanced means of providing modern banking services, especially electronic ones, As far as the Iraqi banking system is concerned, the Iraqi banking system seeks to achieve the highest efficiency in its performance, Through the provision of electronic services.

This study aims to achieve the following objectives:

1. Identify electronic banking services in the Iraqi banking system.
2. The impact of electronic banking services on the performance of the banking system.

Therefore, the title of the study ((Electronic banking services and their impact on the performance of the Iraqi banking system)) was chosen on this basis.

This study was used to identify the impact of modern electronic services, which were considered independent variables, namely: (number of ATMs, number of POS points, quarterly value of RTGS, and quarterly value of electronic clearing). (Profitability, liquidity, and capital adequacy), as an empirical study, relying on statistical analysis tools and using Eviews10.

The study reached a number of conclusions, including:

1. Electronic banking services contribute to the development of the Iraqi banking system and make it keep pace with global developments in the service of banks.
2. Statistical results revealed the existence of a statistically significant correlation between e-services indicators and banking financial performance indicators.

المقدمة

تعد المصارف عصب الحياة الاقتصادية في البلدان المختلفة لما تؤدي من أدوار حيوية في الاقتصاد، كونها تلعب دوراً مهماً في التنمية الاقتصادية للبلد، وتمتلك المصارف الناجحة قدرة تنافسية في تقديم خدماتها بنوعية وإداء مصرفي متميز، التي تعتمد على قاعدة المعلومات الإلكترونية، فضلاً عن إستخدامها التكنولوجيا المصرفية المتطورة، من خلال إستخدامها الصيرفة الإلكترونية وأنظمة التحويل عبر الأنترنت والاصراف الألي وبطاقات التوفير الإلكترونية وغيرها.

وأن ما تقدم من الخدمات الإلكترونية فأنها تؤثر على أداء المصارف، نظرا للدور الخاص والحساس للمصارف في النظام الاقتصادي للبلد، إذ أن حدوث أي صدمات أو أوجه قصور في النظام الاقتصادي يؤثر بشكل مباشر على نشاط وربحية المصارف والمؤسسات المالية.

أهمية البحث:

إن أهمية البحث تكمن في تطور الخدمات المصرفية وتحديثها وامكانية تطبيقها في العراق وبما يضمن مواكبة التطورات الحديثة في نظم المعلومات وتكنولوجيا الحديثة حيث اصبحت الخدمات الاللكترونية تمثل المرتكز الاساسي للتعاملات المصرفية المستقبلية، وبمعرفة أثرها على أداء الجهاز المصرفي.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث بالسؤالآت الآتية:-

١. ما هي طبيعة العلاقة بين الخدمات الاللكترونية وبين مؤشرات الأداء المالي للجهاز المصرفي العراقي؟
٢. إي من الخدمات الاللكترونية أكثر ارتباطا وتأثيرا في مؤشرات الأداء المالي للجهاز المصرفي العراقي؟

هدف البحث:

يهدف البحث الى:

١. التعرف على واقع الخدمات الاللكترونية ومؤشراتها الرئيسة في الجهاز المصرفي العراقي.
٢. ايضاح تأثير الخدمات المصرفية الحديثة على اداء الجهاز المصرفي.

فرضية البحث:

إن استخدام نسب السيولة والربحية ومؤشراتها الرئيسة في تقييم اداء الجهاز المصرفي العراقي سيؤدي الى اكتشاف نقاط القوة والضعف في الاداء، ويروم البحث على فرضية رئيسية مفادها إن جميع المتغيرات التابعة والمستقلة مستقرة عند المستوى أي انها من الدرجة $I(0)$ ماعدا المتغير المستقل المقاصة الاللكترونية (ACH) فقد كان مستقراً عند الفرق الأول أي انه من الدرجة $I(1)$ ، نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.

نطاق البحث:

١. الحدود المكانية: (العراق)
٢. الحدود الزمانية (٢٠١١ - ٢٠١٦)

الاعتماد على بيانات مؤشرات الخدمات الالكترونية (اجهزة الصراف الالي ATM، نقاط الدفع كي كارد، نظام التسوية الاجمالية RTGS، المقاصة الالكترونية ACH)، ومؤشرات الأداء المالي (السيولة، الربحية، كفاية رأس المال)، للمصارف في العراق، للمدة الممتدة من عام ٢٠١١ ولغاية عام ٢٠١٦ وذلك لعدم توفر البيانات في الجهاز المصرفي العراقي.

المبحث الاول: الخدمات المصرفية والاداء المصرفي اطار مفاهيمي The reality of the Iraqi banking system

اولاً: الخدمات المصرفية الالكترونية Electronic Banking Services

١. مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية

وهي مجموعة من الأساليب التكنولوجية الحديثة التي ظهرت بعد الثورة التكنولوجية في العالم المتقدم، وأدخلت إلى النظام المصرفي لأجل تسهيل العمليات بين أطراف الاقتصاديين والمتعاملين بشكل عام، وتشمل المعلومات المالية من أجل تخفيض التكاليف وتحسين الربحية.^(٣) كما عرفت بأنها الخدمات التي تكون على الشكل الرقمي وتقدم عن طريق وسائل التكنولوجيا المعلومات الأكثر وضوحاً وانتشاراً، مثل (الإنترنت، الهاتف الجوال، والرسائل القصيرة).
بينما وضحتها وزارة التنمية الدولية البريطانية للخدمات المصرفية، على أنها تقديم الخدمات المصرفية خارج الاطار التقليدي، وذلك بأستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأستخدام الأنترنت والهواتف الجواله والبطاقات الإلكترونية.
وبالتالي هي المصارف التي تقوم بتوظيف التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، لتقوم بتقديم خدماتها كافة بأمان.^(٤)

٢. خصائص الخدمات المصرفية الإلكترونية

وتتضمن ما يأتي:-^(٥)

- أ. اختفاء الوثائق الورقية للمعاملات
 - ب. فتح مجال أمام المصارف صغيرة الحجم لتوسيع نشاطاتها عالمياً، دون الحاجة إلى فتح فروع خارج البلد أو زيادة في اليد العاملة، حيث يمكن الوصول إلى العملاء جميعهم من خلال الخدمات المصرفية الإلكترونية.
 - ج. عدم إمكانية تحديد الهوية
- وبموجبها لا يلتقي الم مصرف مع العميل، وتقدم الخدمات الإلكترونية بالتعرف على العميل وتقديم الخدمة له، وهذا ما تعالجه التكنولوجيا بالعديد من وسائل التأمين للتعرف على الهوية الإلكترونية.

^٣ - رأفت رضوان، عالم التجارة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، مصر، 1999، ص10.
^٤ - غندور حافظ، محاور التحديث الفعال في المصارف العربية فكر ما بعد الحداثة، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان، 2003، ص

^٥ - ناظم الشمري، عبد الفتاح عبد اللات، الخدمات الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص34.

- د. إمكانية تسليم الخدمات الكترونياً.
وهنا تقدم الخدمة الكترونياً حيث توفر للعميل الوقت والجهد.
هـ. سرعة تغيير قواعد الحكم.
وبموجبها تستطيع المصارف مواكبة التطورات السريعة في الخدمات المصرفية الإلكترونية، والقيام بتقديم خدمات جديدة وبسرعة عالية.
- وهناك خصائص أخرى للخدمات الإلكترونية وهي: (٦)
 - أ. خدمات تتم عن بعد وبدون اتصال مباشر بين أطراف الخدمة.
 - ب. خدمات لا تعرف قيود جغرافية.
 - ج. خدمات تقدم على التقاعد بدون مستندات ورقية.
 - د. يتم الدفع عن طريق النقود الإلكترونية.

٣. أهمية الخدمات المصرفية الإلكترونية

ويمكن استعراضها من خلال النقاط الآتية: (٧)

تخفيض النفقات التي يتحملها المصرف لأجراء المعاملات

وتكون من خلال عدم احتياج العميل للوصول إلى المصرف، وهذا يؤدي إلى عدم إنشاء فروع جديدة للمصرف، خاصة في المناطق المعزولة، بل يكفي بالخدمات الإلكترونية التي يقدمها المصرف عن طريق الأنترنت أو الهاتف النقال.

الصمود بوجه المؤسسات المصرفية الأخرى

ويمكن أيضاً من خلال تسويق الخدمات والمحافظة على كمية التسويق، ويمكن زيادتها من خلال الأساليب المختلفة التي تساعد على تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية المختلفة.

زيادة ارتباط العملاء بالمصرف

إنَّ تقديم المصرف لمعاملته من خلال الخدمات الإلكترونية يكون قد امتلك ميزة تنافسية، وتقوية ارتباط العملاء بالمصرف.

إمكانية زيادة عملاء المصرف

إنَّ أهم ميزة من مميزات الخدمة الإلكترونية هي الوصول إلى قاعدة عريضة من العملاء عبر العالم، دون التقيد بالزمان أو المكان.

تقديم خدمات كاملة وجديدة

أصبح للمصارف عمليات جديدة حيث لا يمكن تقديمها إلى العملاء إلا بامتلاك خدمات الكترونية معينة، حيث تتميز بالسرعة في الأداء والدقة.

٦- احمد بوراس، العمليات المصرفية الإلكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خضير، العدد 11، 2007، ص 197

٧- شاهين بهاء، العولمة والتجارة الإلكترونية، عمان، الأردن، دار الفاروق للطباعة والنشر، 2000، ص 20

٤. فوائد الخدمات المصرفية الإلكترونية

- هنالك فوائد عديدة للخدمات الإلكترونية، سواءً للمصارف أم للعملاء هي:-
 - أ. الفوائد العائدة للمصارف: (٨)
 ١. تحسين العلاقة بين المصرف والعميل، والتي تتكفل بها التكنولوجيا وذلك من خلال سرعة تقديم الخدمة المصرفية، سوف يحقق رضا العميل وزيادة ثقة بالتعامل مع المصرف.
 ٢. التطوير من الأساليب للرقابة على عمل المصرف، وكذلك معالجة بيانات لمكونات نظام الخدمة الإلكترونية.
 ٣. من خلال النظم المتطورة للخدمات التكنولوجية، سوف يؤدي إلى تقليل الأعمال الورقية.
 ٤. تساهم الخدمات الإلكترونية، بسهولة معرفة رغبات العملاء، واحتياجاتهم للخدمة المصرفية.
 ٥. إنخفاض تكلفة الخدمة الإلكترونية مقارنة بالخدمات التقليدية، هذا سوف يؤدي إلى زيادة الربحية للمصرف.

الفوائد العائدة للعملاء: (٩)

١. تمكن العميل من معرفة أسعار الخدمات المقدمة، ومدى جودتها على مدار الساعة.
٢. سهولة حصول العميل على الخدمات المصرفية من أي مكان، من خلال وسائل الاتصال.
٣. إنخفاض كلفة الخدمة الإلكترونية وزيادة المنافسة بين المصارف المختلفة يمكن للعميل الحصول على الخدمة المصرفية بأقل التكاليف.
٤. الدقة والسرعة بالحصول على الخدمة المصرفية.
٥. إن توافر الصراف الألي، وإمكانية السحب والإيداع به، التي تتوفر للعميل بالوقت والجهد.
٦. توفر للعميل عمل كشوف لأمواله من الموقع الإلكتروني للمصرف بسرعة.

ثانياً: الاداء المصرفي Banking Performance

١. مفهوم الأداء المالي

- وهو أداة للتعرف على الوضع المالي للمصارف أو لجانِب معين منه في وقت محدد ككل، مثل أسهمها في السوق المالي في فترة معينة. (١٠)
- ويرى آخرون بأنه وسيلة مهمة لتبين نقاط القوة والضعف في أداة الانشطة المصرفية وتوفير المعلومات اللازمة لأتخاذ التدابير التي تكفل بقاء المصرف في سوق المنافسة، ومن ثم تحقيق الارباح الممكنة. (١١)

^٨ - نبيل دنون جاسم، مثال مرهون مبارك، معوقات تطبيق الصيرفة الإلكترونية في القطاع المصرفي العربي، مجلة بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 25، بغداد، العراق، تشرين الثاني 2010، ص 127.

^٩ - Rahimuddin, Muhammad, E-Banking system in Pakistan, Master thesis, Blekinge Institute of technology, Sweden, 2010, P; 17.

^{١٠} - محمد محمود الخطيب، الأداء المالي وأثره على عوائد اسهم الشركات المساهمة، ط ١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010، ص 46.

^{١١} - مؤيد محمد علي الفضل، نموذج مطور لبطاقة العلامات المتوازنة على وفق متطلبات تقييم الأداء المصرفي في العراق والاردن، 2000، ص 27.

أو هو جميع العمليات التي تهدف الى تحديد مستوى العلاقة بين الموارد المتاحة وكفاءة إستخدامها، وذلك من أجل تبين الانحرافات وأسبابها، وبالتالي اتخاذ الخطوات الصحيحة للنهوض بمستوى أداء المصارف، وتجاوز المشكلات والاختفاء،^(١٢) وبمقاييس ذاتي لنجاح المصارف، يجري من خلاله إستخدام موجوداته بطرق مختلفة لتحقيق العوائد.^(١٣)

"ان أداء وتركيب البيانات في التقرير يمكن ان يستخدم كمساعد في تقويم كفاءة الإيرادات ورأس المال وإدارة الموجودات والمطلوبات وإدارة النمو، وان المدراء والمراقبين والمصرفيين يمكنهم استخدام هذه التقارير لتعزيز فهمهم للحالة المالية للمصرف ومن خلال هذا الفهم انجاز اعمالهم بكفاءة أكبر".^(١٤)

٢. أهمية الأداء المالي المصرفي

تحتفظ المصارف بأموال المودعين ويكون من واجب السلطات المعنية الحفاظ على أموالهم وحمايتهم من سوء الاستخدام المحتمل، إذ تؤدي المصارف دوراً أساسياً في الاقتصاد الوطني، وسلامته مرتبطة بسلامة الجهاز المصرفي، فضلاً عن إن الأداء المالي والمصرفي يحافظ على حقوق أصحاب المصارف وحاملي أسهمها. إن أهمية الأداء بشكل عام يهدف الى تقويم أداء المصارف بعدة طرق، تخدم مستخدمي البيانات والذين لديهم مصالح مالية مع المصرف، وذلك لتحديد نقاط القوة والضعف في المصرف، من خلال الأداء يتمكن المستثمرون من متابعة ومعرفة أنشطة المصرف، وكذلك متابعة الظروف الاقتصادية والمالية للمصرف، من خلال إجراء التحليل والمقارنة وتفسير البيانات المالية، لأخذ القرار المناسب في الوقت المناسب.^(١٥)

٣. العوامل المؤثرة في الأداء المالي المصرفي

أ. العوامل الداخلية:

وتتمثل بما يأتي:-

١. حجم المصرف

إذ تقسم المصارف حسب الحجم الى صغيرة ومتوسطة وكبيرة، وهنالك مقاييس موضوعية لقياس حجم المصرف وهي:^(١٦)

● إجمالي رأس المال. Total capital

● عدد فروع المصرف. Number of bank branches

● إجمالي الموجودات. Total assets

● إجمالي الودائع. Total deposits

● إجمالي المبيعات. Total sales

^{١٢} - مجيد عبد جعفر الكرجي، مدخل الى تقويم الأداء، بغداد، 2001.

^{١٣} - Ahmed arif almazari, Financial prof mance Evaluation of some selected jordanian commercial bank, International Research journal of finance and economics, Inc, 2011, P; 1.

^{١٤} - WWW.FFIEC.gov.

^{١٥} - Rose, S.peter, Sylvia.chudgins, Bank management and financial services, sixth edition, mcgraw-hill, 2009, p; 54.

^{١٦} - محمد محمود الخطيب، مصدر سابق، ص 52.

● إجمالي القيمة الدفترية. Total book value

ويعد حجم الم مصرف من العوامل المؤثرة على الأداء المالي للم مصرف، حيث يكون إيجابيا او سلبيا، وقد يكون حجم المصرف معيقاً للأداء، بسبب صعوبة الادارة، ويصبح الأداء إقل فعالية، لذلك عند توسع حجم الم مصرف يجب ان يقابله زيادة في عدد العاملين، وغيرها من المتطلبات مثل عدد المحللين في الم مصرف، ولقد كانت هنالك دراسة تبين العلاقة بين حجم الم مصرف والأداء وإتضح من خلالها إنه هنالك علاقة طردية بينهما.

٢. الهيكل التنظيمي

يتم تحقيق الاهداف الخاصة بالم مصرف من خلال الهيكل التنظيمي والذي تتحدد بموجبه الادارة والتقسيم التنظيمي للوحدات العاملة، ويكون للهيكل التنظيمي دور مهم وفعال في تحسين الأداء مثل تحسين أداء المصرف بصورة عامة وتحسين الأداء المالي له بصورة خاصة، وذلك من خلال تطبيق الخطط الموضوعة والتي تساهم في دعم الادارة بالمعلومات وهذه المعلومات يكون لها دور بشأن القرارات إدارة الم مصرف لتكون أكثر فعالية، هنالك عدة خ صائص يجب توفرها لكي يكون الهيكل التنظيمي أكثر فعالية، وتتمثل بـ (التوازن، المرونة، والاستمرارية).^(١٧)

٣. الكفاءة المالية

وهي أحد المقاييس المهمة في الأداء المالي والم صرفي، إذ تشير الى العلاقة بين المدخلات والمخرجات من خلال تناسب النسبة بينهما في تحقيق الأهداف، ويكون لها دور مهم في العديد من القرارات التي تدرسها إدارة الم مصرف، وتكون الكفاءة المالية معادلة لقيمة النقود، وأن الكفاءة المالية تقوم بأستخدام كل المبالغ لتحقيق الاستعداد الأمثل لها، وكذلك هي تعامل الموارد المالية بالطرق المثلى، وتكون حذرة كل الحذر من الإنفاق بحيث يمكن تقليله من دون المساس بجودة الخدمات المقدمة من قبل المصرف، حيث تكون ضمان من خلال الاجراءات المالية والادارية والموازنات والانفاق بطريقة حيث تحقق الاستفادة القصوى من الموارد.

٤. التكنولوجيا

إن الحصول على الميزة التنافسية وتحسين قدرة المصرف وتعظيم كفاءته من خلال أستخدام الادوات التي قدمتها تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال الربط الداخلي والخارجي عن طريق تدفق البيانات والمعلومات، وبالتالي تحسين صنع القرار وتحسين الأداء المصرفي، وإن التكنولوجيا هي من الادوات المهمة التي تجعل المصرف أكثر كفاءة، حيث تساعد على الحصول على الفرص، لذلك من المهم لأي مصرف إن يفهم كيفية إستخدام التكنولوجيا، وتحديد نوع التكنولوجيا المناسبة لاعمالة.^(١٨)

العوامل الخارجية

وتتضمن العوامل التي تكون خارج نطاق المصرف ولا يستطيع التحكم بها، وهي:-

^{١٧} - محمود حسين الوادي، عبد الله ابراهيم نزار، ادارة الجودة الشاملة في الخدمات المصرفية، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010، ص107.

¹⁸ - stephen haag, maeve.amy, management information system for the information AG, 6thEdition, mcgraw-hill companies, Inc.now york, 2007, P; 10.

١. العوامل القانونية والسياسية (Legal and political factors): وهي الظروف السياسية للبلد، والقوانين التي يعمل بها النظام المصرفي في ذلك البلد.
٢. العوامل الاقتصادية (Economic factors): وهي طبيعة النظام الاقتصادي وإنعكاساته على النشاط المصرفي في البلد من الاستثمارات والفرص الأخرى.
٣. العوامل الاجتماعية (Social factors): مثل العادات والتقاليد الموجودة في المجتمع ومستوى الوعي والثقافة، وذلك بالتعامل مع الخدمات الإلكترونية التي يقدمها المصرف.

المبحث الثاني: واقع الجهاز المصرفي العراقي banking system

يعمل البنك المركزي على التحقيق من صحة الاعمال التي تقوم بها المؤسسات المالية والمصرفية وذلك للتأكد من سلامة مركزها المالي ومدى التزامها بالقوانين والانظمة للوصول الى الاستقرار المالي، وقد وضع قانون المصارف المرقم بالعدد (94) لعام 2004 اطاراً تشريعياً ينظم عمل المصارف في البلاد وذلك من خلال تحديد الشروط والمتطلبات لتأسيس المصارف، وجاء هذا القانون بعد التطورات التي وقعت على القطاع المصرفي بعد عام 2003 وما لحقته من تغيرات وذلك لمساهمة زيادة القطاع المصرفي في الناتج المحلي الاجمالي، وان الهدف منه هو الحفاظ على الثقة والفهم العام للنظام المصرفي وذلك لحماية المودعين والحد من الجرائم المالية والتي هي غسيل الاموال وتمويل الارهاب.

أذ حددت المادة (14) من قانون المصارف الحد الأدنى لرأس المال بالعملة العراقية تم العمل به فعلياً عام 2010 بقرار مجلس ادارة البنك المركزي المرقم بالعدد (1219/3/9) بتاريخ 2010/3/10 لزيادة رأس المال بصورة تدريجية ولمدة ثلاث سنوات حيث ابتداء (10) مليار دينار حتى اصبح رأس مال المصرف (250) مليار دينار في عام 2013، واستمر البنك المركزي في تطوير التعليمات والقوانين الخاصة بعمل المصارف وتماشياً مع المستجدات والتطورات الحاصلة في النظام المصرفي لعام 2016، أذ اصدر قانون المصارف الاسلامية المرقم (43) لسنة 2015 للسماح للمصارف الاسلامية بممارسة الاعمال المصرفية والتي لا تتعارض مع احكام الشريعة الاسلامية، اما بشأن المصارف الاجنبية العاملة في العراق تقرر الزام المصارف الاجنبية بموجب ايضاح البنك المركزي قراره بتاريخ 2016/6/1 لزيادة رؤوس اموالها في فروعها في العراق لتكون (25) مليون دولار حتى نهاية 2016/12/31 والى (50) مليون دولار نهاية 2017/12/31، اما بالنسبة لقانون ضمان الودائع المصرفية المرقم (3) لسنة 2016 الذي اعطى البنك المركزي بموجبه الصلاحية بمنح اجازات لممارسة ضمان الودائع المصرفية، حيث نصت المادة (3/اولا) تشترط في ضمان الودائع المصرفية ان لا يقل رأس مال الشركة (100) مليار دينار ويستثنى من احكام هذا القانون فروع المصارف العاملة خارج العراق وكذلك المصارف الاسلامية ومصارف التنمية والاستثمار.^(١٩)

^{١٩} - البنك المركزي العراقي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، ٢٠١٦، ص 59-61.

أولاً: التطورات المصرفية Banking developments

- وضع البنك المركزي العديد من الاجراءات التي تؤدي الى تنظيم عمل المصارف في عام 2016، وكذلك تقوية دورها في تمويل النشاط الاقتصادي، ومتانة وسلامة الجهاز المصرفي. ومن هذه الاجراءات ما يأتي^(٢٠):-
1. توفير السيولة لدعم سيولة الجهاز المصرفي، من خلال اعادة توزيع هيكلية نسب الاحتياطي الالزامي، وان نسبة الاحتياطي الالزامي على ايداعات المصارف التجارية هي (15%) والتي تكون مفروضة على اجمالي الودائع وقد تكون بالدينار او الدولار، حيث تقرر اطلاق نسبة (5%) منها للمصارف التي تواجه مشكلة بالسيولة وذلك لسببين:
 - أ. لغرض مواجهة سحبوبات عملائها.
 - ب. تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة.
 2. اعتماد الاسس والمعايير من قبل البنك المركزي لتلبية طلبات المصارف وشركات التمويل المالي، وذلك لشراء الدولار لصالح عملائهم.
أما أهم الاسس والمعايير هي:
 - أ. الالتزام بالمعايير والمتطلبات الامتثال الدولية، وقانون مكافحة غسيل الاموال، وذلك من خلال تقييم الاداء للمصارف والشركات من قبل البنك المركزي لضمان عدم حصول مخالفات ولتسهيل حصول المستفيدين الحقيقيين على الدولار.
 - ب. تطبيق مبدأ (اعرف زبونك)، من خلال الالتزام بالافصاح عن مصادر أموال العملاء.
 - ج. استخدام اسلوب الاعتمادات المستندية بدلاً من الحوالات وذلك من خلال تشجيع المصارف وشركات التمويل المالي بإستخدامها، ويجب كذلك الالتزام بارسال كشوفات بالمستفيدين من شراء الدولار.
 3. استكمال البنية التحتية لانظمة الدفع، وكذلك تقوية القطاع المصرفي والمؤسسات المالية. ويكون ذلك على الاساسات الآتية:
 - أ. تطبيق مشروع توطين الرواتب والتحول من الدفع النقدي الى الدفع الالكتروني، وحسب توجيهات الامانة العامة لمجلس الوزراء حسب القرار المرقم (313) لسنة 2016، وذلك لضبط الانفاق العام وحوكمة عمليات الادارة المالية.
 - ب. تطوير أنظمة الدفع بالتجزئة، وذلك لتوفير حماية للصكوك من عمليات التزوير.
 - ج. تطبيق نظام المقاصة للفروع الداخلية للمصارف (on-us) وذلك للمصارف الحكومية التي لا يكون لديها نظام مصرفي شامل.
 - د. تطبيق معايير بازل 3 والزام المصارف بها.
- معايير بازل 3 هي كالاتي:

٢٠- البنك المركزي العراقي، التقرير الاقتصادي السنوي، ٢٠١٦، ص ٣٤.

- الالتزام بنسبة التغطية السيولة والتي تكون بالغة (80%) وترفع النسبة سنوياً (10%) الى ان تصل الى (100%) عام 2019.
- نسبة صافي التمويل المستقر كحد ادنى 100 %.

ثانياً: هيكل الجهاز المصرفي Structure of the banking system

بلغ عدد المصارف الموجودة في العراق (65) مصرفاً في نهاية عام 2016 وتكون كالآتي، (7) مصارف حكومية وتكون (3) منها مصارف تجارية و(3) مصارف متخصصة ومصرف واحد اسلامي، وكذلك (58) مصرفاً خاصاً وتقسّم الى (24) مصرفاً تجارياً ومحلياً و(16) مصرفاً أجنبياً و (18) مصرفاً اسلامياً والتي تضم بدورها الى (15) مصرفاً محلياً و (3) مصارف اجنبية، وحسب الجدول (١).

جدول (١) هيكل الجهاز المصرفي العراقي لعام ٢٠١٦ ويضم (٦٥) مصرفاً

المصارف الحكومية	المصارف الاهلية	المصارف الاسلامية	المصارف الاجنبية
مصرف الرافدين	مصرف بغداد	ايلاف الاسلامي	زراعة التركي
مصرف الرشيد	التجاري العراقي	العراقي الاسلامي	ملي ايران
المصرف الصناعي	الشرق الاوسط	كوردستان الدولي	بيبيلوس اللبناني
المصرف العقاري	الاستثمار العراقي	الوطني الاسلامي	انتركونتيننتال لبناني
العراقي للتجارة	المتحد للاستثمار	دجلة والفرات للتنمية	بنك بيروت والبلاد
المصرف الزراعي	دار السلام	التعاون الاسلامي	أيش بنك تركي
مصرف النهرين	الموصل للتنمية	البلاد الاسلامي	ابو ظبي الاسلامي
	بابل	مصرف جيهان	وقفلر التركي
	البصرة الدولي	الجنوب الاسلامي	البركة التركي
	الاهلي العراقي	العالم الاسلامي	بنك بارسيان
	الائتمان العراقي	الدولي الاسلامي	بنك الاعتماد اللبناني
	الاقتصاد للاستثمار	نور العراق الاسلامي	البحر المتوسط
	سومر التجاري	زين العراق	بنك اسيا التركي
	الخليج التجاري	العربية الاسلامي	البنك اللبناني الفرنسي
	الوكاء للاستثمار والتمويل	الرواحل الاسلامي	ستاندر تشارترد
	الشمال		فرنسينك
	الاتحاد العراقي		لبنان والمهجر
	أشور الدولي للاستثمار		بنك الشرق الاوسط
	المنصور للاستثمار		بنك عودة
	عبر العراق		

	الاقليم التجاري للاستثمار	
--	------------------------------	--

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على دائرة الاحصاء والابحاث، البنك المركزي العراقي

ثالثاً: موجودات القطاع المصرفي Assets of the banking sector

يلاحظ من خلال الجدول (٢) ان اجمالي الموجودات في نهاية عام ٢٠١٢ بلغ (١٩٠,٩) ترليون دينار وبنسبة ارتفاع (٣٢,٨٪) مقارنة مع نهاية عام ٢٠١١ البالغ (١٤٣,٨) ترليون دينار، وذلك نتيجة لارتفاع الموجودات لدى مصرفي الرافدين والرشد اذ ارتفع رصيد الموجودات لدى المصارف الحكومية بنسبة (٩,٨٪) من اجمالي الموجودات للمصارف التجارية كافة اذ بلغت نسبة الموجودات لدى المصارف الخاصة (٩,٢٪)، ومن خلال تتبع بيانات الجدول (٢) نلاحظ ان اجمالي الموجودات في نهاية عام ٢٠١٣ بلغ (٢٠٨,٨) ترليون دينار وبنسبة ارتفاع (٩,٣٪) مقارنة مع نهاية عام ٢٠١٣ البالغ (١٩٠,٩) ترليون دينار، اذ بلغت نسبة الموجودات لدى المصارف الحكومية (٨٩,٩٪) من اجمالي الموجودات وبلغت نسبة المصارف الخاصة (١٠,١٪)، بينما سجلت اجمالي الموجودات نهاية عام ٢٠١٤ (٢٢٦,٦) ترليون دينار وبنسبة ارتفاع (٨,٥٪) مقارنة مع نهاية عام ٢٠١٣، اذ بلغت نسبة الموجودات لدى المصارف الحكومية (٩,٣٪) من اجمالي الموجودات وبلغت نسبة المصارف الخاصة (٩,٧٪) للعام نفسه، بينما انخفض اجمالي الموجودات عام ٢٠١٥ البالغ (٢٢٢,٩) ترليون دينار عن العام ٢٠١٤ بنسبة انخفاض (-١,٧٪)، ويعزى ذلك لانخفاض الموجودات الحكومية، اذ بلغت نسبة الموجودات لدى المصارف الحكومية (٩,٠٪) ونسبة الموجودات لدى المصارف الخاصة بلغت (١٠٪)، بينما انخفضت الموجودات في عام 2016 عن العام السابق 2015 بنسبة (-0.7%) اي من (222.8) ترليون دينار عام 2015 الى (221.2) ترليون دينار عام 2016، حيث أن المصارف الحكومية عددها اقل من المصارف الخاصة لأنها أكثر نشاطاً، حيث تركزت الموجودات في المصارف الحكومية وبلغت نسبتها (89%) من اجمالي الموجودات لعام 2016 وبحسب مؤشر (Herfindal-Hirschman) * بلغ (3200) نقطة لهذه المصارف الحكومية، مما يعني وجود احتكار في الجهاز المصرفي حيث ارتفع هذا المؤشر من (3156) نقطة عام 2015 الى (3200) نقطة عام 2016، ولقد استحوذ مصرف الرافدين على اعلى نسبة من الحصة السوقية اذ ارتفع نسبة الموجودات من (47.1%) عام 2015 الى (48%) عام 2016، حيث بلغت نسبة HHI له وحدة (2302) نقطة، وان اي صدمة يتعرض لها مصرف الرافدين سوف يؤثر سلباً على الجهاز المصرفي، وان نسبة HHI لباقي المصارف بلغ (900.85) نقطة، ولكن هنالك انخفاضاً في نسبة الموجودات بالنسبة للمصارف الحكومية وارتفاعها في المصارف الخاصة خلال المدة (2012-2016) يعد مؤشر جيد حيث يعكس التطور في المصارف الخاصة،^(٢١) كما في الشكل ١.

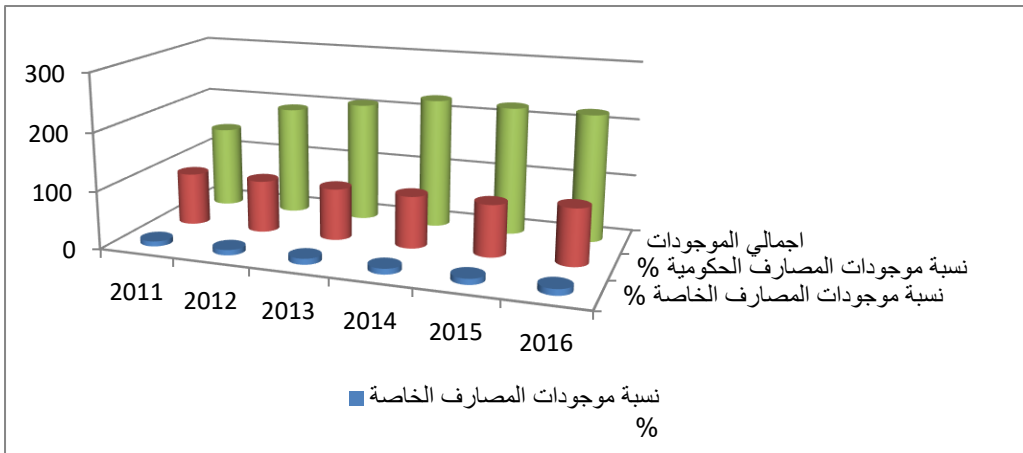
^{٢١} - (١) البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، للسنوات (٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٦)، صفحات مختلفة.

* تتراوح قيمة (هيرفندل-هيرشمان) بين (0-1000) فإذا كانت القيمة اقل من 1000 اشارة الى عدم وجود تركزات واذا كانت القيمة بين (1000-1800) اشارة الى تركزات معتدلة واذا كانت القيمة اكبر من (1800) اشارة الى تركزات مرتفعة، ويقاس المؤشر وفقاً للصيغة الاتية (HHI= $\sum_{i=1}^n s_i^2$) اذ أن s_i يمثل الاهمية النسبية (الحصة السوقية).

جدول (٢) نسبة الموجودات في القطاع المصرفي العراقي ترليون دينار

السنوات	نسبة الموجودات المصارف الحكومية %	نسبة الموجودات المصارف الخاصة %	اجمالي الموجودات ترليون دينار	معدل نمو الموجودات %
٢٠١١	٩١,٣	٨,٧	١٤٣,٨	-
٢٠١٢	٩٠,٨	٩,٢	١٩٠,٩	٣٢,٨
٢٠١٣	٨٩,٩	١٠,١	٢٠٨,٨	٩,٣
٢٠١٤	٩٠,٣	٩,٧	٢٢٦,٦	٨,٥
٢٠١٥	٩٠	١٠	٢٢٢,٩	١,٧-
٢٠١٦	٨٩,٣	١٠,٧	٢٢١,٢	٠,٧-

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على البنك المركزي، دائرة الاحصاء والابحاث
شكل (١) موجودات القطاع المصرفي العراقي



المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٢)

رابعاً: مؤشرات السيولة Liquidity Indicators

يلاحظ من خلال الجدول (٣) نسب مؤشرات السيولة لدى البنك المركزي وكالاتي^(٢٢)

١. الموجودات السائلة: المطلوبات قصيرة الاجل

ارتفعت بنسبة (324.7%) في عام 2016، وحيث تعد نسبة كبيرة حيث تبين نسبة الاحتفاظ بسيولة عالية وذلك لمواجهة سحبات المودعين ولتقديم القروض، وهي تنعكس ايجابيا على الاستقرار المالي، وتقسّم الى:

^{٢٢} - البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، للسنوات (٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٦)، صفحات مختلفة.

أ. المصارف الحكومية: ارتفعت بنسبة (2.4%) عن العام السابق حيث كانت النسبة في عام 2015 (338.6%) واصبحت في عام 2016 (346.8%)، وذلك بسبب

• الودائع الجارية: حيث انخفضت الى (30.8) ترليون دينار في عام 2016 حيث كانت (34.4) ترليون دينار عام 2015.

• الموجودات السائلة: ارتفعت في عام 2016 الى (134.3) ترليون دينار حيث كانت (130.7) ترليون دينار عام 2015.

ب. المصارف الخاصة: ارتفعت بنسبة (15.3%) عن العام السابق حيث كانت النسبة (165.2%) في عام 2015 واصبحت (190.5%) عام 2016، وذلك بسبب الودائع الجارية حيث انخفضت من (951.2) مليار دينار عام 2015 الى (575.4) مليار دينار عام 2016.

٢. الموجودات السائلة: اجمالي الودائع

ارتفعت الى (228.6%) في عام 2016، اي أنه من غير المحتمل ان يتعرض الجهاز الم مصرفي الى مخاطر السيولة في الاجل القصير. وتقسم الى:

أ. المصارف الحكومية:

انخفضت بنسبة (- 0.1%) عن العام السابق حيث كانت (243.1%) في عام 2015 واصبحت (242.9%) في عام 2016.

ب. المصارف الخاصة:

ارتفعت بنسبة (38.2%) عن العام السابق حيث كانت (120.7%) في عام 2015 واصبحت (138.2%) في عام 2016.

٣. الموجودات السائلة: اجمالي الموجودات

ارتفعت الى (64.5%) في عام 2016، حيث بلغ حجم الموجودات (221.2) ترليون دينار، وهي نسبة مرتفعة جداً. وتقسم الى:-

• المصارف الحكومية:

انخفضت بنسبة (- 1%) عن العام السابق حيث كانت النسبة (66.9%) عام 2015 اي ما يعادل (10.7) ترليون دينار واصبحت (66.2%) عام 2016 اي ما يعادل (7) ترليون دينار.

٤. الائتمان النقدي: الودائع

لقد حدد البنك المركزي العراقي نسبة الائتمان النقدي الى الودائع (70%) فما دون وذلك استنادا الى قرار مجلس البنك المركزي العراقي بجلسته المرقمة (1533) في 7-1-2016، حيث بلغت (59.6%) عام 2016 وهي ضمن المعايير المحددة. حيث انقسمت على:

أ. المصارف الحكومية: ارتفعت بنسبة (5.1%) عن العام السابق حيث كانت (52.7%) عام 2015 واصبحت (55.4%) عام 2016، نتيجة انخفاض الودائع وارتفاع القروض.

ب. المصارف الخاصة: انخفضت من (46.9%) عام 2015 الى (45.4%) عام 2016.

٥. فجوة التمويل (فجوة الائتمان):

وهي الفرق بين الائتمان النقدي والودائع الى اجمالي الائتمان، حيث تقلصت هذه الفجوة بنسبة (90.6%) عام 2016 مقارنة مع عام 2015 حيث بلغت (- 67.7%) عام 2016 ولقد كانت (- 74.7%) عام 2015 الى اجمالي الائتمان، ولقد ارتفع الائتمان النقدي بمعدل اعلى من الودائع بنسبة (1%) وبقيمة (37.2) ترليون دينار عام 2016 اما نمو الودائع بتباطاً بنسبة (3%) وبقيمة (62.4) ترليون عام 2016.

جدول (٣) مؤشرات السيولة لدى المصارف الحكومية والخاصة في العراق

المؤشرات	نسبة المساهمة	٢٠١٥	٢٠١٦	معدل نمو السيولة %
الموجودات السائلة /	المصارف الحكومية	٣٣٨,٦%	٣٤٦,٨%	٢,٤%
مطلوبات قصيرة الاجل	المصارف الخاصة	١٦٥,٢%	١٩٠,٥%	١٥,٣%
الموجودات السائلة /	المصارف الحكومية	٢٤٣,١%	٢٤٢,٩%	٠,١%
اجمالي الودائع	المصارف الخاصة	١٢٠,٧%	١٣٨,٢%	٣٨,٢%
الموجودات السائلة /	المصارف الحكومية	٦٦,٩%	٦٦,٢%	١%
اجمالي الموجودات	المصارف الخاصة	٤٩,٥%	٥٠,٣%	١,٦%
الائتمان النقدي /	المصارف الحكومية	٥٢,٧%	٥٥,٤%	٥,١%
الودائع	المصارف الخاصة	٤٦,٩%	٤٥,٤%	٠,٨%
فجوة الائتمان		٧٤,٧%	٦٧,٧%	٩,٦%
اجمالي السيولة		٨٢,٦ ترليون	٨٨,١ ترليون	٦,٦%

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على البنك المركزي العراقي

خامساً: مؤشر الربحية Profitability Indicators

من خلال الجدول (٤) نلاحظ ان اجمالي الارباح لعام ٢٠١١ كانت (٩,٨٢٦) ترليون دينار، وسجلت الارباح لعام ٢٠١٣ (١,٦٥١) ترليون دينار وبنسبة ارتفاع (٧%) مقارنة بمقارنة مع عام ٢٠١٢ وبالبلغ (١,٥٨١) ترليون دينار، فيما انخفضت الارباح عام ٢٠١٤ بنسبة (-٤٢,٤%) عن العام السابق ٢٠١٣ واصبحت اجمالي الارباح (١,٢٢٧) ترليون دينار عام ٢٠١٤، فيما بلغت اجمالي الارباح لعام ٢٠١٥ (١,٠٥٣) ترليون دينار وبمعدل نمو سالب (-١٧,٤%) عن عام ٢٠١٤، اما بالنسبة لعام ٢٠١٦ كانت اجمالي الارباح (١,٠٢١) ترليون دينار وبنسبة نمو سالبة (-٣,٢%) عن عام ٢٠١٥ وكالاتي (٢٣).

١. نسبة العائد على الموجودات Ratio of return on assets

أ. المصارف الحكومية: انخفضت نسبتها من (0.5%) عام 2015 الى (0.4%) عام 2016.

٢٣- البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، للسنوات (٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٦)، صفحات مختلفة.

ب. المصارف الخاصة: انخفضت نسبتها من (2.4%) عام 2015 الى (1.6%) عام 2016.

٢. نسبة العائد على حقوق المالكين Return on owners' equity

أ. المصارف الحكومية: انخفضت نسبتها من (15.5%) عام 2015 الى (13.8%) عام 2016.

ب. المصارف الخاصة: انخفضت نسبتها من (5.5%) عام 2015 الى (3.4%) عام 2016.

* كان السبب من وراء انخفاض النسبتين اعلاه هو عدم استثمار الاموال وتقليل توظيفها مما ادى الى تراجع الربحية للمؤسسات المصرفية، نتيجة الاوضاع السياسية والاحداث الامنية التي تشهدها البلاد.

٣. نسبة هامش الفائدة الى اجمالي الدخل Interest margin ratio to total income

أ. المصارف الحكومية: ارتفعت نسبتها من (57.8%) عام 2015 الى (60.1%) عام 2016.

ب. المصارف الخاصة: انخفضت نسبتها من (32.3%) عام 2015 الى (28.6%) عام 2016.

جدول (٤) مؤشر الارباح للجهاز المصرفي العراقي

السنوات	اجمالي الارباح (ترليون دينار)	معدل النمو اجمالي الارباح %
٢٠١١	٩,٨٢٦	-----
٢٠١٢	١,٥٨١	٪٨٤-
٢٠١٣	١,٦٥١	٪٤,٤
٢٠١٤	١,٢٢٧	٪٢٥,٧-
٢٠١٥	١,٠٥٣	٪١٤,٢-
٢٠١٦	١,٠٢١	٪٣,٠٤-

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على البنك المركزي العراقي

* معدل النمو = الثاني - الاول / الاول (١٠٠٪).

سادساً: انظمة الدفع الالكترونية العراقية Electronic Payment Systems

تعد انظمة الدفع الالكترونية مؤشراً لقياس درجة التطور للقطاعات الاقتصادية وخاصة القطاع المصرفي، حيث بدأ البنك المركزي العراقي في عام 2004 بالعمل على تطوير البنية التحتية التكنولوجية لانظمة الدفع الالكتروني في العراق، حيث كانت الانطلاقة الفعلية في عام 2006 ولقد كان تطوير البنية التحتية حسب المعايير الدولية حيث استخدم اسلوب الشراكة مع الجهاز الرئيسي للتكنولوجيا، ولجل ضمان نجاح العمل اعتمد على الادارة القوية للمشاريع ولقد كانت تتسم بالتحديات والصعوبات داخل العراق^(٢٤).

١. أهم الانجازات والتطورات المتحققة في أنظمة الدفع

أ. تفعيل الرقم الحسابي الدولي الموحد (IBAN)، وتم توجيه المصارف بأعمدة في 2017

^{٢٤} - الاستقرار الاقتصادي، ٢٠١٦، مصدر سابق، ص 94-96.

ب. تقييم جاهزية نظام المدفوعات العراقي الدولية (PFMIS)، وذلك بما يتلاءم مع المعايير الدولية للبنك الدولي.

ت. تفعيل نظام الدفع الالكتروني

وذلك بدفع رواتب الموظفين الكترونياً حسب القرار (313) لسنة 2016.

ث. تفعيل نظام الدفع بالتجزئة مع المصارف:

وذلك لخدمات الصيرفة الالكترونية واستكمال عمليات الربط مع المقسم الوطني.

ج. تفعيل نظام المقاصة الالكترونية (ACH)

اي تفعيل المقاصة الداخلية بين فروع المصرف الواحد IBCS للمصارف الحكومية التي لا تمتلك نظاماً

مصرفياً شاملاً.

٢. ماكنات السحب الالي ATM machines

ان انتشار ماكنات السحب الالي ATM ذو نسبة منخفضة في العراق مقارنة مع الدول العربية، لذلك وجب زيادة حجم الانتشار المصرفي في العراق، حيث أسهمت المصارف الخاصة بزيادة عدد الصراف الالي من (467) جهاز عام 2011 الى (660) جهاز عام 2016، وان انتشارها كان في المراكز التجارية وفي بعض فروع المصارف هذا من جانب، اما من جانب اخر أجهزة دفع رواتب الموظفين والمتقاعدين وكذلك الرعاية الاجتماعية (كي كارد) حيث كان عدد الاجهزة (30000) جهاز خلال المدة 2013-2016 حيث انخفض عما كان عليه في عام 2011 حيث كان عدد الاجهزة (50000)، وان انتشار عدد اجهزة الصراف الالي لكل (100) الف تسمة من البالغين في العراق كانت (4) ماكنة خلال المدة 2011-2016، وكما موضح بالجدول (٥). (٢٥)

أما نسبة نقاط الدفع (كي كارت) لكل (100) الف نسمة انخفضت من (150) عام 2011 الى (79) عام 2016 وان سبب هذا الانخفاض هو لانخفاض عدد نقاط الدفع من (50000) الى (30000). ويعد ارتفاع هذه النسبة مؤشراً جيد وذلك من خلال الانتشار الواسع في استعمال الوسائل الالكترونية بدلا من النقد في تسوية المدفوعات، وعلى الرغم من سعي البنك المركزي العراقي في استخدام المدفوعات الالكترونية الا ان هذا المؤشر يبين محدودية الوصول الى الخدمات المصرفية.

جدول (٥) اجهزة الصراف الالي (ATM) ونقاط الدفع

السنوات	عدد ATM	عدد نقاط الدفع (كي كارت)
2011	467	50000
2012	467	50000
2013	647	30000

30000	337	2014
30000	580	2015
30000	660	2016

المصدر، البنك المركزي العراقي، دائرة المدفوعات

٣. مكونات نظام المدفوعات العراقي

ويكون على الشكل الاتي...^(٢٦)

أ. نظام التسوية الاجمالية الانية (RTGS)

وهو نظام يربط البنك المركزي العراقي مع الفروع الرئيسية للمصارف ووزارة المالية لتبادل اوامر الدفع ذات القيمة العالية داخل العراق، وتم العمل به في 2006/8/24 والجدول (٦) ادناه يوضح القيم السنوية لنظام التسوية الاجمالي للبنك المركزي العراقي للاعوام (٢٠١١-٢٠١٦)

ب. نظام مقاصة الصكوك الالكترونية (C-ACH)

وهو نظام الذي يمكن ان يتشارك به المصارف مع فروعها من تبادل اوامر الدفع بينها بطريقة آلية، وارسال صافي التسوية النهائية الى نظام التسوية الاجمالية الانية، ومن خلال تبادل الصكوك الالكترونية المرمنة بالحبر المغنط، تم العمل به في 2006/9/14 والجدول (٦) ادناه يوضح القيم السنوية لنظام المقاصة الالكترونية للبنك المركزي العراقي للاعوام (٢٠١١-٢٠١٦)

جدول (٦) القيم السنوية لنظام التسوية الاجمالي والمقاصة الالكترونية ترليون دينار

السنة	نظام التسوية الاجمالي RTGS	المقاصة الالكترونية ACH
٢٠١١	0.12	0.1
٢٠١٢	0.15	1.6
٢٠١٣	0.2	٩,٣
٢٠١٤	0.2	٢٦,٦
٢٠١٥	0.2	٢٤
٢٠١٦	0.18	٢٢,١

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك المركزي العراقي

ت. نظام المقاصة الداخلية بين فروع المصرف الواحد (IBCS)

وهو نظام تبادل المقاصة الداخلية للمصارف الحكومية والتي لا تمتلك نظاماً مصرفياً شاملاً، تم العمل به في 2016/6/1.

ث. نظام الحفظ المركزي للاوراق المالية (CSD)

²⁶- https://cbi.iq/news/print_news/292.

وهو نظام يتيح للبنك المركزي السيطرة على السيولة، من خلال ادارة الاوراق المالية الحكومية التي يصدرها، تم العمل به في عام 2008.

ج. البنية التحتية لنظام الدفع بالتجزئة في العراق (IRPSI)

حيث كان من خلال سعي البنك المركزي لانشاء البنية التحتية لنظام الدفع بالتجزئة من خلال انشاء الموزع الوطني للبيع بالتجزئة وتحويل النقود إلكترونياً والدفع بواسطة الهواتف النقالة.

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي والتحليلي للبحث

أولاً: توصيف النماذج القياسية Specification of standard models

لقياس إثر مؤشرات الخدمات المصرفية الالكترونية في مؤشرات الأداء المالي للجهاز المصرفي العراقي وذلك كل على انفراد على كل مؤشر من مؤشرات الأداء المالي الثلاثة، وبذلك فان المتغيرات التي سيتم بحثها في النموذج هي كالآتي:

١. المتغيرات التابعة

تم اختيار ثلاثة متغيرات معتمدة تمثل مؤشرات الأداء المالي للجهاز المصرفي عينة الدراسة وقد تمثلت في الآتي:

- أ. مؤشر الربحية (R): تم اعتماد مؤشر الربحية بوصفه المتغير المعتمد الأول الذي يمثل الأداء المالي المصرف.
- ب. مؤشر السيولة (Li): ويتمثل هذا المؤشر بـ (M2)، وزيادة هذا المؤشر يعني رفع قدرة المصرف على مواجهة طلبات المودعين، وبالعكس.
- ج. مؤشر كفاية رأس المال (E): إن ارتفاع هذا المؤشر يعني اعتماد المصرف على رأس ماله اكبر في تكوين الموجودات.

٢. المتغيرات المستقلة

- تم اختيار اربعة متغيرات مستقلة تعبر عن الخدمات الالكترونية، وتتمثل هذه المتغيرات في:
- أ. عدد أجهزة الصراف الآلي (ATM): تم اعتماد مؤشر عدد أجهزة الصراف الآلي بوصفه المتغير المستقل الأول للخدمات الالكترونية.
 - ب. عدد نقاط الدفع (POS): تم اعتماد مؤشر عدد نقاط الدفع (كي كارد) ووصفه المتغير المستقل الثاني للخدمات الالكترونية.
 - ج. المقاصة الالكترونية (ACH): تم اعتماد مؤشر المقاصة الالكترونية وعدد المقاصة التي تجري بالبنك المصرفي بين المصارف إلكترونياً، ولقد اعتمدنا على القيمة الحقيقية لتلك المقاصة.
 - د. نظام التسوية الاجمالي (RTGS): تم اعتماد مؤشر التسوية الاجمالي التي تجري بالبنك المركزي، واعتمدت القيم الحقيقية.

ثانياً: تحليل السلاسل الزمنية Analysis of time series

لقد أسهمت التطورات في تحليل السلاسل الزمنية في الأونة الاخيرة من إيجاد طرق دقيقة للتنبؤات، وذلك للحصول من خلالها على نتائج تساعد لأتخاذ قرارات سليمة، حيث يؤدي للتحليل الجيد للمتغيرات الاقتصادية، ويمكن تجنب الآثار العكسية لتحليل السلاسل الزمنية بطرق غير دقيقة.

١. مفهوم السلسلة الزمنية

تعرف على أنّها مجموعة من القيم الخاصة بظاهرة مأخوذة خلال مدة زمنية متتالية وتعكس تطورها عبر الزمن، ولكل قيمة حد (Y_t) من حدود السلسلة الزمنية، تشكل نتيجة لتفاعل عدد كبير من العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة، والتي يمكن تقسيمها إلى أربع مجموعات هي: (٢٧)

- أ. العوامل التي يؤدي تفاعلها إلى تكوين الاتجاه العام لمسار تطور السلسلة.
- ب. العوامل التي تنشأ عنها التقلبات الموسمية في السلسلة.
- ت. العوامل التي تؤدي إلى تكوين التقلبات الدورية.
- ث. العوامل ذات التأثير العشوائي على قيم السلسلة.

٢. مفهوم استقرار السلسلة الزمنية

وهي تدل على عدم التغيرات في مستويات السلسلة الزمنية عبر الزمن استقرارها، وأن الاستقرار يعد أحد الشروط الأساسية لدراسة ومعالجة هذه السلاسل، وأن عدم استقرارها يؤدي إلى نتائج غير صحيحة للاختبارات الاحصائية مثل اختبار (R^2) واختبار (t) وغيرها.

وأن اعتبار السلسلة الزمنية مستقرة في حال توفرت الشروط الآتية: (٢٨)

- أ. ثبات متوسط القيم عبر الزمن (١) $E(Y_t) = \mu$
- ب. ثبات التباين عبر الزمن (٢) $var(Y_t) = E(Y_t - m)$
- ت. أن أي تغير (Covariance)، بين أي قيمتين لنفس المتغير تعتمد على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التغير.

$$cov(Y_t Y_{t-k}) = (Y_{t-k} - m) = gk \dots \dots \dots (٣)$$

ثالثاً: اختبارات استقرار السلسلة الزمنية Time series stability tests

إنّ لاستقرار السلسلة عدة اختبارات والتي يمكن من خلالها بيان استقرار السلسلة الزمنية ومنها اختبار جذر الوحدة واختبار فيليبس بيرون، وتبين كالآتي:

١. اختبار جذر الوحدة: (The Unit Root Test)

وهي من أهم الاختبارات التي تستعمل في اختبار جذر الوحدة، وتكون كالآتي:

٢٧- مكيد علي، الاقتصاد القياسي دروس مسائل محلولة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٧، ص ٢٧٩
28- Greene H. William, Econometrics Analysis, 5 th Edition, New Jersey, 2003, p:612

أ. إختبار ديكي- فولر البسيط: (Dickey - Fuller)

تم تطوير هذا الاختبار من قبل العالم ديكي - فولر عام (١٩٧٩)، حيث يتم إجراء انحدار ذاتي لكل سلسلة مع الفروق الأولى للمتغير التابع، وادخاله لسنة واحدة كمتغير مستقل، وكذلك الفروق الأولى لهذا المتغير لسنة واحدة، يتم هذا الاختبار عن طريق المعادلات الآتية: (٢٩)

$$\Delta Yt = \delta Yt - 1 + ut \dots\dots\dots(٤)$$

$$\Delta Yt = \beta 1 + \delta Yt - 1 + ut \dots\dots\dots(٥)$$

$$\Delta Yt = \beta 1 + \beta 2t + \delta Yt - 1 + ut \dots\dots\dots(٦)$$

إذا تم اختبار فرضية العدم (H0: $\beta = 0$) هذا يعني أنّ السلسلة الزمنية للمتغير في حالة الدراسة غير مستقرة وتحتوي على جذر الوحدة، وإذا تم اختيار الفرضية البديلة ($H1: \beta < 1$)، هذا يعني أنّ السلسلة الزمنية للمتغير مستقرة، حيث يتم قبول فرضية العدم عندما تكون قيمة (t) المقدرة للمعلمة أقل من قيمة (t) الجدولية، أي تكون قيمتها غير معنوية احصائياً، وهذا يدل على أنّ السلسلة الزمنية للمتغير حالة الدراسة غير مستقرة في مستواها الأصلي، وبالتالي، أنّ السلسلة الزمنية غير مستقرة من الدرجة (٠) $I \sim (٠)$ وتحتوي على جذر الوحدة، وفي هذه الحالة يتم أخذ الفرق الأول أو الثاني على الأغلب، أما إذا كانت قيمة (t) المقدرة أكبر من (t) الجدولية عندئذ تكون السلسلة الزمنية مستقرة في مستواها الأول $I \sim (١)$ أو الثاني $I \sim (٢)$ وإذا كانت نتائج الاختبار تشير إلى أنّ السلسلة الزمنية مستقرة أي (t) المقدرة أكبر من الجدولية في مستواها الأصلي، نقبل الفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود جذر الوحدة. غير أنّ اختبار ديكي- فولر لا يصبح ملائماً إذا وجدت هناك مشكلة ارتباط ذاتي في الحد العشوائي، وذلك بالرغم من كون بيانات المتغيرات المدرجة في العلاقة المقدرة قد تكون مستقرة، وفي هذه الحالة يتم الاستعانة باختبار آخر يطلق عليه اختبار ديكي فولر الموسع. (٣٠)

إختبار ديكي فولر الموسع: (Augmented Dickey - Fuller Test ADF)

بسبب الانتقادات التي تعرض لها اختبار ديكي - فولر البسيط، قام بتطوير اختباره عام (١٩٨١) وسمي اختبار ديكي فولر- الموسع، ويشار له بالرمز (ADF)، حيث يقوم هذا الاختبار بتقدير معادلة الانحدار للصيغة، وبحسب الصيغة الآتية: (٣١)

$$\Delta Yt = \alpha 0 + \alpha 1 Yt - 1 + \sum_{j=1}^p Yj + 1 \Delta Yt - j + \epsilon t \dots\dots\dots(٧)$$

حيث يتم استعمال هذا الاختبار بنفس طريقة استعمال اختبار ديكي - فولر البسيط، إذ تتم مقارنة احصائية (t) المحتسبة بـ (t) الجدولية، أي عندما تكون (t) الجدولية أكبر من (t) المحتسبة في هذه الحالة يتم قبول فرضية العدم (عدم استقرار السلسلة الزمنية)، ويجب هنا احتساب الفروق الأولى لها إلى أن تستقر، أما إذا كانت قيمة (t) الجدولية أصغر من (t) المحتسبة يتم قبول الفرضية البديلة (السلسلة الزمنية مستقرة).

²⁹- Damodar, N.Gujarati, Basic Econometrics, 4 th Edition, The McGraw - Hill Companies, 2004, p:815

^{٣٠}- عبدالقادر محمد عبدالقادر عطيه، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، ٢٠٠٤، ص ٦٥٨.

³¹- Fuller, and, Dickey, Likelihood Ratio Statistical for Autoregressive Time Series with a Unit Root, Journal of Econometrics, July, Vol. 49, No 4, 1981, p:1057-1072

٢. إختبار فيليبس - بيرون: (Phillips -Perron Test)

وضع هذا الاختبار من قبل فيليبس - بيرون عام (١٩٨٨)، وهو يفترض طريقة غير معلمية لتة صحيح وجود الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة ل صيغة ديكي - فولر البسيطة (DF) (٣٢)، ويتضمن هذا الاختبار حساب جذر الوحدة ومن ثم تحول الاحصائية وذلك من أجل التخلص من آثار الارتباط الذاتي على التوزيع الاحتمالي لإحصائية الاختبار، ويمكن تقدير التباين وفق الصيغة الآتية: (٣٣)

$$Su^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T u_t^2 + 2T^{-1} \sum_{s=t}^L \sum_{t=s+1}^T UtUt - S \dots\dots (٨)$$

يعد هذا الاختبار غير حساس (Robust)، والسبب في ذلك هو لعدم توفر شروط توزيع حد الخطأ العشوائي التقليدي، فضلاً عن كونه لا يسمح لأخطاء عشوائية ومتنوعة ذات تباين متغير ومرتبب ذاتياً، وإنّ اختبار فيليبس بيرون نفس توزيع ديكي فولر، إذ يتم استعمال القيم الحرجة نفسها للاختبارين، كما أن له الصيغ نفسها التي في اختبار ديكي فولر، وهي: (الأولى) بدون حد ثابت وبدون اتجاه عام، و(الثانية) تأخذ الحد الثابت فقط، وتأخذ الصيغة (الثالثة) الحد الثابت مع الاتجاه العام ليعكس اتجاه السلسلة نحو الزيادة.

رابعاً: اختبار سكون السلاسل الزمنية Static Test the time series

نظراً لأهمية سكون المتغيرات الاقاة صادية المدروسة عبر الزمن لتحديد نوع النموذج المستخدم في دراسة العلاقة بين هذه المتغيرات، أصبح من الضروري الكشف عن سكون هذه المتغيرات للتأكد من خلوها من جذر الوحدة الذي يسبب الانحدار الزائف والتقديرات غير الصحيحة والنتائج المضللة.

تجري عملية الكشف عن الجذر الوحدوي (Unit Root) من خلال عدة اختبارات شائعة منها اختبار ديكي فولر الأصلي (DF)، وديكي فولر المطور (ADF)، واختبار فيليبس بيرون (PP)، وكايباسس (KK)، وغيرها، الا ان اشهرها وأكثرها تطبيقاً هو اختبار (ADF)، ومن ثم (PP)، وهذا ما تم الاعتماد عليه في اختبار سكون متغيرات هذا النموذج، وكما موضح في الجدول (٧).

الجدول (٧) نتائج اختبار السكون للمتغيرات المدروسة

Variables Tests		Li	RTGS	ACH	R	E
		ADF	Level	-3.335*	-3.098*	-1.53
1 st	-----		-----	-4.36*	-----	-----
PP	Level	-2.462	-1.766*	-1.190	-6.92*	-1.94*
	1 st	-3.902**	-----	-4.43*	-----	-----

³²- Marno Verbeek, A Guide to Modern Econometrics, 2 nd Edition, John Wiley & Sons Inc, England, 2004, p:273.

³³- P.Perron and Phillips, R. Testing for a Unit Root in Time Series Regression, Biometrika, Vol.75,2, 1988, p:340.

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews 10
* عند مستوى ٥٪. ** عند مستوى ١٠٪.

تشير نتائج الجدول (٧) الى انه تم استخدام نوعين من اختبارات جذر الوحدة وهما اختبار ADF و PP وكانت المتغيرات التابعة حسب هذين الاختبارين ساكنة عند المستوى أي انهما من الدرجة $I(0)$ عند مستوى معنوية (٥٪)، أي انهما خالية من جذر الوحدة في صورتها الاصلية، أما المتغيرات المستقلة هي أيضا ساكنة عند المستوى (٥٪)، أي انهما خالية من جذر الوحدة -ماعدًا- المتغير المستقل المقاصدة الالكترونية (ACH)، فقد كان ساكن عند الفرق الأول أي انه من الدرجة $I(1)$ عند مستوى معنوية (٥٪).
بعد الحصول على هذه النتائج لسكون المتغيرات نتقل الى المرحلة الثانية من الاختبارات وهو اختبار التكامل المشترك بين هذه المتغيرات.

خامساً: اختبار التكامل المشترك Test the co-integration

التكامل المشترك هو اختبار يهدف الى الكشف هل ان المتغيرات متكاملة فيما بينها وهل ترتبط بعلاقة قصيرة أم طويلة الأجل؟
هناك عدة اختبارات تستخدم للكشف عن التكامل المشترك ولكل نوع له شروط للاستخدام من هذه الاختبارات:

١. اختبار انجل-كرانجر Engel-Granger.

٢. اختبار جوهانسون-جيسليوس Johansen-Juselius.

٣. نموذج Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL).

بعد ان تم اختبار سكون السلاسل الزمنية في الفقرة أولاً تبين عدم إمكانية استخدام الاختبار الأول والثاني للتكامل المشترك وذلك لعدم توفر شروط استخدامهما، لذلك أصبح لزاماً الانتقال الى النوع الثالث للكشف عن نوع التكامل بين هذه المتغيرات.

سادساً: نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL).

بعد ان ظهرت الكثير من العقبات التي تواجه استخدام نماذج التكامل المشترك المتعارف عليها مثل انجل-كرانجر وجوهانسون، ظهر نموذج حديث وأكثر قدرة على استيعاب الأخطاء التي واجهت النماذج المذكورة في تصحيح الخطأ خاصة عندما يكون النموذج يتميز بديناميكية ويحتوي على فترات ابطاء كما في هذا النموذج، وهذا النموذج يمزج بين الانحدار الذاتي وتوزيع الابطاءات الزمنية سمي نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة ويرمز له بالرمز ARDL كما يسمى بأختبار الحدود (Bounds Test).

بالإضافة الى ما ذكر أعلاه فأن نموذج (ARDL)، يمتلك مجموعة من المميزات التي تميزه عن غيره من النماذج مثل:

- يختار فترات تباطؤ زمني مناسبة.
- يستخدم للسلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى للتكامل المشترك.
- يمكن الفصل بين تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل في المعادلة نفسها.

وبعد اجراء هذا الاختبار على المتغيرات محل الدراسة ظهرت النتائج الآتية:-

١. تقدير العلاقة بين السيولة **LI** كمتغير تابع و نظام التسوية الأجمالية **RTGS** و المقاصدة الالكترونية **ACH** كمتغيرات مستقلة.

بعد تطبيق نموذج ARDL على هذه المتغيرات ظهرت النتائج التالية وكما في الجدول (٨).

الجدول (٨) نموذج ARDL للمتغيرات (LogLi, LogRTGS, LogACH)

Dependent Variable: LOGLI

Method: ARDL

Date: 08/08/18 Time: 15:20

Sample (adjusted): 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): LOGRTGS LOGACH

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 100

Selected Model: ARDL (2, 4, 4)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0594	2.247838	0.281490	0.632744	LOGLI (-1)
0.4125	-0.871212	0.252470	-0.219955	LOGLI (-2)
0.9722	0.036171	0.124092	0.004489	LOGRTGS
0.7644	-0.311695	0.110978	-0.034591	LOGRTGS (-1)
0.6329	0.499336	0.131963	0.065894	LOGRTGS (-2)
0.4838	0.739280	0.103837	0.076765	LOGRTGS (-3)
0.1505	-1.614459	0.052636	-0.084978	LOGRTGS (-4)
0.7698	0.304280	0.039816	0.012115	LOGACH
0.0848	-2.006647	0.049154	-0.098635	LOGACH (-1)
0.2249	1.330856	0.036192	0.048166	LOGACH (-2)
0.2692	-1.199919	0.032094	-0.038510	LOGACH (-3)
0.0301	2.712948	0.023650	0.064160	LOGACH (-4)
0.0268	2.791888	2.618822	7.311458	C

12.38481	Mean dependent var	0.890093	R-squared
0.089669	S.D. dependent var	0.701680	Adjusted R-squared
-2.944795	Akaike info criterion	0.048976	S.E. of regression
-2.297569	Schwarz criterion	0.016791	Sum squared resid
-2.818450	Hannan-Quinn criter.	42.44795	Log likelihood

2.778890 Durbin-Watson stat

4.724169F-statistic

0.024174Prob(F-statistic)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews10
تم استخدام النموذج اللوغارتمي لتقدير واختبار العلاقة الاقتصادية بين المتغيرات وذلك لأنه أظهر أفضلية واضحة على النموذج الخطي من حيث المؤشرات الإحصائية وذلك حسب معايير المفاضلة (AIC, SIC, H-Q)، أما فترة الإبطاء فقد تم تحديدها بالاعتماد على معيار Akaike وذلك بأخذ فترتين مبطّنة للمتغير التابع واربعة فترات مبطّنة للمتغيرين المستقلين وكما موضح في الجدول (8,10).
ولأختبار مدى صحة وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المكونة للنموذج وذلك باستخدام منهج جديد يسمى بأختبار الحدود أو اختبار Wald والذي يعتمد على قيمة (F-Test)، وكما في الجدول (٩).

الجدول (٩) اختبار الحدود للأجل الطويل

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.8815	0.154603	0.303768	0.046963	LOGRTGS
0.6439	-0.482889	0.044801	-0.021634	LOGACH
0.0000	13.38100	0.930510	12.45116	C

EC = LOGLI - (0.0470*LOGRTGS -0.0216*LOGACH + 12.4512)

Null Hypothesis: No levels relationshipF-Bounds Test

l(1)	l(0)	Signif.	Value	Test Statistic
Asymptotic:				
n=1000				
3.35	2.63	10%	3.9427	F-statistic
3.87	3.1	5%	2	K
4.38	3.55	2.5%		
5	4.13	1%		

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews10

نلاحظ من خلال الجزء الثاني من الجدول أعلاه ان قيمة (F)، لها قيمتين حرجتين عند مختلف مستويات المعنوية وعند مقارنة قيمة (F) المحسوبة، والبالغة (٣,٩٤) انما أكبر من أكبر قيمة حرجة لها عند مستوى (٥٪) والبالغة (٣,٨٧) مما يدل على وجود علاقة تكامل مشتركة توازنية طويلة الأجل بين التسوية الاجمالية والمقاصة الالكترونية وبين السيولة النقدية، وأن معادلة الأجل الطويل كانت كالآتي:

$$LOGLI = 12.4512 + 0.0470 LOGRTGS - 0.0216 LOGACH$$

بعد ان تم التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات أعلاه نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ لمعرفة مدى استجابة النموذج المقدر الى التصحيح والعودة الى الوضع التوازني وكما في الجدول (١٠).

الجدول (١٠) نموذج تصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(LOGLI)

Selected Model: ARDL(2, 4, 4)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 08/08/18 Time: 15:52

Sample: 2011Q1 2016Q4

Included observations: 20

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.2318	1.309332	0.167990	0.219955	D(LOGLI(-1))
0.9512	0.063437	0.070756	0.004489	D(LOGRTGS)
0.3994	-0.897138	0.064294	-0.057680	D(LOGRTGS(-1))
0.9213	0.102433	0.080186	0.008214	D(LOGRTGS(-2))
0.0273	2.779719	0.030571	0.084978	D(LOGRTGS(-3))
0.6677	0.447917	0.027048	-0.012115	D(LOGACH)
0.0073	-3.740971	0.019732	-0.073816	D(LOGACH(-1))
0.2393	-1.286068	0.019944	-0.025650	D(LOGACH(-2))
0.0126	-3.329431	0.019271	-0.064160	D(LOGACH(-3))
0.0036	-4.285942	0.137009	-0.587211	CointEq(-1)*

0.011717 Mean dependent var	0.787716R-squared
0.064520 S.D. dependent var	0.596660 Adjusted R-squared
-3.244795 Akaike info criterion	0.040976 S.E. of regression
-2.746929 Schwarz criterion	0.016791 Sum squared resid
-3.147607 Hannan-Quinn criter.	42.44795 Log likelihood
	2.778890 Durbin-Watson stat

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.35	2.63	10%	3.94627	F-statistic
3.87	3.1	5%	2	K
4.38	3.55	2.5%		
5	4.13	1%		

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews10
نلاحظ من الجدول أعلاه ان النموذج قد استوفى شروط القبول وذلك من خلال ملاحظة معامل حد تصحيح الخطأ وهو يجب أن يكون سالباً وكانت قيمته تساوي (-0.587)، كما انه معنوي وحسب قيمة اختبار (T)، الخاصه به حيث بلغت القيمة الاحتمالية له (0,0036)، وهي أقل من (0,05) مما يدل على معنويته، أي ان سرعة العودة الى وضع التوازن طويل الاجل تبلغ (0,058)، الموسم الواحد.
ويمكن الحصول على معاملات الاجل القصير والاجل الطويل (المرونات) من خلال الجدول (١١)
الجدول (١١) معاملات الاجل القصير والاجل الطويل

المتغير	معلمة الاجل القصير (المرونة)	معلمة الاجل الطويل (المرونة)
LogRTGS	0.004489	0,09822
LogACH	-0.012115	-0,1257

من خلال ذلك نستنتج:

- يوجد أثر إيجابي ومعنوي لكنه ضعيف للنظام التسوية الإجمالية على السيولة المحلية في الاجل القصير، حيث بلغت مرونة التسوية باتجاه السيولة حوالي (0,004489) أي ان زيادة التسوية الاجمالية بنسبة (10%) ستزداد السيولة بنسبة (0,0044%) وهي نسبة ضئيلة جدا، اما في الأجل الطويل فقد بلغت المرونة حوالي (0,09822) أي عند زيادة التسوية الاجمالية بنسبة (10%) سوف تزداد السيولة بنسبة (9,8%) وهي استجابة بطيئة جدا.
- يوجد أثر عكسي وغير معنوي لكنه ضئيل أيضا للمقاصة الالكترونية بالنسبة للسيولة في الأجل القصير، حيث بلغت المرونة للمقاصة باتجاه السيولة حوالي (-0,012115) أي انه عند زيادة المقاصة الالكترونية بنسبة (10%) سوف تنخفض السيولة بنسبة (0,012115%)، وكذلك الحال في الأجل الطويل اذ بلغت المرونة حوالي (-0,1257) حيث انه بزيادة المقاصة بنسبة (10%) تنخفض السيولة بنسبة (12,57%) وهي استجابة بطيئة نوعا ما في الاجل الطويل.

٢. تقدير العلاقة بين كفاية رأس المال E كمتغير تابع و نظام التسوية الاجمالية RTGS و المقاصة الالكترونية ACH كمتغيرات مستقلة (٣٤).

بعد تطبيق نموذج ARDL على هذه المتغيرات ظهرت النتائج الاتية وكما في الجدول (١٢)
الجدول (١٢) نموذج ARDL للمتغيرات (LogE, LogRTGS, LogACH)

Dependent Variable: LOGE

Method: ARDL

Date: 08/08/18 Time: 15:55

Sample (adjusted): 2011Q4 2016Q4

Included observations: 21 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): LOGRTGS LOGACH

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 100

Selected Model: ARDL (1, 2, 3)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6957	-0.400673	0.232601	-0.093197	LOGE (-1)
0.1099	-1.726365	0.268688	-0.463853	LOGRTGS
0.8861	0.146306	0.305953	0.044763	LOGRTGS (-1)
0.2524	1.202452	0.274790	0.330422	LOGRTGS (-2)
0.5124	0.675108	0.090180	0.060881	LOGACH
0.6582	-0.453596	0.100209	-0.045454	LOGACH (-1)
0.6482	0.467928	0.099108	0.046375	LOGACH (-2)
0.0263	-2.532328	0.075273	-0.190616	LOGACH (-3)
0.0009	4.401655	1.518571	6.684226	C
4.998752 Mean dependent var			0.810565R-squared	
0.281966 S.D. dependent var			0.684275 Adjusted R-squared	
-0.549416 Akaike info criterion			0.158435 S.E. of regression	
-0.101763 Schwarz criterion			0.301220 Sum squared resid	
-0.452263 Hannan-Quinn criter.			14.76886 Log likelihood	

٣٤- أما العلاقة بين لوغارتم الربحية LogRE كمتغير تابع و لوغارتم نظام التسوية الاجمالية LogRTGS و لوغارتم المقاصة الالكترونية LogACH كمتغيرات مستقلة، لم تظهر نتائج مقبولة اقتصاديا ولا احصائيا عند تقدير العلاقة بين هذه المتغيرات وذلك لوجود قيم سالبة لبعض سنوات الربحية وعند تحويلها الى القيم اللوغارتمية فقدت هذه البيانات السالبة ولم يتمكن البرنامج من قرائتها وتقدير العلاقة بينها لذلك تم استبعادها من النموذج.

2.181194 Durbin-Watson stat

6.418274F-statistic

0.002287Prob(F-statistic)

تم استخدام النموذج اللوغارتمي لتقدير واختبار العلاقة الاقتصادية بين المتغيرات وذلك لأنه أظهر أفضلية واضحة على النموذج الخطي من حيث المؤشرات الإحصائية وذلك حسب معايير المفاضلة (AIC, SIC, H-Q)، أما فترة الابطاء فقد تم تحديدها بالاعتماد على معيار Akaike وذلك بأخذ فترة مبطنة واحدة للمتغير التابع وفترة متبطنتان للتسوية الاجمالية وثلاث فترات متبطنة للمقاسة الالكترونية وكما موضح في الجدول (1،2،3).

ولأختبار مدى صحة وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المكونة للنموذج وذلك باستخدام الحدود او اختبار Wald والذي يعتمد على قيمة F-Test وكما في الجدول (١٣).

الجدول (١٣) اختبار الحدود

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.7702	-0.298822	0.271431	-0.081110	LOGRTGS
0.0394	-2.311446	0.050978	-0.117832	LOGACH
0.0000	8.416860	0.726445	6.114385	C

$$EC = LOGE - (-0.0811 \cdot LOGRTGS - 0.1178 \cdot LOGACH + 6.1144)$$

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

l(1)	l(0)	Signif.	Value	Test Statistic
Asymptotic:				
n=1000				
3.35	2.63	10%	5.816603	F-statistic
3.87	3.1	5%	2	K
4.38	3.55	2.5%		
5	4.13	1%		

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews10

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيمة (F) المحسوبة والبالغة (٥,٨١٦) وهي أكبر من أكبر قيمة حرجة لها عند مستوى (٥٪) والبالغة (٣,٨٧) مما يدل على وجود علاقة تكامل مشتركة توازنية طويلة الأجل بين التسوية الاجمالية والمقاصة الالكترونية وبين كفاية رأس المال، وأن معادلة الأجل الطويل كانت كالآتي:

$$LOGE = 6.1144 - 0.0811 LOGRTGS - 0.1178 LOGACH + Et$$

بعد ان تم التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات أعلاه نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ لمعرفة مدى استجابة النموذج المقدر الى التصحيح والعودة الى الوضع التوازني وكما في الجدول (١٤).
الجدول (١٤) نموذج تصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(LOGE)

Selected Model: ARDL (1, 2, 3)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 08/08/18 Time: 15:57

Sample: 2011Q1 2016Q4

Included observations: 21

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0303	-2.455655	0.188892	-0.463853	D(LOGRTGS)
0.1252	-1.648311	0.200461	-0.330422	D(LOGRTGS(-1))
0.3207	1.035767	0.058779	0.060881	D(LOGACH)
0.0662	2.020854	0.071376	0.144240	D(LOGACH(-1))
0.0104	3.034731	0.062811	0.190616	D(LOGACH(-2))
0.0002	-5.392867	0.202712	-1.093197	CointEq(-1)*
-0.021013	Mean dependent var		0.703143	R-squared
0.225244	S.D. dependent var		0.604190	Adjusted R-squared
-0.835130	Akaike info criterion		0.141709	S.E. of regression
-0.536695	Schwarz criterion		0.301220	Sum squared resid
-0.770362	Hannan-Quinn criter.		14.76886	Log likelihood
			2.181194	Durbin-Watson stat

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

l(1)	l(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.35	2.63	10%	5.816603	F-statistic
3.87	3.1	5%	2	K
4.38	3.55	2.5%		
5	4.13	1%		

نلاحظ من الجدول أعلاه ان النموذج قد استوفى شروط القبول وذلك من خلال ملاحظة معامل حد تصحيح الخطأ وهو يجب أن يكون سالباً وكانت قيمته تساوي تقريبا (-1.1)، كما انه معنوي وحسب قيمة اختبار (T) الخاصه به حيث بلغت القيمة الاحتمالية له (0,0003) وهي أقل من (0,05) مما يدل على معنويته، أي ان سرعة العودة الى وضع التوازن طويل الاجل تبلغ (1,1)، الموسم الواحد.

ويمكن الحصول على معاملات الاجل القصير والاجل الطويل (المرونات) من خلال الجدول (15)

الجدول (15) معاملات الاجل القصير والاجل الطويل

المتغير	معلمة الاجل القصير (المرونة)	معلمة الاجل الطويل (المرونة)
LogRTGS	-0.463853	-0.30225
LogACH	0.060881	0.13194

من خلال ذلك نستنتج:

- ❖ بوجود أثر سلبي ومعنوي لنظام التسوية الإجمالية على كفاية رأس المال في الاجل القصير، حيث بلغت مرونة التسوية اتجاه الكفاءة حوالي (-0,463) أي ان زيادة التسوية الاجمالية بنسبة (10٪) ستخفض الكفاية بنسبة (4,63٪)، اما في الأجل الطويل فقد بلغت المرونة حوالي (0,30225) أي عند زيادة التسوية الاجمالية بنسبة (10٪) سوف تزداد الكفاية بنسبة (3,022٪) وهي استجابة بطيئة نوعا ما.
- ❖ يوجد أثر إيجابي و معنوي لكنه ضئيل للمقاصة الالكترونية بالنسبة للكفاية في الأجل القصير، حيث بلغت المرونة للمقاصة باتجاه الكفاية حوالي (0,0608) أي انه عند زيادة المقاصة الالكترونية بنسبة (10٪) سوف تزداد الكفاية بنسبة (0,608٪)، وكذلك الحال في الأجل الطويل اذ بلغت المرونة حوالي (0,1319) حيث انه بزيادة المقاصة بنسبة 10٪ تزداد الكفاية بنسبة (1,319) وهي استجابة بطيئة نوعا ما في الاجل الطويل.

الاستنتاجات

1. أدى الاستخدام الهائل للتكنولوجيا وطبيعة العمل المصرفي أصبح لزاما، على المصارف أن تواجه مخاطر التكنولوجيا والتطبيقات المصرفية ذات المحتوى التكنولوجي العالي ومثالها الخدمات الالكترونية، ولذا فأثما بدأت بتطوير أساليب الحماية والحفاظ على قواعد بياناتها من الاختراق وغيرها من مشاكل ومخاطر التكنولوجيا من اجل البقاء في ظل زخم المنافسة الحالية على اقل تقدير.

٢. تعد طرائق تقديم الخدمات المصرفية المعتمدة على التكنولوجيا المواكبة للتطور الحالي من أهم وسائل جذب الزبائن بسبب انفتاح المجتمع على البيئة التكنولوجية بشكل ملحوظ، فضلا عن كفاءة خدمات الصيرفة الالكترونية في المجال التطبيقي.
٣. في ضوء المنافسة الشديدة بين المصارف أصبح من الواجب قياس أعمال المصارف ومدى كفاءة السياسات والقرارات الاستثمارية وطبيعة توظيف الموجودات في المصارف من حيث توليد الأرباح، إذ أصبح من الضروري استخدام المؤشرات المالية كمقياس للأداء لكي تحدد الانحرافات وتقوم بمعالجتها.
٤. يوجد أثر إيجابي ومعنوي لكنه ضعيف للنظام التسوية الإجمالية على السيولة المحلية في الأجل القصير، حيث بلغت مرونة التسوية اتجاه السيولة حوالي (٠,٠٠٤٤٨٩) أي ان زيادة التسوية الاجمالية بنسبة (١٠٪) ستزداد السيولة بنسبة (٠,٠٤٤٪) وهي نسبة ضئيلة جدا، اما في الأجل الطويل فقد بلغت المرونة حوالي (٠,٠٩٨٢٢) أي عند زيادة التسوية الاجمالية بنسبة (١٠٪) سوف تزداد السيولة بنسبة (٠,٠٩٨٪) وهي استجابة بطيئة جدا.
٥. يوجد أثر إيجابي ومعنوي لكنه ضئيل للمقاصة الالكترونية بالنسبة للكفاية في الأجل القصير، حيث بلغت المرونة للمقاصة باتجاه الكفاية حوالي (٠,٠٦٠٨) أي انه عند زيادة المقاصة الالكترونية بنسبة (١٠٪) سوف تزداد الكفاية بنسبة (٠,٠٦٠٨٪). وكذلك الحال في الأجل الطويل اذ بلغت المرونة حوالي (٠,١٣١٩) حيث انه بزيادة المقاصة بنسبة ١٠٪ تزداد الكفاية بنسبة (١,٣١٩) وهي استجابة بطيئة نوعا ما في الأجل الطويل.

التوصيات

١. استناداً على الاستنتاجات التي تم التوصل إليها فتوصي الدراسة بالآتي:
 - أ. العمل على ترقية الخدمات المصرفية الالكترونية الحالية من اجل تقليل الفجوة بينها وبين الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة في الدول المختارة، وهذا التطوير يكون:
 - أ. دراسة الخدمات المصرفية الالكترونية في الدول المتقدمة، من أجل الاطلاع على آخر الأساليب المستخدمة في مجال تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية.
 - ب. تحديد ما هو قديم من الخدمات المصرفية المعتمدة في الوقت الحاضر من أجل تحديثه، مع دراسة طلب العملاء الحاليين على الخدمات الالكترونية، وكذلك معدلات نمو هذا الطلب على خدمات الصيرفة الالكترونية.
 - ج. تحليل كلفة تقديم الخدمات الالكترونية الحديثة والعائد منها من أجل تحديث نطاق الخدمات الالكترونية الحالية.
 ٢. جعل الجهات القانونية والتشريعية في العراق الى تشريع قوانين تحكم عمل الخدمات الالكترونية لحماية المتعاملين بها، أو تحديث القوانين الحالية وتطويرها.
 ٣. تدريب الموظفين على الخدمات المصرفية الالكترونية بحيث يجعلهم قادرين على مواجهة المشاكل التقنية التي تمثل الجزء الأكبر من مشاكل الخدمات الالكترونية.

المصادر:

1. Ahmed arif almazari, Financial prof mance Evaluation of some selected jordanian commercial bank, International Research journal of finance and economics, Inc, 2011.
 2. Damodar, N.Gujarati, Basic Econometrics, 4th Edition, The McGraw -Hill Companies, 2004.
 3. Fuller and Dickey, Likelihood Ratio Statistical for Autoregressive Time Series with a Unit Root, Journal of Econometrics, July, Vol.49, No4, 1981
 4. Greene H.William, Econometrics Analysis, 5th Edition, New Jersey, 2003.
 5. https://cbi.iq/news/print_news/292.
 6. Marno Verbeek, A Guide to Modern Econometrics, 2nd Edition, John Wiley & Sons Inc, England,2004.
 7. P.Perron and Phillips, R.Testing for a Unit Root in Time Series Regression, Biometrika, Vol.75,2, 1988.
 8. Rahimuddin, Muhammad, E-Banking system in Pakistan, Master thesis, Blekinge Institute of technology, Sweden, 2010.
 9. Rose, S.peter, Sylvia.chudgins, Bank management and financial services, sixth edition, mcgraw-hill, 2009.
 10. Santos, J, "E-service quality - a model f virtual service dimensions", Managing serviceQuality,2003.
 11. stephen haag, maeve.amy, management information system for the information AG, 6thEdition, mcgraw-hill companies, Inc.now york, 2007.
١٢. احمد بوراس، العمليات المصرفية الإلكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خضير، العدد ١١، ٢٠٠٧.
١٣. البنك المركزي العراقي، دائرة الاحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي العراقي، ٢٠١٦.
١٤. البنك المركزي العراقي، دائرة الاحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي العراقي، ٢٠١٥.
١٥. البنك المركزي العراقي، دائرة الاحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي العراقي، ٢٠١٤.
١٦. البنك المركزي العراقي، دائرة الاحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي العراقي، ٢٠١٣.
١٧. البنك المركزي العراقي، دائرة الاحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي العراقي، ٢٠١٢.
١٨. البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، ٢٠١٦.
١٩. البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، ٢٠١٥.
٢٠. البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، ٢٠١٤.
٢١. البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، ٢٠١٣.
٢٢. البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، التقرير السنوي للاستقرار المالي، ٢٠١٢.
٢٣. رأفت رضوان، عالم التجارة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، مصر، ١٩٩٩.

٢٤. شاهين بهاء، العولمة والتجارة الإلكترونية، عمان، الأردن، دار الفاروق للطباعة والنشر، 2000.
٢٥. عبدالقادر محمد عبدالقادر عطيه، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، ٢٠٠٤.
٢٦. غندور حافظ، محاور التحديث الفعال في المصارف العربية فكر ما بعد الحداثة، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٣.
٢٧. مجيد عبد جعفر الكرجي، مدخل الى تقويم الأداء، بغداد، 2001.
٢٨. محمد محمود الخطيب، الأداء المالي واثرة على عوائد اسهم الشركات المساهمة، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010.
٢٩. محمود حسين الوادي، عبد الله ابراهيم نزار، ادارة الجودة الشاملة في الخدمات المصرفية، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010.
٣٠. مكيد علي، الاقتصاد القياسي دروس مسائل محلولة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٧.
٣١. مؤيد محمد علي الفضل، نموذج مطور لبطاقة العلامات المتوازنة على وفق متطلبات تقويم الأداء المصرفي في العراق والاردن، 2000.
٣٢. ناظم الشمري، عبد الفتاح عبد اللات، الخدمات الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٨.
٣٣. نبيل دنون جاسم، مثال مرهون مبارك، معوقات تطبيق الصيرفة الإلكترونية في القطاع المصرفي العربي، مجلة بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 25، بغداد، العراق، تشرين الثاني 2010.