

أثر الشمول المالي في الربحية المصرفية لعينة من المصارف العراقية

The Influence of Financial Inclusion on Bank Profitability in some Iraqi Banks

ا.م.د. سرمد عبد الجبار هدا ب^(١)

Assist. Prof. Sarmad Abduljabar Haddab

م.م. محمد عبد الأمير النصراوي^(٢)

Assist. Lect. Mohammed Abdulameer An-Nasrawi

الخلاصة

يسعى البحث الى التعرف على اثر الشمول المالي في ربحية المصرف لعينة من المصارف العراقية، ولمعرفة نوع العلاقة بين متغيرات الدراسة هل هي علاقة عكسية أم علاقة طردية؟، وعليه، تم تحليل مؤشرات الربحية للمصارف لعينة ومعرفة مستوياتها خلال المدة (٢٠١١-٢٠١٩)، ومن اجل ذلك تم قياس وتحليل اثر الشمول المالي في الربحية المصرفية لعينة من المصارف العراقية خلال المدة (٢٠١١-٢٠١٩) باستخدام أتمودج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزع (ARDL)، توصل البحث الى نتيجة مفادها وجود علاقة عكسية بين الشمول المالي وبين مؤشرين من مؤشرات الربحية المصرفية وهما مؤشر معدل العائد على الموجودات ومؤشر معدل العائد على الودائع، وأشارت النتائج الى أن هذه العلاقات تكون في الأجل القصير بين كل متغيرات الدراسة فضلاً عن انعدام العلاقات في الأجل الطويل.

١- جامعة كربلاء- كلية الإدارة والاقتصاد.

٢- جامعة كربلاء- كلية الإدارة والاقتصاد.

تم التوصل الى جملة من الاستنتاجات، إذ بين البحث عن وجود علاقة عكسية بين الشمول المالي والربحية المصرفية في الأجل القصير، وانعدامها في الأجل الطويل، فضلاً عن انخفاض مستويات الربحية في الكثير من المصارف عينة البحث، ناهيك عن انخفاض مستويات الشمول المالي في العراق. وعليه، يقترح الباحث مجموعة من التوصيات تتمحور حول ضرورة بذل المزيد من الجهود من قبل البنك المركزي والمصارف العراقية الأخرى لرفع مستويات الشمول المالي وتوفير الخدمات المصرفية وإتاحتها لجميع الأفراد بأقل التكاليف.

الكلمات المفتاحية: الشمول المالي ، الربحية المصرفية ، المصارف العراقية.

Abstract

The research seeks to identify the effect of financial inclusion on the banking profitability of a sample of Iraqi banks, and to know the type of relationship between the study variables, is it an inverse relationship or a direct relationship, and accordingly, the profitability indicators of the sample banks were analyzed and their levels during the period (2011-2019) were analyzed. The impact of financial inclusion on the banking profitability of a sample of Iraqi banks during the period (2011-2019) was measured and analyzed using the ARDL model. The research reached a conclusion that there is an inverse relationship between financial inclusion and two indicators of banking profitability, namely the index of the rate of return on assets and the index of the rate of return on deposits. The results indicated that these relationships are in the short term between all variables of the study, in addition to the absence of long-term relationships.

A number of conclusions were reached, as the research shows the existence of an inverse relationship between financial inclusion and banking profitability in the short term, and its lack in the long term, as well as the low levels of profitability in many banks in the research sample, not to mention the low levels of financial inclusion in Iraq.

Accordingly, the researcher proposes a set of recommendations centered on the necessity of making more efforts by the Central Bank and other Iraqi banks to raise levels of financial inclusion and provide banking services and make them available to all individuals at the lowest costs.

Keywords: Financial Inclusion, Banking Profitability, Iraqi Banks.

المقدمة

يعد الشمول المالي من الموضوعات المهمة التي احتلت مكانة متميزة في الاقتصاد العالمي خلال السنوات الأخيرة في ظل تسارع خطى التطورات التكنولوجية في مجال الاتصالات، إذ يأتي في مقدمة الأولويات لصناع السياسات الاقتصادية، لما له من أهمية كبيرة في تحقيق النمو والتطور الاقتصادي وزيادة مستويات الرفاه الاقتصادي، وقد تم تضمين الشمول المالي في عشر من أهداف التنمية المستدامة والمتمثلة بتعزيز النمو

المشترك على أساس تكافؤ الفرص بين أفراد المجتمع والقضاء على الفقر والمساعدة في تحقيق الأمن الغذائي من خلال تعزيز الزراعة المستدامة، فضلاً عن ضمان حياة صحية وتوفير فرص التعلم الجيد، وتحقيق المساواة بين الجنسين من خلال توفير منتجات مالية للمرأة وشمولها في النظام المالي.

وقد أولت المؤسسات المالية الدولية كصندوق النقد الدولي والبنك الدولي والمجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء أهمية كبيرة للشمول المالي وأصبح جزءاً من استراتيجياتها لتطوير القطاع المالي، وفي هذا الإطار برزت العديد من المبادرات الدولية لزيادة معدلاته، وقد بدأت الدول بتنفيذ الاستراتيجيات والخطط من أجل رفع معدل الشمول المالي لما له من أهميته ودور في تحقيق أهداف تنمية وتحقيق التطور الاقتصادي.

وفي العراق وعلى الرغم من توجهات البنك المركزي العراقي خلال السنوات القليلة الماضية لاسيما بعد عام ٢٠١٧ لزيادة مستويات الشمول المالي، ألا أنها لا زالت دون المستوى المطلوب وهي ادنى بكثير من دول المنطقة، ويعاني القطاع المصرفي في العراق من تخلف واضح وقصور في البنية التحتية لقطاع التكنولوجيا والاتصالات والذي يمثل المرتكز الأساس لتحقيق الشمول المالي، فضلاً عن القصور في التشريعات وعدم اهتمام المصارف وتعاملهم بشكل جدي بهذا الموضوع، الى جانب انخفاض الوعي والثقافة المالية لدى الأفراد وعدم ثقتهم بالقطاع المصرفي.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الآتي (هل يؤثر الشمول المالي في الربحية المصرفية لعينة من المصارف العاملة في العراق)؟

أهمية البحث:

تمثل أهمية البحث في دراسة وحساب وتحليل العلاقة بين مؤشر التجميعي للشمول المالي ومؤشرات الربحية المصرفية لعينة من المصارف العراقية لبيان هل أن الشمول المالي في العراق يسهم في تحقيق الربحية وزيادتها لعينة من المصارف العراقية؟

هدف البحث:

يهدف البحث الى قياس وتحليل العلاقة بين المؤشر المركب للشمول المالي في العراق على الربحية المصرفية لعينة من المصارف العراقية

فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية مفادها وجود علاقة قوية بين الشمول المالي والربحية المصرفية

الحدود الزمانية والمكانية للبحث:

تتمثل الحدود الزمانية في المدة ٢٠١١-٢٠١٩، في حين تتمثل الحدود المكانية في اختيار ١١ مصرف من المصارف العاملة في العراق وهي تمثل ما نسبته ١٥٪ من النظام المصرف العراقي.

المبحث الأول: مفاهيم الشمول المالي

المطلب الأول: الشمول المالي المفهوم والأهمية

١. مفهوم الشمول المالي

يأتي الشمول المالي على رأس الأولويات الاقتصادية والإنمائية لدوره الكبير في دعم النمو الاقتصادي وتقليل التفاوت في توزيع الدخل هذا فضلاً عن كونه عاملاً مساعداً في تحقيق تسعة من أهداف التنمية المستدامة.

فالشمول المالي هو إطار لسياسة التنمية الاجتماعية والاقتصادية التي تركز على استخدام المزيد من الأشخاص والحصول على الخدمات المصرفية الرسمية، منذ سبعينيات القرن الماضي على الأقل، جادل اختصاصيو التنمية الاقتصادية بأن الشمول المالي يجب أن يستهدف "الفقراء أو قاع الهرم" ويجب ان يستخدم معظمهم قروض صغيرة^(٣).

وقد ظهر مفهوم الاستبعاد المالي^(*) عكس الشمول المالي لأول مرة في عام ١٩٩٥ في دراسة اعدھا Leyshon & Thrift والتي كانت تناقش وتبحث موضوع الخدمات والمنتجات المالية في جنوب شرق إنكلترا، وقد تناولت الدراسة اثر أغلاق فرع لاحد البنوك على وصول سكان المنطقة فعلياً للخدمات المصرفية والمنتجات المالية واثرها على مستوى المعيشة ومن هو المتضرر الأكثر من أغلاق بعض فروع هذه البنوك، وقد أشارت الدراسة إلى أن الفقراء هم النسبة الأكبر من المتضررين وكانت هناك فئة من المجتمع هم الأثرياء والذين كانوا مستفيدين من الشمول المالي بشكل واضح إذ كانت هناك منافسة بين المؤسسات المالية لتوفير الخدمات المالية لهذه الفئة (فئة الأغنياء)^(٤).

3- Ken Mitchell, Robert H. Scott, Pesos Or Plastic? Financial Inclusion, Taxation, And Development In South America, 3rd Edition, Palgrave Macmillan, Usa, 2019, P:17

*- الاستبعاد المالي: يحتوي مصطلح "الاستبعاد المالي" على مجموعة واسعة من التعاريف الضمنية والصريحة. وفقاً للأدبيات الاقتصادية يمكن تعريف الاستبعاد المالي: هو العملية التي يواجه فيها الأشخاص صعوبات في الوصول والاستخدام للخدمات والمنتجات المالية في السوق السائدة بما يتناسب مع احتياجاتهم وتمكينهم من العيش حياة اجتماعية طبيعية في المجتمع الذي ينتمون إليه: يُنظر في ذلك:

Patricia Lindelwa Makoni, From Financial Exclusion To Financial Inclusion Through Microfinance: The Case Of Rural Zimbabwe, Corporate Ownership And Control, Vol11, Issue4, South Africa, 2014

4- Andrew Leyshon, Nigel Thrift, Geographies Of Financial Exclusion: Abandonment In Britain And United States, Royal Geographical Society With Ibg, Vol20, No.3, British, 1996, p312-341.

وقد تعددت مفاهيم الشمول المالي فقد عرفت بها بعض الأدبيات الاقتصادية على انه ((هو الوصول إلى الخدمات المالية المناسبة حتى يتمكن الناس من إدارة أموالهم بشكل فعال وآمن وثقة على أساس يومي وإمكانية التعامل مع الضائقة المالية للحماية من الاختلالات قصيرة الأجل في الدخل والنفقات والاستفادة من الفرص طويلة الأجل))⁽⁵⁾.

كما يعرفه البنك الدولي في تقريره الصادر ٢٠١٤ تحت عنوان تقرير التنمية المالية العالمي Global Financial Development Report على انه ((نسبة الأفراد والشركات التي تستخدم الخدمات المالية وله العديد من الأبعاد حيث تعكس هذه الأبعاد الخدمات المالية الممكنة ومنها حسابات المدفوعات والادخار إلى الائتمان والتأمين والرواتب التقاعدية والأوراق المالية))^(٦).

وعموماً، يمكننا القول إن الشمول المالي يتمثل في إمكانية الوصول واستخدام مجموعة من الخدمات والمنتجات المالية ضمن الأطر الرسمية والقانونية لكافة أفراد المجتمع من الذين لديهم الرغبة في الحصول على هذه الخدمات والمنتجات المالية والاستفادة منها في الوقت الملائم وبأقل التكاليف لتلبية متطلباتهم وإدارة أموالهم بما يرغبون باستخدام الأساليب الإلكترونية المناسبة لذلك.

وقد شهد الشمول المالي في العراق تطورات متلاحقة خلال المدة (٢٠١١-٢٠١٩) إذ ارتفع من (٠,٠٨٥٪) في عام ٢٠١١ ليصل إلى نحو (١,٠٩٨٪) في عام ٢٠١٩ وبمعدل نمو مركب بلغ (٢,٨٨٪)⁽⁷⁾.

٢. أهمية الشمول المالي

يكتسب الشمول المالي أهمية في أن التحسينات في قطاع الخدمات المالية تؤدي إلى تخصيص الموارد بكفاءة مما ينتج عنه زيادة النمو الاقتصادي، وزيادة فرص الحصول على التمويل للأسر ذات الدخل المنخفض والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتي تساعد على تحسين مستويات الاستثمار، وان له تأثيراً إيجابياً على الحد من عدم المساواة في الدخل⁽⁸⁾، كما وتكمن أهمية الشمول المالي في عده كمحور مهم في منظومة دعم رواد الأعمال والشركات الناشئة في تقديم الدعم والتمويل لتحويل إلى شركات صغيرة ومتوسطة مولدة للأعمال وفرص العمل⁽⁹⁾، ويمكن تلخيص هذه الأهمية بالنقاط الآتية:

5- Bank Of Papua New Guinea, Papua New Guinea Institute For National Affairs, The World Bank, Financial Inclusion And Financial Capability In Morobe And Madang Provinces Papua New Guinea, 2015, P:1.

6- International Bank For Reconstruction And Development, The World Bank, Financial Inclusion, Global Financial Development Report, Washington, 2014, P:15.

7- يُنظر الملحق (١)

8- Humphrey Shumba, Financial Inclusion Of The Informal Sector As An Enabler To Economic Growth In Zimbabwe, Master Thesis Submitted To The University Of Pretoria, Gordon Institute Of Business Science, 2016, P:23-24.

٩- نيفين حسين، دراسة الشمول المالي وثورة التكنولوجيا المالية، وزارة الاقتصاد: الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٨، ص ٢.

- أ- تعزيز جهود التنمية: أثبتت العديد من الدراسات التطبيقية التي أجرتها مجموعة البنك الدولي وجود علاقة طردية بين مستويات الشمول المالي والتنمية الاقتصادية.
- ب- تعزيز مستويات العدالة الاجتماعية في المجتمعات: أثبتت الدراسات أن هناك علاقة طردية بين الشمول المالي ومستويات العدالة الاجتماعية فضلاً عن الأثر الإيجابي في سوق العمل.
- ت- تعزيز استقرار النظام المالي: يسهم زيادة مستويات الشمول المالي في تعزيز استقرار النظام المالي، ذلك أن مزيد من استخدام النظام المالي الرسمي سينوع من محفظة الودائع لدى المصارف والمؤسسات المالية مع تحقيق مستويات التركز فيها وبما يقلل من مخاطر هذه المؤسسات.
- ث- تعزيز قدرة الأفراد على الاندماج والمساهمة في بناء مجتمعاتهم: أن تحسين قدرة الأفراد على استخدام النظام المالي ستعزز قدرتهم على بدء أعمالهم الخاصة والاستثمار في التعليم.
- ج- أتمتة النظام المالي: أن توسيع الخدمات المالية وزيادة استخدامها يتطلب المزيد من أتمتة هذه الخدمات وبما يجذب المزيد من المستخدمين مع الثورة التكنولوجية في مجال الاتصالات والإلكترونيات التي يشهدها العالم خلال القرن الواحد والعشرين^(١٠).

المطلب الثاني: تحليل مؤشرات الربحية المصرفية لعينة من المصارف العراقية

يحتل مفهوم الربحية مكانة هامة لمختلف الأعمال التجارية فالأرباح هي الهدف الأساسي التي تسعى إليها الشركات والمؤسسات المالية، إذ من خلالها يتم قياس كفاءة العمل وكلما زاد حجم الأرباح زادت كفاءة المؤسسة وانخفضت المخاطر.

ويمكن تعريف الربحية على أنها المؤشر الكاشف لمركز المصرف التنافسي في الأسواق المصرفية وفي جودة أدائها، إذ إنَّها تسمح للمصرف بالاحتفاظ بمخاطرة معينة وتوفير الغطاء ضد المشاكل القصيرة الأمد^(١١). وهناك مجموعة من المؤشرات المستخدمة لقياس الربحية المصرفية، لعل أبرزها (والتي تم استخدامها في البحث وبحسب البيانات المتوفرة) وهي:

أ- معدل العائد على الموجودات:

تعد الموجودات أساس العائد للعمليات التشغيلية للمصرف، حيث يتناسب العائد طردياً مع حجم الموجودات المتمثلة بالاستثمارات في القروض والاستثمارات المصرفية الأخرى، بمعنى أن الزيادة في الموجودات

١٠- رشا عودة لفتة، وسالم عواد حسين، البات وسياسات مقترحة لتوسيع قاعدة انتشار الشمول المالي وصولاً للخدمة المالية في

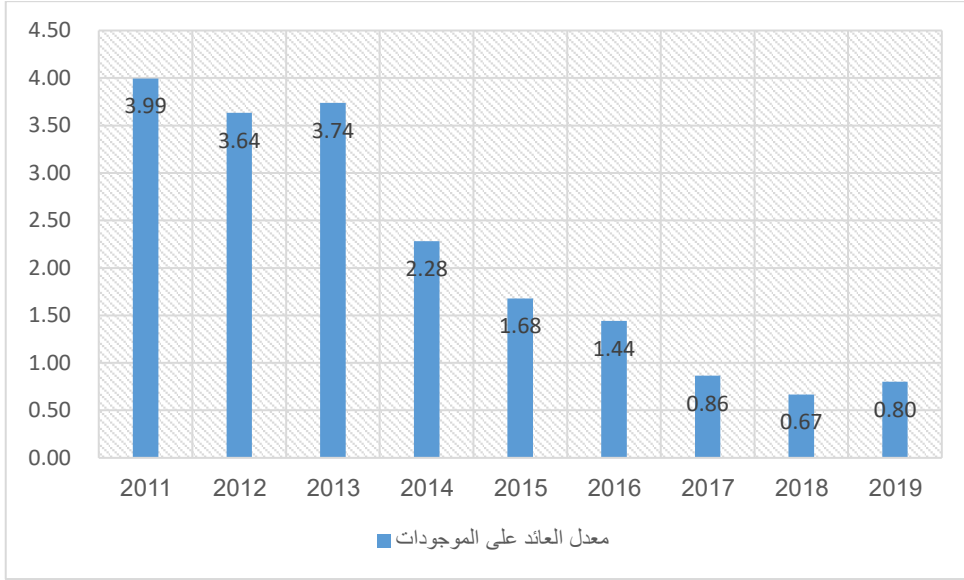
العراق، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، المجلد ١١، العدد ١٥، ٢٠١٩، ص ٨٤.

11- Van Greuning, Hennie, And Sonja Brajovic Bratanovic, Analyzing Banking Risk A Framework For Assessing Corporate Governance And Financial Risk, The World Bank, Washington D.C, 2009, P:101.

تؤدي إلى زيادة في معدل العائد، ويعد هذا المؤشر من أكثر المؤشرات استخداماً في التحليل المالي للربحية ويمكن التوصل إلى معدل العائد على الموجودات من خلال المعادلة الأتية: (١٢).

$$\text{معدل العائد على الموجودات} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة}}{\text{معدل إجمالي الموجودات}} \times 100$$

الشكل (١) معدل العائد على الموجودات للمصارف عينة البحث مجتمعةً للمدة (٢٠١١-٢٠١٩)



المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الملحق الإحصائي (٢).

يلاحظ من تحليل بيانات المصارف عينة البحث خلال المدة (٢٠١١-٢٠١٩) وكما في الشكل (١)، أن معدل العائد على الموجودات قد شهد تراجعاً بشكل ملحوظ من عام ٢٠١٤ وصولاً إلى عام ٢٠١٩، وقد يعود السبب في ذلك إلى ضعف أداء القطاع المصرفي في البلد لا سيما المصارف الموجودة في سوق العراق للأوراق المالية، فضلاً عن الأزمات الاقتصادية وتراجع الأداء الاقتصادي للبلد، والأزمات السياسية التي مر بها البلد.

ب- معدل العائد على الودائع:

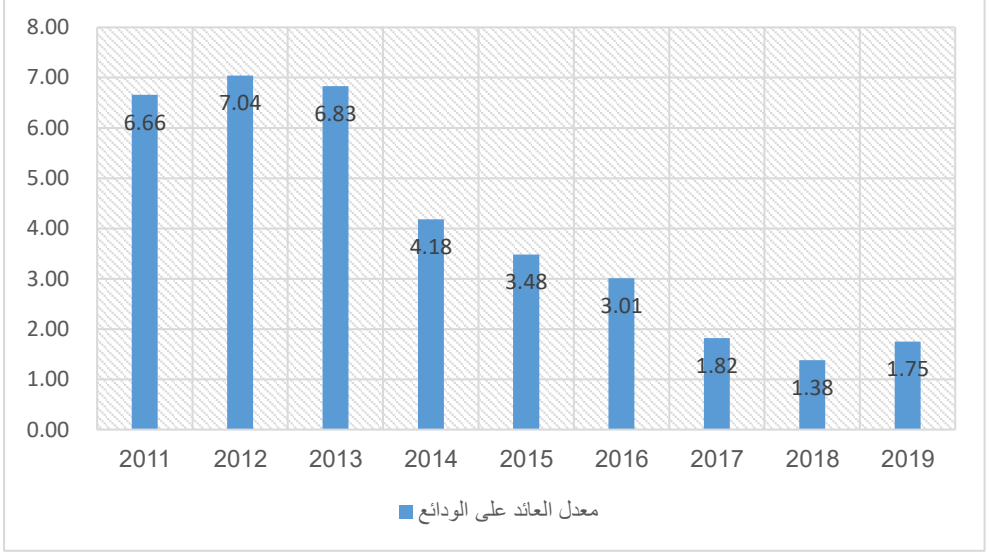
المقياس الثاني للربحية هو معدل العائد على الودائع يتم حساب هذا المعدل من خلال قسمة صافي الدخل بعد الضريبة على إجمالي الودائع الاستثمارية، ويظهر هذا المعدل قدرة البنك على التنافس على

١٢- حاكم محسن محمد، حمد عبد الحسين راضي، حوكمة البنوك وأثرها في الأداء والمخاطرة، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١١، ص ٨٤-٨٥.

استقطاب رؤوس الأموال، إذ يمكن اعتبار معدل العائد على انه السعر أو تكلفة جذب الودائع، فاذا أصبح المصرف أكثر كفاءة في جمع الودائع وتحويلها إلى استثمارات مربحة تصبح قيمة الودائع اعلى من قبل، ويمكن احتساب قيمة معدل العائد على الودائع من خلال المعادلة الآتية: (١٣)

$$\text{معدل العائد على الودائع} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة}}{\text{أجمالي الودائع}} \times 100$$

الشكل (٢) معدل العائد على الودائع للمصارف عينة البحث مجمعةً للمدة (٢٠١١-٢٠١٩)



المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الملحق (٣).

يلاحظ من تحليل بيانات المصارف عينة البحث خلال المدة (٢٠١١-٢٠١٩) كما في الشكل (٢)، أن معدل العائد على الودائع قد شهد تراجعاً بشكل ملحوظ من عام ٢٠١٤ وصولاً إلى عام ٢٠١٨، ثم شهد ارتفاع بسيط في عام ٢٠١٩.

المبحث الثاني: تحليل العلاقة بين الشمول المالي والربحية للمصارف العينة

١. توصيف الأنموذج القياسي

يعد توصيف الأنموذج وقياس العلاقة لأثر المتغير المستقل (الشمول المالي) في المتغير التابع (الربحية المصرفية)، ضرورياً لمعرفة مدى أثر هذه العوامل على المتغير التابع خلال المدة الزمنية، وكان لابد من استخدام الأساليب القياسية وبيان اثر هذه المتغيرات بشكل عملي من خلال توصيف العلاقة، وقد تم

13- Abdel-Hameed M. Bashir, Risk And Profitability Measures In Islamic Banks: The Case Of Two Sudanese Banks, Islamic Economic Studies, Vol. 6, No. 2, 1999, P: 11.

الاعتماد على البيانات الربع السنوية لمدة الدراسة من الربع الأول لعام ٢٠١١ الى الربع الرابع من العام ٢٠١٨، وذلك بسبب عدم توافر البيانات فيما يخص الشمول المالي في العراق بشكل سنوي، ومن اجل استخدام الأساليب القياسية بشكل صحيح وذو نتائج علمية منطقية كان لا بد من تحويلها الى ربع سنوية من اجل زيادة عدد المشاهدات، وقد تم ذلك عن طريق برنامج EVIEWS9، علماً قد تم الحصول على بيانات الربحية للمصارف العينة عن طريق التقارير السنوية التي تصدرها هذه المصارف، أما بالنسبة لبيانات الشمول المالي فقد تم احتسابها من لدن الباحث بالاستناد الى البيانات الموجودة تقارير البنك المركزي العراقي.

ولقياس أثر الشمول المالي في الربحية المصرفية خلال المدة المذكورة، فقد استخدمنا نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزع (ARDL)(AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG MODE) والهدف من ذلك هو الحصول على نتائج واقعية ومنسجمة مع النظرية الاقتصادية، تم استخدام نموذج ARDL عن طريق البرنامج الإحصائي EVIEWS9 لتقدير النموذج واختباره ومن ثم تحليل العلاقة وقياس الأثر بين متغيرات الدراسة.

وقد تم تقدير المعادلة التي من خلالها سوف يتم التعرف على أثر الشمول المالي في الربحية المصرفية، من خلال قيمة المعلمة (B1) أو ميل الدالة، وسوف تكون الدالة بشكل الاتي:

$$y_i = b_0 + b_1 x_i \dots\dots(1)$$

إذ أن

y_i : يمثل المتغير التابع

x_i : يمثل المتغير المستقل

وقد تم التعبير عن مؤشرات الربحية المصرفية وهي (العائد على الموجودات ROA، العائد على الودائع ROD)، وبالنسبة للشمول المالي فقد تم التعبير عنه بمؤشر تجميعي واحد الذي يعبر عنه (FI)، لتصبح معادلات التقدير بالشكل الاتي:

معادلة (٢) تمثل أثر الشمول المالي (fi) في معدل العائد على الموجودات

$$roa = b_0 + b_1 fi \dots\dots(2)$$

إذ إن $rod =$ مؤشر معدل العائد على الموجودات، $fi =$ مؤشر الشمول المالي

أما فيما يخص معادلة (3) فأنها تمثل أثر الشمول المالي في معدل العائد على الودائع

$$rod = b_0 + b_1 fi \dots\dots(3)$$

إذ إن $rod =$ مؤشر معدل العائد على الودائع، $fi =$ مؤشر الشمول المالي

٢. تقدير العلاقة بين الشمول المالي FI والعائد على الموجودات ROA

أ- اختبار الاستقرار للسلاسل الزمنية (Stability Test):

يهدف هذا الاختبار الى فحص السلاسل الزمنية الداخلة في الأنموذج المقدر، وذلك من اجل التأكد من بيانات السلاسل الزمنية ومدى استقراريتها وبأي رتبة تكامل، وهو من الموضوعات المهمة في كثير من التطبيقات التي تعتمد بيانات زمنية مثل البيانات الاقتصادية والمالية خلال حقبة زمنية محددة، وذو أهمية تطبيقية وحيوية في التحليل القياسي إذ إن الاستدلال للمتغيرات غير المستقرة يعطي نتائج مضللة، فاذا كانت هذه البيانات غير مستقرة فأن الأنموذج المقدر سوف يعطي نتائج مضللة وان العلاقة بين المتغيرات غير حقيقة أو ما يسمى بالانحدار الزائف أو المضلل، وهناك العديد من الطرق الإحصائية المستخدمة لاختبار الاستقرار، وسوف نعلم في دراستنا على اختبارين لمعرفة ما اذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة أو لا، الاختبار الأول الذي سوف نعلم عليه هو اختبار (ديكي-فولر) الموسع والاختبار الثاني هو اختبار (فيلبس-بيرون) من اجل تحديد رتبة التكامل ومدى استقرارية المتغيرات كل على حدة، فاذا كانت السلاسل مستقرة في المستوى فان رتبة التكامل سوف تكون من الدرجة $I(0)$ ، أما اذا كانت مستقرة بعد اخذ الفروق الأولى لها فان درجة التكامل سوف تكون من الدرجة $I(1)$.

• اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF) AUGMENT DIKEY-FULLER TEST

للتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية لكل متغير من المتغيرات قيد الدراسة بحيث لا يقع الباحث في مشكلة الانحدار الزائف والذي يتم او يتطلب ذلك اختبار جذر الوحدة، ولتلافي وجود الارتباط الذاتي في اختبار ديكي فولر البسيط يمكن استخدام اختبار ديكي فولر الموسع الذي يعد من اهم الاختبارات المستخدمة في معرفة مدى استقرارية السلاسل الزمنية ودرجة تكاملها، وذلك لأنه يأخذ بنظر الاعتبار عدم ترابط الأخطاء، واثبت هذا الاختبار كفاءته من خلال الدراسات الاقتصادية التطبيقية الحديثة المستخدمة في تحليل السلاسل الزمنية من خلال إضافة عدد مناسب من حدود الفرق المتباطئة زمنياً، اصف الى ذلك بأنه لا يبقى خطأ الارتباط بين المتبقيات بحيث تصبح المعادلة بشكل الاتي (14):

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_t + \gamma y_{t-1} + \delta p \Delta y_{t-p} + \varepsilon_t \dots\dots\dots(٤)$$

إذ إن y_t : السلسلة الزمنية المراد اختبارها، Δ : الفرق الاول للسلسلة الزمنية، $\alpha, \beta, \gamma, \delta$: المعلمات المراد تقديرها، P: عدد الارتدادات الزمنية

14- DICKEY, David A. FULLER, Wayne A, Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root, Econometric: journal of the Econometric Society, 1981, p:1057-1060.

ع: الخطأ العشوائي له وسط حسابي مقداره صفر وتباين ثابت وان عناصره غير مرتبطة ذاتياً بعد أن يتم تقدير معاملات معادلة الانحدار يتم اختبار الفرضيتين الآتيتين:
 $H_0: y=0$ السلسلة الزمنية تعاني من جذر الوحدة (غير مستقرة)
 $H_1: y<0$ السلسلة الزمنية لا تعاني من جذر الوحدة (مستقرة)

إذ نقارن قيمة (F) المحتسبة بقيمة (t) الجدولية، فإذا كانت القيمة المحتسبة ل (F) أكبر من القيمة الجدولية عندها نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 أي أن السلسلة مستقرة، أما إذا كان العكس فهذا يعني أن السلسلة غير مستقرة ويستلزم اخذ الفرق الأول للسلسلة الزمنية ومن ثم اخذ الفرق الثاني واختبارها وهكذا إلى أن يتم الحصول على سلسلة زمنية مستقرة⁽¹⁵⁾.

جدول (١) اختبار ديكي فولر الموسع لجذر الوحدة

VAR	رتبة التكامل	عند الفرق الأول At 1 st difference			درجات الحرية Test critical values		
		A	B	NON	١٪	٥٪	١٠٪
Fi	I(1)			-2.17*	-2.64	-1.95	-1.61
Roa	I(1)		-11.13**		-4.41	-3.62	-3.24
Rod	I(1)		-10.23**		-4.41	-3.62	-3.24

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 9).

a تعني الانحدار يحتوي على قاطع.

b تعني الانحدار يحتوي على قاطع واتجاه عام.

non تعني الانحدار لا يحتوي على قاطع او اتجاه عام.

(*) معنوية عند مستوى ٥٪.

(**) معنوية عن مستوى ١٪.

• اختبار فيليبس-بيرون (P.P)perron- phillips

يعد اختبار فيليبس-بيرون من أفضل الاختبارات الاستقرارية والكشف عن جذر الوحدة وقد يعتبره البعض أفضل من اختبار ديكي-فولر الموسع لكونه يقوم على تصحيح غير معلمي لإحصاءات ديكي-فولر، من خلال تصحيح الارتباط الذاتي في بواقي معلمة جذر الوحدة مع الإخذ بنظر الاعتبار الأخطاء

15- يُنظر في ذلك:

-Damodar N. Gujarati, Domnc Porter, Basic Econometric, 15th Edition, Mcgraw, Hill, 2009, P218.

اثر الشمول المالي في الربحية المصرفية لعينة من المصارف العراقية المرتبطة، فهو يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية ويمكن تقدير التباين من خلال التالي⁽¹⁶⁾.

$$s_u^2 = T^{-1} \sum_{j=1}^T \hat{U}_t^2 + T^{-1} \sum_{j=1}^L \sum_{t=1j+1}^T \hat{U}_t \hat{U}_{t-j} \quad \dots (5)$$

إذ تمثل T حجم العينة، ويمثل L معامل إنهاء التباطؤ كما أن هذا الاختبار غير حساس لعدم توفر شروط الحد العشوائي التقليدية، فضلاً عن أنه لا يسمح لإخطاء عشوائية متنوعة ذات تباين متغير ومرتبطة ذاتياً⁽¹⁷⁾.

الجدول (٢) اختبار فليبس بيرون لجذر الوحدة

VAR	رتبة التكامل	عند المستوى			عند الفرق الأول			درجات الحرية		
		At level			At 1 st difference			Test critical values		
		A	B	NON	A	B	NON	%١	%٥	%١٠
Fi	I(1)							-	-	-
								2.64	1.95	1.61
Roa	I(0)			-3.14*				-	-	-
								2.64	1.95	1.61
Rod	I(0)			-2.23*				-	-	-
								2.64	1.95	1.61

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 9).

a تعني الانحدار يحتوي على قاطع.

b تعني الانحدار يحتوي على قاطع واتجاه عام.

non تعني الانحدار لا يحتوي على قاطع أو اتجاه عام.

(*) معنوية عند مستوى ٥٪.

يتضح من خلال اختبار الاستقرار أو جذر الوحدة للمتغيرات التابعة والمستقلة، فإن المتغيرات مستقرة عند اخذ الفرق الأول لها.

16- سلطان جاسم سلطان النصراوي، تأثير القطاع السياحي في النمو الاقتصادي لدول مختارة مع إشارة خاصة للعراق، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة كربلاء، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد، ٢٠١٥، ص ١٦٨.

17- للمزيد يُنظر في ذلك:

Phillips, Peter CB, and Pierre Perron, Testing for a unit root in time series regression, *Biometrika*, London, 75(2), (1988), p: 335-346.

ب- تقدير أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL

لكي نتوصل الى طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل (الشمول المالي FI) والمتغير التابع مؤشرات الربحية المصرفية (العائد على الموجودات ROA، العائد على الودائع ROD)، وبعد إجراء التقدير حصلنا على النتائج الآتية:

الجدول (٣) نتائج اختبار أنموذج ARDL لقياس اثر الشمول المالي في العائد على الموجودات

Var	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
ROA(-1)	1.770	0.129	13.688	0.000
ROA(-2)	-0.799	0.125	-6.351	0.000
FI	0.333	0.130	2.561	0.017
FI(-1)	-0.565	0.223	-2.531	0.018
FI(-2)	0.214	0.131	1.631	0.115
C	0.002	0.005	0.419	0.678
R-squared	0.996	Adjusted R-squared		0.995
F-statistic	1431	Durbin-Watson stat		1.962

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

يبين لنا الجدول (٣) نتائج تقدير أنموذج ARDL وكانت القدرة التفسيرية للأنموذج المقدر (= R² 0.99)، أما قيمة (Adjusted R-Squared= 0.99) وهذا يدل على أن المتغير المستقل وهو الشمول المالي يؤثر بالمتغير التابع وهو العائد على الموجودات بمقدار (٩٩٪)، أما (١٪) فيعود سببها الى متغيرات أخرى غير داخلة في الأنموذج المقدر، وعند معاينة قيمة f المحتسبة فهي (١٤٣١) وهي معنوية عند مستوى ٥٪ لذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، والتي تنص على وجود علاقة بين المتغيرات الداخلة في الأنموذج.

الجدول (٤) نتائج اختبار أنموذج ARDL لقياس اثر الشمول المالي في العائد على الودائع

Var	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
ROD(-1)	1.810	0.106	17.083	0.000
ROD(-2)	-0.841	0.101	-8.290	0.000
FI	0.714	0.194	3.669	0.001
FI(-1)	-1.246	0.342	-3.640	0.001

FI(-2)	0.505	0.204	2.465	0.021
C	0.003	0.006	0.504	0.618
R-squared	0.99	Adjusted R-squared		0.99
F-statistic	1963	Durbin-Watson stat		2.175

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

يبين لنا الجدول (٤) نتائج تقدير أنموذج ARDL وكانت القدرة التفسيرية للأنموذج المقدر ($R^2=0.99$)، أما قيمة ($\text{Adjusted R-Squared}=0.99$) وهذا يدل على أن المتغير المستقل وهو الشمول المالي يؤثر بالمتغير التابع وهو العائد على الودائع بمقدار (٩٩٪)، أما (١٪) فيعود سببها الى متغيرات أخرى غير داخلية في الأنموذج المقدر، وعند معاينة قيمة f المحتسبة فهي (١٩٦٣) وهي معنوية عند مستوى ٥٪ لذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، والتي تنص على وجود علاقة بين المتغيرات الداخلة في الأنموذج.

ت- اختبار الحدود (bound test)

وبعد تقدير الأنموذج قمنا باختبار الحدود (bounds test) للكشف عما اذا كانت هناك علاقة توازنية طويلة الأجل من عدمها، والذي من خلالها حصلنا على النتائج الآتية:

الجدول (٤) اختبار الحدود (Bounds Test) للعلاقة بين الشمول المالي والعائد على الموجودات

Test Statistic	value	k
F-statistic	1.323	١
Significance	I0 Bound	I1 Bound
١٠٪	٤.٠٤	٤.٧٨
٥٪	٤.٩٤	٥.٧٣
٢.٥٪	٥.٧٧	6.68
١٪	٦.٨٤	٧.٨٤

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

يلاحظ من الجدول أعلاه وهو اختبار الحدود أن قيمة f المحتسبة أصغر من أدنى قيمة جدولية عند مستوى ١٠٪ والتي بلغت (٤,٠٤)، وهنا يجب علينا قبول فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ونرفض الفرضية البديلة.

ثم قمنا باختبار الحدود (bounds test) للعلاقة بين الشمول المالي والعائد على الودائع للكشف عما إذا كانت هناك علاقة توازنية طويلة الأجل من عدمها، ومن خلال الاختبار في الجدول (٥)، يتضح أن

قيمة f الجدولية كانت قيمتها (٢,٢٨٢) وكانت اقل من أدنى قيمة عند الدرجة I0 لذا هي غير معنوية ولا توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

الجدول (٥) اختبار الحدود (Bounds Test) للأنموذج المقدر

Test Statistic	value	k
F-statistic	2.282	١
Significance	I0 Bound	I1 Bound
%١٠	٤,٠٤	٤,٧٨
%٥	٤,٩٤	٥,٧٣
%٢,٥	٥,٧٧	6.68
%١	٦,٨٤	٧,٨٤

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

ث- اختبار مشكلة الارتباط التسلسلي واختبار عدم تجانس التباين

قمنا باختبارات عدة لمعرفة مشاكل الأنموذج وهي اختبار مشكلة الارتباط التسلسلي واختبار عدم تجانس التباين وظهرت النتائج الآتية:

الجدول (٦) اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity Test)

(Test) للعلاقة بين الشمول المالي والعائد على الموجودات

Breusch–Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.009	Prob. F	0.990
Obs*R-squared	0.026	Prob. Chi-Square	0.987
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.111	Prob. F	0.741
Obs*R-squared	0.118	Prob. Chi-Square	0.730

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

يتضح من الجدول (٦) اختباران وهما اختبار الارتباط التسلسلي واختبار عدم تجانس التباين، ويمكن من خلال النتائج الظاهرة في الجدول معرفة أن الأنموذج خالي من مشكلة الارتباط التسلسلي من خلال ملاحظة قيمة f الجدولية والتي كانت (٠,٠٠٩)، وقيمة chi-square التي كانت (٠,٠٢٦) وهما غير

معنويتين عند مستوى ٥٪، أي سنقبل فرضية العدم بمعنى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط التسلسلي، فضلاً عن خلوه من مشكلة عدم تجانس التباين، ويمكن معرفة ذلك من خلال ملاحظة قيمة f المحتسبة والتي بلغت (٠,١١١) وقيمة chi-square والتي بلغت (٠,١١٨) وهما غير معنويتين عند مستوى ٥٪ وبهذا نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مشكلة عدم تجانس التباين.

أما بالنسبة لمؤشر العائد على الودائع يمكن توضيحه من خلال الجدول الآتي:

الجدول (٧) اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity Test)

(Test) للعلاقة بين الشمول المالي والعائد على الودائع

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	٠.٥٨٩	Prob. F	٠.٥٦٣
Obs*R-squared	١.٥٢٦	Prob. Chi-Square	٠.٤٦٦
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	٠.١٧١	Prob. F	٠.٦٨٢
Obs*R-squared	٠.١٨٢	Prob. Chi-Square	٠.٦٦٩

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

من خلال الجدول أعلاه يتضح خلو الأنموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي وكانت قيمة f المحتسبة (٠,٥٨٩) وقيمة chi-square التي بلغت (١,٥٢٦) وهي غير معنوية عند مستوى ٥٪، بمعنى آخر عدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي في الأنموذج المقدر، أما بالنسبة لاختبار عدم تجانس التباين يتضح أيضاً خلو الأنموذج المقدر من المشكلة وكانت قيمة f المحتسبة (٠,١٧١) وقيمة chi-square بلغت (٠,١٨٢) وهي غير معنوية عند مستوى ٥٪، لذا سوف نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة.

ج- نموذج تصحيح الخطأ

وعند تقدير نموذج تصحيح الخطأ واختبار العلاقة طويلة الأجل بين الشمول المالي والعائد على الموجودات ظهرت النتائج الموضحة في الجدول (٨).

الجدول (٨) نتائج اختبار أنموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل بين الشمول المالي والعائد على

الموجودات

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1))	0.799	0.125	6.351	0.000
D(FI)	0.333	0.130	2.561	0.017
D(FI(-1))	-0.214	0.131	-1.631	0.115
CointEq(-1)	-0.029	0.029	-1.009	0.322
Cointeq = ROA-(-0.59*FI+0.07)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FI	-0.590	0.992	-0.595	0.557
C	0.071	0.108	0.661	0.514

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (٨) أن الشمول المالي يرتبط بعلاقة عكسية مع معدل العائد على الموجودات، إذ إن الإشارة السالبة في المعادلة تعني ارتفاع الشمول المالي سوف يؤدي الى انخفاض معدل العائد على الموجودات، وقد يعود السبب في ذلك بأن من اهم شروط تحقيق الشمول المالي هو تقديم افضل الخدمات للأفراد وبأسعار منخفضة، فضلاً عن ارتفاع الشمول المالي يستوجب فتح فروع جديدة للمصرف وزيادة أعداد أجهزة الصراف الآلي وتوزيعها في مختلف المناطق، وهذا يؤدي الى زيادة في أعداد الموظفين من اجل تقديم افضل الخدمات كل هذه التحديات توغز بارتفاع النفقات للمصارف وبالتالي يؤدي الى انخفاض الربحية، وتبين النتائج بأن زيادة الشمول المالي بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى انخفاض في معدل العائد على الموجودات بمقدار (٠,٥٩)، كما ويتضح أن معامل تصحيح الخطأ ظهر بقيمة سالبة وهذا يدل على وجود علاقة توازن قصيرة الأجل، أما في الأجل الطويل فأن الشمول المالي ليس له تأثير معنوي، إذ يقتصر تأثيره في الأجل القصير.

اما بالنسبة لمؤشر العائد على الودائع لتقدير نموذج تصحيح الخطأ واختبار العلاقة طويلة الأجل ظهرت

النتائج الموضحة في الجدول (٩).

الجدول (٩) نتائج اختبار أنموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل بين الشمول المالي والعائد على

الودائع

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROD(-1))	0.841	0.101	8.290	0.000
D(FI)	0.714	0.194	3.669	0.001
D(FI(-1))	-0.505	0.204	-2.465	0.021
CointEq(-1)	-0.030	0.022	-1.330	0.196
Cointeq = ROD-(-0.873*FI+0.114)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FI	-0.873	1.422	-0.614	0.544
C	0.114	0.151	0.754	0.458

المصدر: الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews9).

عند ملاحظة النتائج الظاهرة في الجدول (٩) فأنها لم تختلف كثيراً عن اثر الشمول المالي في العائد على الموجودات، إذ ظهرت أن هناك علاقة عكسية بين الشمول المالي وبين معدل العائد على الودائع، كما وقد تم ذكر بعض اهم الأسباب التي تؤدي الى هذه العلاقة العكسية بين الشمول المالي والربحية المصرفية، والتي من أهمها هو ارتفاع النفقات الواجب على المصارف أن تنفقها من اجل تحقيق مستويات اعلى من الشمول المالي، وتبين النتائج أن زيادة الشمول المالي بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى انخفاض معدل العائد على الودائع بمقدار (٠,٨٧)، كما ويتضح أن معامل تصحيح الخطأ قد ظهر بقيمة سالبة وهذا يدل على وجود علاقة توازنية قصيرة الأجل بين الشمول المالي ومعدل العائد على الودائع، أما فيما يخص العلاقة طويلة الأجل فأنها معدومة وان اثر الشمول المالي غير معنوي في الأجل الطويل.

الاستنتاجات

١. بات الشمول المالي من اهم المواضيع التي تهتم بها اغلب المنظمات والمؤسسات المالية الدولية لما له من آثار على دفع عجلة النمو والتنمية في كل البلدان المتقدمة منها والنامية.
٢. أشارت النتائج الى انخفاض مستويات الشمول المالي في العراق وهناك فئة كبيرة من المجتمع مستبعدين مالياً، بالرغم من توجهات البنك المركزي العراقي لزيادة معدلات الشمول المالي لا سيما بعد عام ٢٠١٧ مما ينعكس بشكل سلبي على واقع القطاع المصرفي في العراق.

٣. انخفاض مستويات الربحية المصرفية في الكثير من المصارف العراقية وهي غير جاذبة للمستثمرين في المنتجات المصرفية مع ارتفاع مخاطرها.
٤. أشار النموذج القياسي الى عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين الشمول المالي ومؤشرات الربحية المصرفية.
٥. هناك علاقة أو أثر للشمول المالي في الربحية المصرفية في الأجل القصير وهي علاقة عكسية.

التوصيات

١. ينبغي العمل على بذل المزيد من الجهود من البنك المركزي من اجل رفع مستويات الشمول المالي في العراق لما له من دور في رفع عجلة التنمية والتطور الاقتصادي في البلد.
٢. تعزيز الثقافة المالية والرقمية وبناء القدرات التي تستهدف دعم الشمول المالي والاستفادة من التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد العالمي لاسيما في مجال الاتصالات.
٣. منح تسهيلات في توفير المنتجات المالية من الائتمان وفتح حسابات والتقليل من الروتين، وتوفير بيئة استثمار للمستثمرين في المنتجات المصرفية وتفعيل القوانين لحمايتهم
٤. على البنك المركزي العراقي التأكيد على مبدأ الشفافية في عمل المصارف وإلزام المصارف في تقديم القوائم المالية في وقتها المحدد.
٥. إلزام المصارف في تقديم البيانات المتعلقة بالشمول المالي في الوقت المناسب وفي التاريخ المحدد والتأكيد على دقتها.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

١. حاكم محسن محمد، حمد عبد الحسين راضي، حوكمة البنوك وأثرها في الأداء والمخاطرة، ط١، دار البيازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١١
٢. سلطان جاسم سلطان النصراوي، تأثير القطاع السياحي في النمو الاقتصادي لدول مختارة مع إشارة خاصة للعراق، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة كربلاء، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد، ٢٠١٥.
٣. رشا عودة لفتة، وسالم عواد حسين، البات وسياسات مقترحة لتوسيع قاعدة انتشار الشمول المالي وصولاً للخدمة المالية في العراق، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، المجلد ١١، العدد ١، ٢٠١٩.
٤. نيفين حسين، دراسة الشمول المالي وثورة التكنولوجيا المالية، وزارة الاقتصاد: الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٨.

1. Abdel-Hameed M. Bashir, Risk and Profitability Measures in Islamic Banks: The Case of Two Sudanese Banks, Islamic Economic Studies, Vol. 6, No. 2, 1999.
2. Andrew Leyshon, Nigel Thrif, Geographies of Financial Exclusion: Abandonment in Britain And United States, Royal Geographical Society with Ibg, Vol20, No.3, British,1996.
3. Bank of Papua New Guinea, Papua New Guinea Institute for National Affairs, The World Bank, Financial Inclusion and Financial Capability in Morobe And Madang Provinces Papua New Guinea, 2015.
4. Damodar N. Gujarati, Domnc Porter, Basic Econometric, 15th Edition, Mcgraw, Hill, 2009.
5. DICKEY, David A. FULLER, Wayne A, Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root, Econometrica: journal of the Econometric Society, 1981.
6. International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, Financial Inclusion, Global Financial Development Report, Washington, 2014.
7. Ken Mitchell,Robert H.Scott, Pesos Or Plastic? Financial Inclusion, Taxation, And Development in South America, 3rd Edition, Palgrave Macmillan, Usa,2019.
8. Patricia Lindelwa Makoni,From Financial Exclusion To Financial Inclusion Through Microfinance: The Case Of Rural Zimbabwe, Corporate Ownership And Control,Vol11,Issue4,South Africa,2014
9. Phillips, Peter CB, and Pierre Perron, Testing for a unit root in time series regression, Biometrika, London, 75(2), (1988).
10. Van Greuning, Hennie, And Sonja Brajovic Bratanovic, Analyzing Banking Risk A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk, The World Bank, Washington D.C, 2009.
11. Humphrey Shumba, Financial Inclusion of The Informal Sector as An Enabler to Economic Growth in Zimbabwe, Master Thesis Submitted to The University of Pretoria, Gordon Institute of Business Science, 2016, P:23-24.