

## استخدام نموذج ARDL في قياس تأثير مؤشرات السيولة على مؤشرات الربحية

## Using the ARDL model to measure the impact of liquidity indicators on profitability indicators

م.م ايات قيس محمد علي العذاري<sup>2</sup>

Asst. Lect. Ayat Qays Mohammed  
Ali ALethari

جامعة وارث الأنبياء

University of Warith al-Anbiyaa

[ayat.gais@uowa.edu.iq](mailto:ayat.gais@uowa.edu.iq)

م.م احمد فلاح حسن الصافي<sup>1</sup>

Asst. Lect. Ahmed Falah Hasan  
Al-Safi

جامعة وارث الأنبياء

University of Warith al-Anbiyaa

[ahmed.falah@uowa.edu.iq](mailto:ahmed.falah@uowa.edu.iq)

م.م كرار علي حسين الغزاوي<sup>3</sup>

Asst. Lect. Karrar Ali Hussein Al-Ghazzawi

جامعة وارث الأنبياء

University of Warith al-Anbiyaa

[Karrar.ali@uowa.edu.iq](mailto:Karrar.ali@uowa.edu.iq)

### المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى قياس أثر مؤشرات السيولة على مؤشرات الربحية في المصارف باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL). تعتمد الدراسة على تحليل بيانات زمنية مستمدة من التقارير المالية للمصارف خلال فترة محددة، لتحديد العلاقة الديناميكية بين السيولة والربحية. من خلال تطبيق نموذج ARDL، تم التمييز بين التأثيرات قصيرة وطويلة الأجل لمؤشرات السيولة على الأداء الربحي، مما أظهر وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بينهما. تُبرز النتائج أهمية إدارة السيولة بشكل استراتيجي لتحقيق ربحية مستدامة، وتقديم توصيات لصناع القرار لتحسين استقرار الأداء المالي وتقليل المخاطر في ظل التقلبات الاقتصادية. تشكل هذه الدراسة إضافة علمية تُثري المكتبة البحثية في مجال الإدارة المالية، وتساهم في فهم أعمق للتفاعلات بين المتغيرات المالية الحيوية في القطاع المصرفي وتم استخدام برنامج eviews12 في قياس الأثر، وتم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات وكان أهمها أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير معنوي لمؤشرات السيولة في مؤشرات الربحية.

**الكلمات المفتاحية:** نموذج ARDL، مؤشر الربحية، مؤشر السيولة

### Abstract:

This research aims to measure the impact of liquidity indicators on profitability indicators in banks using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model. The study relies on an analysis of time-series data derived from banks' financial reports over a specific period to determine the dynamic relationship between liquidity and profitability. By applying the ARDL model, a distinction was made between the short- and long-term effects of liquidity indicators on profitability performance, revealing a statistically significant relationship between them. The results highlight the importance of strategic liquidity management to achieve sustainable profitability and provide recommendations for decision-makers to improve financial performance stability and reduce risks in light of economic fluctuations. This study constitutes a scientific addition that enriches the research library in the field of financial management and contributes to a deeper understanding of the interactions between vital financial variables in the banking sector. The eviews12 program was used to measure the impact, and a set of conclusions were reached, the most important of which was that the results of the statistical analysis showed a significant impact of the asset quality indicator on the cash credit variable, while the remaining soundness indicators did not show an impact on cash credit.

**Keywords:** ARDL model, Profitability Index, Liquidity Index.

## 1. المقدمة

تُعَدُّ دراسة العلاقة بين مؤشرات السيولة والربحية من المواضيع الحيوية في المجال المالي والإداري. ففي ظل التحديات الاقتصادية والتقلبات السوقية، يصبح من الضروري فهم كيفية تأثير السيولة المالية على مستوى الربحية، وما يمكن أن تقدمه هذه العلاقة من رؤى حول إدارة الموارد المالية وتوجيه الاستثمارات بشكل أمثل، حيث تبرز أهمية هذه العلاقة في تمكين المؤسسات من اتخاذ قرارات استراتيجية تساهم في تحسين الأداء المالي وتحقيق النمو المستدام.

يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين مؤشرات السيولة ومؤشرات الربحية باستخدام نموذج  $ARDL$  (Autoregressive Distributed Lag Model)، والذي يُعد من النماذج الاقتصادية المتميزة في دراسة علاقات المدى القصير والطويل بين المتغيرات الاقتصادية. يتميز هذا النموذج بالقدرة على التعامل مع البيانات المتسلسلة الزمنية التي قد تكون متكاملة من درجات مختلفة، مما يجعله أداة تحليلية فعالة في الكشف عن التأثيرات الديناميكية والمرنة التي تجمع بين السيولة والربحية. تأتي أهمية مؤشرات السيولة من كونها تعكس قدرة المؤسسة على الوفاء بمطلوباتها المالية الفورية دون الحاجة للجوء إلى مصادر تمويل إضافية، وهو ما ينعكس إيجابياً على استقرارها المالي. وعلى الجانب الآخر، تُعَدُّ مؤشرات الربحية من المعايير الأساسية التي تُقاس من خلالها كفاءة استخدام الموارد وتحقيق العوائد على الاستثمارات. ومن هنا، فإن الربط بين هذين البعدين يُساهم في تقديم تصور شامل حول كيفية إدارة الموارد المالية لتحقيق توازن بين الأمان المالي والكفاءة التشغيلية. تسعى هذه الدراسة إلى تقديم تحليل دقيق ومتعمق للعلاقة بين مؤشرات السيولة والربحية باستخدام نموذج  $ARDL$ ، معتمدين بذلك على منهجية بحثية تجمع بين التحليل النظري والتطبيق العملي، لتوفير رؤية شاملة تساهم في تحسين استراتيجيات الإدارة المالية وتحقيق الاستدامة الاقتصادية.

## 2. منهجية البحث

### 1.2 أهمية البحث

- 1- توفير إطار نظري وتطبيقي متكامل يساعد المصارف على فهم العلاقة بين السيولة والربحية.
- 2- دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على أسس علمية دقيقة.
- 3- تعزيز استقرار الأداء المالي وتقليل المخاطر في ظل التقلبات الاقتصادية.
- 4- تحسين استراتيجيات إدارة السيولة لتحقيق ربحية مستدامة.

### 2.2 مشكلة البحث

تواجه المصارف تحديات كبيرة في تحقيق توازن بين السيولة والربحية، إذ أن تباين مستويات السيولة قد يؤدي إلى تأثيرات عكسية على ربحية المصارف في حين يُعد وجود سيولة كافية أمراً حيوياً لضمان قدرة المصرف على الوفاء بالمطلوبات قصيرة الأجل وتقليل المخاطر، في المقابل ينعكس ارتفاع السيولة سلباً على الربحية بسبب انخفاض العائد على الموجودات. ومن جهة أخرى، فإن السياسات المصرفية التي تركز على تعظيم الربحية إلى تقليص الاحتياطات النقدية، مما يزيد من احتمالية مواجهة المصارف لمخاطر السيولة. ومن هذه الإشكالية تبرز الحاجة إلى دراسة دقيقة تُبين طبيعة العلاقة بين مؤشرات السيولة ومؤشرات الربحية في ظل الظروف الاقتصادية المتقلبة. ويمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الاتي:

هل هناك تأثير لمؤشرات السيولة على مؤشرات الربحية؟

### 2.3 فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها وجود تأثير معنوي لمؤشرات السيولة على مؤشرات الربحية وما لذلك من دور مهم يساعد في تمكين المصارف من اتخاذ قرارات استراتيجية تساهم في تحسين الأداء المالي الخاص بها.

### 2.4 هدف البحث

ينطلق البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف التي تتمثل بالاتي:

- 1- تحليل التأثيرات الفورية والمستقبلية لمؤشرات السيولة على الربحية في المصارف باستخدام نموذج  $ARDL$  ، لتحديد طبيعة العلاقة بينهما.
- 2- تقديم إطار استراتيجي مبني على النتائج العملية يدعم تحسين إدارة السيولة، ويعزز القدرة على تحقيق ربحية مستدامة للمصارف في ظل تحديات السوق.

### 3. الإطار النظري للبحث

#### 3.1 مفهوم السيولة المالية

تقوم المصارف بالاحتفاظ بقدر من النقود السائلة في خزينتها لمقابلة الفروقات التي تنشأ بين كمية الإيداع وكمية السحب، وعلى الرغم من أن هذه الفروق تعد فروقا يومية وتكاد أن تكون متغيرة عشوائياً بحيث تكون سالبة أحياناً وموجبة أحياناً، إلا أن المصارف عادة ما تحتفظ برصيد من النقود السائلة يزيد بشكل أكثر عما تتوقعه (التميمي، 2021:10) وذلك تلافياً لحدوث طفرة فجائية في السحب وعلى الرغم من أن النقود السائلة في الخزنة تعد أقل الموجودات ربحية بل يمكن أن تكون ربحيتها تساوي صفراً إلا أنها تعد أكثر الموجودات سيولة (El-Sayed, 2018:156-157) فيمكن تعريف السيولة بأنها قدرة المصارف على الإيفاء بسحوبات المودعين المستحقة عند الطلب وكلما كانت موجودات المصرف أكثر سيولة كان من السهل عليه أن يواجه عمليات السحب الكبير (Khalil, 1981:450). وتعني أيضاً قدرة المصرف على مواجهة التزاماته على تلبية طلبات المودعين للسحب من الودائع وتلبية طلبات الائتمان أي القروض والسلف لتلبية احتياجات المجتمع (Al-Sairfi, 2016:144).

وهناك مجموعة من العوامل المؤثرة في السيولة حسب كل من (الموسوي وجواد، 2021:172) (الخرجي وبيدة، 2021:95) و (Al-Khatib, 2015:316) وهي:

1. التغير في نسبة الاحتياطي القانوني التي يفرضها البنك المركزي على المصارف التجارية.
2. التغير في الرصيد النقدي من واحد أو أكثر من مصادر السيولة.
3. تحويل العملاء لودائعهم من ودائع جارية إلى ودائع غير جارية.
4. مدى توفر بدائل النقود واستخداماتها. ومن النسب المعتمدة في حساب السيولة والأمان العائد من استثمار تلك الأموال.

#### 3.2 المؤشرات الرئيسية للسيولة المالية

يمكن حساب مؤشرات السيولة من خلال عدة نسب مالية تعكس قدرة المصارف على الوفاء بمطلوباتها، ومن أهمها:

##### أ- نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الموجودات:

ويشير هذا المؤشر إلى السيولة المتاحة لتلبية المتطلبات النقدية غير المتوقعة، ويحسب بالمعادلة التالية Sarjono & Suprpto, 2020:2216):

$$\text{نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الموجودات} = \frac{\text{الموجودات السائلة}}{\text{إجمالي الموجودات}} * 100 \dots\dots\dots (1)$$

##### ب- نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الودائع:

تعد هذه النسبة مقياساً لمقدار ما تحتفظ به المصارف من أصول سائلة مثل (النقد في الصندوق وأرصدة نقدية لدى المصرف المركزي والأرصدة السائلة الأخرى) لمواجهة المطلوبات قصيرة الأجل وتحسب بالمعادلة التالية (Qamruzzaman, 2014:173):

$$\text{نسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الودائع} = \frac{\text{الموجودات السائلة}}{\text{إجمالي الودائع}} * 100 \dots\dots\dots (2)$$

##### ج- نسبة الموجودات السائلة إلى المطلوبات السائلة:

وتعد نسبة من نسب السيولة المستعملة في تقييم السلامة المالية للمصارف وتهدف هذه النسبة لتوضيح التباين بين الموجودات والمطلوبات من حيث السيولة (الكواز وهدى، 2021:281) وهي تدل على قدرة المصارف في مواجهة السحوبات قصيرة الأجل، وتحسب بالمعادلة التالية (Tallal & Zawi Abdulrahman, 2019:464):

$$\text{نسبة الموجودات السائلة إلى المطلوبات السائلة} = \frac{\text{الموجودات السائلة}}{\text{المطلوبات السائلة}} * 100 \dots\dots\dots (3)$$

##### د- نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الودائع:

تعد هذه النسبة مقياساً لمخاطر السيولة أي أن ارتفاع هذه النسبة تدل على ارتفاع مخاطر السيولة للمصارف، لأن ذلك يزيد من نسبة الديون التي لا يمكن للمصرف تصفيتها بسهولة، وتحسب بالمعادلة التالية (Ahmed, & Hassoun, 2021:206):

$$\text{نسبة إجمال الديون إلى إجمالي الودائع} = \frac{\text{إجمالي الديون}}{\text{إجمالي الودائع}} * 100 \dots\dots\dots (4)$$

#### هـ- نسبة السيولة السريعة:

ويقصد بها النسبة التي تضم اكثر الموجودات المتداولة سيولة كونها تعتمد على العناصر السائلة جدا كالنقد وشبه النقد وان هذه النسبة تستبعد العناصر الاقل سيولة او التي يتطلب تحويلها الى نقد تحمل بعض الالاء المالية ومن ثم سوف يقتصر بسط هذه النسبة على الموجودات المتداولة التي لا تتعرض لأي تخفيض في قيمتها عند التصرف بها، ويمكن حسابها بالمعادلة التالية (Al-Shabib,2007:87):

$$\text{نسبة السيولة السريعة} = \frac{\text{شبه النقد + النقد}}{\text{الخصوم المتداولة}} * 100 \dots\dots\dots (5)$$

#### و- نسبة التداول:

وهي مقياس لمدى كفاية الموجودات المتداولة المتوقع تحويلها الى نقدية في المدى القريب على تغطية مطالبات الدائنين قصيرة الاجل، وتبين نسبة التداول مدى قدرة المنظمة عن طريق الموجودات المتداولة على الوفاء بالخصوم المتداولة، وعلى الرغم من ان نسبة التداول تعد مقياسا جيدا للسيولة الا انها لا تأخذ في الحسبان جميع الموجودات المتداولة المختلفة في درجات سيولتها ويمكن حسابها بالمعادلة التالية (Al-Sanfi,2013:177):

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{المطلوبات المتداولة}} * 100 \dots\dots\dots (6)$$

#### ز- نسبة التغطية النقدية:

ان نسبة التغطية النقدية هي معدل الموجودات السائلة الى المصروفات التشغيلية اليومية المتوقعة وان المصروفات التشغيلية اليومية هي تكلفة المبيعات المتوقعة والمصاريف العمومية والادارية يستبعد منها المصاريف غير النقدية والاستهلاك ويمثل المعدل اليومي لهذه التكاليف بـ { (المبيعات – الارباح قبل الاستهلاك والفوائد والضرائب) / 365}. ويمكن احتساب نسبة التغطية النقدية كما في المعادلة التالية (Al-Ja'bari,2014:93):

$$\text{نسبة التغطية النقدية} = \frac{\text{الموجودات السائلة}}{\text{المصروفات التشغيلية اليومية المتوقعة}} * 100 \dots\dots\dots (7)$$

وتستخدم هذه النسبة لبيان الفترة الزمنية التي يمكن للشركة خلالها تمويل نفقاتها التشغيلية اليومية المتوقعة اعتمادا على السيولة المتوفرة لديها.

#### ح- نسبة رأس المال العامل الصافي:

يمكن الحصول عليه بطرح الخصوم المتداولة من الموجودات المتداولة ويمثل مقدار الاموال التي تقوم المؤسسة بتشغيلها في عملياتها الجارية دون خلق التزام قصير الاجل. ويمكن احتساب نسبة رأس المال العامل الصافي كما يلي:

$$\text{رأس المال العامل الصافي} = \text{الموجودات المتداولة} - \text{الخصوم المتداولة}$$

### 3.3 مفهوم الربحية ومؤشراتها

تعدُّ الربحية من أهم المؤشرات المالية التي تعكس كفاءة أداء المصارف وقدرتها على تحقيق العوائد من أنشطتها المختلفة. فهي تعكس مدى نجاح المصرف في استثمار موارده المالية وإدارة موجوداته ومطلوباته بشكل يحقق له أرباحاً، تعد الربحية عاملاً رئيسياً في تعزيز استقرار المصرف، وجذب المستثمرين، وزيادة ثقة العملاء، مما ينعكس إيجابياً على نمو القطاع المصرفي ككل. لذا يمكن تعريف مؤشر الربحية بأنه نسبة تستخدم لقياس قدرة المصرف على تحقيق الارباح من انشطتها التجارية وتعد مؤشرا جيدا لسلامة القطاع المالي والتنبيه بالمخاطر (Shaheed Kazim, 2021:239)، ومن النسب المستعملة لقياس الربحية ما يأتي:

#### 1. نسبة صافي الربح الى اجمالي الموجودات :

يتم احتساب هذه النسبة عن طريق قسمة صافي الربح بعد الضريبة مقسوم على مجموع الموجودات، وايضا يطلق على هذه النسبة معدل العائد على الاستثمار اذ تبين كيف يمكن لإدارة المصرف ان تستخدم استثماراتها بشكل جيد وكفوء في توليد الارباح وتحسب بالمعادلة التالية (Hindi,2007:101):

$$\text{نسبة صافي الربح} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الموجودات}} * 100 \dots\dots\dots (8)$$

## 2. معدل العائد على الأسهم (ROE):

هناك علاقة مباشرة بين عائدات الموجودات التي تقيس مدى كفاءة ادارة المصارف والذي يمثل حالة من التكامل الاقتصادي تؤدي الى حماية الاصول والاستخدام الامثل للموارد (النواب والشمري, 2021:15) وبين عائدات الاسهم التي تقيس مدى جودة استثمارات الملاك ويتم تحديد هذه العلاقة عن طريق كمية الموجودات الى رأس مال الاسهم، وتحسب بالمعادلة التالية (Mishkin, 2019:200) :

$$\text{معدل العائد على الاسهم} = \frac{\text{اجمالي الموجودات}}{\text{رأس مال الاسهم}} * 100 \dots\dots\dots (9)$$

ويبين هذا المعدل مدى كفاءة المؤسسة ونجاحها في توليد الارباح.

## 3. نسبة هامش الفائدة الى اجمالي الدخل:

تعد هذه النسبة مقياس وتقييم للأرباح ولها دور في تقييم السلامة المالية للمصارف وذلك لان مقدار الدخل المتولد من الفائدة له اهمية في مراقبة ربحية المصارف، وتحسب بالمعادلة التالية (Yas, 2022:53) :

$$\text{نسبة هامش الفائدة الى اجمالي الدخل} = \frac{\text{صافي الفائدة}}{\text{اجمالي الدخل}} * 100 \dots\dots\dots (10)$$

## 4. نسبة العائد على الموجودات (ROA):

تستخدم النسبة لقياس مدى كفاءة المصارف في استخدام موجوداتها، ويمكن حسابها بالمعادلة التالية (Salih, 2023:3):

$$\text{العائد على الموجودات} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{اجمالي الموجودات}} * 100 \dots\dots\dots (11)$$

## 5. اجمالي المصروفات من غير الفوائد الى اجمالي الدخل:

تعد هذه النسبة مقياس لحجم المصاريف الادارية الى اجمالي الدخل وتعد هذه النسبة مؤشر لكفاءة ادارة المصرف في استخدام موارده، وتحسب بالمعادلة التالية (Kazim, 2021:239) :

$$\text{اجمالي المصروفات من غير الفوائد الى اجمالي الدخل} = \frac{\text{المصروفات_الفوائد}}{\text{اجمالي الدخل}} * 100 \dots\dots\dots (12)$$

## المبحث الثاني: تحليل مؤشرات السيولة والربحية في العراق للمدة 2016-2024

جدول (1) نسب السيولة والربحية في العراق للمدة 2016\_2024

| السنة | نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول | نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع | نسبة العائد على الاصول (ROA) | نسبة العائد على الاسهم (ROE) |
|-------|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 2016  | 32.0                                  | 51.7                                   | 0.9                          | 7.3                          |
| 2017  | 39.6                                  | 51.4                                   | 1.1                          | 7.8                          |
| 2018  | 41.0                                  | 52.1                                   | 0.6                          | 3.7                          |
| 2019  | 46.3                                  | 59.6                                   | 0.9                          | 6.3                          |
| 2020  | 46.6                                  | 58.7                                   | 1.1                          | 7.5                          |
| 2021  | 46.4                                  | 62.2                                   | 0.7                          | 4.8                          |
| 2022  | 54.9                                  | 70.3                                   | 1.3                          | 10.3                         |
| 2023  | 47.5                                  | 61.1                                   | 1.3                          | 10.0                         |
| 2024  | 40.8                                  | 53.7                                   | 2.0                          | 14.2                         |

المصدر: البنك المركزي العراقي، الموقع الاحصائي، بغداد، العراق.

### أولاً: نسب الأصول السائلة الى اجمالي الأصول

من الجدول (1) تبين ان نسبة الأصول السائلة الى اجمالي الأصول في عام (2016) كانت قد سجلت نسبة منخفضة اذ سجلت (32.0%) وهي اقل نسبة خلال سنوات الدراسة وذلك نتيجة لانخفاض الإيرادات النفطية فقد واجه العراق عجزاً مالياً كبيراً مما اضطر الحكومة الى زيادة الاقتراض او استخدام احتياطاتها المالية، اما في عام (2017) ارتفعت فسجلت نسبة (39.6%) واستمرت بالارتفاع بمعدلات نمو ايجابية حتى عام (2022) فقد سجلت نسبة (54.9%) وهي اعلى نسبة سجلت خلال سنوات الدراسة، وان اغلب التقلبات الحاصلة في نسبة الأصول السائلة الى اجمالي الأصول هي نتيجة التغيرات في اجمالي الأصول (Central Bank of Iraq, 2017, p. 70)، اما في الأعوام (2023 ، 2024) عاودت للانخفاض فسجلت نسبة (47.5% ، 40.8%) ويعود سبب ذلك الى انها شهدت زيادة في الانفاق الحكومي مما أدى الى سحب السيولة المتاحة في السوق لتغطية هذه المصروفات وبالتالي تقليل الأصول السائلة.

### ثانياً: نسبة الأصول السائلة الى اجمالي الودائع

من الجدول (1) تبين ان نسبة الأصول السائلة الى اجمالي الودائع في عام (2016) كانت قد سجلت نسبة (51.7%) واستمرت هذه النسبة بالارتفاع بمعدلات نمو متباينة حتى عام (2022) فبلغت نسبة (70.3%) ويعود السبب في ذلك الى سياسات البنك المركزي حيث تبنى سياسات نقدية متحفظة خلال هذه الفترة، ومن ثم انخفضت في عام (2023 ، 2024) فبلغت نسبة (61.1% ، 53.7%) وسبب الانخفاض الحاصل في الأعوام الاخيرة كان سببه انخفاض نسبة الديون وارتفاع ودائع العملاء (Central Bank of Iraq, 2021, p. 11).

### ثالثاً: نسبة العائد على الأصول (ROA)

من الجدول (1) تبين ان نسبة العائد على الأصول (ROA) في عام (2016) قد بلغت نسبة (0.9%) وفي عام (2017) ارتفعت فبلغت (1.1%) ويعود ذلك الى تحسن ربحية المؤسسات المصرفية نتيجة زيادة استثماراتها وتوظيفاتها المالية خلال عام 2017 (Central Bank of Iraq, 2017, p. 41)، اما في عام (2018) بلغت نسبة (0.6%)، واستمرت بالارتفاع بمعدلات نمو متباينة فبلغت في عام (2023) نسبة (1.3%)، بينما سجل اعلى نسبة في عام (2024) فبلغت (2.0%).

### رابعاً: نسبة العائد على الاسهم (ROE)

من الجدول (1) تبين ان نسبة العائد على الأسهم (ROE) في عام (2016) فبلغت (7.3%) وانخفضت في عام (2018) فبلغت (3.7%) وان سبب الانخفاض هو انخفاض قيمة الدخل وارتفاع قيمة الموجودات (Central Bank of Iraq, 2018, p. 47)، وعاودت بالنمو بمعدلات نمو متباينة للمدة (2018 ، 2024) باستثناء عام (2021) شهدت انخفاض فبلغت (4.8%) ويعود سبب ذلك الانخفاض الى تراجع النشاط الاقتصادي والى الانخفاض السنوي في دخل القطاع المصرفي وارتفاع رؤوس الاموال، بينما سجل اعلى نسبة في عام (2024) فبلغت (14.2%).

1-Central Bank of Iraq, Financial Stability Report 2017.

### المبحث الثالث: تقدير اثر مؤشرات السيولة المالية في مؤشرات الربحية في العراق للمدة 2016Q1-2024Q4

#### أولاً: توصيف النموذج

$$ROA=f(LIA,LID)$$

حيث

ROA: تعني نسبة العائد على الأصول

LIA: تعني نسبة الأصول السائلة الى اجمالي الأصول

LID: نسبة الأصول السائلة الى اجمالي الودائع

علما انه تم اعتماد بيانات فصلية للمتغيرات المذكورة اعلاه.

ثانياً: تقدير الاثر

#### 1- اختبار ديكي فولر الموسع لجذر الوحدة

جدول (1) اختبار الاستقرارية لديكي- فولر الموسع

| UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)            |             |         |         |         |  |  |  |
|-----------------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|--|--|--|
| Null Hypothesis: the variable has a unit root |             |         |         |         |  |  |  |
|                                               | At Level    |         |         |         |  |  |  |
|                                               |             | LIA     | LID     | ROA     |  |  |  |
| With Constant                                 | t-Statistic | -1.6141 | -1.7583 | -0.3018 |  |  |  |
|                                               | Prob.       | 0.4647  | 0.3940  | 0.9142  |  |  |  |
|                                               |             | n0      | n0      | n0      |  |  |  |
| With Constant & Trend                         | t-Statistic | -0.8952 | -1.6253 | -1.5427 |  |  |  |
|                                               | Prob.       | 0.9450  | 0.7616  | 0.7936  |  |  |  |
|                                               |             | n0      | n0      | n0      |  |  |  |
| Without Constant & Trend                      | t-Statistic | 0.2010  | -0.1070 | 1.2372  |  |  |  |
|                                               | Prob.       | 0.7385  | 0.6396  | 0.9416  |  |  |  |
|                                               |             | n0      | n0      | n0      |  |  |  |
| At First Difference                           |             |         |         |         |  |  |  |
|                                               |             | d(LIA)  | d(LID)  | d(ROA)  |  |  |  |
| With Constant                                 | t-Statistic | -6.5084 | -6.4840 | -9.3093 |  |  |  |
|                                               | Prob.       | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  |  |  |  |
|                                               |             | ***     | ***     | ***     |  |  |  |
| With Constant & Trend                         | t-Statistic | -6.9192 | -6.5503 | -9.3162 |  |  |  |
|                                               | Prob.       | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  |  |  |  |
|                                               |             | ***     | ***     | ***     |  |  |  |
| Without Constant & Trend                      | t-Statistic | -6.5434 | -6.5878 | -9.0630 |  |  |  |
|                                               | Prob.       | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  |  |  |  |
|                                               |             | ***     | ***     | ***     |  |  |  |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviews12

عند اجراء اختبار الاستقرارية لديكي- فولر الموسع اتضح ان السلسلة الزمنية للمتغيرات لم تستقر عن المستوي في حالة وجود قاطع او في حالة وجود قاطع واتجاه عام او بدونهما، بينما استقرت السلسلة الزمنية للمتغيرات عند مستوى عند الفروق الاولى في حالة وجود قاطع او في حالة وجود قاطع واتجاه عام وفي حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية 1% 2- تقدير نموذج ARDL الاولى.

جدول(2) نتائج اختبار النموذج ARDL

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.*   |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| ROA(-1)            | 0.450587    | 0.164646              | 2.736694    | 0.0110   |
| ROA(-2)            | 0.474858    | 0.190756              | 2.489350    | 0.0195   |
| LIA                | 0.022295    | 0.026638              | 0.836950    | 0.4102   |
| LIA(-1)            | -0.038041   | 0.026601              | -1.430052   | 0.1646   |
| LID                | -0.018819   | 0.023272              | -0.808658   | 0.4260   |
| LID(-1)            | 0.050217    | 0.023130              | 2.171055    | 0.0392   |
| C                  | -0.994109   | 0.587309              | -1.692650   | 0.1025   |
| R-squared          | 0.719914    | Mean dependent var    |             | 1.106061 |
| Adjusted R-squared | 0.655279    | S.D. dependent var    |             | 0.409984 |
| S.E. of regression | 0.240714    | Akaike info criterion |             | 0.175417 |

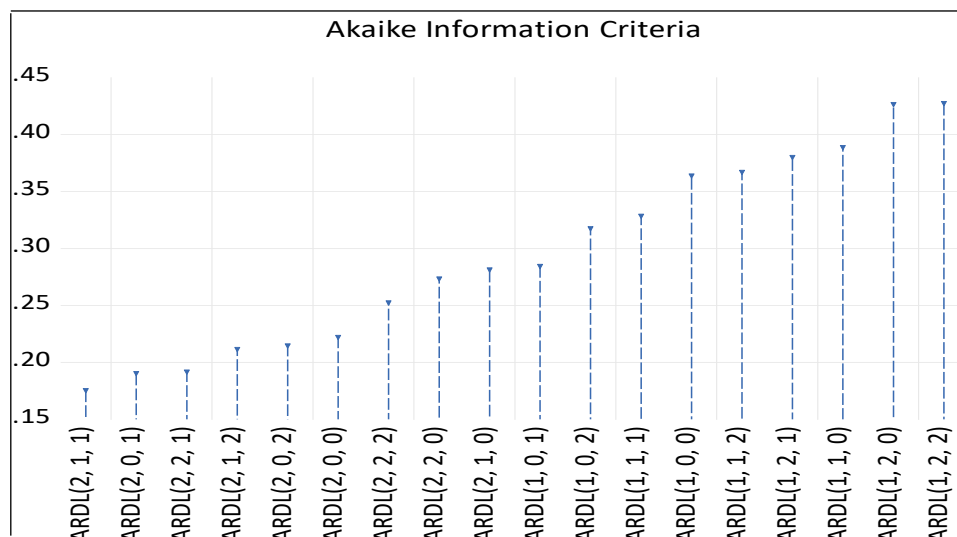
|                   |          |                      |          |
|-------------------|----------|----------------------|----------|
| Sum squared resid | 1.506524 | Schwarz criterion    | 0.492858 |
| Log likelihood    | 4.105617 | Hannan-Quinn criter. | 0.282226 |
| F-statistic       | 11.13809 | Durbin-Watson stat   | 1.938443 |
| Prob(F-statistic) | 0.000004 |                      |          |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviewes12

عند اجراء اختبار انموذج ARDL يتضح ان قيمة (R-squared) 0.719 وهذا يعني ان المتغير المستقل يفسر ما نسبته 0.608 من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع والباقي يعود لمتغيرات اخرى غير داخلة في الانموذج. واتضح ان مدة الابطاء هي سنة واحدة للمتغيرين، كما يتضح ان قيمة (R-squared) المصححة 0.655 ، وان قيمة المعنوية لـ F المحتسبة 0.000004 وهي معنوية عند مستوى 1%.

### 3- تحديد فترات الابطاء المثلى

يتضح من الشكل البياني ان مدة الابطاء المثلى (2,1,1) حسب معيار اكايك



مخطط (1) نتائج اختبار فترات الابطاء المثلى

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviewes12

### 3- اختبار الحدود

من اختبار الحدود اتضح ان قيمة F المحتسبة 1.42 وهي اصغر من الحد الادنى عند مستوى معنوية 1% وهذا يعني عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات .

جدول (3) اختبار الحدود

| F-Bounds Test      |               | Null Hypothesis: No levels relationship |      |      |
|--------------------|---------------|-----------------------------------------|------|------|
| Test Statistic     | Value         | Signif.                                 | I(0) | I(1) |
| F-statistic<br>K   | 1.421021<br>2 | 10%                                     | 2.63 | 3.35 |
|                    |               | 5%                                      | 3.1  | 3.87 |
|                    |               | 2.5%                                    | 3.55 | 4.38 |
|                    |               | 1%                                      | 4.13 | 5    |
|                    |               | Asymptotic:<br>n=1000                   |      |      |
| Actual Sample Size | 33            | Finite Sample:<br>n=35                  |      |      |

|     |       |       |
|-----|-------|-------|
| 10% | 2.845 | 3.623 |
| 5%  | 3.478 | 4.335 |
| 1%  | 4.948 | 6.028 |

## Finite Sample:

n=30

|     |       |       |
|-----|-------|-------|
| 10% | 2.915 | 3.695 |
| 5%  | 3.538 | 4.428 |
| 1%  | 5.155 | 6.265 |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviews12  
- الاختبارات التشخيصية

أ- اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

من اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل F المحتسبة 0.17 وهي غير معنوية عند 5%، كما نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل Chi-Square 0.104 وهي غير معنوية عند 5% وهذا يعني عدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي بين البواقي.

جدول (4) نتائج اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

## Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 1.901069 | Prob. F(2,24)       | 0.1712 |
| Obs*R-squared | 4.512981 | Prob. Chi-Square(2) | 0.1047 |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviews12

ب- اختبار عدم ثبات التباين

من اختبار عدم ثبات التباين نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل F المحتسبة 0.354 وهي غير معنوية عند 5%، كما نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل Chi-Square 0.321 وهي غير معنوية عند 5%، وهذا يعني عدم وجود مشكلة ثبات تباين للنموذج المقدر.

جدول (5) نتائج اختبار عدم ثبات التباين

## Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

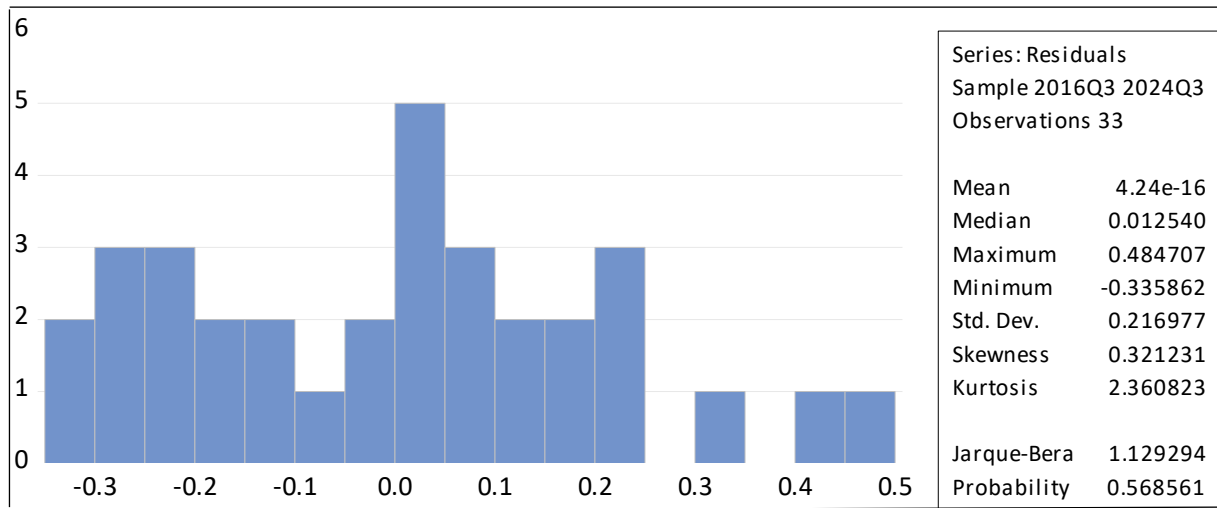
|                     |          |                     |        |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic         | 1.165536 | Prob. F(6,26)       | 0.3545 |
| Obs*R-squared       | 6.994652 | Prob. Chi-Square(6) | 0.3213 |
| Scaled explained SS | 2.954312 | Prob. Chi-Square(6) | 0.8146 |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviews12

5- اختبار التوزيع الطبيعي

من اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج المقدر نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل Jarque-Bera 0.568 وهي غير معنوية عند 5% وهذا يعني ان الانموذج المقدر يتبع التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية.

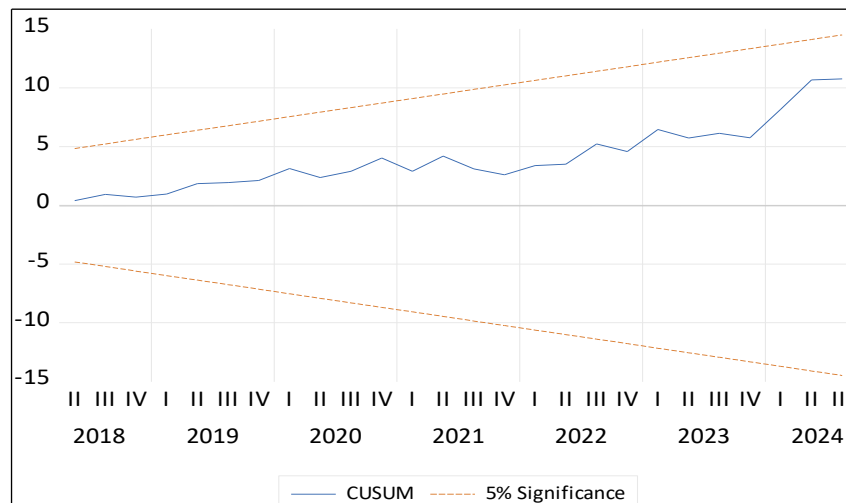
جدول (6) اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviewes12

#### 6- اختبار معنوية المعالم المقدرة CUSUM

عند اجراء اختبار معنوية المعالم المقدرة CUSUM نلاحظ من الشكل تراكم البواقي يقع دخل عمود (حدي) القيم الحرجة وهذا يعني ان المعلومات المقدرة معنوية ومستقرة عند مستوى 5% .



شكل (2) اختبار معنوية المعالم المقدرة

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviewes12

#### 8- تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

عند تقدير المعلمات في الاجل القصير لتحديد نوع العلاقة بين المتغيرات وتوضيح اثر المتغير المستقل على المتغير التابع، نلاحظ من الجدول ان نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول LIA موجبة وتساوي 0.0222 ومعنوية عند مستوى 5% وذلك يعني وجود علاقة طردية بين نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول ونسبة العائد على الاصول في العراق، اي ان زيادة نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول بانحراف معياري 1% في الاجل القصير سوف يؤدي الى زيادة العائد على الاصول بنسبة 0.222 ، وهذا مخالف للنظرية الاقتصادية التي تنص على وجود علاقة عكسية ويعود السبب الى سياسة المصارف المتبعة في العراق. كما اتضح ان نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع LID سالبة وتساوي -0.018 ومعنوية عند مستوى 5% وذلك يعني وجود علاقة عكسية بين نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع ونسبة العائد على الاصول في العراق، اي ان زيادة نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع بانحراف معياري 1% في الاجل القصير سوف يؤدي الى انخفاض العائد على الاصول بنسبة -0.018 ، . ونلاحظ ايضا ان معلمة تصحيح الخطأ CointEq تساوي -0.07 وهي سالبة ومعنوية وهي اصغر من الواحد

الصحيح في القيمة المطلقة وذلك يشير الى ان بطئ التكيف وتصحيح الاختلالات في الاجل القصير من اجل الوصول للتوازن في الاجل الطويل اكثر من سنة واحدة.

جدول(7) نتائج تقدير معلمات الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

| ECM Regression<br>Case 2: Restricted Constant and No Trend |             |                       |             |           |
|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Variable                                                   | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
| D(ROA(-1))                                                 | -0.474858   | 0.147730              | -3.214363   | 0.0035    |
| D(LIA)                                                     | 0.022295    | 0.023438              | 0.951225    | 0.3502    |
| D(LID)                                                     | -0.018819   | 0.020690              | -0.909565   | 0.3714    |
| CointEq(-1)*                                               | -0.074556   | 0.029610              | -2.517923   | 0.0183    |
| R-squared                                                  | 0.372440    | Mean dependent var    |             | 0.042424  |
| Adjusted R-squared                                         | 0.307520    | S.D. dependent var    |             | 0.273896  |
| S.E. of regression                                         | 0.227923    | Akaike info criterion |             | -0.006401 |
| Sum squared resid                                          | 1.506524    | Schwarz criterion     |             | 0.174994  |
| Log likelihood                                             | 4.105617    | Hannan-Quinn criter.  |             | 0.054633  |
| Durbin-Watson stat                                         | 1.938443    |                       |             |           |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviewes12

9- اختبار المعلمات المقدرة في الاجل الطويل

عند تقدير المعلمات في الاجل الطويل لتحديد نوع العلاقة بين المتغيرات وتوضيح اثر المتغير المستقل على المتغير التابع، نلاحظ من الجدول نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول LIA تساوي 0.0222 وهي معنوية وموجبة وهذا يعني ان ارتفاع نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول بانحراف معياري مقداره 1% سيؤدي الى ارتفاع نسبة العائد على الاصول بمقدار 0.0222. كما اتضح ان نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع LID سالبة وتساوي -0.018- ومعنوية عند مستوى 5% وذلك يعني وجود علاقة عكسية بين نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع ونسبة العائد على الاصول في العراق، اي ان زيادة نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع بانحراف معياري 1% في الاجل القصير سوف يؤدي الى انخفاض العائد على الاصول بنسبة -0.018- في الاجل الطويل.

جدول(8) نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل

| Variable   | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C          | -0.994109   | 0.587309   | -1.692650   | 0.1025 |
| ROA(-1)*   | -0.074556   | 0.147467   | -0.505573   | 0.6174 |
| LIA(-1)    | -0.015746   | 0.015887   | -0.991102   | 0.3308 |
| LID(-1)    | 0.031398    | 0.018789   | 1.671085    | 0.1067 |
| D(ROA(-1)) | -0.474858   | 0.190756   | -2.489350   | 0.0195 |
| D(LIA)     | 0.022295    | 0.026638   | 0.836950    | 0.4102 |
| D(LID)     | -0.018819   | 0.023272   | -0.808658   | 0.4260 |

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي eviewes12

4. الاستنتاجات والتوصيات

4.1 الاستنتاجات

- 1- اظهرت نتائج التحليل الاحصائي وجود تأثير معنوي لمؤشرات السيولة على مؤشرات الربحية.
- 2- اظهرت نتائج التحليل الاحصائي لاختبار الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ والجل الطويل انه كان تأثير نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول ايجابيا على نسبة العائد على الاصول، بينما كان تأثير نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الودائع سلبيا على نسبة العائد على الاصول.

- 3- تعدل مؤشرات السيولة ومؤشرات الربحية من النسب المهمة التي تبين مدى الاداء المالي للمصارف وكيفية سير عملها.
- 4- ارتفاع نسبة الموجودات السائلة الى اجمالي الموجودات اذ بلغت (54%) مقارنة بالمعيار الخاص بالبلدان النامية الذي يتراوح بين (10 – 30%) وهذا يدل على قدرة المصارف باستمرارها بالوفاء بمطلوباتها قصيرة الاجل.
- 5- ارتفاع نسبة العائد على الموجودات اذ بلغت (1.3%) وهي نسبة اعلى من الحد المعياري الذي وضعته لجنة بازل والمقدر (0.5%) الا ان الحاجة الى رفع ربحية النظام المصرفي العراقي يعد امرا ضروريا وخصوصا ان المصارف الخاصة تسجل في بعض الاحيان خسائر كما حصل في الفصل الثاني من عام 2016.
- 6- انخفاض نسبة العائد على رأس المال عن النسبة المعيارية والتي حددتها لجنة بازل والبالغة (10-20%) وهذا يدل على ضعف ادارة المصارف في استثمار رؤوس الاموال .

#### 4.2 التوصيات

- 1- الاهتمام بمؤشرات السيولة والربحية لما لها دور في الاداء المالي للمصارف.
- 2- عمل دورات لزيادة خبرات الموظفين في المصارف لتحسين ادارة سيولتها.
- 3- اتباع اليات واستراتيجيات حديثة ومتطورة في العمل المصرفي بما يصب في تطوير اداء المصارف والمحافظة على نسب السيولة والربحية في المصارف.
- 4- من الضروري على البنك المركزي ان يضع تعليمات اكثر صرامة بما يخص الالتزام بالنسب المعيارية للسيولة والربحية.
- 5- تفعيل الدور الرقابي للبنك المركزي لمراقبة الاداء المالي للمصارف وكيفية عملها والتزامها بالشروط والقوانين الموضوعه.

#### References

- 1- النواب، ايهاب علي داود، الشمري، فهد مغيمش حزيان، 2021، التنمية المحلية المستدامة (الآليات-المعوقات-التحديات المستقبلية)، مجلة وارث العلمية، المجلد الثالث، العدد 5، الصفحات (18-34).
- 2- الخزرجي، ثريا عبد الرحيم، بيدة، صابرين قاسم، 2021، دور الاحتياطات الاجنبية في تفعيل آلية التعقيم النقدي في العراق لما بعد 2003، مجلة وارث العلمية، المجلد الثالث، العدد 5، الصفحات (90-110).
- 3- الكوازي، صلاح مهدي، التميمي، هدى جبار عبيد، 2021، دور التكامل بين اداتي صندوق النقاط والتحسين المستمر في تقويم وتحسين اداء تيار القيمة "بحث تطبيقي في معمل اسمنت الكوفة"، مجلة وارث العلمية، المجلد الثالث، العدد 5، الصفحات (281-303).
- 4- الموسوي، حيدر يونس، جواد، محمد مجيد، 2021، دور التسويات البنكية الالكترونية في القيمة السوقية للبنوك "دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2012-2019)"، مجلة وارث العلمية، المجلد الثالث، العدد 5، الصفحات (164-185).
- 5- التميمي، امل محمد سلمان، 2021، انعكاس تكامل التدقيق الداخلي والخارجي ودوره في تفعيل الاداء الرقابي للحد من الفساد المالي، مجلة وارث العلمية، المجلد الثالث، العدد 5، الصفحات (1-17).
- 6- Ahmed, D. D., & Abbas, S. H. (2021). The impact of banking liquidity risks on financial soundness indicators (FSI) in Iraq for the period 2005–2019. *Journal of Administration and Economics*, (129), 225–244.
- 7- Al-Ja'bari, M. (2014). *Al-Tahlil al-Mālī al-Mutakaddim [Advanced Financial Analysis]* (1st ed., p. 93). Dar Al-Hikma for Printing, Publishing, and Distribution.
- 8- Al-Khatib, F. S. (2015). *Al-Naqood wal Siyasaḥ an-Naqdiyyah [Money and Monetary Policy]* (1st ed., p. 316). Al-Shuqri Library for Publishing and Distribution.
- 9- Al-Sairfi, M. (2016). *Idarat al- 'Amaliyyat as-Sarfiya [Management of Foreign Exchange Operations]* (1st ed., p. 144). Dar Al-Fajr for Publishing and Distribution.
- 10- Al-Sanfi, A. A. (2013). *Al-Idārah al-Māliyyah [Financial Management]* (2nd ed., p. 177). Dar Al-Kitab Al-Jami'i.
- 11- Al-Shabib, D. K. (2007). *Muqaddima fī al-Idārah al-Māliyyah al-Mu 'āshirah [Introduction to Contemporary Financial Management]* (1st ed., p. 87). Dar Al-Maseera for Publishing, Distribution, and Printing.
- 12- Diab Ahmad, D. (n.d.). [Previous source] (p. 206).
- 13- El-Sayed, S. (2018). *Al-Naqood wal Masaref wal Tujara ad-Dawliya [Money, Banks, and International Trade]* (pp. 155–156). Cairo University.
- 14- Hindi, M. I. (2007). *Al-Idārah al-Māliyyah [Financial Management]* (6th ed., p. 101). Al-Maktab al-'Arabī al-Ḥadīth.
- 15- Kazim, A. S. (2021). Measuring the relationship between financial soundness indicators and profitability indicators. *Warith Scientific Journal*, 3(7). Warith Al-Anbiya University.

- 16- Khalil, S. (1981). *Al-Naqood wal Masaref [Money and Banks]* (p. 450). Kuwait: Kadhma Publishing and Translation Distribution.
- 17- Mishkin, F. S. (2019). *Iqtisādiyyāt al-Naqūd wal Masāref wal Aswāq al-Māliyyah [Economics of Money, Banks, and Financial Markets]* (1st ed., p. 200). Lebanon Publishers.
- 18- Qamruzzaman. (2014). Analysis of performance and financial soundness of financial institutions (banks): A comparative study. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(7), 173.
- 19- Salih, J. I. (2023). Testing the effect of financial soundness indicators of banks on bank safety. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 27(1), 3.
- 20- Sarjono, H., & Suprpto, A. T. (2020). CAMEL ratio analysis of banking sector share price in Indonesia Stock Exchange. *Palarchs Journal of Archaeology of Egypt*, (9), 2216.
- 21- Shaheed Kazim, A. (2021). Qiyās al-‘Alāqah bayn Mu‘ashirāt as-Salāmah al-Māliyyah wa-Mu‘ashirāt ar-Ribḥiyyah [Measuring the relationship between financial soundness and profitability indicators]. *Warith Al-Ilmī Journal*, 3(7), 239.
- 22- Tallal, A., & Zawi Abdulrahman, O. (2019). Waqi‘ salabat wa-salamat al-jihaz al-masrafi al-jaza’irī fī zill Ittifāqiyyat Basel [The reality of the robustness and safety of the Algerian banking system under the Basel Agreement]. *Journal of Financial, Accounting, and Administrative Studies*, 6(3), 464.
- 23- Yas, M. N. (2022). *Mu‘ashirāt ash-Shumūl al-Mālī wa-Atharuhā fī al-Adā’ al-Mālī wal-Tiknūlūjiyā al-Masrafiyyah: Mutaghayyir Tafā’uliyan (An applied study in the Iraqi banking sector for the period 2015–2020)* [Master’s thesis, University of Basrah]. (p. 53).
- 24- Central Bank of Iraq, Financial Stability Report 2017.-1
- 25- Central Bank of Iraq, Financial Soundness Indicators Report 2021.-2
- 26- Central Bank of Iraq, Financial Stability Report, General Directorate of Statistics and Research, Baghdad-Iraq, 2017.
- 27- Central Bank of Iraq, Financial Stability Report, General Directorate of Statistics and Research, Baghdad-Iraq, 2018.