أثر نسبة الاحتياطي القانوني في السيولة لدى المصارف التجارية في العراق

للمدة (2005-2018)

The effect of the legal reserve ratio on the liquidity of commercial banks in Iraq for the period (2005-2018)

أ. م. د احمد وهيب حسين الراوى
كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الفلوجة
ahmed.whyeb@uofallujah edu.iq

أ. م. د إفتخار محمد مناحي الرفيعي
كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة العراقية
dr.ftkhr2011@yahoo.com

الباحث. مهند سليمان داود الفهداوي
جامعة الفلوجة/ كلية الادارة والاقتصاد/ قسم الاقتصاد
mhnd80289@gmail.com

تاريخ استلام البحث 22 / 9 /2020 تاريخ قبول النشر 10/ 11/2020 تاريخ النشر 28 / 10/2021

المستخلص

يهدف البحث إلى تقدير أثر نسبة الاحتياطي القانوني في السيولة لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)، إذ تم استخدام أنموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (Autoregressive Distributed Lag Model {ARDL}) لتقدير تلك العلاقة في الأجلين القصير والطويل باستخدام البرنامج الإحصائي (**Eviews 10**).

وتتمثل أهم الاستنتاجات التي توصل لها الباحثين في وجود علاقة عكسية معنوية قصيرة وطويلة الأجل بين نسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة لدى المصارف التجارية، كما توجد علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين المتغيرات المدروسة وفق منهجية اختبار الحدود (**Bound Test**)، ويوضح البحث ايضاً أن قيمة معلمة تصحيح الخطأ بلغت(0.07-)، أي أن انحراف السنوات السابقة عن توازن الأجل الطويل يتم تصحيحه بنسبة (7%).

الكلمات المفتاحية: *الاحتياطي القانوني، السيولة، المصارف التجارية، ARDL.*

Abstract

The research aims to measure the effect of the legal cash reserve ration on the liquidity of commercial banks in Iraq for the period (2005-2018). The Autoregressive Distributed Lag model {ARDL} was used to estimate that relationship in the short and long terms, using Eviews10 statistical program. The most important conclusions reached by the researchers are that there is a short and long-term inverse moral relationship between the legal cash reserve ratio and liquidity at commercial banks, and there is also a long-term equilibrium relationship (co-integration) between the studied variables according to the Bound Test methodology, and the research also clarifies The value of the error correction

parameter amounted to (-0.07), meaning that the deviation of previous years from the long-term equilibrium is corrected by (7%).
Key word: *Legal reserve, Liquidity, Commercial banks, ARDL.*

المقدمة

تُعد نسبة الاحتياطي القانوني احد أدوات السياسة النقدية الكمية التي يستخدمها البنك المركزي للتحكم في تحديد نسبة السيولة في الاقتصاد، لكونها النسبة التي تودعها المصارف التجارية لدى البنك المركزي وفقاً للقانون لضمان حقوق المودعين وزيادة ثقتهم بالجهاز المصرفي وبما يضمن عدم التعرض لأي مخاطر في حالة حدوث سحب مفاجئ من المودعين لودائعهم، لذلك فأن السياسة النقدية يمكنها التأثير في أداء المصارف لتحديد نسب السيولة المطلوبة عن طريق هذه النسبة وتبعاً للظروف الاقتصادية والسياسة التي يتبعها البنك المركزي إذ كانت توسعية أم انكماشية.

اهمية البحث:

تبرز أهمية البحث في معرفة الأثر الذي تمارسه السلطة النقدية عن طريق اتخاذها للإجراءات والتدابير المتمثلة في أدواتها غير المباشرة ومنها الاحتياطي القانوني والمباشرة في توجيه عمل المصارف التجارية والرقابة عليهـــا، وتجنب حدوث مخاطر نقص السيولة لديها أو محاولة تقليلها، باعتبارها خطر يهدد عمل المصارف مع الوصول إلى أفضل الحلول والمعالجات لهذا الخطر عن طريق اداة الاحتياطي القانوني للوصول إلى الهدف النهائي المتمثل فـــي ضمان وحماية أموال المودعين لدى المصارف التجارية.

مشكلة البحث:

أن الاستخدام غير الرشيد والعقلاني من قبل إدارات المصارف التجارية للسيولة المتوفرة لديها جعلها تواجه مخاطر عدة منها مخاطر السيولة، الأمر الذي انعكس سلباً على ثقة الجمهور والمشروعات بالمصارف التجارية ومن ثم على الاقتصاد العراقي سواء من ناحية الاقراض أم الاقتراض أي (التوظيف والتمويل).

فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية مفادها أن لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني تأثيراً في السيولة لدى المصارف التجارية فـــي العراق، وأن هناك علاقة عكسية بين نسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة لدى المصارف التجارية.

هدف البحث:

يهدف البحث الى دراسة مايلي:

1. دراسة الأسس النظرية لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني والمصارف التجارية والسيولة المصرفية.

2. قياس وتحليل الأثر لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة لدى المصارف التجارية في العراق في الأجلين القصير والطويل باستخدام انموذج (ARDL) وتحديد علاقات السببية في أطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ بين متغيرات البحث.

منهجية البحث:

أُعتمد في توضيح الجانب النظري من البحث على المنهج الاستنباطي، مع الاستعانة بالأسلوب الكمي والمتمثل بأنموذج (ARDL) وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews-10) لقياس وتحليل أثر نسبة الاحتياطي النقدي القانوني في السيولة لدى المصارف التجارية في العراق.

حدود البحث:

الحدود المكانية للبحث: تتمثل بالجهاز المصرفي العراقي (البنك المركزي والمصارف التجارية).

الحدود الزمانية للبحث: تغطي المدة (2005-2018)، وسبب اختيار هذه المدة وذلك للتغيرات التي شهدها القطاع المصرفي والنقدي بعد عام (2003)، وتعرض الاقتصاد العراقي بشكل عام إلى أزمات مثل: أزمة انخفاض أسعار النفط عالمياً عامي (2008 و 2014) وانعكاسها على الإيرادات النفطية العراقية، فضلاً عن الأزمة الأمنية المتمثلة بسيطرة الجماعات الإرهابية (داعش)على محافظات عدة من العراق عام (2014).

هيكلية البحث:

تم تقسيم البحث على ثلاثة محاور، تناول المحور الاول الإطار المفاهيمي والنظري لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة المصرفية لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)، بينما تناول المحور الثاني تطور نسبة الاحتياطي النقدي القانوني ونسبة السيولة المصرفية لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)، اما المحور الثالث فقد تناول قياس وتحليل أثر نسبة الاحتياطي النقدي القانوني في السيولة لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)، فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات.

المحور الأول

الإطار المفاهيمي والنظري لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة المصرفية.

1.1 نسبة الاحتياطي النقدي القانوني

1.1.1 مفهوم نسبة الاحتياطي النقدي القانوني

تُعد نسبة الاحتياطي القانوني بأنها تلك النسبة من إجمالي الودائع لدى المصارف التجارية يُلزمها البنك المركزي الاحتفاظ بها لديه لمواجهة الطوارئ والأحداث غير المتوقعة والمفاجئة التي تحدث في الاقتصاد **(عبد الهادي وآخرون ، 2013 : 256)**، ويستطيع البنك المركزي تبعاً للأوضاع الاقتصادية السائدة (ركود أو تضخم) من تغيير هذه النسبة. وبالطبع فان تغيير هذه النسبة سوف يؤثر في قدرة المصارف على منح الائتمان المصرفي، ففي مدد التضخم الاقتصادي يقوم البنك المركزي بزيادة نسبة الاحتياطي القانوني على إجمالي الودائع لدى المصارف

التجارية لتخفيض كمية وسائل الدفع المتاحة في المجتمع ومن ثم تخفيض الانفاق النقدي أو الطلب الفعلي في السوق، وعلى العكس من ذلك يقوم البنك المركزي بتخفيض هذه النسبة في مدد الركود والكساد الاقتصادي بهدف تشجيع المصارف على منح المزيد من الائتمان المصرفي (**البياتي وسمارة ، 2013 : 244**)، وان استخدام هذه النسبة لا يرتبط بوجود اسواق مالية متطورة كما هو الحال بالنسبة لعمليات السوق المفتوحة وكذلك ان تأثيرها لا يرتبط بكمية النقود المتداولة بقرار المصارف التجارية كما هو الحال بالنسبة لسعر إعادة الخصم.

وان اهمية هذه الأداة تختلف من اقتصاد إلى أخر فوجود الأسواق المالية المتطورة والكفؤة في الاقتصادات المتقدمة تساعد على استخدام عمليات السوق المفتوحة ولا تستخدم فيه الاحتياطي القانوني إلا في حالات خاصة، أما الاقتصادات النامية فان استخدام نسبة الاحتياطي القانوني تكون أكثر فاعلية من الأدوات الأخرى لعدم توفر اسواق مالية متطورة وحالة عدم التأكد في قرارات المصارف لعملية الاقراض (**السيد علي والعيسى ، 2004 : 369**)، ومن الجدير بالذكر ان التغيير المستمر في نسبة الاحتياطي القانوني يؤدي إلى اضطراب عمل المصارف التجارية، اذ لا يمكن استخدامها وخلال مدد قصيرة كما هو الحال عند استخدام سياسة عمليات السوق المفتوحة التي يمكن استخدامها يومياً. وتتميز نسبة الاحتياطي القانوني بان آثارها تكون مباشرة وفورية على جميع المصارف بينما تتركز آثار عمليات السوق المفتوحة في السوق النقدية ، ولهذا فان عمليات السوق المفتوحة تكون آثارها ابطأ من نسبة الاحتياطي القانوني.

وهناك سياسة اخرى (سياسة الرصيد الدائن) وهي سياسة مكملة للاحتياطي القانوني وفيها يُلزم البنك المركزي المصارف التجارية بان تحتفظ بنسبة من ودائعها لديّه، ففي حالة الانكماش يلجأ البنك المركزي إلى تخفيض نسبة الرصيد الدائن مما يعني زيادة السيولة لدى المصارف التجارية وزيادة الائتمان وبالعكس في حالة التضخم (**الوادي وآخرون ، 2010 : 181**).

2.1.1 مزايا وعيوب نسبة الاحتياطي النقدي القانوني

تنسب إلى السياسة المتعلقة بمتطلبات الاحتياطي النقدي بعض المزايا والعيوب منها:- (**يحيى، 2001 :140**)

أ. المزايا: أن التغيرات في متطلبات الاحتياطي يكون لهُ تأثير كبير على عرض النقود، وذلك عن طريق تأثيره على الاحتياطيات الفائضة والتي تنعكس بدورها على عملية خلق الودائع بشكل مضاعف وبالتالي على عرض النقود، ويضاف لذلك أن التأثير الذي تمارسه هذه الوسيلة يشمل جميع المصارف وبشكل متساوي.

ب. العيوب: أن آثار التغيرات لهذه النسبة على عرض النقد من الصعوبة التكهن بها، كما أن زيادتها للسيطرة على عرض النقد قد يخلق مشاكل بالنسبة للمصارف التي تعاني أصلاً من نقص احتياطياتها الفائضة، إضافة إلى خلق حالة من عدم اليقين والصعوبة في إدارة السيولة لدى المصارف .

2.1 السيولة المصرفية

1.2.1 مفهوم السيولة المصرفية

تعرف السيولة بشكلها العام على انها "السهولة والكلفة التي يمكن بها للأصل او الموجود ان يتحول إلى نقد سائل" (**المطيري والاسدي، 2016: 104**).

اما في معناها الفني فتعني بأنها قابلية تحويل الموجودات الى نقود سائلة وبشكل فوري أو خلال مدة قصيرة، ومن ثم فهي مفهوم نسبي يُعبر عن العلاقة بين النقدية والأصول سهلة التحول إلى نقدية بسرعة وبدون خسائر، وبين الالتزامات المطلوب الوفاء بها (**احمد ، 2013 : 302**).

و يُعرفها (Hemple and Simon) بأنها مدى قدرة المصرف على مواجهة التزاماته التي تشمل وبصورة اساسية تلبية طلبات المودعين للسحب من ودائعهم، وفي الوقت نفسه قدرته على تلبية طلبات الائتمان التي يحتاجها المقترضون (**Hemple& Simon, 1999:166**).

كما يمكن ان تعرف السيولة المصرفية على انها مدى قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته وتمويل الزيادة في جانب الموجودات من دون اللجوء إلى تنقيد الموجودات بأسعار غير عادلة او اللجوء الى مصادر ذات تكلفة عالية (**الذبحاوي والموسوي ، 2017 : 5**). اذاً فهي السرعة او الملائمة التي يمكن عن طريقها تحويل الاصل إلى نقود حاضرة، وان عملية تكوين الاصول الاكثر اهمية بالنسبة للمقترضين تتضمن تكوين الموجودات التي بالإمكان تحويلها الى سيولة بدون خسارة تذكر(**Howells &Bain, 2000:8**).

ويتبين من هذه التعريفات ان السيولة مسألة نسبية لها متغيرين الأول يتمثل بالأصول السائلة والثاني يتمثل بسحوبات المودعين وطلبات الائتمان، و تختلف الاصول السائلة في درجة سيولتها، أي القدرة على تحويلها إلى نقد حاضر بدون خسائر، أوعندما تكون هناك خسائر عالية فان الاصل لايعتبر سائلاً، ومن ناحية اخرى فان قيام المودعين بسحب ودائعهم مع تزايد طلبات الائتمان تجعل السيولة لدى المصارف التجارية مسألة حساسة وخطيرة، ففي الوقت الذي يمكن ان يطلب من أي دائن في أي شركة عقارية أو صناعية او زراعية مهلة السداد، نجد ان الامر يصبح خطيراً لو ان المصرف طلب من المودعين الانتظار لحين تدبير الأموال، وعلى ذلك فان نقص السيولة لدى المصرف ربما يؤدي إلى افلاسه وكذلك احداث اضراراً للاقتصاد الوطني ككل (**الطائي ، 2015 : 60**).

اتساقاً بما تقدم فان للسيولة ثلاثة ابعاد هي كالآتي : (**Howells &Bain, 2007:9**)

- **الوقت** : ويقصد به سرعة تحويل الاصل إلى نقود سائلة (حاضرة).
- **المخاطر**: احتمالية هبوط قيمة الاصل أو احتمالية اهمال المصدر او المنتج بطريقة او اخرى في هذا المجال.
- **التكلفة** : التضحية المالية التي لا بد من وجودها في عملية تنفيذ ذلك التغيير (التحويل).

يتضح مما سبق ان اصطلاح السيولة يُعبر اما عن النقد الحاضر أو عن سيولة المصرف أو المنشأة، وأما عن سيولة الاصل أو الموجود، أي ان مفهوم السيولة يمكن تضمينها في نقطتين اساسيتين، الأولى تُعبر عن مدى توافر

نقدية حاضرة لدى المصرف لمواجهة التزاماته التي يمكن ان تحصل في أثناء مدة قصيرة، والثانية تُعبر عن جاهزية اصول المصرف للتحويل الى نقود سائل لمواجهة تلك الالتزامات التي تحصل في أثناء مدة قصيرة.

2.2.1 أهداف السيولة المصرفية

يمكن توضيح أهداف السيولة المصرفية في النقاط الآتية : **(المرسومي ، 2017 : 22)**

1. أن السيولة المصرفية تحقق للمصرف القدرة على تمويل استثماراته المالية والحقيقية مع حرية الاختيار بين الاصناف الملائمة ودفع المصاريف والاستمرار في عملياته المصرفية.

2. الافادة من الحصول على التدفق النقدي عندما يحصل السداد في وقت مبكر.

3. تساعد على اقتناء الاصول المالية (الاوراق التجارية) عند حدوث انخفاض غير اعتيادي في اسعارها، مما يترتب على ذلك تحقيق العوائد الاضافية للمصارف.

4. بناء سمعة ائتمانية جيدة للمصرف التجاري لدى الدائنين والأفراد المتعاملين والبنك المركزي والمصارف الأخرى ويتم ذلك عن طريق سداد الالتزامات في مواعيدها وهذا يمكنها من الحصول على القروض من هذه الجهات عند الحاجة بشروط مُيسرة.

5. تمكين المصرف التجاري من مواجهة الحالات غير المتوقعة في التدفقات النقدية ومواجهة الالتزامات كل حسب نوعها، وكذلك قدرتها على التوسع والنمو.

المحور الثاني

تطور نسبة الاحتياطي النقدي القانوني ونسبة السيولة المصرفية لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)

1.2 تطور نسبة الاحتياطي النقدي القانوني في العراق للمدة (2005-2018)

بدأ البنك المركزي العراقي منذ كانون الأول عام 2004 بتفعيل العمل بهذه الأداة، فقد حددها بنسبة (25%) من رصيد الودائع الخاضعة للاحتياطي القانوني، ويمكن للبنك المركزي تعديلها زيادةً أم نقصاناً من وقت لآخر وفقاً للسياسة النقدية المتبعة انكماشية أم توسعية بشرط أن تودع (20%) من تلك النسبة لديه ونسبة (5%) لدى خزينة المصرف كموجود نقدي **(الشيباني ، 2018 : 169)**، وقد حافظت السلطة النقدية على بقاء هذه النسبة (25%) في عام 2005 كما يتضح من الجدول (1)، في حين حددت نسبة الاحتياطي القانوني بـ (75%) من إجمالي الودائع الحكومية اعتباراً من 2007/9/1 لغرض سحب السيولة النقدية الفائضة في التداول وخفض معدلات التضخم العالية التي نتجت عن الظروف التي تعرض لها الاقتصاد العراقي بعد الاحتلال وتغيير النظام السياسي وعملية تبديل العملة الوطنية وما رافقها من سلبيات، واستمرت السلطة النقدية في زيادة هذه النسبة حتى عام (2009)، وذلك لإتباعها

سياسة نقدية انكماشية هدفها الأساس يتمثل في خفض معدلات التضخم مع المحافظة عليها منخفضة (**الغالبي ، 2015 : 309**). والجدول (1) يظهر تطور نسبة الاحتياطي النقدي القانوني في العراق للمدة (2005–2018).

جدول (1)

الاحتياطي النقدي القانوني ومعدل التغير السنوي في العراق للمدة (2005–2018) (مليار دينار)

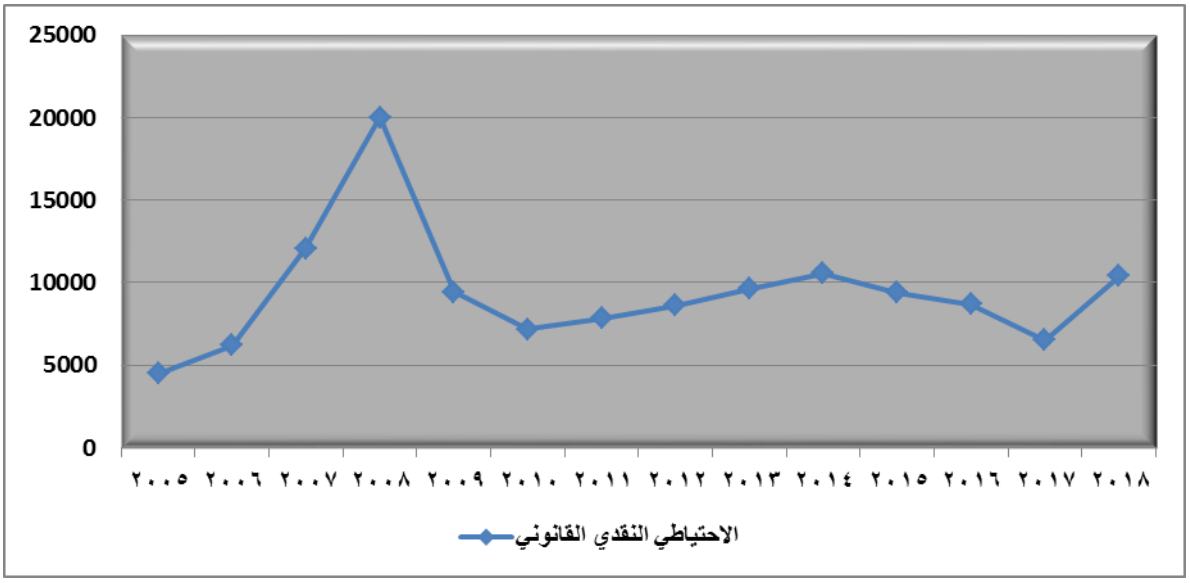
السنوات	الاحتياطي النقدي القانوني (1)	معدل التغير السنوي % (2)	نسبة الاحتياطي النقدي القانوني % (3)
2005	4501	------	25
2006	6192	37.57	25
2007	12084	95.16	50
2008	19993	65.45	75
2009	9416	(52.90)	75
2010	7155	(24.01)	45
2011	7814	9.21	15
2012	8624	10.37	15
2013	9626	11.62	15
2014	10576	9.87	15
2015	9390	(11.21)	15
2016	8707	(7.27)	15
2017	6505	(25.29)	15
2018	10409	60.02	15

المصدر:

- **بيانات العمود (1) و(3) البنك المركزي العراقي، النشرة الإحصائية السنوية، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث للمدة (2005-2018).**
- **بيانات العمود (2) احتسبت من قبل الباحثين بالاعتماد على المعادلة الآتية (السنة الحالية- السنة السابقة/السنة السابقة*100).**
- **الأرقام بين قوسين ( ) تعني إشارتها سالبة.**

يتضح من الجدول (1) ارتفاع الاحتياطي النقدي القانوني في الأعوام (2005–2008)، بسبب ارتفاع نسبة الاحتياطي القانوني على الودائع المصرفية الحكومية، وهذا يبين أهمية الودائع الحكومية في المصارف التجارية إذ تشكل الودائع الحكومية نسبة كبيرة من الودائع الأخرى لدى الجهاز المصرفي (**البنك المركزي العراقي،2011 :18**)، ثم انخفض مقدار الاحتياطي النقدي القانوني بمستويات متفاوتة إلى عام 2014 وذلك لإتباع السلطة النقدية سياسة نقدية توسعية تتمثل بخفض نسبة الاحتياطي النقدي القانوني بدءاً من عام 2011، في حين نلاحظ زيادة مقدار نسبة الاحتياطي النقدي القانوني حيث بلغ (10576) مليار دينار بمعدل تغير سنوي (9.87%) عام 2014 وهو أعلى مقدار، وتفسير ذلك زيادة توجه المدخرين نحو المصارف لاستثمار أموالهم، أما الأعوام (2015–2017) فيتضح انخفاض مقدار نسبة الاحتياطي النقدي القانوني حيث بلغ (6505) مليار دينار وبمعدل تغير سنوي (25.29–%) عام 2017 وهو أقل مقدار، وذلك بسبب احتلال العصابات الإرهابية (داعش) لعدد من المحافظات العراقية وكذلك انخفاض أسعار النفط عالمياً الذي ترتب عليه انخفاض الإيرادات النفطية وانعكس ذلك على ضعف ثقة الجمهور بالمصارف التجارية، فضلاً عن توجيه اغلب الإيرادات نحو الأنفاق العام العسكري بدلاً من الأنفاق الاستثماري. وبالرغم من ثبات نسبته المحددة من قبل البنك المركزي وهي (15%)، أرتفع مقدار الاحتياطي النقدي

القانوني إلى (10409) مليار دينار عام 2018، بسبب تحسن الظروف الأمنية ومن ثم توجه الجمهور نحو الاستثمار لدى المصارف التجارية عن طريق الإيداعات، وارتفاع أسعار النفط عالمياً الذي ترتب عليه ارتفاع حصيلة الإيرادات النفطية، والشكل (1) يوضح تطور الاحتياطي النقدي القانوني في العراق للمدة (2005-2018).



شكل (1) : تطور الاحتياطي النقدي القانوني في العراق للمدة (2005-2018)

المصدر: عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول (1)

2.2 تطور نسبة السيولة المصرفية لدى المصارف التجارية العاملة في العراق للمدة (2005-201)

ترتكز السيولة المصرفية بصورة أساسية على قاعدة التوافق بين هيكل استحقاق المطلوبات وهيكل استحقاق الموجودات بما يكفل حدوث ضغوط تمويلية أنية أو مستقبلية، وتتميز المصارف التجارية العراقية عن باقي المؤسسات غير المالية عن طريق المواءمة بين الاحتياطيات المالية ذات الأجل القصير والمتوسط وسياسة توظيف الموجودات المختلفة للمصارف، و يتوقف هذا على قابلية انسجام مصادر واستخدامات الأموال وكيفية توزيعها توزيعاً أمثلاً في اقل وقت ممكن، فضلاً عن أن نسب السيولة تقيس مدى كفاية رأس المال المحتفظ به من قبل المصارف التجارية لمواجهة المخاطر التي قد تتعرض لها (**الأمام والخزعلي، 2017 :117**)، والجدول(2) يوضح تطور نسب السيولة لدى المصارف التجارية العاملة في العراق.

جدول (2)

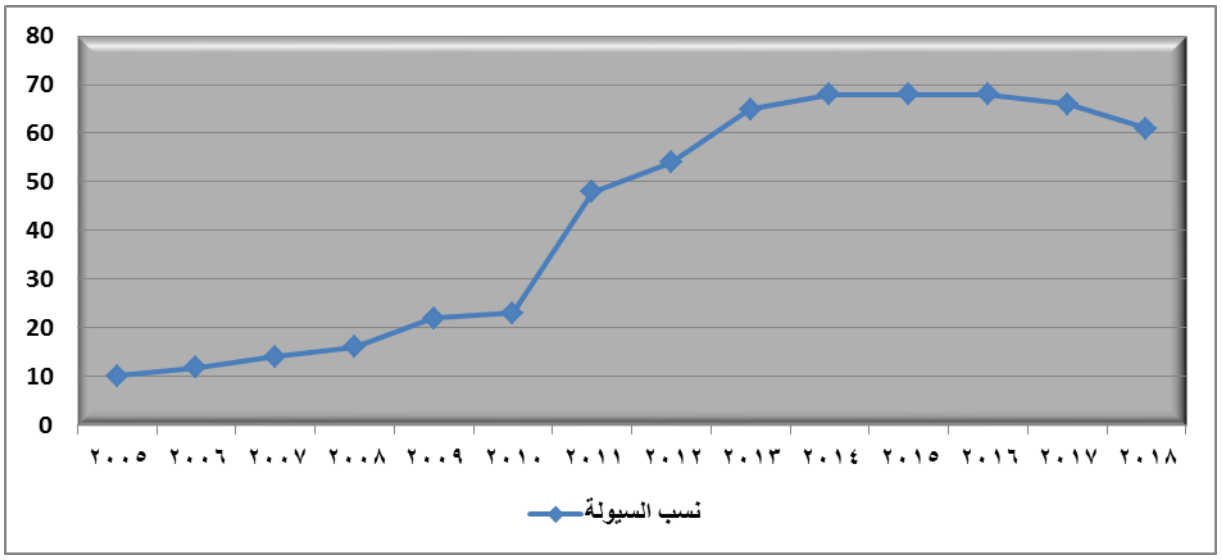
نسب السيولة لدى المصارف التجارية العاملة في العراق للمدة (2005-2018)

السنوات	نسب السيولة %
2005	10.1
2006	11.8
2007	14
2008	16
2009	22
2010	23
2011	48
2012	54
2013	65
2014	68
2015	68
2016	68
2017	66
2018	61

المصدر:

- **عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على البنك المركزي العراقي، النشرة الإحصائية السنوية، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث للمدة (2005-2018).**
-

يُلاحظ من الجدول (2) أن نسبة السيولة لدى المصارف التجارية العاملة في العراق استمرت بالارتفاع حتى عام 2016، إذ بلغت (10.1%) عام 2005 و(68%) عام 2016، ويعود ذلك إلى توجه السياسة النقدية نحو تشجيع الاستثمار والعمل على تحفيز المصارف والتوجه نحو اقتصاد السوق، والذي يُعزى إلى زيادة التركيز من قبل البنك المركزي على الرقابة المصرفية وتوجيه المصارف باتخاذ المزيد من الاجراءات والتدابير الرامية إلى زيادة قوة القطاع المصرفي، لهذا فقد تم ألزام المصارف التجارية بزيادة رؤوس أموالها إلى (250) مليار دينار عراقي كحد أدنى في عام 2014، كما ركزت على توفير السيولة اللازمة لضمان استمرارية قدرة المصارف على منح الائتمان، واستقرت هذه النسبة عند (68%) خلال الأعوام (2014، 2015، 2016)؛ ويعود ذلك إلى انعدام الثقة لدى المصارف التجارية في منح الائتمان نتيجة الوضع الأمني غير المستقر، فضلاً عن الرؤية الغامضة للاستثمارات المتاحة للمصارف. ألا أنها عاودت الانخفاض في العامين الأخيرين فبلغت(66%) عام 2017 و(61%) عام 2018، وجاء هذا الانخفاض نتيجة للاستقرار الاقتصادي والنقدي الذي شهده البلد خلال هذين العامين، كما موضح بالشكل البياني (2)



شكل (2) : تطور نسب السيولة للمصارف التجارية العاملة في العراق للمدة (2005-2018)

المصدر: عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول (2)

المحور الثالث

قياس وتحليل أثر نسبة الاحتياطي النقدي القانوني في السيولة لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)

1.3 توصيف متغيرات البحث

تمثل نسبة الاحتياطي النقدي القانوني المتغير المستقل بينما السيولة لدى المصارف التجارية تمثل المتغير التابع كما موضح في الجدول (3).

جدول (3)

توصيف المتغيرات المستخدمة في الأنموذج القياسي

ت	اسم المتغير باللغة العربية	اسم المتغير باللغة الانكليزية	رمزه	نوعه
1	السيولة	Liquidity	LIQ	متغير تابع
2	الاحتياطي النقدي القانوني	Legal cash reserve	LCR	متغير مستقل

المصدر :- عُدّ من قبل الباحثين.

2.3 تحليل نتائج الأنموذج القياسي المستخدم في قياس أثر نسبة الاحتياطي النقدي القانوني في السيولة لدى المصارف التجارية في العراق للمدة (2005-2018)

1.2.3: اختبار جذر الوحدة

هناك العديد من الاختبارات التي تستخدم في الكشف عن مشكلة جذر الوحدة وتحديد سكون وإستقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية ومن هذه الاختبارات، اختبار ديكي فوللر الموسع ، واختبار فيلبس– بيرون، الذي وظِف في البحث باعتباره من أكثر الاختبارات دقة للكشف عن سكون السلاسل الزمنية، وقد تم الاعتماد في هذا البحث على استخدام اختبار فيلبس– بيرون، والجدول (4) يوضح النتائج وفق اختبار فيلبس–بيرون(**PP**)، إذ إن السلاسل الزمنية كانت غير ساكنة عند المستوى للمتغيرين، لذا تم أخذ الفرق الأول لهما وتبين إنهما استقرا عند مستوى معنوية (1%)، إذ كانت قيمة (**t**) المحتسبة أكبر من قيمة (**t**) الحرجة وأن قيم الاحتمال (**Prob.**) الحرجة كانت أقل من (5%) ، مما يعني قبول الفرضية البديلة (H_1: **B≠0**) القائلة بعدم وجود جذر الوحدة، أي أن المتغيرين متكاملين من الرتبة **I(1)**، وإن ما يعزز هذه النتيجة قيم الاحتمال الحرجة (**Prob.**) الأصغر من (5%)، كما واضحة في الجدول (4).

جدول (4) نتائج اختبار جذر الوحدة حسب اختبار فيلبس-بيرون(PP)

ADF	At Level					
With Constant	Variables	LNLIQ		LCR		
	t-Statistic	-1.124		-2.59		
	Prob.	0.7001		0.1011		
	Result	n0		n0		
With Constant & Trend	t-Statistic	-0.8261		-2.4804		
	Prob.	0.9566		0.3363		
	Result	n0		n0		
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.0104		0.5282		
	Prob.	0.9158		0.8269		
	Result	n0		n0		
	At First Difference					
With Constant	Variables	d(LNLIQ)		d(LNLCR)		
	t-Statistic	-7.6719		-7.2636		
	Prob.	0.0000		0.0000		
	Result	***		***		
With Constant & Trend	t-Statistic	-7.7151		-7.2597		
	Prob.	0.0000		0.0000		
	Result	***		***		
Without Constant & Trend	t-Statistic	-7.2801		-7.2801		
	Prob.	0.0000		0.0000		
	Result	***		***		
Rank		I(1)		I(1)		
	Critical table values					
	At Level			At First Difference		
Significanc	With	With	Wit out	With	With	Wit out

e level	constant	constant &Trend	constant &Trend	constant	constant &Trend	constant &Trend
1%	-3.507394	-4.066981	-2.591813	-3.508326	-4.068290	-2.592129
5%	-2.895109	-3.462292	-1.944574	-2.895512	-3.462912	-1.944619
10%	-2.584738	-3.157475	-1.614315	-2.584952	-3.157836	-1.614288

المصدر:- عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

- (*)،(**)،(***) تدل على إنها معنوية عند مستوى (10%، 5%، 1%) على التوالي حسب القيم الجدولية لـ(Mackinnon) ، و(No) تشير إلى إنها غير معنوية .

2.2.3: التقدير الأولي لأنموذج (ARDL) لقياس العلاقة بين لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة

جدول (5)

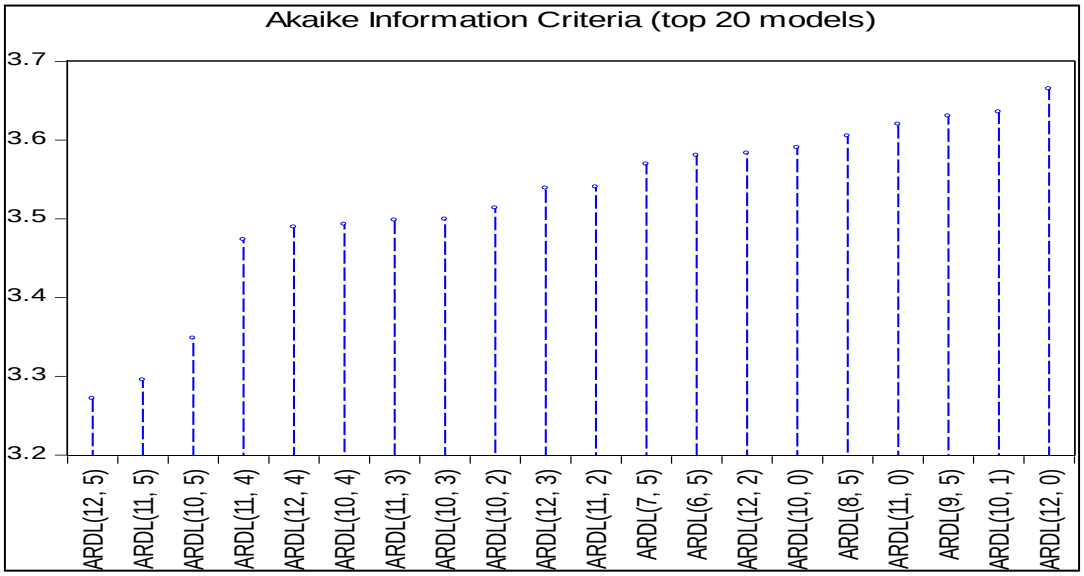
نتائج التقدير الأولي لنسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة لدى المصارف التجارية وفق أنموذج (ARDL)

variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LIQ(-1)	1.351144	0.172569	7.829578	0.0000
LIQ(-2)	-0.203495	0.304481	-0.668333	0.0051
LIQ(-3)	-0.018345	0.306258	-0.059901	0.9527
LIQ(-4)	-1.319278	0.272157	-4.847479	0.0001
LIQ(-5)	1.593929	0.33734	4.724996	0.0001
LIQ(-6)	-0.218578	0.456916	-0.478377	0.6365
LIQ(-7)	0.055786	0.4544	0.122769	0.9033
LIQ(-8)	-0.757593	0.325816	-2.325219	0.0285
LIQ(-9)	0.633817	0.267718	2.36748	0.0026
LIQ(-10)	-0.065187	0.295339	-0.220718	0.8271
LIQ(-11)	0.083592	0.290408	0.287842	0.7758
LIQ(-12)	-0.206726	0.154569	-1.337439	0.1931
LCR	-6.550394	2.211793	-2.961576	0.0066
LCR(-1)	3.695403	3.545309	1.042336	0.3072
LCR(-2)	0.066849	3.564933	0.018752	0.9852
LCR(-3)	0.102784	3.561288	0.028861	0.9772
LCR(-4)	2.654044	3.617375	0.733693	0.0047
LCR(-5)	-6.454376	2.352252	-2.743914	0.0111
C	62.90817	13.61608	4.620138	0.0001
R-squared	0.998337	Mean dependent var		50.81818
Adjusted R-squared	0.99714	S.D. dependent var		20.01133
S.E of regression	1.070114	Akaike info criterion		3.27173
Sum squared resid	28.62861	Schwarz criterion		4.042176
Log likelihood	-52.97807	Hannan-Quinn criter.		3.557449
F- statistic	833.9978	Durbin-Watson stat		1.881165
Prob(F-statistic)	0.0000	S.D. dependent var		50.81818

المصدر : عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10).

يلاحظ من الجدول (5) والذي يفسر نتائج التقدير الأولي للنموذج أن معامل التحديد بلغ (0.99) مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغير المستقل يفسر المتغير التابع بنسبة (99%) وأن حد الخطأ بلغ (1%)، في حين

بلغت قيمة معامل التحديد المصحح (0.99)، فضلاً عن أن قيمة اختبار (F-statistic) قد بلغت (833.99) والتي تشير الى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معلمات الأجل القصير والأجل الطويل، وقد بينت قيمة R-Squared والتي كانت اقل من قيمة Durbin- Watson Stat عن عدم وجود الانحدار الزائف بين المتغيرات وبالتالي نذهب بسلامة النموذج الاولي ونذهب الى تقدير علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات، وأن النموذج الذي تم اختياره حسب أنموذج (ARDL) هو من الرتبة (12,5) وذلك حسب معايير اختبار فترات الإبطاء (HQ, BIC, AIC) إذ يتم اختيار طول فترة الإبطاء التي تعطي أقل قيمة لهذه المعايير كما موضح في الملحق (2) والشكل (1) يبين ذلك.



الشكل (3) :نتائج فترات الإبطاء المثلى حسب طريقة (AIC)

المصدر : عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10).

3.2.3: نتائج اختبار الحدود

من أجل اختبار العلاقة التوازنية طويلة الأجل (وجود تكامل مشترك) بين المتغير التابع والمتمثل بالسيولة لدى المصارف التجارية و المتغير المستقل نسبة الاحتياطي النقدي القانوني، يتم احتساب قيمة إحصاءة (F) فإذا كانت قيمة إحصاءة (F) المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية نرفض فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة أي وجود علاقة تكامل مشترك، والجدول (6) يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك وفقاً لاختبار الحدود.

جدول(6)

نتائج اختبار التكامل المشترك لأنموذج السيولة لدى المصارف التجارية (ARDL) وفق اختبار الحدود

Test Statistic	Value	K
F-statistic	13.01938	1
Critical Value Bounds		
Significance	Lower Bound	Upper Bound
10%	4.04	4.78
5%	4.94	5.73
2.5%	5.77	6.68
1%	6.84	7.84

المصدر: عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

يتبين من الجدول (6) أن قيمة إحصاءة **(F)** المحتسبة بلغت (13.01) وهي أكبر من القيمة الجدولية للحد الأعلى والحد الأدنى عند مستوى معنوية (1%)، وهذا يعني رفض فرضية العدم **(H_0)** التي تنص على عدم وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرين محل البحث، ونقبل الفرضية البديلة**(H_1)** التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين محل البحث في الأنموذج المستخدم، أي أن ذلك يشير إلى وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل تتجه من المتغير المستقل نحو المتغير التابع والمتمثل بـــ(السيولة لدى المصارف التجارية). ومن ثم فأن ذلك يستلزم تقدير الاستجابة في الأجل القصير والطويل ومعلمة متجه تصحيح الخطأ.

4.2.3: نتائج تقدير المعلمات في الأجلين القصير الطويل ومعلمة تصحيح الخطأ.

بعد أجراء اختبار الحدود للتكامل المشترك والتأكد من وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل، لذلك لأبد من تقدير معلمات الأجل القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ، والجدول (7) يوضح تلك النتائج التي تدل على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغير المستقل، وهذا ما تؤكده معلمة تصحيح الخطأ والبالغة (**0.07**−) وهي سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية أقل من (1%)، وبما أن معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية، هذا يعني أن (0.07) من أخطاء الأجل القصير يتم تصحيحها تلقائياً لبلوغ التوازن في الأجل الطويل، أي أن انحراف السنوات السابقة عن توازن الأجل الطويل يتم تصحيحه بنسبة (7%).

كما يتبين من الجدول (7) أن نسبة الاحتياطي النقدي القانوني ترتبط بعلاقة عكسية معنوية قصيرة وطويلة الأجل مع السيولة لدى المصارف التجارية.

جدول (7)

نتائج تقدير معلمات الأجل القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ (ECM) لأنموذج (ARDL) السيولة لدى المصارف التجارية .

ARDL Co integrating And Long Run Form Dependent Variable: LIQ Selected Model: ARDL(12, 5) Date: 10/01/20 Time:01:10 Sample: 2005Q1 2018Q4 Included observations: 44				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(LIQ(-1))	0.422077	0.164572	2.564693	0.0167
D(LIQ(-2))	0.218582	0.18317	1.193331	0.2439
D(LIQ(-3))	0.200237	0.184211	1.086997	0.2874
D(LIQ(-4))	-1.119041	0.157613	-7.099948	0.0000
D(LIQ(-5))	0.474889	0.26009	1.825862	0.0798
D(LIQ(-6))	0.256311	0.272717	0.939843	0.3563
D(LIQ(-7))	0.312097	0.255688	1.220617	0.2336
D(LIQ(-8))	-0.445496	0.155431	-2.866201	0.0083
D(LIQ(-9))	0.188321	0.17651	1.066917	0.2962
D(LIQ(-10))	0.123135	0.176913	0.696016	0.4928
D(LIQ(-11))	0.206726	0.154569	1.337439	0.1931
D(LCR)	-6.550394	2.211793	-2.961576	0.0066
D(LCR(-1))	-0.066849	3.564933	-0.018752	0.9852
D(LCR(-2))	-0.102784	3.561288	-0.028861	0.9772
D(LCR(-3))	-2654044	3.617375	-0.733693	0.47
D(LCR(-4))	6.454376	2.352252	2.743914	0.0111
Coint Eq(-1)	-0.070933	0.014301	-4.960051	0.0000
Coint eq = LIQ - (-91.4346*LCR + 886.8727)				
Long Run Coefficients				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
LCR	-91.434578	13.484201	-6.780867	0.0000
C	886.872671	124.040433	7.149868	0.0000

المصدر: عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

5.2.3: اختبار سلامة ودقة أنموذج (ARDL)

1. اختبار ثبات التجانس للتباين (ARCH)

يلاحظ من الجدول (8) أن أنموذج السيولة لدى المصارف التجارية لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين،لأن قيمة إحصاءة(F) المحتسبة بلغت (0.173072) عند مستوى احتمال (Prob: 0.6796)، وهذا يعني قبول فرضية العدم القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في الأنموذج المقدر محل البحث.

جدول(8)

نتائج اختبار ثبات تباين حدود الخطأ

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.173072	Prob. F(1,41)	0.6796
Obs*R-squared	0.180751	Prob. Chi-Square(1)	0.6707

المصدر: عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

2. اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل LM

يتضح من الجدول (9) أن القيمة الاحتمالية المصاحبة لكل من اختبار(**F**) ومربع كاي كانت أكبر من (5%)، حيث بلغت القيمة الاحتمالية لإحصاءة (**F**) (**Prob**: 0.867)، بينما بلغت القيمة الاحتمالية لإحصاءة مربع كاي (0.7624)، وعليه تقبل فرضية العدم القائلة بخلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي.

جدول (9)

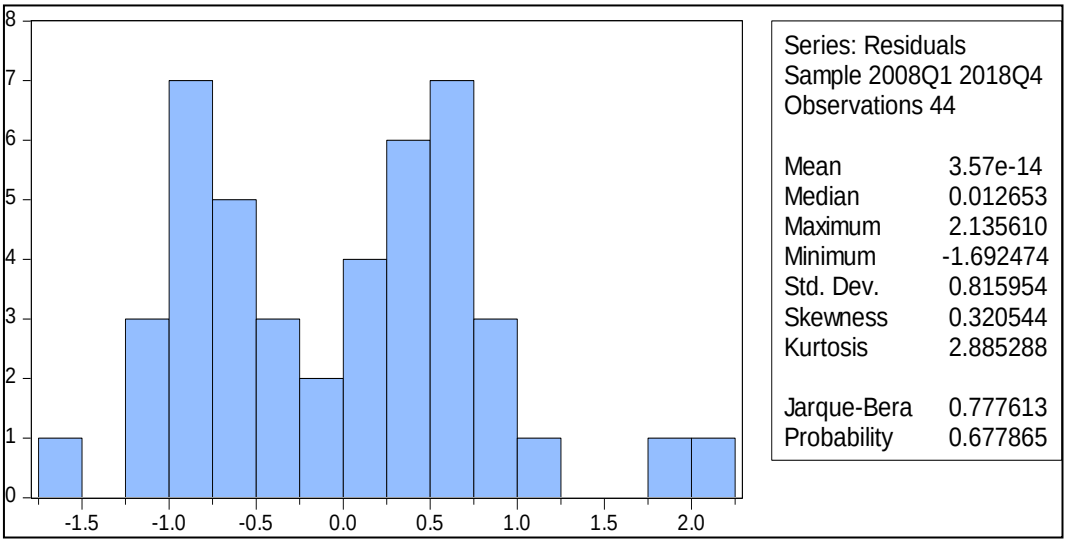
إختبار (BGLM) لأنموذج السيولة لدى المصارف التجارية

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.143574	Prob. F(2,23)	0.867
Obs*R-squared	0.542553	Prob. Chi-Square(2)	0.7624

المصدر: عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

2. اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية (JB)

يتبين من الشكل البياني (4) أن الأخطاء العشوائية تأخذ التوزيع الطبيعي في الأنموذج المقدر محل البحث، إذ بلغت قيمة اختبار (**JB**) (0.777613) بقيمة احتمالية (**Prob**: 0.677865)، الأمر الذي يؤكد إمكانية قبول فرضية العدم القائلة بأن الأخطاء العشوائية تتوزع توزيعاً طبيعياً .



شكل (4) : اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

المصدر : عُدّ من قبل الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

الاستنتاجات:

1. تهدف السيولة المصرفية إلى تمكين المصارف التجارية من مواجهة الحالات غير المتوقعة في التدفقات النقدية ومواجهة الالتزامات كل حسب نوعها، وكذلك قدرتها على التوسع والنمو.

2. أن أعلى نسبة للاحتياطي النقدي القانوني كانت في عام 2009، إذ بلغت (75%)، اي اتباع السلطة النقدية سياسة انكماشية، لغرض سحب السيولة النقدية الفائضة في التداول وخفض معدلات التضخم العالية التي نتجت عن الظروف التي تعرض لها الاقتصاد العراقي بعد الاحتلال وتغيير النظام السياسي، إلا انها انخفضت إلى (15%) حتى عام 2018، وذلك لإتباع السلطة النقدية سياسة نقدية توسعية تتمثل بخفض نسبة الاحتياطي النقدي القانوني.

3. ارتفاع نسبة السيولة في القطاع المصرفي العراقي، إذ بلغت أعلى نسبة (68%) في عام 2016، وهذه النسبة تعكس عجز المصارف التجارية عن استثمار مواردها، فضلاً عن أن ارتفاع نسبة السيولة هذه تعني حرمان الاقتصاد العراقي من رؤوس أموال في حال استثمارها يمكن أن تسهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

4. أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات قيد البحث أن المتغيرات الخاصة بالسلسلة الزمنية مستقرة (ساكنة) عند الفرق الأول وذلك حسب اختبار فيليبس– بيرون (PP)، أي أن السلسلة الزمنية قيد البحث متكاملة من الدرجة الأولى، الأمر الذي تطلب استخدام أنموذج (ARDL) في تقدير العلاقة بين المتغيرين في الأجلين القصير والطويل.

5. أوضحت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) تتجه من المتغير المستقل نحو المتغير التابع (السيولة لدى المصارف التجارية)، وفق أنموذج (ARDL)، إذ كانت إحصاءة (F) المحتسبة أكبر من القيم الحرجة لهما (الحد الأعلى والحد الأدنى).

التوصيات:

1. يجب على المصارف التجارية التقيد بالسيولة القانونية التي يفرضها البنك المركزي، إضافة إلى وضع احتياطات اختيارية أخرى بصورة مناسبة تكفل التعامل مع الأمور المالية الطارئة ومواجهة طلبات المودعين.
2. ضرورة الاهتمام المتزايد من قبل البنك المركزي العراقي في تنشيط وتفعيل القطاع المصرفي وتوسيعه بما يخدم بناء بنية تحتية مصرفية تواكب تطور المصارف الإقليمية والدولية.
3. تنفيذ السياسة النقدية من قبل السلطة النقدية بشكل مدروس مسبقاً تلافياً لحدوث الأخطاء عند قيامها بإصدار تعليمات او قوانين تلزم بها المصارف التجارية.
4. ضرورة أتباع المصارف التجارية نظام إنذار مبكر لأي عجز أو فائض في السيولة باستخدام ما يتوفر لديها من بيانات وأرصدة شهرية وضرورة الحفاظ على مستوى معين من السيولة لمواجهة التزاماتها.

المصادر:

اولاً: المصادر العربية

1) أحمد. نضال رؤوف(2013)، **دراسة تحليلية لمخاطر السيولة باستخدام التدفق النقدي مع بيان أثرها على كفاية رأس المال في القطاع المصرفي: دراسة تطبيقية لمصرف الرافدين**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة،العدد36، بغداد.

2) الأمام. صلاح الدين محمد أمين والخزعلي. رقية عبد الخضر شنيت(2017)، **تحديد النسبة المثلى للسيولة في المصارف التجارية العراقية للمدة (2005-2013) بحث تطبيقي لعينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة**، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، المجلد12، العدد41.

3) البياتي. طاهر فاضل وسمارة. ميرال روحي(2013)،**النقود والبنوك والمتغيرات الاقتصادية المعاصرة**، ط1،دار وائل للنشر، عمان

4) الذبحاوي. حسن كريم والموسوي. نورة عواد عبد العزيز(2017)،**إدارة السيولة المصرفية وعلاقتها بالائتمان المصرفي: دراسة مقارنة بين عينة من المصارف التجارية العراقية والأردنية الخاصة**،مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، المجلد14،العدد4.

5) السيد علي. عبد المنعم والعيسى. نزار سعيد الدين(2004)،**النقود والمصارف والأسواق المالية**، ط1،دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.

6) الشيباني. فاضل كريعة كزار(2018)، **السياسة النقدية وأثرها على التضخم في العراق بعد عام2003**، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، المجلد10، العدد2، العر

7) الطائي. عبد الرحيم مكطوف(2015)،**فاعلية المؤشرات المالية للمصارف العراقية في الاستقرار النقدي مع التركيز على مؤشرات السيولة النقدية في عينة من المصارف التجارية للمدة(1997-2011)**،المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العدد47.

8) عبد الهادي. سامر. وآخرون(2013)، **مبادئ الاقتصاد الكلي**،ط1،دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

9) الغالبي. عبد الحسين جليل(2015)، **السياسات النقدية في البنوك المركزية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

10) المرسومي. مروج طاهر هذال(2017)،**أثر مخاطر السيولة المصرفية وكفاية رأس المال في أداء المصارف التجارية العراقية للمدة(2005-2014)**، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.

11)المطيري. حسين محسن توفيق والأسدي. خولة طالب جبار(2016)،**السيولة المصرفية وأثارها في العائد والمخاطرة: بحث تطبيقي في مصرف الرشيد**، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، المجلد11،العدد37

12)الوادي. محمود حسين. وآخرون(2010)، **النقود والمصارف، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.**

13)يحيى. وداد يونس(2001)،**النظرية النقدية(النظريات–المؤسسات–السياسات)**،دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.

ثانياً: التقارير والنشرات السنوية الرسمية

1) البنك المركزي العراقي. **النشرة السنوية**، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، للأعوام (2005–2018)، بغداد.

ثالثاً: المصادر الاجنبية.

1) Hemple George H.& Simonson Donald G,(1999), **Bank Management: Text & cases**,5th Ed., New York: John Wiley& sons, Ice.
2) Howell. peter, Bain, keith, (2000), **financial Markets & Institutions**.3th ed., prentice Hall, America.
3) Howells. peter, Bain, Keit,(2007), **financial Markets & Institutions**. 5thed.,prentice Hall, America.

الملاحق:

الملحق (1) البيانات الربع سنوية لمتغيرات البحث

السنوات	LIQ	LCR
2005Q1	9.571875	8.473417621
2005Q2	9.903125	8.394099988
2005Q3	10.265625	8.370670635
2005Q4	10.659375	8.407092291
2006Q1	11.084375	8.497290184
2006Q2	11.540625	8.628158595
2006Q3	12.028125	8.784875023
2006Q4	12.546875	8.954814857
2007Q1	13.20625	9.165274358
2007Q2	13.74375	9.319948417
2007Q3	14.26875	9.463705127
2007Q4	14.78125	9.597961808
2008Q1	14.625	9.89925674
2008Q2	15.375	9.939695921
2008Q3	16.375	9.923483176
2008Q4	17.625	9.847713841
2009Q1	20.53125	9.399554785
2009Q2	21.71875	9.206181737
2009Q3	22.59375	9.030465819
2009Q4	23.15625	8.891339616
2010Q1	18.875	8.928855722
2010Q2	20.625	8.876806315
2010Q3	23.875	8.848455451
2010Q4	28.625	8.845903237
2011Q1	41.59375	8.928412545
2011Q2	46.65625	8.951241707
2011Q3	50.53125	8.974756478
2011Q4	53.21875	8.99889763
2012Q1	50.96875	9.022835404
2012Q2	52.78125	9.04838011
2012Q3	54.90625	9.074663823
2012Q4	57.34375	9.101613084
2013Q1	62.125	9.133283826
2013Q2	64.375	9.159639008
2013Q3	66.125	9.184984102
2013Q4	67.375	9.209377408
2014Q1	67.34375	9.264212837
2014Q2	67.90625	9.274019149
2014Q3	68.28125	9.271247307
2014Q4	68.46875	9.255791635
2015Q1	68	9.185653775
2015Q2	68	9.158109138
2015Q3	68	9.133185937
2015Q4	68	9.11110343

2016Q1	68.3125	9.127009713
2016Q2	68.1875	9.097706945
2016Q3	67.9375	9.056507871
2016Q4	67.5625	9.001912235
2017Q1	67.21875	8.760404041
2017Q2	66.53125	8.733563858
2017Q3	65.65625	8.76726101
2017Q4	64.59375	8.855797083
2018Q1	63.34375	8.986063366
2018Q2	61.90625	9.142977867
2018Q3	60.28125	9.313601811
2018Q4	58.46875	9.488630036

المصدر: اعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).

الملحق (2) نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى للعلاقة بين نسبة الاحتياطي النقدي القانوني والسيولة لدى المصارف التجارية

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj.R-sq	Specification
1	-52.978069	3.27173	4.042176	3.557449	0.99714	ARDL(12, 5)
7	-54.498399	3.295382	4.025278	3.566062	0.997054	ARDL(11, 5)
13	-56.664695	3.348395	4.037741	3.604038	0.996869	ARDL(10, 5)
8	-59.419636	3.47362	4.162966	3.729263	0.996451	ARDL(11, 4)
2	-58.769747	3.489534	4.21943	3.760214	0.996422	ARDL(12, 4)
14	-60.843464	3.492885	4.141681	3.73349	0.996349	ARDL(10, 4)
9	-60.963925	3.49836	4.147156	3.738965	0.996329	ARDL(11, 3)
15	-6199	3.499573	4.10782	3.72514	0.996287	ARDL(10, 3)
16	-6330	3.513694	4.08139	3.724223	0.99619	ARDL(10, 2)
3	-6085.51	3.538867	4.228213	3.794509	0.996212	ARDL(12, 3)
10	-6289	3.540448	4.148695	3.766015	0.996132	ARDL(11, 2)
31	-64.527915	3.569451	4.137147	3.77998	0.995972	ARDL(7, 5)
37	-65.778847	3.580857	4.108004	3.776348	0.995873	ARDL(6, 5)
4	-62.838133	3.583551	4.232348	3.824156	0.996003	ARDL(12, 2)
18	-66.989762	3.590444	4.077041	3.770897	0.995776	ARDL(10, 0)
25	-64.314271	3.605194	4.213441	3.830761	0.995873	ARDL(8, 5)
12	-66.640756	3.620034	4.147181	3.815526	0.995709	ARDL(11, 0)
19	-63.874843	3.630675	4.279471	3.87128	0.99581	ARDL(9, 5)
17	-66.986948	3.63577	4.162917	3.831262	0.995641	ARDL(10, 1)
6	-66.63291	3.665132	4.232829	3.875662	0.995567	ARDL(12, 0)
11	-66.640678	3.665485	4.233182	3.876015	0.995566	ARDL(11, 1)
40	-71.073535	3.685161	4.090658	3.835539	0.995214	ARDL(6, 2)
33	-69.227975	3.692181	4.178778	3.872634	0.995324	ARDL(7, 3)
34	-70.320616	3.696392	4.142439	3.861808	0.995235	ARDL(7, 2)
39	-70.368438	3.698565	4.144613	3.863981	0.995224	ARDL(6, 3)
32	-68.472323	3.703287	4.230434	3.898779	0.995336	ARDL(7, 4)
42	-73.513558	3.705162	4.02956	3.825464	0.99495	ARDL(6, 0)
5	-66.63291	3.710587	4.318833	3.936154	0.995414	ARDL(12, 1)
38	-69.663672	3.711985	4.198582	3.892439	0.99523	ARDL(6, 4)

36	-72.680514	3.712751	4.077699	3.848091	0.994998	ARDL(7, 0)
21	-68.158514	3.734478	4.302175	3.945007	0.995249	ARDL(9, 3)
27	-69.20113	3.736415	4.263562	3.931906	0.995179	ARDL(8, 3)
22	-69.237878	3.738085	4.265232	3.933577	0.995171	ARDL(9, 2)
20	-67.266865	3.739403	4.347649	3.96497	0.99528	ARDL(9, 4)
28	-70.2963	3.740741	4.227338	3.921195	0.995091	ARDL(8, 2)
26	-68.324624	3.742028	4.309725	3.952558	0.995213	ARDL(8, 4)
41	-73.510707	3.750487	4.115435	3.885827	0.994806	ARDL(6, 1)
24	-71.608975	3.754953	4.201001	3.920369	0.994947	ARDL(9, 0)
30	-72.665462	3.757521	4.163019	3.907899	0.994855	ARDL(8, 0)
35	-72.679418	3.758155	4.163653	3.908533	0.994851	ARDL(7, 1)
23	-71.601335	3.800061	4.286658	3.980514	0.994791	ARDL(9, 1)
29	-72.664687	3.80294	4.248988	3.968356	0.994699	ARDL(8, 1)
43	-78.506229	4.113919	4.600517	4.294373	0.992871	ARDL(5, 5)
44	-82.599741	4.254534	4.700581	4.41995	0.991673	ARDL(5, 4)
48	-87.075307	4.27615	4.559999	4.381415	0.990898	ARDL(5, 0)
45	-84.12449	4.278386	4.683884	4.428764	0.991338	ARDL(5, 3)
46	-85.432153	4.292371	4.657318	4.427711	0.99107	ARDL(5, 2)
47	-87.065978	4.321181	4.645579	4.441483	0.990649	ARDL(5, 1)
61	-88.308069	4.423094	4.788042	4.558434	0.989823	ARDL(2, 5)
66	-94.237235	4.465329	4.627528	4.52548	0.988341	ARDL(2, 0)
55	-88.25823	4.466283	4.871781	4.616661	0.989547	ARDL(3, 5)
49	-87.914289	4.496104	4.942151	4.66152	0.989398	ARDL(4, 5)
60	-94.010085	4.500458	4.703207	4.575647	0.988165	ARDL(3, 0)
64	-93.018578	4.500844	4.744143	4.591071	0.988388	ARDL(2, 2)
65	-94.235568	4.510708	4.713456	4.585897	0.988043	ARDL(2, 1)
63	-92.41407	4.518821	4.80267	4.624086	0.988398	ARDL(2, 3)
62	-91.654717	4.52976	4.854158	4.650062	0.98848	ARDL(2, 4)
58	-92.848476	4.538567	4.822415	4.643832	0.988166	ARDL(3, 2)
54	-93.882407	4.540109	4.783408	4.630336	0.987923	ARDL(4, 0)
59	-94.008352	4.545834	4.789133	4.636061	0.987854	ARDL(3, 1)
57	-92.179128	4.553597	4.877995	4.673899	0.988202	ARDL(3, 3)
56	-91.494234	4.56792	4.932868	4.70326	0.988237	ARDL(3, 4)
52	-92.695078	4.577049	4.901447	4.697351	0.987922	ARDL(4, 2)
53	-93.880811	4.585491	4.86934	4.690756	0.987598	ARDL(4, 1)
51	-91.975168	4.58978	4.954728	4.725121	0.987977	ARDL(4, 3)
67	-93.177754	4.598989	4.923387	4.719291	0.987654	ARDL(1, 5)
50	-91.344492	4.606568	5.012065	4.756946	0.987973	ARDL(4, 4)
68	-97.327734	4.74217	5.026018	4.847434	0.985494	ARDL(1, 4)
72	-101.533058	4.751503	4.873152	4.796616	0.984152	ARDL(1, 0)
69	-99.096828	4.777129	5.020427	4.867355	0.984693	ARDL(1, 3)
70	-100.511122	4.79596	4.998709	4.871149	0.984096	ARDL(1, 2)
71	-101.515244	4.796147	4.958347	4.856299	0.983769	ARDL(1, 1)

المصدر: اعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي(Eviews10).