

العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومؤشرات الاستقرار المالي في الاقتصاد العراقي للمدة
2015-2005¹

**The relationship between the optimal monetary policy variables and the
indicators of financial stability in the Iraqi economy for the period
2005-2015**

الباحث / عثمان فلاح مهدي

ا.م.د احمد حسين بتال

كلية الادارة والاقتصاد - جامعة الانبار

المستخلص :

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد السياسة النقدية المثلى التي تحقق الاستقرار المالي في الاقتصاد العراقي بالاعتماد على بيانات ربع سنوية تغطي الفترة من 2005 - 2015 ، وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاء (ARDL) لتحليل اثر السياسة النقدية المثلى في تحقيق الاستقرار المالي للمدة 2005 - 2015. اظهرت النتائج وجود استجابة طردية طويلة الاجل تتجه من متغير عرض النقد الامثل الى مؤشرات الاستقرار المالي (السيولة المصرفية ، الائتمان النقدي ، مؤشر السوق المالي ، الاحتياطيات الاجنبية) ، وهذه النتائج تؤكد الدور المهم الذي يمارسه عرض النقد في الاستقرار المصرفي والمالي في العراق خلال المدة (2005-2015).

Abstract:

The aim of this study is to determine the optimal monetary policy that achieves financial stability in the Iraqi economy based on quarterly data covering the period 2005-2015, using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model to analyze the effect of optimal monetary policy on financial stability for the period 2005-2015.

The results showed a long-term positive response from the optimal money supply variable to the indicators of financial stability (bank liquidity, cash credit, stock market index, foreign reserves). These results confirm the important role of money supply in banking and financial stability.

1- المقدمة:

تحتل السياسة النقدية، مكانة أساسية في معظم اقتصاديات العالم ذلك لما تمتلكه هذه السياسة من قدرة جيدة على مواجهة الصدمات وضبط الاختلالات التي تحصل في الأسواق المالية والنقدية، كما وينحصر مفهوم السياسة النقدية المثلى في الأدوات والقواعد المرتبطة بالسياسة النقدية التي أما تحقق أهدافها بأعلى كفاءة ممكنة أو تقلل من الخسارة الحادثة فيه لأقل حد ممكن ، كما تهتم السياسة النقدية المثلى بتحقيق الاستقرار المالي في العراق من خلال رسم السياسة المؤثرة والمسيطر على كمية النقود ، والهادفة إلى تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار عبر ضبط التضخم وتحديد سعر صرف مستقر . ومن المعروف أن البنك المركزي هو المؤسسة النقدية المسؤولة عن إدارة السياسة النقدية في العراق بما يحقق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية ولاسيما في ظل القانون الجديد للبنك المركزي

¹ -البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الثاني

العراقي رقم (56) لسنة (2004) إذ عد البنك المركزي جهة مستقلة مالياً وإدارياً في رسم وتنفيذ السياسة النقدية وتحقيق الأهداف المحددة ضمن هذا القانون بما يحقق التحول نحو آليات السوق وتحقيق نظام مالي سليم ومستقر وكفوء .

1-1 مشكلة البحث:

أن عدم وجود الاستقرار المالي يؤدي إلى حدوث اضطرابات في النظام المالي وفقدان الثقة في النظام المالي مما ينعكس سلبيًا على المتغيرات النقدية والمالية والحقيقية، وذلك بسبب غياب السياسة النقدية المثلى ، ومن هنا تبرز عدة تساؤلات أهمها :

1- ماهية السياسة النقدية المثلى وماهي متغيرات السياسة النقدية المثلى في العراق ؟ وكيف يتم تقدير متغيرات السياسة النقدية المثلى ؟

2- ما هو مفهوم الاستقرار المالي وماهي اهم مؤشرات قياسه ؟

3- ماهو شكل العلاقة وحجم التأثير بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومتغيرات الاستقرار المالي في الاقتصاد العراقي ؟

2-1 أهمية البحث:

ويعود أهمية التركيز على الاستقرار المالي إلى إن عدم الاستقرار المالي يتضمن خسارة في الناتج الحقيقي تزداد كلما زاد المدى الزمني لعدم الاستقرار وانخفاض في حجم المعاملات وانكماش في الطلب الكلي وتقلب في أسعار الصرف وانهباءر قيمة العملة الوطنية وهكذا يعد وضع هدف الاستقرار المالي كهدف رئيسي للسياسة النقدية أمر هاماً لأي اقتصاد. ومن هنا تأتي هذه الدراسة لتبين أهمية السياسة النقدية المثلى ودورها في تحقيق الاستقرار المالي للمدة 2005 - 2015 في العراق.

3-1 فرضية البحث:

تنطلق الدراسة من فرضية أساسية وهي :

(هناك علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومتغيرات الاستقرار المالي في العراق خلال المدة 2005 - 2015).

4-1 أهداف البحث:

1- تحديد ماهية السياسة النقدية المثلى وماهي أهم متغيراتها وعلاقتها بالاستقرار المالي.

2- متابعة وتحليل تطور مؤشرات الاستقرار المصرفي والمالي في الاقتصاد العراقي للمدة (2005 - 2015) .

3 - تقدير متغيرات السياسة النقدية المثلى في العراق خلال المدة (2005-2015).

4- قياس العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومتغيرات الاستقرار المالي من خلال توظيف أسلوب الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزعة خلال المدة (2005-2015).

5-1 منهجية البحث:

إن منهج البحث العلمي الذي استخدم في الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة النظرية المفسرة للعلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي ، وكذلك الأسلوب الكمي للمدة 2005 - 2015 ومن خلال توظيف نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزعة .

6-1 الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية :

- دراسة (المجالي، 2008) هدفت هذه الدراسة بشكل أساس إلى دراسة مدى إمكانية السيطرة على معدل التضخم من خلال استهداف أهداف وسيطة متمثلة بمعدلات الفائدة قصيرة وطويلة الأجل في السوق المصرفي . كذلك تهدف الدراسة إلى قياس أثر أدوات السياسة النقدية على معدلات الفائدة في السوق المصرفي، فقد توصلت الدراسة الى أن معدل التضخم يتأثر بشكل كبير بارتفاع معدل نمو السيولة عن معدل نمو الناتج، مقابل تأثير قليل نسبياً عند انحراف معدل فائدة الإقراض بين البنوك عن نقطة الوسط (المستهدفة)
- دراسة (عفان، 2009)، سعت هذه الدراسة الى تحديد السياسة النقدية المثلى التي تحقق الاستقرار المالي في الاقتصاد المصري بالاعتماد على بيانات سنوية تغطي الفترة من 1974 - 2008، وقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة معنوية واضحة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية بجوانبها المختلفة، وقد أوضحت الدراسة أن هناك علاقة معنوية عكسية بين الاستقرار المالي وكل من معدل الفائدة الاسمي على الودائع ومعدل نمو المعروض النقدي .

ثانياً: الدراسات الأجنبية :

- دراسة (Pongsaparn, 2001) ، تم توظيف نموذج انتقائي ومن خلال استخدام نماذج الانحدار الذاتي ومتجه تصحيح الخطأ لتحديد ادوات السياسة النقدية المثلى في تايلند للمدة من 1986 لغاية 2001 . واطهر النتائج وجود علاقة طردية بين مستويات التطوير المالي ، قوة الاحتكار لقطاع التصدير ، قوة المؤسسات في البلد وكفاءة سعر الفائدة باعتباره اداة السياسة النقدية . كما اظهرت النتائج ان سعر الفائدة هو احد اهم الادوات السياسة النقدية الفاعلة في تايلند خلال مدة الدراسة .
- دراسة (Giannoni and Woodford, 2003) ، في هذه الدراسة تم تقدير قواعد السياسة النقدية المثلى بالاعتماد على صيغ رياضية مختلفة من نماذج الامثلية واليات الانتقال النقدي في ضوء جمود الاسعار والاجور ، واطهرت النتائج ان اعتماد سياسة سعر الفائدة ممكن ان تمثل قاعدة مثلى حسيمة بشرط ان لا

تعتمد على قاعدة تايلور . وتم اقتراح قاعدة حسيمة مثلى تتطلب استخدام نماذج هيكلية لعمل اسقاطات لمعدلات النمو للاقتصادي وفي ظل سياسة نقدية معينة .

- دراسة (Svensson and Williams, 2008) ، هذه الدراسة استخدمت اسلوب ماركوف للانتقالات الخطية-التربيعية من اجل تصميم ادوات السياسة النقدية المثلى في ظل اللايقين . وتم توظيف نماذج منفصلة متعددة لتقدير نماذج مختلفة تتضمن عنصر اللايقين لصانعي السياسات عند التطبيق . وقام الباحثان بتطبيق خوارزميات لتحليل اثار حالات اللايقين والمكاسب المحتملة في النموذج الكينزي لمنحني فلييس . اظهرت النتائج ان المبادرات الجديدة من قبل البنوك المركزية تؤثر بشكل كبير على الخسائر المحتملة نتيجة تطبيق السياسة النقدية المثلى .
- دراسة (Widjaja and Mardanugraha, 2009) ، والتي طبق فيها نموذج رياضي وقياسي لتحديد السياسة النقدية المثلى في الاقتصادي الاندونسي ، وغطت الدراسة المدة من الربع الاول من عام 1993 ولغاية الربع الرابع من عام 2006 . واطهر نتائج الدراسة ، على الرغم من عدم وضع متغير سعر الفائدة الاسمي كسياسة نقدية لاستهداف التضخم خلال مدة الدراسة ، الا ان النتائج لم تظهر وجود علاقة قوية بين اتجاهات تغير اسعار الفائدة الاسمية من قبل البنك المركزي الاندونسي واستقرار التضخم ومعدل نمو الناتج . واقرحت الدراسة انه ينبغي على البنك المركزي الاندونسي ان يركز في سياسته النقدية من خلال دعم النمو الحقيقي للناتج، مع الاخذ بنظر الاعتبار الاهمية الضعيفة لدور متغير سعر الفائدة الاسمي .
- دراسة (Corsetti and Giancarlo, 2010)، وهدفت إلى تحقيق السياسة النقدية المثلى من اجل تحقيق الاستقرار النقدي في الاقتصادات المفتوحة، و توصلت الدراسة إلى وضع السياسات في ظل شرطين أساسيين- هما: ارتفاع استجابة أسعار الواردات لسعر الصرف،. وكذلك يتطلب من صانعي السياسات معالجة الثغرات الداخلية والخارجية، أي لمعالجة أوجه عدم الاتساق في الأسعار النسبية الدولية، واختلالات الطلب بين البلدان.
- دراسة (Gichuki et al, 2012) ، وقد وظفت نموذج متجه تصحيح الخطأ على بيانات الاقتصاد الكيني للمدة 1994-2010 . اظهرت النتائج بان اسعار الفائدة لها فاعلية اكبر من الاحتياطي النقدي ، كما ان سعر الفائدة يعطي ادنى خسارة في الناتج عند مقارنته مع سياسة الاحتياطي النقدي . رغم ذلك اظهرت النتائج ان اعتماد كلا الاداتين (سعر الفائدة ، الاحتياطي النقدي) يحقق تدنية اكبر في توازن الناتج مقارنة باستخدام كل اداة بشكل منفرد . لذلك اقترحوا على البنك المركزي الكيني ان لا يعتمد فقط على اداة سعر الفائدة بل عليه ان يستخدم كلا الاداتين ، وان يتم انشاء مؤشر للظروف النقدية لتحديد درجة تعديل كل متغير من شأنه أن يعطي نتائج السياسة النقدية المرغوبة. هذا وفقا لهم سيساعد البنك على تنفيذ سياسة الأداة المدمجة.

- دراسة (Vargas and Cardoze, 2012)، واستخدمت هذه الدراسة ثلاثة نماذج مختلفة لتحديد شروط فعالية متطلبات الاحتياطي كإطار امثل للسياسة النقدية ، وخاصة في نظام استهداف التضخم لكولومبيا. من المتوقع أن يقلل البنك المركزي من الوظيفة الموضوعية التي تعتمد على انحرافات الوظيفة المستهدفة عن هدفها. اظهرت النتائج أن السياسة النقدية المثلى ، في نموذج اقتصاد مغلق على سبيل المثال ، يستلزم تحديد متطلبات الاحتياطي على المدى الطويل ، مع ضبط سعر الفائدة وفقا لبيئات الاقتصاد الكلي السائدة.
 - دراسة (Mohammad and Al-Tarawneh, 2016)، بحثت هذه الدراسة العلاقة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية في الأردن. وقد تم استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR). وقد توصل الباحثان الى أن أثر التغيرات في الاحتياطيات الفائضة في مؤشر الاستقرار المالي يكون موجب، وهو ما يتسق مع النظرية، كما ان التغيرات في الائتمان المحلي لها تأثير كبير في مؤشر الاستقرار المالي. هذه النتائج تؤكد بأن السياسة النقدية لها تأثير كبير في الاستقرار المالي من خلال تأثيرها في هدفها المتوسط، وذلك باستخدام أدواتها، خصوصاً الاحتياطيات الفائضة.
- إن أهم ما يميز هذه الدراسة ما يلي .
- تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة العربية والأجنبية في أنها تبحث في شكل العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومتغيرات الاستقرار المالي ، اذ ان معظم الدراسات السابقة لم تسعى الى الربط بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومؤشرات الاستقرار المالي .
 - إن الدراسة تستخدم نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزعة لمعرفة العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى (سعر الفائدة وعرض النقد) ومتغيرات الاستقرار المالي (رؤوس الاموال المصرفية ، السيولة المصرفية ، الائتمان النقدي ، المؤشر العام لسوق العراق للاوراق المالية ، الاحتياطي الاجنبي ، الدين العام) وليبيانات ربع سنوية في الاقتصاد العراقي للمدة (2005-2015).

2 - الإطار النظري للسياسة النقدية المثلى وعلاقتها بالاستقرار المالي:

1-2 مفهوم السياسة النقدية المثلى :

يقصد بالسياسة النقدية المثلى هي السياسة التي تحقق الاستقرار النقدي والمالي بأعلى كفاءة ممكنة حيث يتطلب ذلك تحديد طبيعة الاقتصاد صغير أم كبير، ودرجة الانفتاح المالي والتجاري ، كيفية قياس هدف الاستقرار المالي ، أدوات وقواعد السياسة النقدية التي سيتم المفاضلة بينهما ، ونظام سعر الصرف . (عفان ، 2011: 10). كما ان السياسة النقدية المثلى هي العملية التي من خلالها يمكن للسلطات النقدية في البلد مثل البنك المركزي ان تسيطر على عرض النقد، ويتم ذلك من خلال استهداف التضخم ومعدل الفائدة وسعر الصرف من اجل ضمان الاستقرار المالي والثقة في العملة المحلية . (Jahan, 2014: 2) ، وكذلك تعرف بانها الادوات والقواعد المرتبطة بالسياسة النقدية التي اما تحقق المتغير الهدي المطلوب باعلى كفاءة ممكنة او تقلل من الخسارة الحادثة فيه لأقل حد ممكن . وهكذا تعد أداة السياسة النقدية مثلى عندما تعمل على وصول المتغير الهدي لأعلى قيمة او تدني الخسارة في

القيمة المستهدفة لهذا المتغير إلى أدنى ما يمكن، ولابد من استمرار ربط اختيار الأداة المثلى بالمتغير الهدي المطلوب وبشكل مستمر . (عنان ، 2011 : 11).

2-2 الاستقرار المالي :

يعرف عدم الاستقرار المالي بأن حالة عدم الاستقرار المالي تتميز بتذبذب أسعار الأصول وتدهور أداء السوق النقدي والمالي والتغيير المفاجئ لأسعار الفائدة وعدم توفر التمويل مما يؤثر سلباً على الاستهلاك والاستثمار والانتاج (أحمد : 2010 : 42) ، وفي توضيح آخر لحالة عدم الاستقرار المالي هي عبارة عن المخاطر المعنوية التي تظهر نتيجة سوء تخصيص الأموال والاختيار غير الجيد للاستثمار .(السبعوي وآخرون ، 2012 : 67) ، وهناك من يعرف الاستقرار المالي أنه: "العمل على التأكد من قوة وسلاسة عمل جميع مكونات النظام المالي، مما ينطوي على غياب الاضطرابات والتوترات في هذا الجهاز بما يعكس سلباً على الاقتصاد". وبناء على هذا التعريف يمكن فهم الاستقرار المالي من خلال (بلوفاي ، 2009 : 110):

- استقرار جميع مكونات النظام المالي.
- استقرار أسواق المال والأنشطة المرتبطة بها.
- ومن أهم المؤسسات التي تولى لها عناية خاصة المصارف التجارية لأهميتها وحساسيتها ولتاريخها المرتبط بالأزمات المالية حين وقوعها، سواء كانت هي مبعث تلك الأزمات أو غيرها كما ويعرف الاستقرار المالي هو تجنب وقوع الأزمات المالية⁽¹⁾.

ويرى البعض ان الاستقرار المالي يتمحور حول تجنب وقوع أزمات مالية إلا إن المغزى من الاستقرار المالي يتجاوز هذا المفهوم البسيط فالنظام المالي يكون مستقراً إذا ما اتسم بالإمكانات التالية (شيناوسي، 2005 : 2):

أ. كفاءة توزيع الموارد الاقتصادية، حسب المناطق الجغرافية ومع مرور الوقت، إلى جانب العمليات المالية والاقتصادية الأخرى (كالاذخار والاستثمار، والإقراض والاقتراض، وخلق السيولة وتوزيعها، وتحديد أسعار الأصول، وأخيراً تراكم الثروة ونمو الناتج).

ب. تقييم المخاطر المالية وتسعيها وتحديدها وإدارتها .

ج. استمرار القدرة على أداء هذه الوظائف الأساسية حتى مع التعرض للصدمات الخارجية .

اذ ان الاستقرار المالي لا يقتضي أن تعمل عناصر النظام المالي في كل الأوقات بأقصى طاقاتها أو أقل قليلاً . وإنما النظام المالي المستقر هو النظام القادر على الحد من الاختلالات .

2-3 العلاقة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية المثلى :

(¹) الأزمة المالية : هي فقدان الثقة في عملة البلد، أو أحد أصوله المالية الأخرى، مما يتسبب في سحب المستثمرين الأجانب لرؤوس أموالهم من البلد. (بلوفاي ، 2009 : 110).

تتضح العلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي من خلال تأثير الأدوات المستخدمة في السياسة النقدية كسعر الصرف الذي يعمل على الحد من التقلبات غير المبررة ويمنع عمليات المضاربة على العملة وهذا الأمر في غاية الأهمية لدوره في دعم جهود تحقيق الاستقرار النقدي ويعزز التنافسية الدولية، هذا بالإضافة إلى تفعيل دور أدوات السياسة النقدية لتعزيز النمو الاقتصادي كاستخدام سعر الفائدة لتحفيز النمو، وتؤكد حالة التكامل والتشابك بين الدور الذي يقوم به القطاع المالي ودور السياسة النقدية على عدم إمكانية تحقيق الاستقرار المالي بمعزل عن الاستقرار النقدي. (الشاذلي، 2014: 18)

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن عدم وجود استقرار مالي أو حدوث أزمات مالية ينشأ نتيجة وجود خلل في السياسة النقدية المطبقة من قبل البنوك المركزية، أو لدى حدوث صدمات للنظام المالي والتي قد تتفاقم بشكل كبير بسبب عدم توافر المعلومات الكافية واللائمة مما يؤدي إلى انهيار عملية الوساطة المالية بين المدخرات وفرص الاستثمار. كما قد تؤثر تلك الصدمات بشكل مباشر على الموازنة العامة للدولة واستقرار سعر الصرف والذي بدوره يؤدي إلى المزيد من عدم وجود استقرار مالي، ومن جهة أخرى فإن وجود سياسات للاقتصاد الكلي غير مستقرة وغير متناسقة يؤدي إلى حدوث أزمات في أسعار الصرف لأي دولة، والذي يؤدي بدوره إلى عدم وجود استقرار مالي. ويمكن معالجة ذلك من خلال تحسين أداء السياسة النقدية بالشكل الأمثل وتعزيز الشفافية المالية (صندوق النقد العربي، 2015: 6). عطفاً على ما سبق ان الاستقرار المالي يساهم في تحقيق الاستقرار في السياسة النقدية والعكس صحيح ويمكننا ان نستنتج ما يلي (يحياوي، 2015: 96) :

1. ترابط الاستقرار المالي والنقدي يحقق الكثير من الايجابيات التي تخدم البنك المركزي وتجعله يحقق الكثير من الأهداف المراد الوصول إليها .
2. لا يمكن الفصل بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية من أجل بناء بنك مركزي فعال.
3. البنك المركزي يلعب دور مهما في تمثيل الدولة وبسط سيادتها على أنشطة الحياة الاقتصادية اليومية سواء للفرد أو للمجتمع ككل .
4. تنظيم السياسة النقدية لدعم النقد والمحافظة على الاستقرار المالي .
5. ضبط وتوجيه سياسة الائتمان وتأكيد توفير الائتمان وفقاً لحاجة الاقتصاد.
6. خلق الأجواء المناسبة لتنمية وتنفيذ عوامل الادخار والاستثمار وفق السياسة النقدية والائتمانية المعتمدة.
7. إدارة وتنظيم ورقابة القطاع المالي والمصرفي وممارسة دور بنك البنوك والمقرض الأخير .

4-2 الاشتقاق الرياضي لمتغيرات للسياسة النقدية المثلى

يمكن اشتقاق متغيرات السياسة النقدية المثلى من وجهة نظر البنك المركزي وفق نموذج التوازن العام IS-LM اي التوازن بين سوق السلع وسوق النقود (Walsh,2003:432; Hanada,2009:441;Poole,1970:187) وكما يلي:

$$Y_t = -ai_t + u_t \dots \dots \dots (1)$$

$$M_t = y_t - ci_t + v_t \dots \dots \dots (2)$$

وتمثل المعادلة (1) ان الطلب الاجمالي يكون دالة عكسية لسعر الفائدة (i_t) ، وعلى المتغير العشوائي u_t تباينه يساوي σ_u^2 . والمعادلة رقم (2) يكون فيها الطلب على النقود يرتبط بعلاقة عكسية مع سعر الفائدة ، وعلاقة طردية مع الناتج، وان (v_t) متغير عشوائي له تباين يساوي σ_v^2 .

لتحقيق التوازن حسب هذا النموذج نفترض الاتي :

1. الطب على النقود يساوي عرض النقود .

2. u , v لها متوسط حسابي يساوي صفر ولا يوجد ارتباط بينهما .

3. ثبات المستوى العام للاسعار .

ونفترض ان هدف السياسة النقدية هو تلبية التباين للناتج الى اقل ما يمكن كما موضح في المعادلة الاتية :

$$E [Y_t]^2 \dots \dots \dots (3)$$

وايضاً نفترض هنا الى عدم وجود صدمات في الاقتصاد اي ان (u=0, v=0) ، وتحاول السياسة النقدية إما إن تبدأ بوضع سعر الفائدة او عرض النقد كمتغير تشغيلي للسياسة النقدية المثلى، إذا افترضنا ان عرض النقد هو المتغير التشغيلي فإنه يمكن حل المعادلة رقم (1) و (2) أنيا وكما يلي :

$$y_t = \frac{amt+cut-avt}{a+2} \dots \dots \dots (3)$$

بحيث يكون E [Y_t]=0 وكذلك يكون (Eu=0,Ev=0) مما يعني ان y_t تصبح كالاتي :

$$y_t = \frac{cut - avt}{a + c} \dots \dots \dots (4)$$

وتكون قيمة دالة الهدف لعرض النقد الأمثل كما يلي :

$$E_m [yt]^2 = \frac{c\sigma_u^2 + a^2\sigma_v^2}{(a+c)^2} \dots \dots \dots (5)$$

ونفترض هنا عدم وجود ارتباط بين u , v . كما ان الحرف الصغير m للمتغير E يمثل الاستهداف النقدي للسياسة النقدية .

اما اذا فترضنا ان متغير السياسة النقدية المثلى هو سعر الفائدة الامثل ، يمكن حل المعادلة (1) بشكل مباشر، بوضع سعر فائدة كهدف للسياسة النقدية بحيث يكون $E[Y_t] = 0$ ، والنتيجة سوف يساوي u_t ، ويكون سعر الفائدة الأمثل كما يلي :

$$E_i [y_t]^2 = \sigma_u^2 \dots \dots \dots (6)$$

ويتم المفاضلة بين احد السياستين من خلال حساب اقل تباين للنتائج في كل منهما ويتم تفضل سعر الفائدة الامثل على عرض النقود الامثل اذا كانت يستوفي الشرط الاتي :

$$E_i [y_t]^2 < E_m [y_t]^2 \dots \dots \dots (8)$$

وهناك بعض الانتقادات على هذا النموذج منها (Belke and Politeit.2009:736):

1. استبعاد التضخم وكذلك التوقعات .
2. ان هذا التحليل يعتمد على استقراره دالة الطلب على النقود وفي الواقع قد تكون غير مستقرة ولا يمكن التنبؤ بها . كما السيطرة على عرض النقود لا تكون بشكل تام ، بدلا من ذلك من الممكن السيطرة على الاساس النقدي . monetary base .

ويمكن معرفة الفرق بين اعتماد الاساس النقدي كهدف تشغيلي للسياسة النقدية وعرض النقد ، نفترض الاتي (Belke and Politeit.2009:743) :

$$M_t = b_t + h_i + w_t \dots \dots \dots (9)$$

اذ ان b_t يمثل الاساس النقدي ومضاعف عرض النقود ($m_t - b_t$) يرتبطان بعلاقة طردية مع سعر الفائدة ($h > 0$) . بالإضافة الى ذلك يمثل w_t متغير عشوائي لمعادلة الاساس النقدي . وفي ظل اعتبار سعر الفائدة كمتغير تشغيلي للسياسة النقدية ، تصبح المعادلة (9) غير صالحة لتحديد الناتج كما في $E_i [y_t]^2 = \sigma_u^2$. كما يلي :

$$y_t = \frac{(c + h)u_t - \alpha v_t + \alpha w_t}{\alpha + c + b} \dots \dots \dots (10)$$

ويكون تباين الناتج كما يلي :

$$E_b (y_t)^2 = \left(\frac{1}{\alpha + c + h}\right)^2 [(c + h)^2 \sigma_u^2 + \alpha^2 + (\sigma_u^2 + \sigma_w^2)] \dots \dots \dots (11)$$

ويكون تفضيل سعر الفائدة كهدف تشغيلي مقارنة مع عرض النقد في حالة اذا كان :

$$\sigma_u^2 + \sigma_w^2 > \left[1 + \frac{2(c + h)}{\alpha}\right] \sigma_u^2 \dots \dots \dots (12)$$

ولان صدمات التي تنتج عن المتغير العشوائي w لا تؤثر على الناتج في ظل اعتماد سعر الفائدة كمتغير تشغيلي ، لذلك تظهر جاذبية اعتماد سعار الفائدة كمتغير تشغيلي اكثر من عرض النقد .ومن الجانب التطبيقي معظم

البلدان التي تمتلك بنوك مركزية مستقلة تحاول ان تستخدم اما سعر الفائدة كمتغير تشغيلي او عرض النقد من خلال استهداف معدل تضخم معين ويمكن توظيف قاعدة تايلور للوصول الى سعر فائدة يحقق الاستقرار السعري والحقيقي وكما يلي (Handa,2009: 349) :

$$r_t^T = r_0 - \alpha(Y_t - Y_t^f) - \beta(\pi_t - \pi_t^F) \dots\dots\dots (13)$$

اذ ان r_t^T سعر الفائدة الأمثل ، r_0 يمثل سعر الفائدة قصير الاجل ، والذي ينسجم مع فجوة الناتج $\alpha(Y_t - Y_t^f)$ وفجوة التضخم $\beta(\pi_t - \pi_t^F)$.

وفي حالة اعتبار عرض النقد كمتغير تشغيلي لتحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية المثلى .ويمكن تحديد مستوى عرض النقد الأمثل الذي يحقق الاستقرار النقدي بالاعتماد على قاعدة تايلور وكما يلي :

$$M_t^E = M_0^E - \gamma y(Y_t - Y_t^f) - \gamma \pi(\pi_t - \pi_t^F) \dots\dots\dots (14)$$

إذ إن M_t^E عرض النقد الأمثل ، M_0^E يمثل (عرض النقود)، والذي ينسجم مع فجوة الناتج $\gamma y(Y_t - Y_t^f)$ وفجوة التضخم $\gamma \pi(\pi_t - \pi_t^F)$ ، بحيث يمكن للسياسة النقدية أن تقلل من فجوة الإنتاج والضغط التضخمي في الاقتصاد .

3- تطور مؤشرات السياسة النقدية والاستقرار المالي

3-1 تطور اهم مؤشرات السياسة النقدية في العراق للمدة 2005 - 2015

لقد مثل هدف التحول نحو اقتصاد السوق وتفعيل قوى العرض والطلب في ادارة الاقتصاد العراقي واحده من أهم الخطوات الإجرائية التي تم اعتمادها من اجل النهوض بالاقتصاد العراقي وتحديثه وفق رؤيا تعتمد تحفيز المبادرات الفردية وتقليل دور الدولة التي خرجت منهكة بعد عقدين ونصف من الحروب والحصار الاقتصادي. وقد ساهم البنك المركزي من خلال أدواته النقدية في مواكبة هذا التحول وتفعيل آليات اقتصاد السوق من خلال مجموعة من الإجراءات الفنية والقانونية لاسيما قانون البنك المركزي الجديد الذي يجسد هذا التحول ويسمح بتغيير الأدوات المستخدمة من خلال الاعتماد المتزايد على الأدوات النقدية غير المباشرة وتحديد الأدوات المباشرة في ظل المرحلة الجديدة لاسيما وان النوع الأخير من الأدوات يعد مثبطاً لنشاط القطاع الخاص لأنه يعطي دوراً كبيراً للدولة للتدخل في العلاقات الاقتصادية.

كما تتجه السياسة النقدية التي اعتمد عليها البنك المركزي العراقي في توجهاته كافة ومنذ صدور قانونه 56 لسنة 2004 نحو توفير فرص الاستقرار والنجاح للاقتصاد الوطني . وهي السياسة الوحيدة التي تكاد تتفرد بمثل هذا الهدف الكلي في التصدي للتضخم وخفض معدلات الزيادة السنوية في المستوى العام للأسعار وتقوية الاستقرار في النظام المالي في آن واحد . (صالح ، 2012 : 37). والملاحظ ان هناك توجه نحو استخدام الأدوات الكمية غير المباشرة، وهذه الأدوات كما حددها قانون البنك المركزي (العبيدي، منير، 2015 : 265) هي :

1. **عمليات السوق المفتوحة** : حيث حددت المادة 28 من القانون المشار اليه سابقا انه يجوز للبنك المركزي من اجل تحقيق اهدافه ان يقوم بعمليات السوق المفتوحة حيث تعتبر هذه الاداة من اهم الأدوات التي تبعتها البنك المركزي

لسيطرة على السيولة ضمن القطاع المالي بما يكفل التصدي لضغوط التضخمية. وذلك من خلال : (المشهداني، ال طعمة 2012 : 178)

- أ- شراء او بيع مباشر، (فوري ولأجل) او على اساس اتفاقيات إعادة الشراء او ادوات مالية مشابهة أخرى، أوراق مالية صادرة من قبل البنك المركزي العراقي او من قبل الحكومة تحمل عوائد سوقية.
- ب- شراء او بيع (فوري ولأجل) للنقد الأجنبي .
- ج- خصم الحوالات او السندات الاذنية .
- د- منح قروض مضمونة بالكامل بكفالات رهن .
- هـ- قبول ودائع تحمل فائدة من المصارف .

2. **متطلبات الاحتياطي القانوني** ، وقد بدأ البنك المركزي العراقي بتطبيق هذه الأداة في 1/11/2004 .

3. **الإقراض المصرفي** ، سمح قانون البنك المركزي العراقي بإقراض المصارف المجازة او التي تمتلك ترخيصا صادرا من قبل البنك بحسب قانون المصارف رقم 94 لسنة 2004 والتي تعاني من أزمات مالية بشرط ان تكون هذه القروض ضرورية للحفاظ على استقرار النظام المالي وان تكون هذه المصارف قادرة على أداء التزاماتها من وجهة نظر البنك المركزي بتقديم ضمان ملائم مقابل الائتمان الممنوح لها من قبل البنك. (الجبوري، 2011 : 90) ، كما تم تفعيل ادوات السياسة النقدية الوسيطة من خلال توظيف سعر السياسة النقدية لمواجهة التوقعات التضخمية وهذا ساهم في :
أ. رفع القيمة الخارجية للدينار العراقي (اي سعر الصرف الاسمي) على نحو يتناسب مع سعر الصرف الحقيقي لاحتواء توقعات التضخمية اخذين في حسابنا اتجاهات الظاهرة التضخمية ومستوى تقبلها والتوافر من الاحتياطي التضخمي ومستوى تقبله والتوافر من الاحتياطي الدولي لدى البنك المركزي العراقي وعلى نحو يكبح التوقعات التضخمية المشار اليها أنفا والتقليل من سرعة تداول النقود .

ب. تعديل معدلات فائدة البنك المركزي العراقي على نحو يمنح السوق المالية اشارات قوية الامر الذي يساعد على ضمان عوائد ايجابية لجمهور المدخرين لدى الجهاز المصرفي وتقليل من حالة التباعد بين الادخار والاستثمار جراء الاقتراض غير المتكافئ بين عرض الأموال المعدة للإقراض والطالب عليها. (صالح، 2012 : 215)

3-1-1 نافذة بيع وشراء العملية الأجنبية:

تعد نافذة بيع وشراء العملة الاجنبية احد وسائل السياسة النقدية غير المباشرة المؤثرة في الاستقرار النقدي للبلاد بغية التحكم بالطلب الكلي ومواجهة الضغوط التضخمية، اذ يؤدي المزاد الى تحقيق الاستقرار في قيمة الدينار العراقي عن طريق الدفاع عن سعر الصرف التوازني مما ينعكس ايجابيا على المستوى العام للأسعار. (البنك المركزي العراقي، 2012: 30) إن عمليات مزاد العملة العراقي هو أسلوب لم يسبق التعامل به من قبل في الاقتصاد العراقي لذلك كانت هناك انعكاسات ايجابية لعمليات هذا المزاد منها : (جمعة، 2012 : 171)، (الخرجي، 2010 : 15).
أ- أداة تدخل مباشرة لتحقيق الاستقرار في قيمة الدينار العراقي عن طريق الدفاع عن سعر الصرف التوازني مما انعكس ايجابيا على المستوى العام للأسعار .

ب- توحيد أسعار الصرف المتعددة، وتوفير احتياطي كافي من العملة الأجنبية قادر على تغطية احتياجات البلاد من الاستيرادات لضمان حالة الاستقرار في قطاع المعاملات الخارجية.

ج- إدارة سيولة الاقتصاد والسيطرة على مناسبيها ،ويعد حالة من حالات تطبيق عمليات السوق المفتوح المطلوبة بصورة مستمرة في تحقيق التوازن في السوق النقدية وتقوية فرص الاستقرار المالي .

إن التطورات الإيجابية في إشارة سعر الصرف التي اعتمدها السياسة النقدية تمثل المحور الإيجابي والمتغير المهم في خفض التكاليف الإجمالية في الاقتصاد الحقيقي وتطور النمو وتعاضم العوائد الكلية في النشاط الإنتاجي. والجدول (1) يظهر تطور مبيعات البنك المركزي العراقي من العملة الاجنبية.

جدول (1) مبيعات البنك المركزي العراقي من الدولار الأمريكي والاحتياطي القانوني ونسب التغير السنوي للفترة 2005 _ 2015 .

السنوات	مبيعات البنك المركزي (مليون دولار)	معدل النمو السنوي %	الاحتياطي القانوني (مليون دينار)	معدل النمو في الاحتياطي القانوني %
2005	10462	71.28	2965526	84.8
2006	11175	6.81	4078106	37.3
2007	15980	42.99	12084441	196.3
2008	25869	61.88	19993802	65.4
2009	33992	31.40	9416761	(52.9)
2010	36171	6.41	7155093	(24)
2011	39798	10.02	7814853	9.2
2012	48649	22.23	8624023	10.3
2013	53838	10.66	9626882	11.6
2014	51728	(3.91)	10576103	9.8
2015	44304	(14.35)	9390493	(11.2)

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على: البنك المركزي العراقي - النشرات السنوية (2005-2015) بغداد: المديرية العامة للإحصاء والأبحاث 2005-2015 .
* القيم داخل الأقواس سالبة .

ويظهر الجدول (1) تطور مبيعات البنك المركزي العراقي من العملة الاجنبية ، اذ بلغت مبيعات البنك المركزي من العملة الأجنبية (10462) مليون دولار عام 2005 استمر الارتفاع في مبيعات البنك المركزي من العملة الأجنبية حتى بلغت أعلى مستوى لها عام 2013 ما يقارب (53838) مليون دولار . وسجلت الكميات المباعة من الدولار الأمريكي في نافذة بيع وشراء العملة الأجنبية في البنك المركزي انخفاضاً مقداره (51728) مليون دولار اي بمعدل نمو سالب (3.91 -) عن عام (2015) و (44304) مليون دولار اي بنسبة نمو سالبة (14.35-) (البنك المركزي العراقي، 2014 : 17) .

2.1.3 مؤشر الاحتياطي القانوني :

بعد عام 2004 ولاسيما بعد صدور قانون البنك المركزي رقم 56 لسنة 2004 فان البنك استخدم هذه الأداة بفاعلية كأحد أدواته المهمة في إدارة السياسة النقدية وقد دعم هذا القانون البنك المركزي اذ اعطاه الحرية في تحديد نسبة الاحتياطي المطلوبة. وقد قام البنك المركزي برفع نسبة الاحتياطي القانوني من (25%) إلى (75%) على الودائع الحكومية اعتباراً من 9/1/2007 لغرض سحب السيولة ونتيجة لتحسن الظروف الاقتصادية ولاسيما التضخم فقد خفضت هذه النسبة وأعادها إلى (25%) اعتباراً من اذار 2009 ويأتي هذا الإجراء تماشياً مع استجابة البنك للظروف الدولية ذات العلاقة بالأزمة العالمية وانعكاساتها على الاقتصاد العراقي وكما فعل مع بقية أدوات السياسة الأخرى خلال هذه السنوات . (الغالبى، 2015 : 309) .

ويتضح من الجدول (1) ارتفاع الاحتياطي القانوني في السنوات 2005-2008 ، بسبب ارتفاع نسبة الاحتياطي القانوني على الودائع المصرفية الحكومية، وهذا يبين أهمية الودائع الحكومية في المصارف التجارية أذ تشكل الودائع الحكومية نسبة كبيرة من الودائع الأخرى في الجهاز المصرفي.(البنك المركزي العراقي 2011 :18) ان نسب التغير السنوي كانت كبيرة جدا إذ وصلت إلى (196.3) في عام 2007 في حين انخفاض معد نمو في عام 2009 ليبلغ (-52.9%).

3.1.3 تطور عرض النقد :

بعد عام 2004 أصبح الحفاظ على معدل مستقر من نمو عرض النقود من الأهداف الأساسية وذلك من خلال زيادة او خفض المعروض النقدي للتأثير في النشاط الاقتصادي كما أن التغير في المعروض النقدي له آثار واسعة النطاق على الطلب الكلي ومن ثم الناتج المحلي الاجمالي والأسعار. (فهد، جاسم، 2011 : 17) ، والجدول (2) يظهر تطور مقاييس عرض النقود في العراق خلال المدة (2005-2015) مع تطور اسعار الفائدة.

وبيين الجدول (2) إن عرض النقد الضيق (M1) و الواسع (M2) شهد زيادة كبيرة وواضحة خلال المدة المذكورة وهذه الزيادة جاءت نتيجة الزيادات الكبيرة والمستمرة في الإنفاق الحكومي، ، وقد استمر عرض النقد الضيق بالارتفاع من 2005 إلى عام 2013 حيث وصل أعلى معدل نمو إلى 40.49 % عام 2007 ، وقد انخفض عرض النقد بمفهومه الضيق (M1) بمعدل نمو سالب ليبلغ (1.57%) لعام 2014 حيث بلغ رصيده (72692) بالمقارنة مع (73831) نهاية عام 2013 واستمر هذا الانخفاض في عام 2015 محققاً انخفاض سنوي (-9.98) ليبلغ 65435 مليار دينار مقابل 72692 مليار دينار، ويعود ذلك إلى انخفاض نمو الودائع الجارية والذي يعزى إلى حالة الركود الاقتصادي التي يمر بها الاقتصاد العراقي و انحسار مستوى السيولة الناجمة من توجه الحكومة نحو ترشيد الإنفاق.(البنك المركزي العراقي، 2014 : 1) .

اما عرض النقد بمعناه الواسع M2 فقد سجل نسبة نمو سالب بلغ (-9 %) ليبلغ (82595) مليار دينار في عام 2015 مقارنة مع (90728) مليار دينار نهاية عام 2014 ، ويعزى الانخفاض الحاصل في نمو عرض النقد M2 إلى انخفاض كل من عرض النقد (M1) والودائع الأخرى. (البنك المركزي العراقي، 2015 : 2).

4.1.3 تطور أسعار فائدة السياسة النقدية :

بناءً على التغيرات التي شهدتها الاقتصاد العراقي بعد عام 2004 من التوجه نحو اقتصاد السوق وكان من ضمن هذه التغيرات هو جعل سعر الفائدة الأساس (سعر البنك) السائد في السوق دالة طردية في كل من التضخم وفجوة الناتج أي ربط سعر الفائدة بحالة الاقتصاد، فيتم رفع هذا السعر عندما يكون التضخم أعلى من المعدلات المستهدفة ولعكس بالعكس. (جمعة، 2012 : 175) . ، ان الحفاظ على سعر الفائدة الحقيقي موجب واعتباره بمثابة سعر النقود الذي يخدم استقرار الطلب على الدينار العراقي لمواجهة التوقعات التضخمية. (حسين، 2015 : 68).

الجدول (2) عرض النقد الضيق و الواسع ونسب التغير السنوية وسعر الفائدة في العراق للفترة 2005 – 2015 (مليون دينار عراقي)

السنوات	عرض النقد بمعناه الضيق m1	معدل التغير في m1 السنوي %	عرض النقد بمعناه الواسع m2	معدل النمو في m2 السنوي %	سعر الفائدة للبنك المركزي
2005	11399125	12.32	14659350	29.49	7
2006	15460060	35.62	21080000	43.79	16
2007	21721167	40.49	26956076	27.87	20
2008	28189934	29.78	34919675	29.54	16.75
2009	37300030	32.31	45437918	30.12	8.83
2010	51743489	38.72	60386086	32.89	6.25
2011	62473929	20.73	72177951	19.52	6
2012	63735871	2.01	75466360	4.55	6
2013	73830964	15.88	87679504	16.18	6
2014	72692448	(1.57)	90727801	3.47	6
2015	65435425	(9.98)	82935619	(8.58)	6

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على البنك المركزي العراقي- النشرات السنوية (2005-2015) بغداد: المديرية العامة للإحصاء والأبحاث 2005-2015 .
* القيم داخل الأقواس سالبة .

وبلاحظ من الجدول (2) ان البنك المركزي العراقي أجرى تعديلاً على سعر الفائدة المعتمد لديه ليصبح (7%) عام 2005، ومن ثم إن البنك المركزي رفع سعر الفائدة إلى 16% عام 2006 لسحب أكبر كمية من النقد لدى الجمهور بهدف تقليل التضخم ثم رفعه إلى (20%) عام 2007 مما أدى إلى إحجام المستثمرين عن الاقتراض بسبب الفوائد المرتفعة إلا انه عاد إلى خفضها إلى 16.75% عام 2008 نتيجة تحسن سعر صرف الدينار أمام الدولار، وفي مطلع عام 2009 خفض سعر الفائدة إلى 8% بناء على معلومات البنك بان معدل التضخم قد انخفض من (30.9%) عام 2007 إلى (12.7%) عام 2008 . استمر البنك المركزي بخفض سعر الفائدة مرة أخرى في عام 2010 إلى (6%) لتحقيق الاستقرار النقدي ورفع معدلات النمو الاقتصادي من خلال تحفيز النشاط الائتماني لتمويل المشاريع التنموية، أبقى البنك المركزي على اعتماد سعر فائدة 6% للسنوات (2011 – 2015) .

2.3 تطور مؤشرات الاستقرار المالي في العراق للمدة 2005-2015

1.2.3 رؤوس الأموال المصرفية:

يعتبر النمو في إجمالي رؤوس الأموال احد أهم المؤشرات الايجابية في تعزيز الاستقرار المالي والمصرفي كونه يزيد من الرافعة المالية للمصارف ويعزز قدرتها لمواجهة المخاطر ويضمن سلامة ومثانة المصارف بشكل عام، حيث شهدت المدة 2005 – 2015 تطورات كبيرة في رؤوس أموال المصارف في العراق. ونلاحظ من الجدول (3) إن إجمالي رؤوس الأموال المصارف العامة في العراق استمر بالتزايد من عام 2005 حيث بلغ (658.7) إلى عام 2015 حيث بلغ (10.1) ترليون دينار وبمعدل نمو (11.7%) مقارنة مع عام 2014 ، وهذا يعود إلى استجابة المصارف لأعمال البنك المركزي بشأن زيادة رؤوس أموالها. وكما مبين في الجدول (2-6) ، ونحقق هذا النمو في رؤوس أموال المصارف العاملة نتيجة لعوامل عدة وهي (البنك المركزي العراقي ، 2015 : 21):

أ- زيادة عدد المصارف الجديدة المجازة من قبل البنك المركزي العراقي والتزامها بتوجيهات البنك المركزي، حيث بلغ عدد المصارف الخاصة (الأهلية) (50) مصرفاً تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي مصارف تجارية محلية وعددها (24) مصرفاً (من بينها (7) مشاركة أجنبية)، ومصارف إسلامية بلغ عددها (8) مصارف، وأخرى مصارف تجارية أجنبية وعددها (18) ورغبة المصارف في توسيع أعمالها للحصول على أعلى تصنيف ائتماني ممكن .

ب- تحقيق المصارف أرباحاً انعكست إيجابياً على حقوق المساهمين .

ج- خلق وحدات مصرفية كبيرة قادرة على المنافسة في ظل اقتصاد السوق وتقديم خدمات مصرفية كبيرة ومتميزة وتمويل المشاريع الاقتصادية الكبيرة. والجدول (3) يوضح اهم التطورات رؤوس الاموال المصرفية

2.2.3 نسب السيولة المصرفية :

تقيس نسبة السيولة مدى كفاية رأس المال المحتفظ به من قبل المصارف لمواجهة المخاطر التي قد يتعرض لها. اتسمت المدة 2005 - 2015 بتطورات كبيرة في نسب السيولة في المصارف العاملة في العراق، ونلاحظ من الجدول (3) إن نسب السيولة في المصارف العامة في العراق استمرت بالارتفاع حيث بلغت (10%) في عام 2005 و(25%) في عام 2010 ثم زداد الارتفاع ليصل إلى (51%) في عام 2011 ثم إلى (69%) عام 2015 ، ويعود سبب زيادة نسبة السيولة الى تحفظ المصارف في منح الائتمان من ناحية ، وقيام المصارف برفع رؤوس أموالها تلبية منها لقرار البنك المركزي برفع رؤوس أموال المصارف الى (250) مليار دينار عراقي كحد أدنى في عام 2014، مما انعكس ايجابيا على قيمة رؤوس أموالها والذي نتج عن سيولة عالية تفوق النسبة المعيارية البالغة (30%). مما يشير إلى وجود موارد مالية معطلة لا تتوفر لها فرص الاستثمار الآمن والائتمان السليم . (البنك المركزي العراقي، 2011 : 36)

3.2.3 الائتمان النقدي للقطاع الخاص :

يعتبر الائتمان النقدي للمصارف الخاصة من اهم مؤشرات الاستقرار المصرفي في العراق لأهمية دوره في تحفيز مؤشرات النمو الاقتصادية وتمويل المشاريع ويلاحظ من الجدول (3) تطورات الائتمان النقدي في العراق للمدة 2005 - 2015 . بلغ رصيد الائتمان النقدي المقدم من المصارف التجارية الخاصة (18) ترليون دينار وينسبة نمو (1.8%) لعام 2015 بعد ان كان (17.7) ترليون دينار عام 2014 وهذه الزيادة تؤشر حالة تزايد منح الائتمان من قبل المصارف التجارية الخاصة والمساهمة بصورة افضل في توظيف اموالها بهدف تحفيز مؤشرات النمو الاقتصادي وتمويل المشاريع ، ومع ذلك فان نسبة الزيادة في الائتمان تعد ضئيلة التأثير على النمو الاقتصادي المطلوب ازاء مشاريع التنمية الكبيرة التي يحتاجها العراق في الحاضر والمستقبل القريب، وكما مبين في الدول (3).

جدول (3) إجمالي رؤوس الأموال المصارف والائتمان النقدي الخاص ونسب السيولة في العراق

للمدة 2005 – 2015

السنوات	إجمالي رؤوس الأموال المصارف (مليون دينار)	معدل التغير السنوي	نسب السيولة%	الائتمان النقدي للقطاع الخاص (مليون دينار)	معدل التغير السنوي %
2005	658732	-	10	950287	-
2006	898716	36.4	11	1881014	98
2007	1209817	34.6	15	2387433	26
2008	1830273	51.2	18	3978301	70
2009	2311449	26.2	23	4646167	79
2010	2848493	23.2	25	8527131	85
2011	4054246	42.3	51	11365371	34
2012	5875891	44.9	56	14650102	28
2013	7662845	30.4	68	16947533	15
2014	9081274	18.5	68	17745141	4.7
2015	10147898	11.7	69	18070058	1.8

المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، التقرير السنوي للاستقرار المالي في العراق 2009 – 2015 .

4-2-3 المؤشر العام للسوق المالية:

يظهر الجدول (4) تطورات المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية للمدة 2005 – 2015 والذي بلغ أعلى مستوى له في عام 2011 اذ بلغ (136.03) نقطة وبمعدل نمو بلغ (34.7%) مقارنة بعام 2010، وأدنى مستوى له خلال مدة البحث في عام 2006 حيث بلغ (25.29) نقطة وبمعدل نمو بلغ (-44.6%) مقارنة بعام 2005، وهي تمثل أدنى معدل نمو لمؤشر السوق . كما مبين في الجدول(4) .

5-2-3 الاحتياطات الأجنبية:

شهدت المدة 2005 – 2015 تطورات كبيرة في الاحتياطي الأجنبي لدى البنك المركزي العراقي ، حيث اعتمد البنك المركزي العراقي أسلوب التنويع في إدارة الاحتياطات الأجنبية وفقاً لمعايير الضمان والسيولة والربحية بما يؤمن الحماية لها حيث بلغت الاحتياطات الأجنبية أعلى مستوى لها في عام 2013 ليلبلغ (90.4) مليار دولار وبمعدل نمو (10.5) مقارنة بالعام 2012 ، وأدنى مستوى له خلال مدة البحث في عام 2005 ليلبلغ (17.9) مليار دولار وبمعدل نمو (55.9) مقارنة بالعام 2004، وانخفض في عامي 2014 و2015 ليلبلغ عام 2015 (63.5) ترليون دينار وبالرغم من هذا الانخفاض إلا أن رصيده لا يزال ضمن الحدود الآمنة، إذ أنه يغطي (16.7) شهر استيرادياً كما مبين في الجدول (4) (البنك المركزي العراقي، 2015 : 6).

6-2-3 الدين العام:

يعد الدين العام من المؤشرات الاقتصادية المهمة التي تعبر عن صحة النشاط الاقتصادي للبلد ومسار نموه ، وهو مؤشر لتقييم الأداء للاقتصاد والمقدرة التمويلية ، بلغ إجمالي الدين العام (الداخلي) عام 2005 (6.5) ترليون

دينار، ثم انخفض في عام 2007 ليبلغ (5.1) تريليون وعام 2008 ليبلغ (4.4) تريليون، ثم بلغ أعلى مستوى له ليصل الى (32.1) تريليون دينار نهاية عام 2015 إي بنسبة نمو بلغت (237.6%) مقارنة بمبلغ (9.5) تريليون دينار عام 2014، كما مبين في الجدول (4) .

الجدول (4) المؤشر العام المالي في سوق العراق للأوراق المالية والاحتياطات الاجنبية و الدين العام ومعدل النمو السنوي للمدة 2005 – 2015

السنة	المؤشر المالي العام (نقطة مئوية)	معدل التغير السنوي %	الاحتياطات الأجنبية (مليون دولار)	معدل التغير السنوي %	الدين العام (مليار دينار)	معدل التغير السنوي %
2005	45.64	-	17996	55.9	6593960	-
2006	25.29	(44.5)	26569	47.6	5645390	(14.3)
2007	34.59	39.7	38217	43.8	5193705	(8.00)
2008	58.36	68.7	58718	53.6	4455569	(14.2)
2009	100.86	72.3	51873	(11.6)	8434049	89.2
2010	100.98	0.11	59229	14.1	9180806	8.85
2011	136.03	34.7	71410	20.5	7446859	(18.8)
2012	125.02	(8.09)	82001	14.8	6547519	(12.0)
2013	113.15	(9.49)	90648	10.5	4255549	(35.0)
2014	99.82	782.1	77363	(14.6)	9520019	(97.7)
2015	73.56	(36.6)	63506	(17.9)	32142850	237.6

المصدر: من إعداد الأبحاث بالاعتماد على:

- تقارير سوق العراق للأوراق المالية للمدة 2005 – 2015 .

-البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث ، النشرة السنوية للمدة 2005 – 2015 .

*القيم بين الأقواس سالبة.

4- التحليل القياسي للعلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى و الاستقرار المالي في العراق للمدة 2005 –

2015 .

1-4 النموذج القياسي المستخدم :

1-1-4 مفهوم الاستقرار السلاسل الزمنية :

يعد شرط الاستقرار أساسيا في دراسة وتحليل السلاسل الزمنية، وإذا لم تكن السلاسل الزمنية مستقرة فإنه لن يتم الحصول على نتائج سليمة ومنطقية، (على، 2013 : 71). إن الحقيقة وراء مفهوم الاستقرار هي إن معظم المؤشرات الاقتصادية تشتمل على اتجاه تصاعدي بمرور الزمن وبعض الحالات قد يكون الاتجاه تنازلي، لذا في مثل هذه الحالة يصعب استخدام المؤشرات الاقتصادية في التحليل والتنبؤ واتخاذ القرارات الاقتصادية ، للتغلب على هذه المعضلة الإحصائية دفعت الإحصائيين والاقتصاديين للبحث عن حلول تعالج هذه المعضلة ومن أشهر طرق المعالجة

هو تحليل الاستقرار، إذ يوظف مفهوم الاستقرار كتعبير عن درجة تكامل السلسلة الزمنية، فإذا كانت تحتوي جذر وحدة واحد فإن هذه السلسلة تعتبر متكاملة من الدرجة الأولى. والسلاسل الزمنية التي لا تحتوي على جذر وحدة أو السلاسل المستقرة تكون متكاملة من الدرجة صفر وفي أغلب الأحيان نجد السلاسل الزمنية الاقتصادية تتراوح درجة تكاملها بين الصفر (0) و 1. وغالبا ما يتم توظيف اختبار ديكي- فولر الموسع (Augmented Dickey- Fuller test واختبار اختبار فيليبس بيرون $\text{Philips - Perron test (p-p)}$ لتحديد سكون السلاسل الزمنية الاقتصادية ((بتال، 2015 : 6).

2-1-4 أساليب الدمج بين نماذج الانحدار الذاتي وتوزيع الإبطاء.

تحتوي نماذج السلاسل الزمنية على فترة زمنية معينة في متغيرات صنع القرار الاقتصادي للتأثير النهائي في متغيرات السياسة، وبصيغة أخرى إن الاستجابة في المتغير التابع Y بسبب التغيرات في المتغير التوضيحي X تتوزع على نطاق واسع عبر الزمن فإذا كانت المدة الفاصلة بين الاستجابة والتأثير كافية، فإن المتغيرات التوضيحية المتباطئة يجب تضمينها في نموذج إحدى طرائق بناء نماذج الاستجابة الديناميكية تكون بتضمين المتغيرات المتباطئة X كمتغيرات توضيحية أي يكون استخدام نماذج الإبطاء $\text{Distributed lag models}$ في ذلك، حيث إن الأساس في نماذج الإبطاء يكون بتضمين سلسلة من متغيرات الإبطاء التوضيحية لضمان عملية التعديل. (حسن، شومان، 2013 : 183)، كما ويعد نموذج $\text{Autoregressive Distributed Lag (ARDL)}$ أكثر مرونة ومناسب للاستخدام حتى عندما تكون جميع المتغيرات عند مستوياتها الأصلية $I(0)$ أو متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو خليط من الاثنين، ويمكن أن يوظف حتى عندما تكون العينات صغيرة، كما إن طريقة ARDL تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى والشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار هو أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ (بتال، مطر، 2017 : 105) والنموذج التالي (Hill et al, 365) يظهر الصيغة القياسية لنموذج ARDL .

$$y_t = \delta + \theta_1 y_{t-1} + \dots + \theta_p y_{t-p} + \delta_0 x_t + \delta_1 x_{t-1} + \dots + \delta_q x_{t-q} + v_t \quad (15)$$

إذا تمثل AR الانحدار الذاتي للمتغير التابع $\theta_t Y_{t-1}$ ، و DL تتمثل توزيع الإبطاء للمتغير المستقل $\theta_t X_{t-1}$.

3-1-4 بيانات الدراسة

تم الاعتماد على الموقع الإحصائي الرسمي للبنك المركزي العراقي (<http://cbiraq.org>) في جمع البيانات الربع سنوية لمتغيرات الدراسة للمدة (2005-2015)، وأصبح لدينا عدد المشاهدات (44) وهي كافية لتطبيق أساليب القياسي الحديثة. واعتمد الصيغة القياسية التالية في تقدير العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والاستقرار المالي وكما يلي :

$$Y_t = aM_t + bR_t + e_i \quad (16)$$

إذا يمثل :

Y_t متغير الاستقرار المالي (المتغير التابع) ، a و b معاملات متغيرات المستقلة (عرض النقد الامثل وسعر الفائدة الامثل) . ويظهر الجدول (5) رموز المتغيرات وكما يلي :

جدول (5) رموز المتغيرات

الدلالة	الرمز	الحالة
عرض النقد الامثل	MT	متغير مستقل
سعر الفائدة الامثل	RT	متغير مستقل
رؤوس الاموال المصرفية	CAP	متغير تابع
الاتئمان النقدي الخاص	CRD	متغير تابع
الدين العام	DEP	متغير تابع
المؤشر العام للسوق المالي	IND	متغير تابع
السيولة المصرفية	LIQ	متغير تابع
الاحتياطي الاجنبي	RES	متغير تابع

المصدر: من عمل الباحثين

4-1-4 تقدير متغيرات السياسة النقدية المثلى:

يمكن تقدير متغير عرض النقد الامثل وسعر الفائدة الامثل من خلال الاعتماد على المعادلة (13) و(14) ، بالاعتماد على البيانات الربع سنوية لمتغيرات معادلة تايلور وهي كل من ، عرض النقد الضيق وفجوة الناتج وفجوة التضخم للمدة (2005-2015) في العراق ، اذ تم تقدير فجوة الناتج وفجوة التضخم من خلال ايجاد الناتج المحلي الاجمالي المتوقع ، والتضخم المتوقع بالاعتماد على طريقة التمهيد الاسي ومن ثم ايجاد الفرق بين الحقيقي والمتوقع لكلا الفجوتين، وتستند طريقة التمهيد الاسي على النموذج التالي(Reza,2010:113):

$$\hat{Y}_{t+1} = aY_t + (1 - a)Y_{t-1}$$

$$0 < a < 1$$

.....(17)

اذ ان \hat{Y}_{t+1} قيمة المشاهدة المقدرة في الفترة اللاحقة

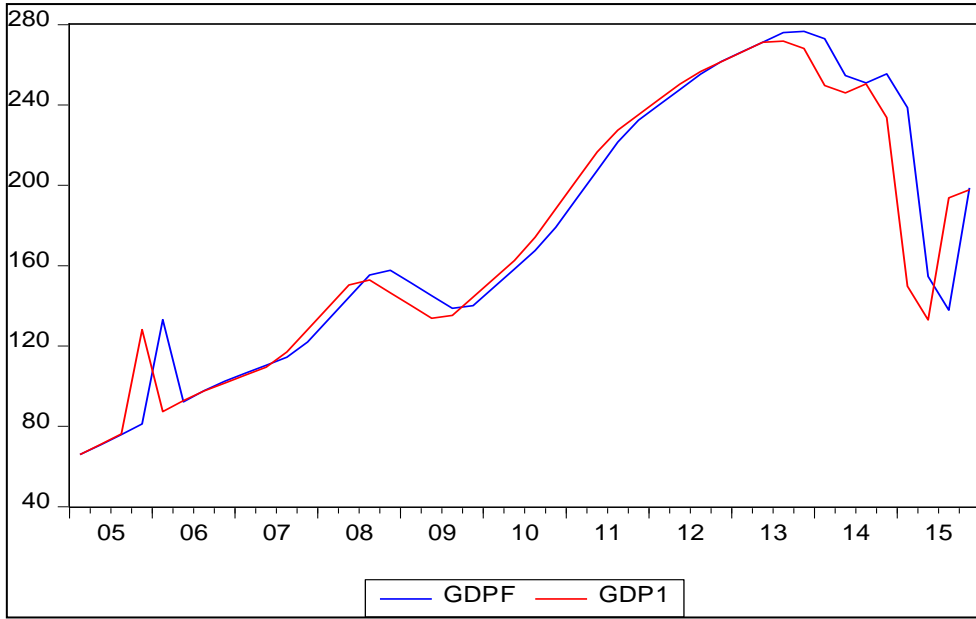
a ثابت يتم تقديره تلقائيا بناء على حساب الخطا التنبؤي وتتراوح قيمته بين الصفر والواحد

Y_t قيمة الظاهرة في الفترة الحالية .

Y_{t-1} قيمة الظاهرة في الفترة السابقة .

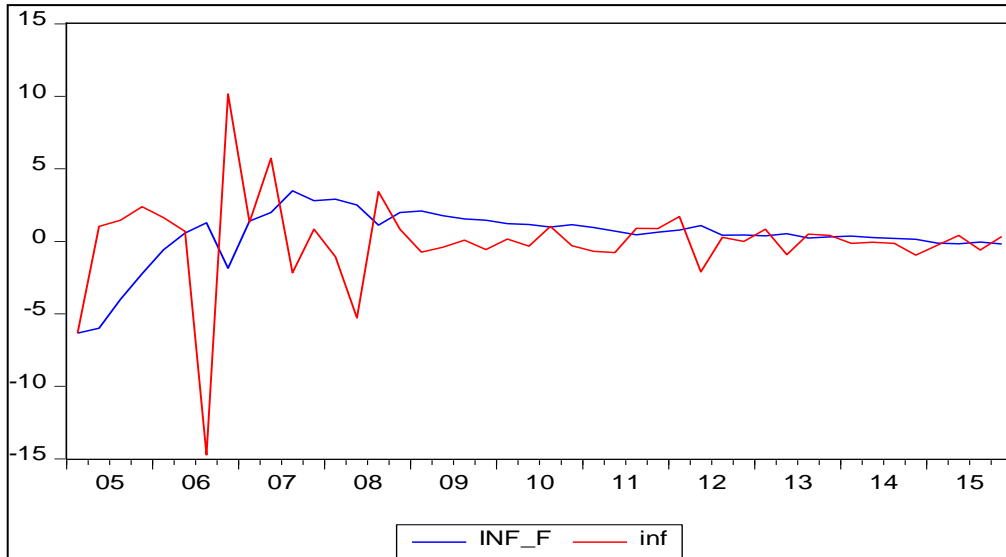
ومن خلال توظيف برنامج Eviews تم تقدير مستويات الناتج المحلي الاجمالي المتوقع GDPF والتضخم المتوقع INFF كما في الشكل (1) و(2) على التوالي وبالاعتماد على دالة التمهيد الاسي، وكما يلي:

الشكل (1) تقدير الناتج المحلي الاجمالي المتوقع في العراق للمدة (2005-2015)



المصدر : مخرجات البرنامج Eviews

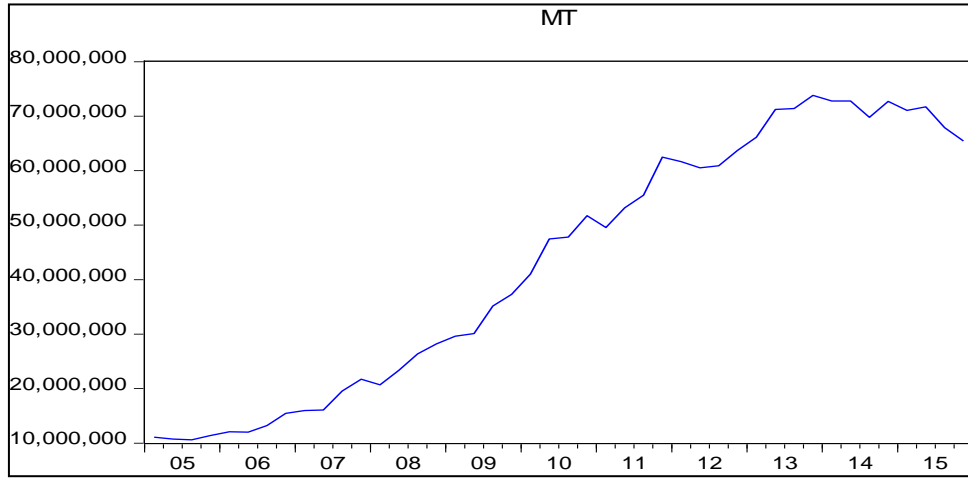
الشكل (2) تقدير التضخم المتوقع في العراق للمدة (2005-2015)



المصدر : مخرجات البرنامج Eviews

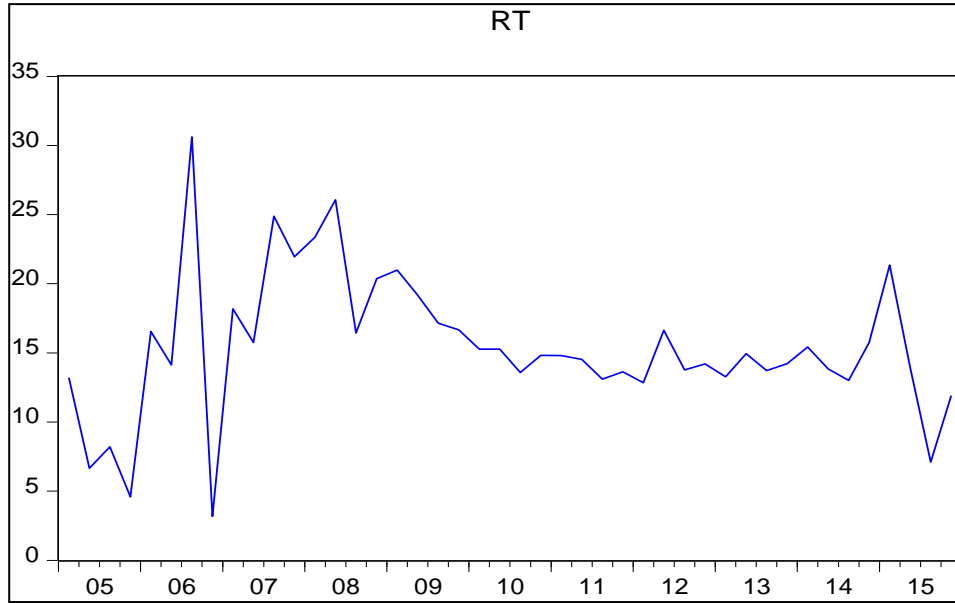
وبعد حساب فجوة الناتج وفجوة التضخم يمكن تقدير مستويات عرض النقد الامثل M_t وسعر الفائدة الامثل R_t وبالاعتماد على المعادلتين (13) و(14) وكما يظهر الشكل (3) و(4) على التوالي .

الشكل (3) تقدير مستوى عرض النقد الامثل في العراق للمدة (2005-2015)



المصدر : مخرجات البرنامج Eviews

الشكل (4) تقدير مستوى سعر الفائدة الامثل في العراق للمدة (2005-2015)



المصدر : مخرجات البرنامج Eviews

4-2 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومتغيرات الاستقرار المالي.

4-2-1 نتائج اختبار الاستقرار . يظهر الجدول (6) نتائج اختبارات الاستقرار لمتغيرات الدراسة عند المستوى الأصلي للبيانات .

جدول (6) اختبارات جذر الوحدة للمستوى الأصلي لمتغيرات الدراسة

المصدر: مخرجات برنامج EViews

اختبار فيليبس - بيرون									
	With Constant			With Constant & Trend			Without Constant & Trend		
	t-Statistic	Prob.		t-Statistic	Prob.		t-Statistic	Prob.	
MT	-1.0926	0.7103	No	0.0191	0.9953	no	1.8139	0.9817	No
RT	-5.2029	0.0001	***	-5.2193	0.0006	***	-1.4525	0.1347	No
CAP	2.9888	1	No	-0.9312	0.9428	no	6.1413	1	No
CRD	0.2068	0.97	No	-1.9819	0.5944	no	2.7563	0.9981	No
GDP1	-1.7092	0.4196	No	-1.404	0.8457	no	0.3647	0.7855	No
IND	-2.2809	0.1825	No	-2.6167	0.2753	no	-0.7922	0.3671	No
LIQ	-0.4082	0.8986	No	-2.9387	0.1611	no	1.2952	0.9483	No
RES	-1.8465	0.3537	No	0.1552	0.9969	no	0.5933	0.8407	No
اختبار ديكي فولر المطور									
MT	-1.1017	0.7067	No	0.0191	0.9953	no	2.3664	0.9949	No
RT	-5.2029	0.0001	***	-5.2193	0.0006	***	-0.597	0.4528	No
CAP	2.9083	1	No	-0.9536	0.9399	no	6.7521	1	No
CRD	0.3967	0.9806	No	-1.8887	0.643	no	2.0503	0.9892	No
GDP1	-1.4273	0.5588	No	-1.7237	0.721	no	-0.8533	0.3397	No
IND	-2.2921	0.179	No	-2.5154	0.3196	no	-1.0127	0.2748	No
LIQ	-0.4024	0.8994	No	-3.044	0.1327	no	1.3435	0.9527	No
RES	-1.8382	0.3576	No	-0.078	0.9937	no	0.717	0.8662	No

تعني العلامة *** معنوي احصائيا عندي مستوى (0.01) وتعني no عدم المعنوية .

يلاحظ من الجدول (6) إن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة كانت غير مستقرة عند المستوى الأصلي لها حسب اختبار فيليبس بيرون و ديكي فولر المطور باستثناء سعر الفائدة الأمثل لذلك سيتم أخذ الفروق للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة كما في الجدول التالي .

جدول (7) اختبارات جذر الوحدة للفرق الأول لمتغيرات الدراسة

اختبار فيليبس – بيرون									
	With Constant			With Constant & Trend			Without Constant & Trend		
	t-Statistic	Prob.		t-Statistic	Prob.		t-Statistic	Prob.	
d(MT)	-5.8	0.0000	***	-5.987	0.0001	***	-4.818	0.0000	***
d(RT)	-23	0.0001	***	-34.94	0.0000	***	-23.12	0.0000	***
d(CAP)	-5.3	0.0001	***	-6.522	0.0000	***	-3.19	0.0021	***
d(CRD)	-4.8	0.0003	***	-4.794	0.0020	***	-3.25	0.0018	***
d(DEP)	-4.6	0.0006	***	-5.097	0.0008	***	-4.389	0.0000	***
d(GDP1)	-5.8	0.0000	***	-5.922	0.0001	***	-5.73	0.0000	***
d(LIQ)	-9.3	0.0000	***	-9.185	0.0000	***	-8.515	0.0000	***
d(RES)	-7.2	0.0000	***	-7.808	0.0000	***	-7.016	0.0000	***
اختبار ديكي فولر المطور									
d(MT)	-5.8	0.0000	***	-5.995	0.0001	***	-2.141	0.0326	**
d(RT)	-5.9	0.0000	***	-6.023	0.0001	***	-5.944	0.0000	***
d(CAP)	-5.3	0.0001	***	-6.523	0.0000	***	-0.474	0.5040	No
d(CRD)	-4.9	0.0003	***	-4.822	0.0018	***	-3.355	0.0013	***
d(DEP)	-0.5	0.8827	no	-1.127	0.9116	no	-0.258	0.5870	No
d(GDP1)	-0.8	0.8100	no	-1.43	0.8351	no	-0.933	0.3059	No
d(LIQ)	-9	0.0000	***	-8.912	0.0000	***	-8.528	0.0000	***
d(RES)	-2.9	0.0554	*	-7.959	0.0000	***	-2.766	0.0068	***

المصدر: مخرجات برنامج EViews

تعني العلامة *** معنوي احصائيا عندي مستوى (0.001) وتعني no عدم المعنوية .

يتبن من الجدول (7) إن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة أصبحت مستقرة بعد اخذ الفرق الأول لها حسب اختبار فيليبس بيرون و ديكي فولير المطور. وبما إن السلاسل الزمنية للدراسة مختلفة في درجة الاستقرار ، يفضل في مثل هذه الحالة استخدام نموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزعة ARDL .

4-2-2 نتائج اختبار العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومتغيرات الاستقرار المالي في العراق .

4.2.2.4 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ورؤوس الأموال المصرفية .

يظهر الجدول (8) نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ورؤوس أموال المصارف

جدول (8) نتائج اختبار الحدود لمعادلة رؤوس الاموال المصرفية

Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.571913	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.50%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: نتائج برنامج Eviews

نجد من الجدول (8) إن (F) المحسوبة أعلى من (F) الجدولية عنده مستوى (0.025) مما يعني وجود تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ورؤوس الأموال المصرفية وهذا يقود إلى تقدير توازن طويل الأجل وقصير الأجل لمعادلة رؤوس الأموال المصرفية وكما في الجدول (9).

جدول (9) نتائج التوازن القصير والطويل الاجل لمعادلة رؤوس الاموال المصرفية

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MT)	0.007778	0.003129	2.486103	0.0173
D(RT)	-7402.45	6264.319	-1.18169	0.2445
CointEq(-1)	-0.02146	0.023704	-0.90537	0.3708
Cointeq = CAP - (0.3624*MT -344923.5273*RT + 3738220.5194)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MT	0.362414	0.279106	1.298483	0.2017
RT	-344924	466674.4	-0.73911	0.4643
C	3738221	8160528	0.458086	0.6494

المصدر: نتائج برنامج Eviews

يتضح من الجدول (9) وجود علاقة طردية قصيرة الأجل بين عرض النقد ورؤوس الأموال المصرفية وتظهر نتائج معادلة الطويلة الأجل إلى عدم وجود علاقة توازنية بين متغيرات السياسة النقدية ورؤوس الأموال المصرفية، ويمكن تبرير ذلك إلى طلب البنك المركزي من المصارف إلى زيادة رؤوس أموالها على الرغم من ضعف النشاط المصرفي.

2.2.2.4 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والسيولة المصرفية .

يظهر الجدول (10) نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والسيولة المصرفية .

الجدول (10) اختبار الحدود لمعادلة السيولة المصرفية

Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.903729	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.50%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: نتائج برنامج Eviews

نجد من الجدول (10) ان (F) المحسوبة أعلى من (F) الجدولية عنده مستوى (0.025) مما يعني وجود تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والسيولة المصرفية وهذا يقود إلى تقدير توازن طويل الأجل وقصير الأجل لمعادلة السيولة المصرفية وكما في الجدول (11).

جدول (11) نتائج التوازن القصير والطويل الاجل لمعادلة السيولة المصرفية

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MT)	0.0000000	0.0000000	0.646222	0.5227
D(MT(-1))	-0.0000010	0.0000010	-1.16314	0.2534
D(MT(-2))	0.0000000	0.0000010	0.687864	0.4965
D(MT(-3))	-0.0000010	0.0000000	-1.78306	0.0841
D(RT)	-0.0171680	0.2070300	-0.08293	0.9344
CointEq(-1)	-0.6071160	0.1457560	-4.1653	0.0002
Cointeq = LIQ - (0.0000*MT -0.0283*RT -0.0401)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MT	0.000001	0	13.22751	0.000
RT	-0.028279	0.341692	-0.08276	0.9346
C	-0.040105	8.086278	-0.00496	0.9961

المصدر: نتائج برنامج Eviews

نجد من الجدول (11) وجود علاقة عكسية قصيرة الأجل تتجه من متغيرات السياسة النقدية (عرض النقد الأمثل) إلى السيولة المصرفية عنده مستوى (0.001) ، وهناك علاقة طردية توازنية طويلة الأجل تتجه من عرض النقد الأمثل إلى السيولة عنده مستوى (0.001). في حين لا توجد علاقة معنوية بين سعر الفائدة الأمثل والسيولة المصرفية، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، إذا إن زيادة عرض النقد ينعكس بزيادة قدرة المصارف على توفير سيولة نقدية اكبر.

3.2.2.4 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والائتمان النقدي .

يظهر الجدول (12) نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والائتمان النقدي الخاص ،

جدول (12) نتائج اختبار الحدود لمعادلة للائتمان النقدي

Test Statistic	Value	K
F-statistic	6.37543	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.50%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر :نتائج برنامج Eviews

يظهر الجدول (12) وجود تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والائتمان النقدي المصرفية ذلك لأن (F) المحسوبة أعلى من (F) الجدولية عنده مستوى (0.01)، مما يتسلفم تقدير توازن طويل الأجل وقصير الأجل لمعادلة السيولة المصرفية وكما في الجدول التالي .

جدول (13) نتائج التوازن القصير والطويل الاجل لمعادلة الائتمان النقدي

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MT)	0.052552	0.009689	5.423876	0.000
D(RT)	-16185.885	11188.94	-1.4466	0.156
CointEq(-1)	-0.180733	0.035057	-5.15546	0.000
Cointeq = CRD - (0.2908*MT -89556.7042*RT -760520.2179)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MT	0.290773	0.014935	19.46877	0.000
RT	-89556.704	62408.354	-1.43501	0.1593
C	-760520.22	1326410.6	-0.57337	0.5697

المصدر :نتائج برنامج Eviews

يتضح من الجدول (13) وجود علاقة طردية قصيرة الاجل تتجه من عرض النقد الأمثل إلى الائتمان النقدي الخاص عند مستوى (0.001). وهناك علاقة طردية طويلة الاجل تتجه من عرض النقد إلى الائتمان النقدي الخاص عند مستوى معنوية اقل من (0.001) ، وبطبيعة الحال هذه النتيجة مقبولة اقتصادياً لأن زيادة المعروض النقدي تعطي للمصارف مقدرة اكبر لمنح الائتمان للقطاعات الاقتصادية المختلفة .

4.2.2.4 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومؤشر السوق المالي.

يظهر الجدول (14) نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومؤشر السوق المالي في سوق العراق للأوراق المالية .

جدول (14) نتائج اختبار الحدود لمعادلة مؤشر السوق المالي

Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.082332	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.50%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: نتائج برنامج Eviews

يتضح من الجدول (14) إن (F) المحسوبة أعلى من (F) الجدولية عند مستوى (0.025) مما يعني وجود تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومؤشر السوق المالي في سوق العراق للأوراق المالية وهذا يقود الى تقدير توازن طويل الأجل وقصير الأجل لمعادلة مؤشر السوق المالي وكما في الجدول (15) .

جدول (15) نتائج التوازن القصير والطويل الأجل لمعادلة المؤشر العام للسوق المالي

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IND(-1))	0.26519	0.162151	1.635452	0.1121
D(MT)	0.000001	0	1.88945	0.0682
D(RT)	0.17082	1.177075	0.145122	0.8856
D(RT(-1))	1.246824	1.060371	1.175838	0.2486
D(RT(-2))	-0.24828	0.995986	-0.24928	0.8048
D(RT(-3))	-2.86458	1.061269	-2.6992	0.0112
CointEq(-1)	-0.470222	0.136492	-3.44504	0.0017
Cointeq = IND - (0.0000*MT + 6.2835*RT -62.6890)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MT	0.000001	0.000001	2.286996	0.0292
RT	6.28346	4.122664	1.524126	0.1376
C	-62.688984	79.460706	-0.78893	0.4361

المصدر: نتائج برنامج Eviews

يتضح من الجدول (15) وجود علاقة طردية قصيرة الأجل تتجه من عرض النقد الأمثل إلى المؤشر العام للسوق المالي، وهناك علاقة عكسية قصيرة الأجل تتجه من سعر الفائدة الأمثل إلى المؤشر العام، وأيضاً هناك علاقة طردية طويلة الأجل تتجه من عرض النقد الأمثل إلى المؤشر العام في سوق العراق للأوراق المالية، وهذه النتائج تتسجم مع التحليل الاقتصادي إذ إن زيادة المعروض النقدي تقود إلى زيادة النشاط في السوق المالي من خلال قناة أسعار الأوراق المالية.

5.2.2.4 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والاحتياطات الأجنبية.

يوضح الجدول (16) نتائج اختبار حدود العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والاحتياطات الأجنبية .

جدول (16) نتائج اختبار الحدود لمعادلة الاحتياطات الاجنبية

Test Statistic	Value	k
F-statistic	8.534924	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.50%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: نتائج برنامج Eviews

نجد من الجدول (16) إن (F) المحسوبة أعلى من (F) الجدولية عند مستوى (0.05) مما يعني وجود تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والاحتياطات الأجنبية وهذا يقود إلى تقدير التوازن طويل الأجل وقصير الأجل لمعادلة الاحتياطات الاجنبية وكما في الجدول (17)

جدول (17) نتائج التوازن القصير والطويل الاجل لمعادلة الاحتياطات

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RES(-1))	0.051127	0.142967	0.357612	0.7238
D(RES(-2))	0.413935	0.143633	2.88189	0.0082
D(RES(-3))	0.420572	0.163992	2.564589	0.017
D(RES(-4))	0.328883	0.147155	2.234946	0.035
D(MT)	0.000345	0.000267	1.294014	0.208
D(MT(-1))	0.000227	0.000354	0.641219	0.5275
D(MT(-2))	0.000552	0.000365	1.511453	0.1437
D(MT(-3))	-0.001041	0.000396	-2.626514	0.0148
D(MT(-4))	0.000676	0.000286	2.365205	0.0264
D(RT)	236.340598	140.098205	1.686964	0.1046
D(RT(-1))	-229.503537	144.225187	-1.591286	0.1246
CointEq(-1)	-0.629117	0.137326	-4.581197	0.0001
Cointeq = RES - (0.0011*MT + 1564.3090*RT -20282.2918)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

MT	0.001069	0.000053	20.061687	0.000
RT	1564.309036	380.283424	4.113535	0.0004
C	-20282.29176	7941.70402	-2.553897	0.0174

المصدر: نتائج برنامج Eviews

نجد من الجدول (17) وجود علاقة طردية قصيرة الأجل تتجه من متغيرات السياسة النقدية المثلى (عرض النقد الأمثل) إلى الاحتياطات الأجنبية مع وجود علاقة طويلة الأجل تتجه من عرض النقد الأمثل إلى الاحتياطات الأجنبية، وأيضاً هناك علاقة طردية طويلة الأجل تتجه من سعر الفائدة الأمثل إلى الاحتياطات الأجنبية، مما يشير إلى إن سياسة البنك المركزي العراقي تعتمد على الاحتياطي الأجنبي في اختيار المتغير التشغيلي الأمثل (عرض النقد وسعر الفائدة) خلال المدة (2005 - 2015).

6.2.2.4 نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والدين العام.

يظهر من الجدول (18) نتائج اختبار الحدود العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والدين العام.

جدول (16) نتائج اختبار الحدود لمعادلة الدين العام

Test Statistic	Value	k
F-statistic	1.9078	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.50%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: نتائج برنامج Eviews

نلاحظ من الجدو (18) عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية المثلى (عرض النقد الأمثل وسعر الفائدة الأمثل) و الدين العام، وذلك لأن (F) المحسوبة اقل من (F) الجدولية وعند كل مستويات المعنوية. وهذا من المحتمل ان يتوافق مع الاقتصاد العراقي لان الدين العام مرتبط بفائض وعجز الموازنة العامة والايخبر يعتمد بشكل كبير على القطاع النفطي والأخير يتعرض لتقلبات شديدة بين فترة وأخرى، لذلك لم يظهر وجود تكامل مشترك طويل الاجل بين متغيرات السياسة النقدية المثلى (عرض النقد الأمثل وسعر الفائدة الأمثل) والدين العام.

5 - الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات

1- ان السياسة النقدية المثلى تتمثل بالأدوات والقواعد المرتبطة بالسياسة النقدية التي اما تحقق المتغير الهدي المطلوب بأعلى كفاءه ممكنة او تقلل من الخسارة الحادثة فيه لأقل حد ممكن ، ومن الممكن ان يتحقق الاستقرار المالي اذا كانت السياسة النقدية قادرة على تحقيق استقرار في المستوى العام للأسعار عند المستويات المستهدفة ووجود هيكل واضح لأسعار الفائدة ينسجم مع التطورات الاقتصادية المحلية والدولية، ويستطيع بدرجة مناسبة من الكفاءة، تنظيم وكمية وأسعار وشروط الائتمان بشكل يدعم النمو الاقتصادي ويحول دون ارتفاع مخاطر الائتمان.

2- شكل صدور القانون الجديد للبنك المركزي العراقي (56) لعام (2004) وقانون المصارف رقم (94) لعام (2004) الإصلاح الاساسي للسياسة النقدية من الناحية التشريعية ، إذ تم العمل على تفعيل ادوات السياسة النقدية وبالخصوص الأدوات النقدية المستحدثة غير المباشرة في السيطرة على عرض النقد وتحقيق الاستقرار في مستوى الأسعار ، والتوجه نحو الخصخصة في القطاع المصرفي التجاري، وبدء العمل بشكل جديد في سوق العراق للأوراق المالية، واتسمت هذه الحقبة بنزعة قوية نحو تهيئة الأموال المعدة للإقراض من اجل تعزيز التوجيه نحو الاستثمار.

3- تفعيل معدل فائدة البنك المركزي العراقي بعد عام 2004 على اعتباره الوسيلة المضادة للتضخم والتوقعات الناجمة عنها حتى يستعيد النشاط الاستثماري الحقيقي دوره الصحيح ، فالحفاظ على سعر الفائدة الحقيقي موجب واعتباره بمثابة سعر النقود ساعد على استقرار الطلب على الدينار العراقي لمواجهة التوقعات التضخمية.

4- حققت معظم مؤشرات الاستقرار المصرفي معدلات نمو ايجابية بين عامي 2005 و 2015 ، وبشكل خاص (رؤوس الاموال ، السيولة ، الائتمان النقدي) وبلغت على التوالي (1440% ، 550% ، 1801%) . وهذا يعزز من الاستقرار المالي للقطاع المصرفي العراقي. وعلى صعيد السوق المالي ، حصلت معدلات نمو موجبة بين عامي 2005 و 2015 لمؤشر المالي العام وبلغ (61%) ، الامر الذي ساهم في تدعيم القطاع المالي العراقي . كما حققت المؤشرات الكلية تطور ايجابي ، اذ بلغ معدل نمو الاحتياطي الاجنبي (252%) بين عامي 2005 و 2015.

6- اظهرت نتائج اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية ان جميع متغيرات الدراسة مستقرة عند الفرق الاول ، باستثناء متغير سعر الفائدة الامثل اذ كان مستقرا عند المستوى الاصلي ، في مثل هذه الحالة يفضل توظيف نموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزعة لتحديد العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى ومؤشرات الاستقرار المالي في العراق خلال المدة (2005-2015) .

7- اظهرت نتائج التحليل القياسي وجود استجابة طويلة الاجل طردية بين عرض النقد الامثل ومتغيرات الاستقرار المصرفي (السيولة المصرفية والائتمان النقدي) ، كما وظهرت وجود استجابة طويلة الاجل تنبج من متغير النقد الامثل الى مؤشر السوق المالي ، الامر الذي يؤكد الدور الايجابي الذي يمارسه عرض النقد الضيق في التأثير الايجابي على النشاط المصرفي والمالي وخصوصا سوق العراق للأوراق المالية خلال المدة (2005-2015).

8_ أظهرت نتائج العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والمتغيرات الاقتصادية الكلية ، وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات السياسة النقدية المثلى والاحتياطي الاجنبي ، وكذلك هنالك استجابة طردية طويلة الأجل معنوية احصائية تتجه من عرض النقد الامثل وسعر الفائدة الى الاحتياطي الاجنبي في العراق خلال المدة (2005-2015) ، وقد يعزى ذلك الى ان احد مكونات عرض النقد الاساسية في العراق هو صافي الموجودات الاجنبية وبالتالي هنالك علاقة تبادلية بين عرض النقد الامثل والاحتياطي الاجنبي خلال المدة (2005-2015). في حين لم تظهر علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات السياسة النقدية والمثلى الدين العام ، وقد يبرر ذلك الى ان الدين العام مرتبط بشكل كبير بالعجز والفائض في الموازنة العامة للدولة ، والاخير مرتبط بإيرادات القطاع النفطي.

2-5 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها يمكن ان نوصي بما يلي :

1- التأكيد على أهمية دور عرض النقد الامثل باعتباره احد متغيرات السياسة النقدية الوسيطة او التشغيلية الأساسية وعامل مهم ومؤثر في مؤشرات الاستقرار المالي وبنبغي ان يكون هناك نمو مستقر لعرض النقد يتماشى على الأقل مع بعض متغيرات الاستقرار المالي .

2- بما ان نتائج التحليل القياسي اظهرت ضعف العلاقة التوازنية بين سعر الفائدة الامثل ومعظم متغيرات الاستقرار المالي في العراق ، نقترح ان يكون متغير عرض النقد الضيق كهدف تشغلي للسياسة النقدية من اجل استهداف التضخم ، لان معظم نتائج الدراسة التطبيقية اظهرت ضعف العلاقة القياسية بين سعر الفائدة ومتغيرات الاستقرار المالي في العراق خلال المدة (2005-2015).

3- نرى من الضروري ان يقوم البنك المركزي بإنشاء وحدة التنبؤات بمؤشرات الاستقرار المالي او الاقتصادي .اذ انها من الممكن ان تساهم في رسم سياسات البنك المركزي العراقي في المستقبل .

4- اظهرت النتائج ان مؤشر الدين العام الداخلي يتزايد بشكل ملفت خصوصا لعامي 2014 و2015 بسبب انخفاض اسعار النفط وبالتالي انخفاض الإيرادات النفطية ، لذلك ينبغي البحث عن إيرادات اخرى بخلاف الاقتراض الداخلي مثلا الاتجاه نحو بيع الشركات الحكومية الخاسرة ، اصدار اسهم وسندات في السوق المالي العراقي .

5- البدء بخطة عمل من اجل توسيع قاعدة الشمول المالي في العراق ، لانه حوالي 77% من النقود المتداولة مكتنزة في البيوت ، واخراج هذه النقود الى دورة النظام المصرفي قد يساهم في تشغيل الطاقات الكامنة وخلق فرص عمل جديدة وتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة ، واهم مرتكزات خطة عمل الشمول المالي هو نشر الخدمات المالية على مستوى البلد وياقل التكاليف ، تطوير انظمة الدفع الالكتروني وجعلها متاحة للجميع ، نشر الوعي المصرفي والثقافة المصرفية ، انشاء مراكز الاستعلام الائتماني ، تفعيل قانون حماية المودعين.

المصادر

1. أحمد، محمد الحسن محمد (2010)، دور البنوك المركزية في تحقيق الاستقرار المالي، مجلة المصرفي، السودان، العدد58.
2. بتال، احمد حسين ومطر، سراب عبد الكريم (2017) اثر التضخم على عوائد اسهم قطاعات سوق العراق للاوراق المالية: تحليل نموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزعة للمدة 2005 -2015 ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية .
3. بتال، احمد حسين(2015)، العلاقة بين سوق الصرف وسوق الاوراق المالية في العراق، دراسة قياسية، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد14 .
4. بلوفي، احمد مهدي (2009) البنوك الإسلامية والاستقرار المالي (تحليلي تجريبي) مناقشة ورقة عمل صادرة عن صندوق النقد الدولي، مركز الأبحاث الاقتصادي الإسلامي، جامعة الملك عبد العزيز . جدة، العدد2.
5. الجبوري، خلف محمد حمد (2011)، دور استقلالية البنوك المركزية في تحقيق أهداف السياسة النقدية مع الإشارة إلى التجربة العراقية في ضوء قانون البنك المركزي العراقي رقم 56 لسنة 2004 ، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 7 ، العدد 23.
6. جمعة، عبد الرحمن عبيد (2012)، اثر الهيمنة المالية الحكومية على فاعلية السياسة النقدية في تحقّق الاستقرار النقدي ، اطروحة دكتوراه، غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد .
7. حسين، عيادة سعيد (2015)، أثر تحرير سعر الفائدة في السياسة النقدية للبنك المركزي العراقي، مجلة الادارة والاقتصاد، المستنصرية، العدد 104.
8. الخزرجي ، ثريا (2010) ، السياسة النقدية في العراق بين تراكمات الماضي وتحديات الحاضر ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد 23 .
9. السبعوي، مشتاق محمود و احمد، سلام انور و سليمان، يالجين فاتح (2012)، الاستقرار المالي في ظل النظام المالي والمصرفي الإسلامي دراسة تحليلية لعينة من المصارف الإسلامية في ضوء المؤشرات العالمية للالتزام المالية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد2.
10. الشاذلي، أحمد شفيق (2014)، الاطار العام للاستقرار المالي ودور البنوك المركزية في تحقيقه، صندوق النقد العربي ، الدائرة الاقتصادية والفنية، أبو ظبي.
11. شومان، عبد اللطيف حسن وحسن، علي عبد الزهرة (2013)، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة واسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الابطاء(ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة بغداد، العدد 34 .
12. صالح، مظهر محمد (2012)، السياسة النقدية للعراق بناء الاستقرار الاقتصادي الكلي والحفاظ على نظام مالي سليم، بيت الحكمة .

13. صندوق النقد العربي (2015) ، العلاقة المتداخلة بين الاستقرار المالي والشمول المالي ، الدائرة الاقتصادية والفنية، أبو ظبي .
14. العبيدي ، عبد الجبار محمود ومنير ، عامر سامي (2015)، اتجاهات السياسة الاقتصادية في العراق لما بعد عام 2003، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، بغداد، العدد77 .
15. عفان، منال (2011)، السياسة النقدي المثلى لتحقيق الاستقرار المالي : دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري، مجلة النهضة – مصر، العدد4 .
16. علي، وسام حسين(2013)، اثر التضخم على اداء سوق العراق للاوراق المالية للمدة (2005- 2011) باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ(VECM)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد10،
17. غازي شيناسي (2005)، الحفاظ على الاستقرار المالي، قضايا اقتصادية ،صندوق النقد الدولي .
18. الغالبي، عبد الحسين جليل (2014)، السياسات النقدية في البنوك المركزية، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان .
19. فهد، أيسر ياسين و حمد، مخيف جاسم (2011)، السياسة النقدية للبنك المركزي ومتطلبات التنمية الاقتصادية دراسة تحليلية، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 31.
20. المجالي، احمد عبد القادر (2008) ، السياسة المثلى للسيطرة على التضخم :نموذج الانحدار الذاتي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية.
21. المشهداني، أحمد اسماعيل و آل طعمة، حيدر حسين (2012)، دور السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار النقدي في الاقتصاد العراقي للمدة (2003- 2009)، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية ، العدد 33 .
22. يحياوي، اسماء، (2014)، دور البنوك المركزية في تحقيق الاستقرار المالي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر – بشكرة، الجزائر .

المصادر الاجنبية

23. Belke Ansgar and Polliet Thoretten (2009) Monetary Economics in Globalized Financial Market, Springer ,New York.
24. Corsetti, Giancarlo, (2010) Optimal Monetary Policy in Open Economies, European University Institute, University of Rome, Federal Reserve Bank of San Francisco.
25. Giannoni, M. P. and M. Woodford (2003). “How Forward-Looking is Optimal Monetary Policy? Journal of Money, Credit and Banking, 35(6):1425- 1469.
26. Gichuki, J., J. Oduor and G. Kosimbei (2012). “The Choice of Optimal Monetary Policy Instrument for Kenya”, International Journal of Economics and Management Sciences, 1(9):1-23.
27. Handa Jagdish (2009). Monetary economics, 2nd edition, Rutledge New york.
28. Jahan, Sarwat.(2014.)"Inflation Targeting: Holding the Line". International Monetary Funds, Finance & Development. Retrieved 28 December

29. Khataybeh, Mohammad and Alaaeddin, Al-Tarawneh (2016), Impact of Monetary Policy on Financial Stability Evidence from Jordan, Dirasat, Administrative Sciences, (43),(1).
30. Pongsaparn, R. (2001). “The Optimal Monetary Policy regime in an Emerging-Market Economy-The Case of Thailand”. Department of Economics, University of Bristol, UK.
31. Poole, W.,(1970) “Optimal Choice of Monetary Policy Instrument in a Simple Stochastic Macro Model,” Quarterly Journal of Economics, 84(2), 197–216.
32. Reza Hoshmand (2010)Business Forecasting: A Practical Approach, Routledge , New York.
33. Svensson, L. E. O. and N. Williams (2008). Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 2008, 90(4):275-93.
34. Vargas, H. and P. Cardozo (2012). “The Use of Reserve Requirements in an Optimal Monetary Policy Framework”? BancoDe La Republica Colombia Working Paper No. 7161-2012.
35. Widjaja, M. and E. Mardanugraha (2009). “The Optimal Instrument Rule of Indonesian Monetary Policy”, International Journal of Economic Policy Studies, 4(4):55-75.
36. Walsh Carl E. (2003) Monetary theory and policy, Massachusetts Institute of Technology, USA .

الملحق

ملحق نتائج التقدير الأولي لنماذج ARDL

معادلة رؤوس الاموال				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
CAP(-1)	0.978539	0.023704	41.28109	0
MT	0.007778	0.003129	2.486103	0.0173
RT	-7402.45	6264.319	-1.18169	0.2445
C	80226.44	132308	0.606361	0.5478
R-squared	0.995811	Mean dependent var		3887560
Adjusted R-squared	0.995489	S.D. dependent var		3153468
S.E. of regression	211810.7	Akaike info criterion		27.45318
Sum squared resid	1.75E+12	Schwarz criterion		27.61701
Log likelihood	-586.243	Hannan-Quinn criter.		27.5136
F-statistic	3090.196	Durbin-Watson stat		2.24741
Prob(F-statistic)	0			
معادلة السيولة				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LIQ(-1)	0.392884	0.145756	2.695493	0.0111
MT	2.53E-07	3.92E-07	0.646222	0.5227
MT(-1)	-7E-07	5.78E-07	-1.20337	0.2377
MT(-2)	6.67E-07	5.74E-07	1.16314	0.2534
MT(-3)	-4.1E-07	5.89E-07	-0.68786	0.4965
MT(-4)	7.88E-07	4.42E-07	1.783063	0.0841
RT	-0.01717	0.20703	-0.08293	0.9344
C	-0.02435	4.910075	-0.00496	0.9961
R-squared	0.954669	Mean dependent var		38.875
Adjusted R-squared	0.944753	S.D. dependent var		23.52433
S.E. of regression	5.529342	Akaike info criterion		6.434871
Sum squared resid	978.3559	Schwarz criterion		6.772647
Log likelihood	-120.697	Hannan-Quinn criter.		6.557
F-statistic	96.27355	Durbin-Watson stat		2.065383
Prob(F-statistic)	0			
الإنتمان النقدي الخاص				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
CRD(-1)	0.819267	0.035057	23.36977	0
MT	0.052552	0.009689	5.423876	0
RT	-16185.88	11188.94	-1.4466	0.156
C	-137451.4	248883.3	-0.55227	0.5839
R-squared	0.996829	Mean dependent var		8809235
Adjusted R-squared	0.996585	S.D. dependent var		6443622
S.E. of regression	376568.8	Akaike info criterion		28.604
Sum squared resid	5.53E+12	Schwarz criterion		28.76783
Log likelihood	-610.9859	Hannan-Quinn criter.		28.66441
F-statistic	4086.204	Durbin-Watson stat		1.89064
Prob(F-statistic)	0			
المؤشر العام للسوق المالي				

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IND(-1)	0.794968	0.157515	5.046923	0
IND(-2)	-0.26519	0.162151	-1.63545	0.1121
MT	5.75E-07	3.04E-07	1.88945	0.0682
RT	0.17082	1.177075	0.145122	0.8856
RT(-1)	0.917765	1.040315	0.882199	0.3845
RT(-2)	-1.246824	1.060371	-1.17584	0.2486
RT(-3)	0.24828	0.995986	0.24928	0.8048
RT(-4)	2.86458	1.061269	2.699202	0.0112
C	-29.47774	35.56877	-0.82875	0.4136
R-squared	0.706707	Mean dependent var		92.1024
Adjusted R-squared	0.631018	S.D. dependent var		48.03298
S.E. of regression	29.17709	Akaike info criterion		9.779753
Sum squared resid	26390.38	Schwarz criterion		10.15975
Log likelihood	-186.5951	Hannan-Quinn criter.		9.917148
F-statistic	9.337034	Durbin-Watson stat		1.912897
Prob(F-statistic)	0.000002			

الاحتياطي الاجنبي

Selected Model: ARDL(5, 5, 2)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
RES(-1)	0.422009	0.163479	2.581434	0.0164
RES(-2)	0.362808	0.168317	2.155504	0.0414
RES(-3)	0.006637	0.176716	0.037558	0.9704
RES(-4)	-0.09169	0.168615	-0.54378	0.5916
RES(-5)	-0.32888	0.147155	-2.23495	0.035
MT	0.000345	0.000267	1.294014	0.208
MT(-1)	0.00074	0.000381	1.940357	0.0642
MT(-2)	-0.00023	0.000354	-0.64122	0.5275
MT(-3)	-0.00055	0.000365	-1.51145	0.1437
MT(-4)	0.001041	0.000396	2.626514	0.0148
MT(-5)	-0.00068	0.000286	-2.36521	0.0264
RT	236.3406	140.0982	1.686964	0.1046
RT(-1)	518.29	143.1376	3.620922	0.0014
RT(-2)	229.5035	144.2252	1.591286	0.1246
C	-12759.9	4987.786	-2.55824	0.0173
R-squared	0.983675	Mean dependent var		59674.38
Adjusted R-squared	0.974152	S.D. dependent var		20779.71
S.E. of regression	3340.826	Akaike info criterion		19.34955
Sum squared resid	2.68E+08	Schwarz criterion		19.98938
Log likelihood	-362.316	Hannan-Quinn criter.		19.57911
F-statistic	103.2947	Durbin-Watson stat		2.336918
Prob(F-statistic)	0.00000			

معادلة الدين العام				
Method: ARDL				
Selected Model: ARDL(4, 4, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
DEP(-1)	0.80016	0.180437	4.434563	0.0001
DEP(-2)	0.079875	0.249404	0.320265	0.7511
DEP(-3)	0.972274	0.252701	3.847529	0.0006
DEP(-4)	-1.114592	0.263514	-4.22973	0.0002
MT	-0.084151	0.142157	-0.59196	0.5585
MT(-1)	0.13919	0.203094	0.685347	0.4986
MT(-2)	-0.387801	0.199522	-1.94365	0.0617
MT(-3)	0.158035	0.207661	0.761021	0.4528
MT(-4)	0.210191	0.152134	1.381625	0.1776
RT	87712.85	75906.9	1.155532	0.2573
C	134124.9	2263292	0.059261	0.9532
R-squared	0.914156	Mean dependent var		8295874
Adjusted R-squared	0.884554	S.D. dependent var		5609977
S.E. of regression	1906119	Akaike info criterion		31.98745
Sum squared resid	1.05E+14	Schwarz criterion		32.45189
Log likelihood	-628.7491	Hannan-Quinn criter.		32.15538
F-statistic	30.88211	Durbin-Watson stat		2.052685
Prob(F-statistic)	0			

المصدر: مخرجات البرنامج EVWIES