



The Monetary Approach and Addressing Disequilibrium in Balance of Payments: "An applied study on the Libyan economy for the period 1990-2023"

Ibrahim H. Alharam ^{1*}, Jalal M. Saad ²

^{1,2} Department of Economics, Faculty of Economics and political Science, Tobruk University, Tobruk, Libya

المنهج النقدي ومعالجة الاختلال في ميزان المدفوعات دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي للفترة 1990-2023

إبراهيم حسن الهرام ^{1*}، جلال مفتاح سعد ²
قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة طبرق، طبرق، ليبيا

* Corresponding author: Ibrahimalharam99@gmail.com

Received: August 25, 2025

Accepted: November 12, 2025

Published: November 24, 2025

Abstract:

The study aimed to test the suitability and effectiveness of the monetary approach applied to the Libyan balance of payments data covering the period 1990-2023. To achieve the study objective, the Advanced Dickey-Fuller and Philip Perron tests were used to examine the stability of the study variables, and the cointegration approach based on the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model was applied to examine the long run relationship among the study variables. The Error Correction Model (ECM) was also used in analyzing the relationship, which measures the return to equilibrium in the event of an imbalance resulting from shocks occurring in the independent variables. The study concluded that there is a positive and significant effect of the GDP variable on the balance of payments, which is measured by net foreign assets in the short and long term, and that the variable expressing monetary policy, represented by net domestic assets, is ineffective and insignificant in influencing the balance of payments balance of foreign assets, and that the role of monetary policy in addressing the imbalance in the Libyan balance of payments is given less importance.

Keywords: Bop, monetary approach to balance of payments, net foreign assets, net domestic assets, ARDL, ECM.

الملخص:

هدفت الدراسة إلى اختبار مدى ملاءمة وفعالية المنهج النقدي بالتطبيق على ميزان المدفوعات الليبي لبيانات الفترة 1990-2023، ولتحقيق الهدف من الدراسة استخدمت اختباري ديكري فولر المطور وفيليبي بيرون لفحص استقرارية متغيرات الدراسة ، وتطبيق منهج التكامل المشترك المستند على نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ARDL لفحص وجود علاقة طويلة تربط بين متغيرات الدراسة ، وكذلك استخدام في تحليل العلاقة نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي يقيس

الاعادة الى وضع التوازن حال حدوث اختلال ناجم عن صدمات تحدث في المتغيرات المستقلة، وقد خلصت الدراسة الى وجود اثر ايجابي ومحظوظ لمتغير الناتج المحلي الاجمالي على ميزان المدفوعات والذي يقاس بصفي الاصول الاجنبية في الاخلين القصير والطويل، والى عدم فاعلية ومحظوظ لمتغير المuber عن السياسة النقدية المتمثل بصفي الاصول المحلية في التأثير على رصيد ميزان المدفوعات من الاصول الاجنبية واعطاء اهمية اقل لدور السياسة النقدية في معالجة الخلل في ميزان المدفوعات الليبي .

الكلمات المفتاحية: ميزان المدفوعات، المنهج النقدي لميزان المدفوعات، صافي الاصول الاجنبية، صافي الاصول المحلية، التكامل المشترك ARDL، نموذج تصحيح الخطأ ECM.

1- مقدمة :

تقوم الدولة بتسجيل كل معاملاتها الاقتصادية مقدرة بالقيم النقدية مع بقية العالم في سجل اعترف على تسميتها بميزان المدفوعات، ويعطي هذا السجل فترة زمنية في العادة سنة واحدة. العمليات التي تتطلب من المقيمين في دولة ما سداد مبالغ للمقيمين في دولة اخرى سواء كانت تلك المعاملات في صورة انتقال للسلع او لرؤوس الاموال تعبر عن المدفوعات وتعتبر عمليات مدينه وتسجل في الجانب المدين من السجل، بينما العمليات التي تتطلب من المقيمين في دولة اخرى سداد مبالغ للمقيمين في الدولة المذكورة تعبر عن الابادات لهذه الدولة وتسجل في الجانب الدائن من السجل.

وبهذه الصورة فان ميزان المدفوعات يبين ما هو مطلوب من الدولة وما هو مستحق لها بالنسبة للدول الاخرى، فإذا زادت المقوضات والتي مصدرها الصادرات من السلع والخدمات وتتفق رؤوس الاموال للداخل عن المبالغ المطلوب دفعها للخارج فان ذلك يعني وجود فائض بميزان المدفوعات، وهو ما يعني زيادة الاصول الاجنبية السائلة لدى الدولة بما في ذلك الاحتياطيات، في حين ان العجز هو تناقص السيولة المتوفرة لدى الدولة وحدث نقص في اصولها الاجنبية بما في ذلك احتياطياتها.

والعجز في ميزان المدفوعات يرتب على الدولة التزامات اكثر مما تكون لها من حقوق وعليها سد هذا العجز اما بالاستدانة من الخارج وتخلق التزامات على انتاجها في المستقبل وتحرم الجيل القادم من كل انتاجه واما ان تقوم بسداد هذا العجز عن طريق الانفاق من احتياطياتها الامر الذي نهايته انخفاض قيمة عملة الدولة وانخفاض قدرتها الشرائية وتخفيف مستوى المعيشة تبعا لذلك ، وللفائض في ميزان المدفوعات ايضا مشكلة فزيادة الاحتياطيات قد تؤدي الى التضخم المالي وما ينجم عنه من مشاكل ، لذلك فالفائض مثله مثل العجز يستوجب اجراءات هامة لعلاجه بغية تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات .

اسهامات الفكر الاقتصادي في تحديد اساليب تصحيح الخلل في ميزان المدفوعات واعادة التوازن اليه برب من خلال ثلاث مناهج رئيسية:

منهج المرونات، وهو ذلك المنهج الذي يركز على دور سياسة سعر الصرف كمنهج ملائم لتصحيح الخلل في ميزان المدفوعات ويعتبر توافر شرط مارشال- ليرنر والذي يقضي بضرورة ان تكون مجموع مرونتي الطلب الاجنبي على صادرات الدولة ومرنة الطلب على الواردات اكبر من الواحد الصحيح امرا ضروريا لنجاح سياسة سعر الصرف في علاج اختلال ميزان المدفوعات ، ومنهج الاستيعاب والذي يسلط الضوء على دور السياسة المالية في التأثير على المتغيرات الكلية التي تتضمنها معادلة الدخل القومي المعروفة في التحليل الكنزي ، اما المنهج النقدي فينظر الى اختلال ميزان المدفوعات على انه نوع من الاضطراب المرتبط بالاختلال في السوق النقدية، اي بين ظاهرة عدم التوازن بين طلب وعرض النقود ، وفي هذا الخصوص تعود الفاعلية المطلوبة للسياسة النقدية في اعادة التوازن لميزان المدفوعات .

بعد الاقتصاد الليبي من الاقتصاديات المفتوحة على الخارج، وبدرجة عالية، وادا ما اخذنا التجارة الخارجية في مجموعها الصادرات بالإضافة الى الواردات لوجدنا ان حجمها واهميتها بالنسبة للناتج المحلي كبرى، الامر الذي يعكس الاعتماد على الخارج وحدودية الطاقة الانتاجية في تلبية احتياجات السوق المحلية من السلع والخدمات الاستهلاكية والاستثمارية منها، ويشكل القطاع النفطي اكثرا من 90% من موارد الصرف الاجنبي وان اسعار ومستوى انتاج النفط وتصديره من العوامل الرئيسية التي تحدد نتيجة ميزان المدفوعات. ان علاج الاختلال في ميزان المدفوعات بالنسبة للاقتصاد الليبي في الوقت الحالي او المدى القريب لا يمكن ان يكون بتبني النهج الكلاسيكي والمتمثل بمنهج المرونات وذلك بإجراء تغييرات على سعر الصرف

بعية التأثير في الصادرات والواردات لإحداث التغيير المطلوب، ذلك ان عرض الصادرات الليبية باستثناء النفط تكون صفر، كما ان سعر برميل النفط يتحدد بظروف العرض والطلب بالسوق العالمي ولا وجود لعلاقة بين سياسة سعر الصرف وقيمة الصادرات النفطية، بالإضافة الى ذلك ان الواردات الليبية هي من السلع الاستهلاكية والسلع الانتاجية الضرورية وان نتيجة اجراء تخفيض لقيمة العملة لغرض الحد من الواردات تكاد تكون صفر .

كما انه من غير الملائم في الوقت الحالي في ظل عدم الاستقرار السياسي وانقسام مؤسسات الدولة وغياب خطط الحكومات المتعاقبة للحد من الانفاق العام وترشيده، وغياب وانعدام دور للجهات الرقابية والمحاسبية، تبني الطرح الكنزي ممثلاً بمنهج الاستيعاب والذي يركز على دور السياسة المالية ودور الحكومة في غلق الفجوة بين الانتاج الكلي والانفاق الكلي كوسيلة لتصحيح الخلل في ميزان المدفوعات.

وبخلاف الطرق التقليدية السابقة التي اختصرت مشكلة ميزان المدفوعات في الميزان التجاري او الجاري والتي اعتبرت بان ميزان المدفوعات ظاهرة حقيقة فان الطريقة النقدية اعتبرت بان ميزان المدفوعات ظاهرة نقدية وركزت على التغيرات النهائية في رصيد ميزان المدفوعات ممثلاً بالاحتياطيات النقدية الدولية والربط بينها وبين الكمية النقدية بالاقتصاد، وان التعديلات او الموائمات النقدية المطلوبة لإعادة التوازن لميزان المدفوعات هي تعديلات بين عرض النقود والطلب على النقد داخل الاقتصاد القومي.

وبملائمة فرضيات المنهج النقدي في التطبيق والمتمثلة ابرزها في صغر الاقتصاد الليبي والافتتاح على العالم الخارجي وثبات سعر الصرف وفرضية التوظف الكامل على الاقتصاد الليبي، جاءت الرغبة عند دراسة تحديد وتشخيص العوامل المؤثرة على ميزان المدفوعات الليبي ان تكون تحت اطار التحليل النقدي. وتأتي اهمية الدراسة من خلال الربط بين السوق النقدية (طلب وعرض النقود) وميزان المدفوعات وذلك من خلال صافي الاحتياطيات الدولية من النقد الاجنبي وبيان الدور الذي يمكن ان تلعبه السياسة النقدية من خلال معرفة الاثر الذي تحدثه المتغيرات النقدية بالنموذج على الاحتياطيات الدولية والذي له اثاره المباشرة على القاعدة النقدية وعلى عرض النقود وكذلك اثاره على سعر الصرف وحماية وزيادة الثقة بالعملة المحلية ، وان المشكلة البحثية التي وضعت للدراسة تتلخص في امكانية اثبات تبني الطريقة النقدية من خلال متغيرات السوق النقدية في احداث التغيرات المطلوبة على الاحتياطيات الدولية لإعادة التوازن الى ميزان المدفوعات ، وللتعامل مع مشكلة الدراسة ، فان الدراسة تحاول الاجابة على السؤال الرئيسي التالي ؛ هل ان متغيرات المنهج النقدي (الناتج المحلي الاجمالي ، المستوى العام للأسعار ، صافي الانتاج المحلي) تلعب دور في التأثير على الاحتياطيات الدولية ؟ ولأجل البحث في المشكلة البحثية تمثل هدف الدراسة في تحليل اثر متغيرات النموذج النقدي وابراز دور السياسة النقدية على الاحتياطيات النقدية الدولية في ليبيا في المدى الطويل والقصير خلال الفترة 1990-2023م، وذلك من خلال فرضية " ان لمتغيرات المنهج النقدي والسياسة النقدية تأثير على حجم الاحتياطيات النقدية الدولية في ليبيا وعلى اعادة التوازن لميزان المدفوعات .

ولتحقيق الهدف من الدراسة واختبار الفرضية، شملت منهجهية الدراسة التأصيل النظري للرؤيه النقدية في كيفية معالجة الخلل في ميزان المدفوعات وبعض الدراسات التي تبنت النهج النقدي كوسيلة لمعالجة الاختلال في ميزان المدفوعات ،اما الجانب التطبيقي اشتمل على تقييمات الاقتصاد القياسي الحديث والاساليب الاحصائية لغرض تقدير العلاقة بين المتغيرات المشمولة في المنهج النقدي ، ابتداء بإجراء اختبارات السكون للسلسل الزمنية واجراء اختبارات وجود علاقة تكامل المشترك وجود علاقة طوبية الاجل ، وتقدير العلاقة في الاجلين القصير والطويل بين المتغيرات المضمنة بالنموذج النقدي باستخدام منهجهية الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ARDL و الذي يمكن تطبيقه بصرف النظر عن درجة استقرارية السلسل الزمنية ، وانتهاء بإجراء الاختبارات التشخيصية لتأكيد صلاحية النموذج المقدر .

2- الاطار النظري والدراسات السابقة :

ساهم الفكر الاقتصادي في مجال رسم واعداد السياسات الملائمة لتكيف ميزان المدفوعات ببروز ثلث مناهج اخذت مساراً متوافقاً مع التطور الفكري للنظرية الاقتصادية ، فكان منهج المروّنات متوافقاً مع الفكر الكلاسيكي وترجع نشأة هذه الطريقة الى عقد الثلاثينات ، وتركز على دور سياسة سعر الصرف

على احداث الاثر المطلوب على الميزان التجاري كوسيلة لتصحيح الخلل في ميزان المدفوعات ، وجاء منهج الاستيعاب من رحم الفكر الكنزي، ويسلط هذا المنهج الضوء على دور السياسة المالية في التأثير على المتغيرات الكلية التي تتضمنها معادلة الدخل القومي المعروفة في التحليل الكنزي كوسيلة لتصحيح خلل ميزان المدفوعات ، وعلى خلاف المناهج السابقة والتي اعتبرت بان ميزان المدفوعات ظاهرة حقيقة وركزت على الميزان التجاري وتجاهلت مكونات ميزان المدفوعات الاخرى عند تحليل مشكلة اختلال ميزان المدفوعات ، فان المنهج النقيدي موضوع الدراسة جاء لينسجم مع اطروحات النقيديين من انصار مدرسة شيكاغو الذي بدأ في السبعينات وتم استكمالها في السبعينات والتي تتظر الى ميزان المدفوعات على انه ظاهرة نقدية وان مشكلة ميزان المدفوعات ناتجة من عدم التوازن بين عرض النقود والطلب على النقود داخل الاقتصاد القومي ، وفي هذا الخصوص فان المنهج النقيدي وبخلاف المناهج التقليدية التي ترتكز على بند من بنود ميزان المدفوعات لإجراء التعديلات وعملية التسوية ،فان الطريقة النقدية تتظر الى ميزان المدفوعات من اسفل الى اعلى وترتكز النظر على ارصدة التسديدات الرسمية وعلى اثر تغير هذه الارصدة على القاعدة النقدية وعرض النقود .

وفي هذا الخصوص ينظر الى رصيد ميزان المدفوعات على انه التغير في صافي الاحتياطيات النقدية الدولية، وهي تعادل رصيد المعاملات الجارية مضافا اليه رصيد حساب راس المال على النحو التالي:

$$(1) \quad BOP = NFA = BOT + KA$$

حيث BOP ميزان المدفوعات، NFA صافي الاحتياطيات الدولية، BOT الميزان التجاري، KA ميزان راس المال.

ومن ميزانية نمطية للمصرف المركزي فان مصادر القاعدة النقدية الرئيسية

الخصوم	الأصول
NFA الجزء العالمي او الاجنبي من الاساس النقدي	H القاعدة النقدية
NDA الجزء المحلي من الاساس النقدي	

وعلى ذلك فان عرض النقود يوضح كالتالي :
(2) $MS = m (NFA + NDA)$

وعلى افتراض ان $h=1$ وهو افتراض تبسيطي لا يؤثر في اي نتائج تتم مناقشتها فان عرض النقود يتحدد بكل من الاصول الاجنبية وكذلك الاصول المحلية التي تغطي القاعدة النقدية، وحيث ان النموذج النقدي يفترض بان اختلال ميزان المدفوعات ما هو الا انعكاس للاختلال الذي يحدث في سوق النقود فانه يمكن الرابط بين صافي الاحتياطيات الدولية (رصيد ميزان المدفوعات) وسوق النقود المحلي رياضيا كالتالي:

$$(3) \quad MS = MD$$

$$(4) \quad MD = f(Y, P, I)$$

$$(5) \quad MS = NFA + NDA$$

وبأخذ المعامل التفاضلي واعادة ترتيب المعادلة نحصل على:

$$(6) \quad \Delta NFA = \Delta f(Y, P, I) - \Delta NDA$$

حيث تشير الرموز السابقة الى كل من:

MS = عرض النقود

MD = الطلب على النقود

Y = الناتج المحلي الحقيقي

P = المستوى العام للأسعار

I = معدل الفائدة

وتشير المعادلة (3) للتوازن في سوق النقود بين الطلب على النقود وعرض النقود، وتعبر المعادلة (4) على الطلب على النقود والمعادلة (5) على عرض النقود، في حين المعادلة (6) تمثل النموذج النقدي لميزان المدفوعات ومضمونها هو ان ميزان المدفوعات والذي يقاس بصافي الاحتياطيات النقدية الدولية، يتوقف على الفجوة بين معدل النمو في الطلب على النقود ومعدل النمو في الائتمان المحلي.

قام العديد من الباحثين بدراسة مشكلة الاختلال بميزان المدفوعات بتبني النموذج النقدي لميزان المدفوعات في دول مختلفة ولفترات زمنية مختلفة واظهرت نتائج متباعدة ، على سبيل المثال ، تناولت دراسة (Inimino Eden Etim, et 2019) النهج النقدي لميزان المدفوعات النيجيري ، وكانت تهدف الدراسة الى دراسة تأثير السياسة النقية على ميزان المدفوعات في نيجيريا خلال الفترة 1970-2015 واستخدمت اساليب القياس الاقتصادي للتكامل المشترك لجوهانسون ونموذج تصحيح الخطاء كتقنيات تحليلية، واظهرت نتائج التكامل المشترك عن وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات وكشف نموذج تصحيح الخطاء ECM ان سعر الصرف والانتمان المحلي للاقاع الخاص لهما تأثير كبير على ميزان المدفوعات في نيجيريا، في حين ان المعرض النقدي وسعر الفائدة ليس لهما تأثير على ميزان المدفوعات .

هدفت دراسة (ابوشاويش رشا ، رواد طالب 2021) ، الى تحليل اثر السياسة النقية على الاحتياطيات الاجنبية في الاردن على المدى القصير والطويل في سياق المنهج النقدي لميزان المدفوعات لبيانات ربع سنوية عن الفترة 2002-2019، ومن خلال تقدير معادلتين متصلتين احدهما لجانب الطلب والآخر لجانب عرض النقود بتطبيق طريقة الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ARDL، وتوصلت النتائج الى وجود علاقة على المدى الطويل بين هذه المتغيرات بما يتفق مع النظرية الاقتصادية ، حيث اشارت نتائج الدراسة الى وجود علاقة سلبية تبادلية موجبة بين عرض النقود بالمعنى الواسع والاحتياطيات الاجنبية، وفي نفس الاتجاه فان لسعر الفائدة اثر موجب ومعنوي على الاحتياطي الاجنبي في الاجلين القصير والطويل، اما فيما يتعلق بمستوى الاسعار فكان له اثر سالب ومعنوي على الاحتياطي الاجنبي في الاجلين القصير والطويل .

بحث ورقة (عيساوي مسعودة، بريشي عبدالكريم 2021) اثر السياسة النقية على التوازن الخارجي في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 باستخدام النموذج النقدي لميزان المدفوعات ، واعتمد التحليل على منهج حدود التكامل المشترك المستند على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ، وخلصت النتائج الى ان للسياسة النقية من خلال التأثير على المعرض النقدي اثر ايجابي على ميزان المدفوعات على المدى القصير وتأثير سلبي على المدى الطويل ، وان تخفيض قيمة الدينار لم تstem في تحسين وضعية ميزان المدفوعات ، وكذلك خلصت الدراسة الى ان لأسعار النفط اثر ايجابي بالغ الامانة في التأثير على ميزان المدفوعات الجزائري .

دراسة (2019 Qsei- Asibey Eunice, et 2018-2006) عن النهج النقدي لميزان المدفوعات باستخدام بيانات شهرية عن السنوات من 2006-2018 بتطبيق طريقة الانحدار الذاتي ARDL ونمذجة تصحيح الخطاء، خلصت الى ان ميزان المدفوعات في غانا ظاهرة نقدية بحثه ، اذ توجد علاقة قصيرة وطويلة الاجل بين متغيرات الدراسة سعر الصرف ،معدل التضخم ،سعر الفائدة ، وصافي الانتمان المحلي وبين صافي الاصول الاجنبية ولهما تأثير كبير على وضع ميزان المدفوعات على المدى الطويل ، كما ان صافي الانتمان المحلي والمعرض النقدي تأثير كبير للغاية على وضع ميزان المدفوعات على المدى القصير .

دراسة (2025 N.Kubendra,et 2025-1919) لبيانات سنوية عن الفترة (1919-2025) باستخدام ARDL- ECM (ECM) اختبرت مدى ملاءمة وفعالية المنهج النقدي لهاري جونسون لميزان المدفوعات الهندي ، توصلت النتائج الى وجود ارتباط طويل الاجل بين ميزان المدفوعات والمتغيرات المستقلة مثل سعر الصرف والمعرض النقدي، ولم يجد النموذج القياسي اي علاقة سلبية في المدى القصير، وخلصت الدراسة الى اعطاء اهمية اقل للنهج النقدي في حل اختلال التوازن في ميزان المدفوعات الهندي ، وعدم فاعلية السياسة النقية في المدى القصير لا الطويل .

بخصوص الاقتصاد الليبي؛ فقد درس (عبد اللطيف منجد 2003) تفسير العوامل المؤثرة على ميزان المدفوعات الليبي للفترة 1980-1995 باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادلة وخلصت نتائج دراسته الى ضعف القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة، الناتج المحلي الاجمالي، مستوى السعر المحلي، معدل التضخم وحجم الانتمان المحلي في توضيحها للمتغير التابع (صافي الموجودات الاجنبية)، وهذا ما يشير الى فشل النموذج النقدي في قدرته على اعطاء تفسير وتحديد العوامل المؤثرة على ميزان المدفوعات الليبي.

وكذلك دراسة (بريون نوري 2013) عن امكانية تطبيق المنهج النقدي على ميزان المدفوعات الليبي باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادلة للفترة (1980-2005)، كانت نتائج دراسته وجود علاقة قوية وذات معنوية عالية بين ميزان المدفوعات ومتغيرات الطلب على النقود وهي الاسعار والدخل وسعر الفائدة، وكذلك متغير السياسة النقدية المتمثل بصافي الاصول المحلية، وانتهت دراسته بان الظاهرة النقدية لميزان المدفوعات تتطابق تماما على ميزان المدفوعات الليبي.

الدراسات المشار إليها أعلاه عن الاقتصاد الليبي تناول التحليل القياسي المعتمد على طريقة المربعات الصغرى العادلة التي تفترض مسبقا استقرارية السلسل الزمنية لمتغيرات الدراسة وانها تتبع التوزيع الطبيعي ، وهذا الافتراض يصعب تتحقق على المتغيرات الاقتصادية الكلية ، حيث تمثل اغلبها الى وجود اتجاه عام بالزيادة او النقصان ، وفي حالة غياب صفة الاستقرار فان الانحدار الذي نحصل عليه ونتائج التقدير غالبا ما يكون زائفا ، ولنقاري ذلك فان الدراسة الحالية تعتمد على تقنيات القياس الاقتصادي الحديث بإجراء اختبارات الاستقرارية لمتغيرات الدراسة ، واستخدام اسلوب التكامل المشترك للبحث عن وجود علاقة طويلة وقصيرة الاجل بين المتغيرات، وعلى النموذج الخطي اللوغاريتمي للتعبير عن دالة النموذج النقدي .

3- المنهجية : 1.3 مواصفات النموذج

تحاول الدراسة اختبار معالجة الاختلال في ميزان المدفوعات الليبي وفقا للطرح الذي تبناه أنصار الفكر النقدي، ويتم الربط بين متغيرات الدراسة من خلال الاعتماد على صياغة نموذج الدراسة على معادلة هاري جونسون لميزان المدفوعات والتي تقترح بان الاختلال في ميزان المدفوعات ما هو الا نتائج لعدم تساوي الطلب على النقود ممثلا بالمتغيرات المستوى العام للأسعار، سعر الفائدة والناتج المحلي الاجمالي وبين عرض النقود ممثلا بالائتمان المحلي وذلك كما يلي:

$$NFA = a_0 + a_1 CPI + a_2 GDP + a_3 NDA$$

حيث توضح المعادلة العلاقة الخطية بين ميزان المدفوعات ومتغيرات النموذج النقدي
 $NFA = \text{الاحتياطيات النقدية الدولية}$
 $= CPI = \text{المستوى العام للأسعار}$
 $= GDP = \text{nاتج المحلي الاجمالي}$
 $= NDA = \text{الائتمان المحلي}$

وحيث ان النموذج يتم تقديره في صورته اللوغاريتمية فيمكن صياغته في المعادلة
 $\text{Log}(NFA) = B_0 + B_1 CPI + B_2 GDP + B_3 NDA + \epsilon$

---- اذ تشير B_0 الى الحد الثابت ، B_1, B_2, B_3 : تمثل مرونة رصيد ميزان المدفوعات بالنسبة للمستوى العام للأسعار والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي وكذلك الائتمان المحلي ، وتشير ϵ الى حد الخطاء العشوائي.

ولأجل استقصاء فرضية الدراسة والهدف من الدراسة والمتمثل باختبار المعادلة النقدية لميزان المدفوعات باستخدام تقنيات الاقتصاد القياسي الحديث ، فان الدراسة تعتمد نموذج (ARDL) التي شاع استخدامه في السنوات الاخيرة والتي قدم من قبل (Pesaran and Shim 1999) وتم تطويره من قبل بيساران وآخرين في سنة 2001، اذ يقدم هذا النموذج طريقة لإدخال المتغيرات المتباينة زمنيا كمتغيرات مستقلة في النموذج، ولا يشترط نفس درجة التكامل للمتغيرات الدالة في النموذج ، وكذلك يقدم مقدرات كفؤة وغير متخيزة لأن النموذج يكون خاليا من الارتباط الذاتي وايضا مناسب للعينات الصغيرة ، كذلك يقدم النموذج تحليلا اقتصاديا للأجل القصير والطويل وفق نموذج تصحيح الخطاء .

وطبقا للمنهجية المستخدمة فان نموذج (ARDL) يتطلب اتباع الخطوات الآتية :

- 1- اختبار استقرارية السلسل الزمنية وتحديد رتبة تكاملها باستعمال اختباري جذر الوحدة لدiki فولر الموسع (ADF) وفليب بيرون (PP) .
- 2- تحديد فترات التباطؤ المثلثي للنموذج

3- تدبير نموذج (ARDL) لاختبار وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات باستخدام اختبار الحدود (Bound Tast).

4- تدبير المعاملات قصيرة الاجل وطويلة الاجل عبر نموذج تصحيح الخطاء (ECM).

5- اختبار استقرارية وسلامة النموذج عن طريق اختبارات ثبات التباين واختبار التوزيع الطبيعي للبواقي وكذلك اختبار استقرارية النموذج.

2.3 متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

تشمل المعادلة النقدية لميزان المدفوعات القاعدة النقدية من حيث مصادرها متغير صافي الاصول الاجنبية NFA (متغير تابع)، وهي تمثل الاصول الاجنبية للجهاز المصرفى مطروحا الخصوم الاجنبية لدى مصرف ليبيا المركزي، والمصدر الثاني للقاعدة النقدية يتمثل في متغير الائتمان المحلي NDA وهو صافي الاصول المحلية في ميزانية المصرف المركزي، وتظهر هذه البيانات التي تغطي الفترة 1990-2023 في المسح النقدي بمنشورات مصرف ليبيا المركزي.

اما متغيرات جانب الطلب على النقود والمتمثلة في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI) والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي (GDP)، فتم الحصول على من بيانات البنك الدولى. اما بالنسبة لمتغير سعر الفائدة، فانه في البلدان النامية ومنها ليبيا حيث الاسواق المالية خارج النظام المصرفى ليس متطرورة واسعار الفائدة تحدد مركزا وتظل بدون تغيرات لفترات طويلة، فان تغير سعر الفائدة لا يكون كافيا لاحادث الاثر في الطلب على النقود، لذلك ارتأت الدراسة استبعاده من المتغيرات المؤثرة في جانب الطلب على النقود.

4. تحليل النتائج ومناقشتها: 4.1 نتائج اختبارات الاستقرارية

جدول (1) اختبار استقرارية السلسل الزمنية

	Phillips-Perron test statistic		Augmented Dickey-Fuller test statistic		المتغير
	1 ST DIFFERENT	LEVEL	1 ST DIFFERENT	LEVEL	
C	-12.40650***	-3.588950***	-9.019290***	***3.6006-	LGDP
T& C	-19.20784***	-3.512239***	-8.950800***	-3.537669**	
N	-12.62838***	-0.089570	-9.165294***	-0.133064	
C	-5.275988***	-0.712010	-7.033267***	-4.216847**	LNFA
T& C	-5.222730***	-1.526246	-6.900043***	-4.386734**	
N	-4.429313***	2.439113	-7.155477***	-3.028744**	
C	-8.900779***	-4.150842***	-7.530863***	-4.116125***	LNDA
T& C	-8.726524***	-4.082673**	-7.418392***	-4.044449**	
N	-9.079612***	-4.064297***	-7.658456***	-4.030785***	
C	-9.226126***	-3.087354**	-8.249283***	-3.179016**	LCIP
T& C	-9.545280***	-3.158757	-8.143234***	-3.158757	
N	-9.349776***	-2.395371**	-8.370952***	-2.545361**	

*** معنوي عند 1%، ** معنوي عند 5%، * معنوي عند 10%

يوضح الجدول (1) نتائج اختبارات الاستقرارية للسلسل الزمنية محل الدراسة لدikiyi-Fowler وFilip Biron، وتظهر النتائج تباين في الاستقرارية عند المستوى عند مستوى معنوية 5% ، وبعد اخذ الفرق الاول للسلسل الزمنية للمتغيرات ، ظهر اتفاق نتائج الاختبارين سواء بوجود مقطع او افتراض وجود مقطع واتجاه عام وكذلك بدون مقطع واتجاه عام اذا كان مستوى المعنوية 1% كحد اعلى. وأيًّا كان معيار اختيار استقرارية السلسل الزمنية للمتغيرات ودرجة تكاملها عند المستوى او بأخذ الفرق الاول او وجود خليط من مستوى التكامل بين المتغيرات، فان ذلك يتطلب مدى وجود علاقة تكامل مشترك باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للابطاء الموزعة من خلال تطبيق اختبار الحدود.

2.4 اختبار الحدود (Bounds Test)

بما ان متغيرات النموذج اظهرت توافقا في نتائج اختباري الاستقرارية لدikiyi Fowler وFilip Biron، وذلك عند اخذ الفرق الاول للسلسل الزمنية عند مستوى معنوية 1%， فان ذلك يتطلب اختبار وجود علاقة توازنيه طويلة الاجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في النموذج النقدي باستخدام طريقة الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة(ARDL) من خلال اسلوب اختبار الحدود، وذلك من خلال حساب احصائية F لاختبار فرضية العدم التي تشير الى ان جميع معاملات المتغيرات المستقلة تساوي الصفر. $H_0: B_1, B_2, B_3 = 0$ والذي يعني عدم وجود علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات (عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات)

جدول (2) اختبار الحدود (F-Bounds Test)

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	15.84403	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	34	10%	2.618	3.532
		5%	3.164	4.194
		1%	4.428	5.816

بالنظر الى نتائج الجدول اعلاه يتبين ان قيمة F المقدرة والتي تبلغ 15.844 اكبر من القيم الواقعة في الحدود العليا لبىسران (1) عند جميع مستويات الدلالة ، وهذا يعني رفض لفرضية العدم والقبول بالفرضية البديلة بوجد علاقة تكامل مشترك ووجود علاقة توازن طويلة الاجل بين المتغيرات في النموذج .

3.4 تدبير نموذج ARDL

بناء على النتائج المتحصل عليها ولأجل تدبير اثر المتغيرات المستقلة في النموذج النقدي على ميزان المدفوعات ممثلا بصفى الاصول الاجنبية في الاجل الطويل والقصير من خلال نموذج الانحدار الذاتي فان ذلك يتطلب تحديد فترات الابطاء المثلى للمتغيرات المستخدمة في النموذج⁽¹⁾ ، والتي اعتمد في تحديدها على اقل قيم لمعيار(FPE) و (AIC) و (SC) و (HQ) ، وخلصت نتائج الاختبار الى استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (1,0,0,0) لهذا النموذج .

اولاً: نتائج التقدير قصير الاجل:
جدول (3) نتائج نموذج ARDL (العلاقات قصيرة الأجل)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNFA(-1)	0.242903	0.140784	1.725355	0.0951
LNDA	0.171784	0.108813	1.578706	0.1253
LGDP	0.527990	0.140580	3.755798	0.0008
LCPI	-0.239350	0.212944	-1.124004	0.2702
C	1.495313	0.506380	2.952946	0.0062
R-squared	0.525949	Mean dependent var		1.831541
Adjusted R-squared	0.460563	S.D. dependent var		2.418736
S.E. of regression	1.776474	Akaike info criterion		4.122191
Sum squared resid	91.51991	Schwarz criterion		4.346656
Log likelihood	-65.07724	Hannan-Quinn criter.		4.198740
F-statistic	8.043723	Durbin-Watson stat		2.123022
Prob(F-statistic)	0.000172			

من خلال نتائج تقدير نموذج ARDL للأجل القصير بالجدول (3) يتبيّن ما يلي :

- نموذج ARDL يوزع فترات الابطاء تلقائياً حيث المتغير التابع المتمثل في صافي الأصول الأجنبية LNFA بفترة ابطة واحدة، بينما المتغيرات المستقلة (LCPI, GDPI, LNDA) لها فترة ابطة 0.
- صافي الأصول الأجنبية المبطن بفترة واحدة (-1) LNFA له اثر ايجابي ومحظوظ عند مستوى دلالة 10% على المتغير التابع بمعامل 0.24، اي انه كلما ارتفعت الاحتياطيات الدولية المبطنّة بفترة واحدة بنسبة 1% ادي ذلك الى زيادة الأصول الأجنبية بنسبة 24%.
- الرقم القياسي للأسعار LCPI له اثر سلبي وغير معنوي، وكذلك صافي الأصول المحلية LNDA لها اثر ايجابي غير معنوي (غير دال احصائياً).
- الناتج المحلي الاجمالي له اثر ايجابي ومحظوظ على صافي الأصول الأجنبية، بمعنى ان زيادة الناتج المحلي الاجمالي بنسبة 1% يؤدي الى زيادة في صافي الأصول الأجنبية بنسبة 0.53%.
- معامل التحديد والبالغ $R^2=0.52$ يشير الى ان المتغيرات المستقلة في النموذج تفسر 52.5% من التغيرات في صافي الأصول الأجنبية، كما تشير احصائية F-statistic والبالغة 8.04 الى ان النموذج دال احصائياً.
- معامل داربن واتسون DW=2.12 مما يدل على غياب الارتباط التسلسلي للأخطاء فيما بينها

ثانياً: نتائج التقدير طويلة الاجل :

جدول (4) نتائج نموذج ARDL (العلاقات طويلة الأجل)

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNDA	0.226899	0.136085	1.667327	0.1062
LGDP	0.697387	0.244479	2.852545	0.0079
LCPI	-0.316142	0.266120	-1.187965	0.2445
C	1.975062	0.533621	3.701245	0.0009

$$EC = LNFA - (0.2269*LNDA + 0.6974*LGDP - 0.3161*LCPI + 1.9751)$$

معادلة التوازن طويل المدى (Long-Run Equation) تمثل العلاقة الهيكيلية المستقرة بين المتغيرات:

$$LNFA=0.2269 \cdot LNDA+0.6974 \cdot LGDP-0.3161 \cdot LCPI+1.9751$$

تشير نتائج التقدير بين متغيرات الدراسة في الاجل الطويل بان لمتغير الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية 1% ، حيث زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بنسبة 1% تؤدي الى زيادة الاصول الاجنبية بنسبة 0.7% في الاجل الطويل ،اما معاملات متغير الرقم القياسي للأسعار وكذلك صافي الاصول المحلية فقد اشارت النتائج بان لهم دلالة احصائية .

4.4 نموذج تصحيح الخطاء:

اذا كانت المتغيرات الداخلة في النموذج تتصف بخاصية التكامل المشترك، فان النموذج الاكثر ملائمة لتقدير العلاقة بينهما يصبح نموذج تصحيح الخطاء⁽¹⁾ .

ويظهر معامل تصحيح الخطاء امكانية تصحيح الخطاء من المدى القصير إلى المدى الطويل، ويفترض ان يكون هذا المعامل سالباً و معنوياً والجدول التالي يوضح نتائج نموذج تصحيح الخطاء .

جدول (5) نموذج تصحيح الخطأ (ECM)

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.757097	0.096726	-7.827243	0.0000
R-squared	0.648889	Mean dependent var	0.150651	
Adjusted R-squared	0.648889	S.D. dependent var	2.810470	
S.E. of regression	1.665332	Akaike info criterion	3.886897	
Sum squared resid	91.51991	Schwarz criterion	3.931790	
Log likelihood	-65.07724	Hannan-Quinn criter.	3.902206	
Durbin-Watson stat	2.123022			

تشير نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطاء الى ان قيمة معامل تصحيح الخطاء ذو دلالة احصائية -t (statistic=-7.82, p=0.000) و سالبة، حيث بلغت (-0.757)، وهذا يعني ان 75.7% من اختلال التوازن يصح في الفترة التالية .

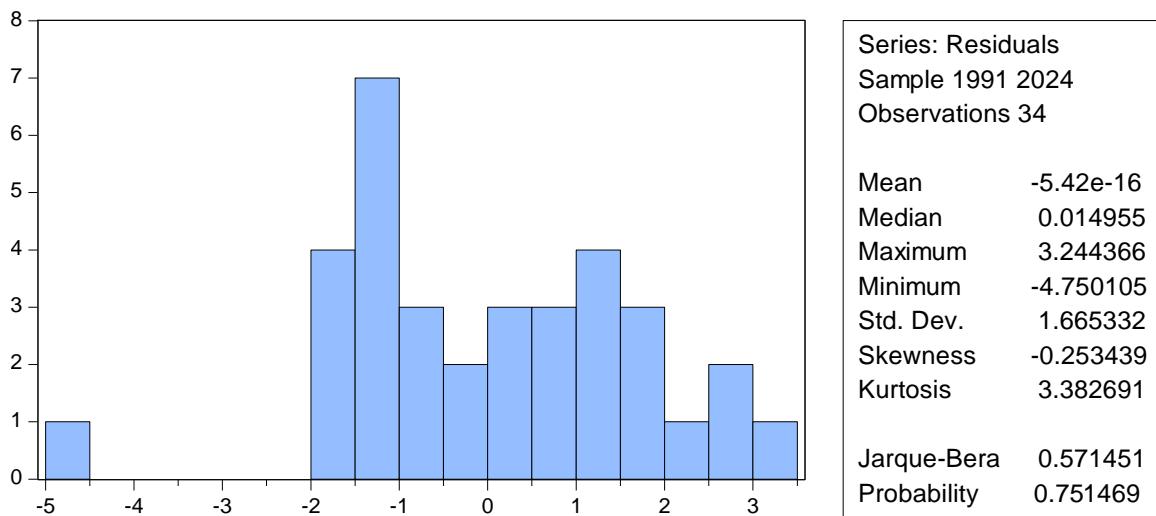
5.4 الاختبارات التشخيصية لقياس صلاحية النموذج :

بعد تقدير معالم نموذج ARDL للأجلين الطويل والقصير، نقوم بإجراء الاختبارات المتعلقة بالمشكلات القياسية التالية :

- اختبار Jarque-Bera لمشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي.
- اختبار Breusch-Godfrey لمشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.
- اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لمشكلة اختلاف التباين.
- اختباري Cusum of Squares و Cusum للتغيرات الهيكيلية.

1.5.4 اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي :

يقتصر اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي على دراسة معامل التفطاح (skewness) و معامل التناظر (kurtosis) بالإضافة الى احتمالية (Jarque-bera)، ونتائجها ملخصة في التالي :



الشكل(1) التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج

المصدر من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 10.

نلاحظ من الشكل 5 ان قيمة معامل التقطيع = 0.25 تقترب من الصفر وقيمة معامل التناظر = 3.38 تقترب من 3 بالإضافة الى ان القيمة الاحتمالية 0.75 وهي أعلى من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يشير الى ان البوافي تتبع توزيعاً طبيعياً.

2.5.4 اختباري الارتباط الذاتي للأخطاء واختلاف التباين :

يظهر الجدول (5) نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء وكذلك نتائج اختبار عدم ثبات التباين، وتشير النتائج الى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.85 وهي أعلى من مستوى المعنوية 5%， وكذلك الى عدم وجود مشكلة في ثبات التباين، حيث سجلت القيمة الاحتمالية 0.81 وهي ايضاً اكبر من مستوى المعنوية 5%， وهذا يرجح قبول الفرض العددي بعدم وجود مشكلة في ثبات البوافي .

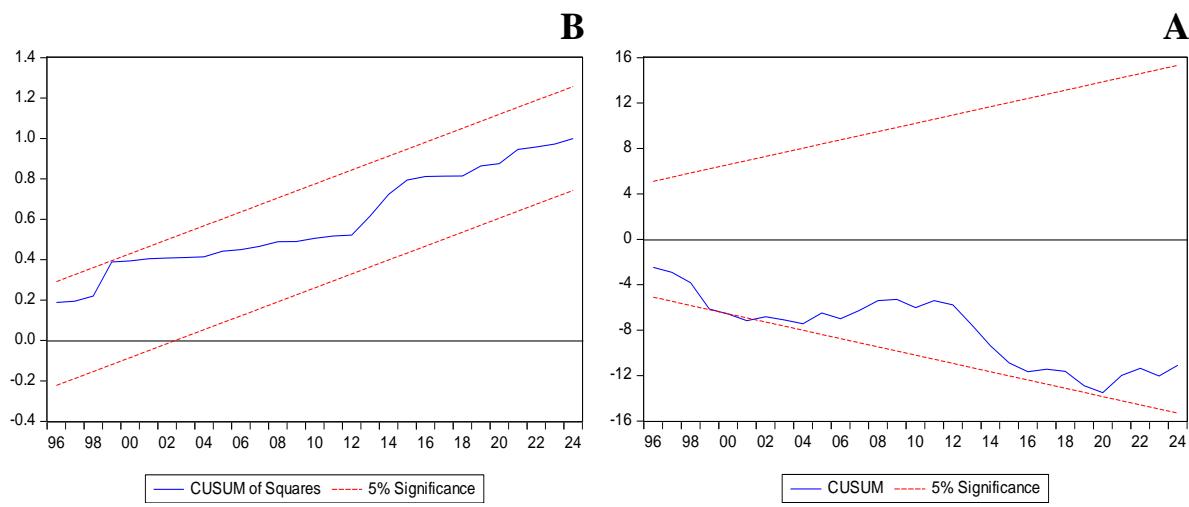
الجدول (5) نتائج اختباري الارتباط الذاتي واختلاف التباين

اختبار Breusch-Godfrey للأرتباط الذاتي للأخطاء	F-statistic 0.16	prob.F(2,27) 0.85
اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لاختلاف التباين	F-statistic 0.387	prob.F(4,29) 0.81

من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews 10

3.5.4 اختبارات التغيرات الهيكلية في السلسلة الزمنية :

للتأكد من خلو النموذج من وجود التغيرات الهيكلية، يمكن الاستعانة باختبار المجموع التراكمي للبوافي CUSUM وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البوافي CUSUMQ ويستعمل هذين الاختبارين لمعرفة وجود اي تغير هيكلية في البيانات ومدى استقرارية المعامل طولية الامد مع المعلمات قصيرة الامد، ويوضح الشكل(5، A) تحقق الاستقرار الهيكلية وذلك بانحصر الشكل البياني داخل المجال عند مستوى 5%， وكذلك يوضح الشكل B بان المجموع التراكمي لمربعات البوافي تقع داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%， وبالتالي فإن النموذج خال من اي تغيرات هيكلية ويبين كذلك استقرار المعاملات طولية الامد مع المعاملات قصيرة الامد .



الشكل(5) اختبار الاستقرار الهيكلى للنموذج

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

الخاتمة :

استهدفت هذه الدراسة اختبار وتقدير اثر متغيرات النموذج النقدي والمتمثلة في الناتج القومى الاجمالى، المستوى العام للأسعار وصافي الاصول الاجنبية على الاحتياطيات الدولية فى ليبا ممثلا لميزان المدفوعات على المدى الطويل والقصير للفترة 1990-2023.

ولتحقيق الهدف من الدراسة استخدمت تقنيات الاقتصاد القياسي الحديث والاختبارات الاحصائية، حيث تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ARDL ، وذلك من خلال اختبار استقرارية السلسل الرزمنية لمتغيرات الدراسة وتحديد درجة تكاملها ، وتقدير النموذج في الاجلين الطويل والقصير، واستخدام منهجية تصحيح الخطاء واجراء اختبارات سلامة واستقرارية النموذج ، وخلصت نتائجها الى ما يلى :

- اتفقت نتائج اختباري ديكى فولر وفيليپ بيرون لاختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة على استقرارية السلسل الرزمنية بعد اخذ الفرق الاول عند مستوى معنوية 1% .
- اظهرت نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bound Test) الى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في الامد الطويل .
- تشير نتائج نموذج ARDL للأجل القصير والطويل الى ان معدل النمو في الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى له اثر ايجابى ومعنى على الاحتياطيات الدولية (صافي الاصول الاجنبية)
- معدل التضخم له اثر سلبي وغير معنوى في الاجلين القصير والطويل، وهذا لا يتوافق في الاشارة مع ما وصفته النظرية الاقتصادية للنموذج، وقد يفسر ذلك الى ان ارتفاع الاسعار يؤدى الى تدهور في قيمة العملة والذى يؤثر على الاحتياطي من الاصول الاجنبية .
- اظهرت النتائج كذلك الاثر الايجابى والغير معنوى لمتغير صافي الاصول المحلى في الاجلين القصير والطويل، وهذا لا يتوافق مع الطرح الرياضي للنموذج النقدي، حيث افترض النموذج النقدي بان للاتمان المحلى اثر موجب على القاعدة النقدية ومنها الى عرض النقود، اما متغير صافي الاصول المحلى فكان له الاثر السلبي على القاعدة النقدية، وهذا ناشئ بسبب ان الودائع المودعة لدى المصرف المركزى من الخزانة والمصارف التجارية والمؤسسات العامة تزيد عن التسهيلات الممنوحة لها.
- على ضوء نتائج تقدير النموذج المتحصل عليها اعلاه في الاجلين القصير والطويل في انعدام الدالة الاحصائية لمتغيري صافي الاصول المحلى والمستوى العام للأسعار، واسقاط متغير سعر الفائدة لضعف اثره في التأثير في الطلب على النقود، فان ذلك يفرض رفض فرضية الدراسة التي تنص على ان لمتغيرات النموذج النقدي تأثير على الاحتياطيات الدولية وتصحيح الخل بميزان المدفوعات.

- وعلى ضوء النتيجة السابقة بان ليس للمتغيرات المعتبرة عن السياسة النقدية والمتمثلة بصافي الاصول المحلية وسرع الفائدة دلالة إحصائية او تأثير على ميزان المدفوعات معبرا عنه بصافي الاصول الاجنبية، فان ذلك يقودنا الى انعدام او ضعف فاعلية السياسة النقدية في التأثير على وضع ميزان المدفوعات الليبي في الاجلتين القصير والطويل.

- ان لمعدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي اثرا موجبا ومحظيا وذو مرونة عالية التأثير على معدل النمو في صافي الاصول الاجنبية، وهنا يمكن للسياسة المالية ان تلعب دورها من خلال زيادة الانفاق الحكومي والاستثماري في التأثير على معدل نمو الدخل الحقيقي للتأثير في وضع ميزان المدفوعات.

- اظهرت قيمة معامل تصحيح الخطأ الاشارة السالبة وذو دلالة احصائية مما يدل على وجود تقارب بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ف الاجل الطويل، وتشير النتيجة الى ان 75% من اختلال التوازن بسبب صدمات تتعرض لها المتغيرات المستقلة في النموذج وتؤثر في المتغير التابع يتم تصحيحها في الفترة اللاحقة.

- مجمل الاختبارات التشخيصية لسلامة النموذج المقدر وصلت الى ان النموذج لا يعاني من اي مشاكل في التوزيع الطبيعي للبواقي والارتباط الذاتي للأخطاء واختلاف التباين ولا يعاني من التغيرات الهيكيلية للسلسلة الزمنية.

المراجع :

- ابو حبيل، عبد الفتاح، تخفيض سعر الصرف وتنمية الصادرات الليبية، مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي (1991)، ص-ص:146-168.
- ابو شاويش، رشا يوسف، وراد، طالب عوض، اثر السياسة النقدية على حجم الاحتياطيات الاجنبية: حالة الاردن، مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الادارية والاقتصادية، العدد (15)، الاردن، 2021 .
- الفيتوري ، عطيه المهدى ، ميزان المدفوعات وقيمة الدينار الليبي ، دراسة تحليلية لدور التجارة الخارجية في تحديد قيمة الدينار الليبي ، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي(1992) ،ص- ص:25-42.
- المقرى عامر، بريون نوري ،تقدير دالة الطلب على النقد في الاقتصاد الوطني ،مجلة الدراسات العليا، العدد (10)، اكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ليبيا، 2008م
- بريون، نوري عبدالسلام ،المنهج النقدي لميزان المدفوعات: دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، العدد الاول، جامعة المرقب، زليتن (2013) ، ص-ص:3-51.
- حاتم، سامي عفيفي(1994). التجارة الخارجية بين التنظير و التنظيم، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الثانية، القاهرة، مصر، ص-ص:132-140 .
- سي بول هالوود ،رونالد ماكدونالد ،تعريف محمود حسن الحسني ،النقد و التمويل الدولي ، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية (2007) . ص-ص: 63-112 .
- عطيه، عبدالقادر محمد عبدالقادر (2014). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر، الطبعة الرابعة، الاسكندرية، مصر، ص-ص:643-672 .
- غاتم، شكري محمد ، مبادى الاقتصاد الدولي ،ثانوية العلوم الادارية والمالية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، مصراته (1990) ، ص-ص:111-118 .
- مسعودة عيساوي ،عبدالكريم بريشى ، اثر السياسة النقدية على التوازن الخارجي في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 ،مجلة الاستراتيجية والتنمية، العدد (2)،الجزائر ،2021 .
- INIMINO,Edet Etim&AKPAN,James Essien (2019), Monetary Approach to Nigerian Balance of Payments ,International Journal of Science and Management Studies,2.issue 3.

- Bosson-Amedenu Senyfia&Osei-Asibey Eunice, THE BALANC OF PAYMENTS AS A MONETARY PHENOMENON" AN ECONOMETRIC STUDY OF GHANA'S EXPERIENCE(2019), International Jornal of Economics,vii, issue 2 .
- N.Kubenderan,Rose Govindha RAJ(2025),Is Balance of Payments a monetary phenomenon:doctrinal aspects and empirical evidence from India,vol XXXII,NO.2, pp281-300.

Compliance with ethical standards*Disclosure of conflict of interest*

The authors declare that they have no conflict of interest.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **AJASHSS** and/or the editor(s). **AJASHSS** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.