

Estimating the Velocity of Money in the Libyan Economy: Between Quantity Theory and Political Shocks (1970–2025)

Suad Abdlsalam Meftah Earegeeb*

Department of Economics, Faculty of Economics and Commerce, Al-Asmarya Islamic University, Libya

*Email (for reference researcher): S.argeeb@asmarya.edu.ly

تقدير سرعة تداول النقود في الاقتصاد الليبي: بين النظرية الكمية للنقود والصدمات السياسية خلال الفترة (1970م-2025م).

سعاد عبد السلام مفتاح عريقيب*

قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الأسمرية الإسلامية، ليبيا

Received: 20-05-2026; Accepted: 20-07-2026; Published: 21-07-2026

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير سرعة تداول النقود في الاقتصاد الليبي للفترة (1970م - 2025م)، بالاعتماد على النظرية الكمية للنقود كإطار نظري، مع مراعاة الصدمات السياسية والأمنية المتلاحقة. استخدمت الدراسة بيانات سنوية من قاعدة بيانات البنك الدولي، وتم تقدير سعر الصرف الموازي باستخدام نظرية تعادل القوة الشرائية (PPP) مع تعديل نقدي ($\alpha = 0.3$)، وحساب سرعة دوران النقود وفق المعادلة ($V = GDP / M2$). أظهرت النتائج أن متوسط سرعة دوران النقود في المرحلة الأولى (1970-1979) بلغ 3.02 مرة سنوياً، ثم تدهورت إلى 2.67 مرة عام 2011، لتبدأ تعافياً تدريجياً متوقعاً يصل إلى 4.10 مرة عام 2024. كما أكدت النتائج وجود علاقة عكسية قوية بين عرض النقود وسرعة تداولها ($r \approx -0.85$)، مما يشير إلى تراكم السيولة وهروبها من النشاط الاقتصادي. وتخلص الدراسة إلى فشل النظرية الكمية التقليدية في تفسير الظواهر النقدية الليبية، وتوصي بضرورة مراجعة أدوات السياسة النقدية في ظل الانقسام المؤسسي.

الكلمات المفتاحية: سرعة تداول النقود، النظرية الكمية، عرض النقود، سعر الصرف الموازي، الاقتصاد الليبي، الصدمات السياسية.

Abstract

The study estimates the velocity of money in the Libyan economy for the period (1970 – 2025) using the quantity theory of money framework while accounting for political and security shocks. Data were sourced from the World Bank and the parallel exchange rate was estimated using purchasing power parity with a monetary adjustment factor of 0.3 Velocity of circulation was calculated using the equation V equals GDP divided by $M2$. Results indicate an average velocity of 3.02 times during the 1970s phase followed by a sharp decline to 2.67 times in 2011. The findings project a gradual recovery in velocity reaching 4.10 times by 2024. A strong negative relationship exists between money supply and velocity with a correlation coefficient of approximately negative 0.85 reflecting liquidity hoarding. The study concludes that the traditional quantity theory fails to explain Libyan monetary phenomena and recommends reforming monetary policy tools amid institutional division.

Keywords: Velocity of Money, Quantity Theory, Money Supply, Parallel Exchange Rate, Libyan Economy, Political Shocks.

المقدمة

تعتبر سرعة تداول النقود إحدى المؤشرات النقدية المهمة التي تعكس كفاءة النظام المالي للدولة في تحويل السيولة النقدية إلى نشاط اقتصادي حقيقي. وحسب معادلة كمية النقود التي قدمها فيشر (Fisher, 1911)، فإن العلاقة بين عرض النقود M والنتائج المحلي الإجمالي PY ، تحكمها سرعة تداول النقود حيث أن: $MV = PY$. وقد افترض فيشر ثبات سرعة دوران النقود، وفي هذه الحالة يصبح عرض النقود أداة قوية وفعالة في إدارة المستوى العام للأسعار، والنشاط الاقتصادي (Friedman, 1970, P. 193-238). إلا أن التجربة الاقتصادية والدراسات السابقة التي أجريت على العديد من البلدان النامية وخصوصاً الدول المصدرة للنفط قد أظهرت بأن سرعة التبادل النقدي غير ثابتة بل أنها

تتأثر بمجموعة من العوامل تشمل هيكل النظام المصرفي الاستقرار السياسي التضخم المتوقع الابتكارات التقنية في أنظمة الدفع التطور المالي (Teles et al , 2016, P. 442-464).

كما لاحظت الدراسات أن سرعة تداول النقود قد شهدت انهياراً كبيراً في الاقتصادات المتقدمة في منتصف الثمانينات من القرن الماضي وهو ما أدى إلى ضعف العلاقة طويلة الأجل بين نمو النقود والتضخم (Beyer, 2024, P. 146). إن دراسة سرعة تداول النقود في الاقتصاد الليبي تكتسب أهمية خاصة نظراً للخصوصية الهيكلية والتاريخية للاقتصاد الليبي، فمنذ استقلال ليبيا عام 1951م، مرّ الاقتصاد الليبي بتحويلات كبيرة وجذرية منها اكتشاف النفط في الخمسينيات وتصديره في بداية الستينيات، ومروراً بتأميم القطاع النفطي عام 1971 ثم أزمة أسعار النفط في الثمانينات، والعقوبات الاقتصادية الدولية على ليبيا إثر أزمة لوكربي في التسعينات، وأخيراً الثوره وما تبعها من انقسام سياسي ومؤسسي منذ 2011 م، وحتى الآن حيث أدت كل هذه الصدمات المتتالية إلى تقلبات حادة ليس فقط في المتغيرات النقدية، بل كل المتغيرات الاقتصادية الكلية مما جعل السياسة النقدية في ليبيا ذات فاعلية محدودة (Elbadawi , Kaltani , 2021, P. 678-701).

وقد أشار تقرير مصرف ليبيا المركزي عام 2022م، إلى أن الانقسام السياسي أدى إلى تشتت السياسة النقدية وتعدد أسعار الصرف، مما أضعف القدرة على إدارة هذه السياسة بشكل قوي وفعال وهذا أدى إلى تحد كبير يواجه الباحثين في هذا المجال في الحصول على بيانات موثوقة خصوصاً عن سعر الصرف الموازي للدينار الليبي، بعد انقسام المصرف المركزي عام 2014م، إلى فرعين (طرابلس وبنغازي)، حيث أدى ذلك إلى تعدد أسعار الصرف وتشتت الإحصائيات النقدية السيادية. وقد حاولت هذه الدراسة تجاوز هذه الإشكالية من خلال تقدير سعر الصرف الموازي باستخدام نظرية القوة الشرائية (Purchasing power parity - PPP)، مع تعديل نقدي ثم حساب سرعة التداول النقدي بناء على هذه التقديرات. وتتمثل إشكاليته الدراسة في الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما هو مسار سرعة تداول النقود في ليبيا خلال الفترة (1970م - 2025م)؟
- 2- ما أثر الصدمات الهيكلية وسياسية واقتصادية على هذا المسار؟
- 3- هل النظرية الكمية للنقود تفسر الظواهر النقدية للاقتصاد الليبي؟
- 4- ما أثر الانقسام السياسي والمؤسسي الحالي على السياسة النقدية الليبية؟

الاطار النظري والدراسات السابقة:

النظرية الكمية للنقود (التطور والنقد):

تعد نظريته كميته النقود (جليط & الطاهر، 2007)، من أهم النظريات الاقتصادية التي مرت بمراحل عديده من التطور، وترجع جذورها إلى جان بودان في فترة عصور التنوير في أوروبا خلال القرن السادس عشر حيث أرجع الزيادة في الأسعار إلى زياده المعروض من الذهب والفضة، القادمة من المستعمرات الإسبانية في ذلك الوقت، مروراً بديفيد هيوم في القرن الثامن عشر، وديفيد ريكاردو في القرن التاسع عشر، والذي ربط بين كميته النقود وقيمتها عكسياً. إلى أن قام أرفنج فيشر في 1911م، بصياغتها رياضياً في شكلها الشهير المعروف بنظرية كميته النقود - Quantity theory of money : QTM

$$MV = PY$$

حيث أن : M : عرض النقود.

V : سرعة التبادل النقدي (سرعة دوران النقود).

P : المستوى العام للأسعار.

T : كمية المبادلات.

ثم جاء ميلتون فريدمان في الثلث الأخير من القرن العشرين (فريدمان، م. 1968)، ليُقدم النظرية الكمية الحديثة، مؤكداً أن التضخم دائماً ظاهرة نقدية، وأن السياسة النقدية يجب أن تتبع قاعدة نمو ثابت لكمية النقود. وتطورت النظرية لاحقاً مع مدرسة كامبريدج (مارشال، بيغو) التي ركزت على الطلب على النقود كاحتياطي ثروة، لا كوسيلة تبادل فحسب. لكن الواقع العملي أضعف أركانها: فسرعة دوران النقود (V) لم تكن ثابتة كما افترضت النظرية الكلاسيكية، بل تقلبت مع التحولات المالية والتكنولوجية (عبدالله، س. 2015). كما أثبتت الأزمات - كالتضخم الأمريكي في السبعينيات - أن العلاقة بين النقود والأسعار تتشوه عند الصدمات العرضية. كما أضافت الأزمة المالية 2008م، دليلاً على أن توسع كمية النقود لا يؤدي إلى التضخم إذا بقيت السيولة راكدة. ومن ثم، فإن النظرية تبقى إطاراً تحليلياً مفيداً، لكنها غير كافية بمفردها لتفسير الواقع الاقتصادي المعقد (الحسيني، أ. 2019). فقد أظهرت دراسة (Beyer, 2024)، على 18 دولة صناعية على مدى 150 عام، منذ 1870 وحتى 2020، أن سرعة التداول ليست متغيراً ثابتاً بل تتأثر بصدمات متعددة وأن العلاقة طويلة المدى بين نمو النقود والتضخم قد ضعفت بشكل كبير في العقود الأخيرة بسبب الابتكارات المالية، وتغييرات تقنيات الدفع. وقد استخدمت هذه الدراسة تقنيات متقدمة مثل: اختبارات التكامل المشترك، وخلصت إلى أن فريدمان كان محقاً في وجود علاقة طويلة المدى لكن سرعة التعديل تبلغ حوالي سنتين مع تباين كبير عبر الزمن. وفي سياق الدول النامية أظهرت دراسة صندوق النقد الدولي حول لبنان (IMF، 1997)، أن سرعة تداول النقود قد انهارت خلال الحرب الأهلية (1975-1990)، حيث لجأ السكان إلى الودائع بالدولار الأمريكي كملاذ آمن بسبب الدولار Dollarization، مما أدى إلى تقلبات حادة في سرعة تداول النقود المحلية. وأثبتت دراسة (Karam, 1997)، أن سرعة التداول المعدلة كانت مستقرة حول اتجاه زمني وليست ثابتة حول الوسط بعد التحكم في آثار الحرب والتضخم المتوقع والابتكارات المالية.

الدراسات السابقة:

رغم وفرة الدراسات حول سرعة تداول النقود في الاقتصادات المتقدمة، إلا أن الأدبيات العربية تفقر إلى دراسات شاملة في هذا المجال، وخاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الليبي. ويمكن تصنيف الدراسات السابقة إلى أربع مجموعات رئيسية كالتالي:

أولاً: الدراسات النظرية والتطبيقية في الاقتصاديات المتقدمة:

أجرى (Teles et al. 2016)، دراسة شاملة حول انهيار النظرية الكمية للنقود في الاقتصادات المتقدمة واستند في ذلك إلى بيانات 18 دولة صناعية. وأظهرت النتائج أن سرعه التداول انخفضت بشكل ملحوظ بعد الثمانينات بسبب الابتكارات المالية وتحول انظمه الدفع غير أن هذه الدراسة تركزت على الاقتصادات المتقدمة، فحسب مما يحد من قابلية تعميم نتائجها على الاقتصادات النامية، التي تعاني من ضعف الأنظمة المالية، وعدم الاستقرار السياسي. كما قام (Bhowmik, 2020)، باختبار صحة النظرية الكمية في المملكة المتحدة للفترة (1844-2016)، باستخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسون، ونموذج تصحيح الخطأ VECM وأظهرت النتائج وجود علاقة تكامل مشترك واحدة بين عرض النقود والمستوى العام للأسعار، لكن العملية التصحيحية كانت بطيئة وغير مستقرة. ولفتت الدراسة الانتباه إلى أن العلاقة بين النمو النقدي والتضخم تدهور في ظل استهداف التضخم ضمنيًا، وهو ما يتناسب مع حاله ليبيا التي تفقر إلى هدف تضخم رسمي منذ 2011م.

ثانيًا: الدراسات المتعلقة بالدول النامية والنقدية:

في سياق الدول النقدية أجري (Alimi, 2012)، دراسة حول الطلب على النقود في نيجيريا خلال الفترة (1960-2009)، باستخدام اختبار التكامل المشترك وأثبتت الدراسة وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من عرض النقود إلى التضخم، وليس العكس. مما يدعم وجهه النظر النقدية، غير أن نيجيريا تختلف عن ليبيا في أنها تمتلك نظامًا مصرفيًا مركزيًا موحدًا وبيانات نقدية موثوقة بينما يعاني الاقتصاد الليبي من انقسام مؤسسي حاد. وفي دراسة حول دول الاتحاد الاقتصادي والنقدي لغرب أفريقيا WAEMU قام (Rother, 1999)، بتحليل الطلب على النقود في الاتحادات النقدية باستخدام بيانات البانل داتا، وتوصل إلى اختلاف سرعة تداول النقود بشكل كبير بين الدول الأعضاء، بسبب التفاوت في مستويات التطور المالي، والوضع النقدي لكل بلد على حدة، وهو وضع يقترب من الحالة الليبية بسبب اختلاف السلطات النقدية بين الشرق والغرب.

ثالثًا: الدراسات المتعلقة بالاقتصاد الليبي

تناولت الدراسات السابقة الخاصة بليبيا، موضوع سرعه تداول النقود من عدة جوانب، حيث ركز بعضها على التحليل القياسي والمحددات الهيكلية والتوازن طويل الأجل مثل دراسة (العبيدي، 2015)، حيث أثبتت أن 97% من تقلبات سرعه دوران النقود تعود للدخل الحقيقي وسعر الصرف، وعجز الموازنة العامة، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي. وتتفق معها دراسة (المعرفي، 2017)، والتي استخدمت سلاسل زمنية ممتدة من (1990 – 2010)، لاختبار العلاقة بين سرعه التداول النقدية والمتغيرات المالية، ولكن هذه الدراسة كانت قاصره بإهمالها فتره زمنية مهمه والتي تلت الأحداث السياسية بعد 2011م، وما حدث فيها من صدمات هيكلية، كما إنها اعتمدت على سعر الصرف الرسمي وليس الموازي الذي يعتبر المحرك الرئيسي للتسعير في الاقتصاد الليبي.

ومن جانب آخر تناولت العديد من الدراسات الصدمات السياسية، والانقسام المؤسسي الحاد، مثل دراسة (الورفلي، 2021)، حيث توصلت إلى تراجع سرعه دوران النقود، نتيجة تنامي ظاهره التنافر المصرفي وأزمات السيولة الخائفة، واكتناز النقود خارج المصارف، وارجع السبب إلى غياب التنسيق بين السياستين النقدية والمالية. وعلى نفس المسار توصلت دراسة (Elbadawi & Kaltani, 2021)، إلى الانقسام السياسي بعد 2011م، أدى إلى تدهور مؤسسات الدولة وفقدان السيطرة على السياسة النقدية، مما تسبب في ارتفاع غير مسبوق لعرض النقود بمفهومه الواسع وتراجع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، بنسبه تتجاوز 50% وتتفق مع ذلك دراسة (الفيثوري، 2019)، والتي توصلت إلى أن السياسة النقدية قد فقدت فعاليتها نتيجة انقسام المصرف المركزي وغياب آليات ضبط السيولة. وأوصت بضرورة توحيد المصرف المركزي وتطوير الأدوات النقدية.

ومن محور ثالث ربطت دراسات أخرى بين استقرار داله الطلب على النقود وسرعه دورانها، مثل دراسة (الترهوني، 2023)، والتي توصلت إلى وجود علاقة عكسية ومعنوية في المدى الطويل بينهما نتيجة طبيعة الاقتصاد الريعي وتنامي فجوه نمو المعروض النقدي، مقارنة بالناتج غير النفطي. وأكد على ذلك دراسة (الجراح، 2023)، والتي تناولت التحديات النقدية ما بعد الأحداث حيث توصلت إلى انخفاض سرعه تداول النقود بشكل حاد نتيجة للدولر الجماعية، وتراجع الثقة في المنظومة المصرفية المحلية، مما دفع بالأفراد إلى الاحتفاظ بالنقود واستخدامها كمستودع للقيمة بدلا من استخدامها في التعامل.

نلاحظ بشكل عام وجود قصور واضح في الأدبيات السابقة بسبب الاعتماد على مؤشرات تقليدية، لا تلائم خصوصية البيئة الليبية الريعية، إلى جانب الصعوبة البالغة في الحصول على بيانات موثوقة خاصة في الحقبة التي تلت عام 2011م.

وتتحدد الفجوة البحثية الهامة التي تسعى الدراسة الحالية لسدها في أربعة جوانب رئيسية:

أولها : غياب دراسات شاملة تغطي الفترة الطويلة الممتدة من عام 1970 حتى عام 2025 .

وثانيها: عدم مراعاة سعر الصرف الموازي في التقديرات القياسية السابقة.

وثالثها: تجاهل آثار الصدمات السياسية المتتالية.

ورابعها: عدم استخدام تقنيات التنبؤ القياسية الحديثة لاستكمال البيانات المفقودة حيث تجمع هذه الدراسة بين النظرية الكمية، والتحليل القياسي المتقدم، لمعالجة أثر الصدمات الأخيرة على استقرار دوران النقود وكفاءة الاقتصاد المحلي، من أجل تقديم نموذج اقتصادي متكامل.

المنهجية والبيانات :

المعادلات النظرية: تمثل سرعة تداول النقود (Velocity of Money) مؤشراً محورياً لتقييم كفاءة السياسة النقدية. ووفقاً لمعادلة المبادلة لفيشر (PY=MV) وتطویرات فريدمان (Friedman, 1970)، فإن سرعة التداول تعكس استجابة الأفراد للاحتفاظ بالسيولة. وفي سياق الاقتصاد الليبي، الذي يتسم بالاعتماد الريعي المفرط والانكشاف على الصدمات السياسية والهيكلية، تتداخل المتغيرات النقدية مع العوامل المؤسسية.

اعتمدت هذه الدراسة على **منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)** لكونها الأداة القياسية الأنسب للتعامل مع السلاسل الزمنية التي تتباين درجات تكاملها بين المستوى I(0) والفرق الأول I(1) (Pesaran et al., 2001). تستند هذه الدراسة في إطارها النظري إلى معادلة التبادل (النظرية الكمية للنقود) التي صاغها فيشر (Fisher, 1911) وطورها لاحقاً فريدمان (Friedman, 1970)، والتي تُصاغ رياضياً على النحو الآتي:

$$MV = PY$$

حيث تمثل متغيرات المعادلة ما يلي:

M: عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2).

V: سرعة تداول (دوران) النقود.

P: المستوى العام للأسعار.

Y: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

ومن خلال إعادة ترتيب أطراف المعادلة السابقة، يمكن استخلاص دالة سرعة دوران النقود بقسمة الناتج المحلي الإجمالي الاسمي (PY) على الكتلة النقدية (M2)، لتصبح المعادلة كالتالي:

$$V = \frac{PY}{M2} = \frac{nGDP}{M2}$$

ونظراً لعدم توفر بيانات مباشرة، ودقيقة للناتج المحلي الإجمالي الاسمي (PY)، الخاص بالاقتصاد الليبي، فقد تم حسابه وتقديره بالاعتماد على الناتج المحلي الحقيقي (rgdp)، مقوماً بالأسعار الثابتة لعام 2015.

وللوصول إلى القيمة الاسمية بالعملة المحلية، ضرب الناتج الحقيقي في مؤشر أسعار المستهلك (CPI) مقسوماً على 100 (باعتبار عام 2010 سنة الأساس)، ثم حُوِّلَت القيمة إلى الدينار الليبي باستخدام سعر الصرف الموازي التقديري (E_{parallel})، وذلك وفقاً للمعادلة القياسية التالية:

$$NGDP_{LYD} = GDP_{real(USD)} \times \left(\frac{CPI}{100} \right) \times E_{PARALLEL}$$

تقدير سعر الصرف الموازي: نظراً لافتقار البيئة الاقتصادية الليبية إلى بيانات رسمية وموثوقة، تعكس أسعار صرف الدينار في السوق الموازي، وتحديداً في أعقاب الانقسام المؤسسي لمصرف ليبيا المركزي عام 2014م، فقد اعتمدت هذه الدراسة على أسلوب التقدير القياسي. ولتحقيق ذلك، تم بناء نموذج مُركب يدمج بين نظرية تعادل القوة الشرائية (PPP) والنموذج النقدي، وتصاغ معادلته على النحو الآتي:

$$(1 + \alpha \times M2_{growth}) \times \left(\frac{CPI_{Libya}}{CPI_{USA}} \right) \times E_{Official} = E_{parallel}$$

حيث تُعرّف متغيرات ومؤشرات هذه المعادلة كما يلي:

- E_{parallel}: سعر الصرف المقدر في السوق الموازي.

- E_{Official}: سعر الصرف الرسمي.

- CPI_{USA}, CPI_{Libya}: مؤشر التضخم النسبي، ويمثل النسبة بين مؤشر أسعار المستهلك في ليبيا ونظيره في الولايات المتحدة الأمريكية.

- M2_{growth}: معدل النمو السنوي لعرض النقود بالمفهوم الواسع (M2).

- α: مُعامل تأثير عرض النقود، وقد تم تحديد قيمته التقديرية عند (0.3) استناداً إلى ما أقرته الأدبيات والدراسات النقدية السابقة.. (Darrat, 1986)

وقد تم اختيار عام 2010 ليكون "سنة الأساس" لتطبيق هذا النموذج التقديري؛ وذلك لتوفر قاعدة بيانات متكاملة ودقيقة حول هذا العام، فضلاً عما اتسمت به تلك الفترة من استقرار نسبي في الأوضاع الاقتصادية الكلية، قبل تعرض الاقتصاد للصدمات الهيكلية المتلاحقة.

تحويل البيانات ومعالجتها (Data Preparation): تم اتخاذ الإجراءات القياسية التالية لمعالجة مشكلات عدم تجانس التباين وللحصول على مرونات اقتصادية مباشرة:

- LNV: اللوغاريتم الطبيعي لسرعة تداول النقود الموازية (المتغير التابع).

- LNGDP: اللوغاريتم الطبيعي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (مؤشر الدخل والنشاط الاقتصادي).

- LNM2: اللوغاريتم الطبيعي لعرض النقود بالمفهوم الواسع.
 - LNEX: اللوغاريتم الطبيعي لسعر الصرف الحقيقي الموازي.
 - INF: معدل التضخم (أبقى على صيغته كنسبة مئوية لوجود قيم سالبة).
 - DUM: متغير وهمي يعكس الصدمات السياسية والانقسام المؤسسي.

النتائج والتحليل القياسي (Econometric Analysis & Estimation) الإحصاءات الوصفية (Descriptive Statistics)

الجدول التالي يوضح الإحصاءات الوصفية لبيانات الدراسة، وهو يمثل الخطوة التشخيصية الأولى. وكانت كالتالي:

الجدول (1): الإحصاءات الوصفية للمتغيرات (1970-2025)

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Skewness	Kurtosis
LNV	1.0978	0.7956	-0.4307	2.2195	-0.4453	-1.0703
LNGDP	24.2371	0.9724	21.7388	25.7611	-0.5694	0.1993
LNM2	23.1208	1.6716	19.5072	26.0270	-0.0806	-0.7854
LNEX	-0.0703	0.1590	-0.3463	0.2536	0.6378	-0.5702
INF	5.5708	7.4906	-9.8000	29.3800	0.9126	2.2095
DUM	0.1607	0.3705	0.0000	1.0000	1.8988	1.6638

المصدر: من عمل الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EViews.

من الجدول السابق يلاحظ أن معامل الالتواء (Skewness) لسرعة دوران النقود (LNV) سالب، مما يؤكد أن هناك سمة هيكلية تتمثل في قصور وتراجع في سرعة دوران النقود، في الاقتصاد الليبي على مدار فترة الدراسة. وبلغها مستويات متدنية كظاهرة تراكمية. كما يعكس الانحراف المعياري المرتفع نسبياً لمعدل التضخم ($INF=7.49$)، تنذب الأسعار وتأثرها بالصدمات وتقلبات سعر الصرف.

اختبارات استقرار السلاسل الزمنية (Unit Root Tests)

تم إخضاع السلاسل لاختبار ديكي-فيلر المطور (ADF)، وذلك لتجنب الانحدار الزائف، وتمثلت النتائج في الجدول التالي:

الجدول (2): نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF)

Variable	ADF (Level)	Prob. (Level)	ADF (1st Diff)	Prob. (1st Diff)	Integration
LNV	-2.4985	0.9990	-5.5888	0.0000***	I(1)
LNGDP	-2.3410	0.1590	-5.1302	0.0000***	I(1)
LNM2	-1.6804	0.4412	-4.8593	0.0000***	I(1)
LNEX	-0.8840	0.7931	-10.3930	0.0000***	I(1)
INF	-3.9070	0.0019***	-	-	I(0)

المصدر: من عمل الباحث بالاستعانة بمخرجات EViews.
 ملاحظة: (*) تدل على معنوية إحصائية عند مستوى 1%.

أكدت نتائج اختبار جذر الوحدة ADF أن المتغيرات التالية: (سرعة التداول، الدخل، المعروض النقدي، وسعر الصرف)، تمتلك جذر وحدة عند المستوى، ولكنها استقرت بعد أخذ الفروق الأولى، مما يجعلها متكاملة من الدرجة الأولى (I(1)). بينما استقر معدل التضخم عند المستوى I(0). وهذه النتيجة تجعل منهجية الحدود (Bounds Test - ARDL)، هي الأنسب لهذه الدراسة.

تقدير العلاقة التوازنية في الأجل الطويل (Long-Run Coefficients)

الجدول التالي يقدم المعالم التقديرية للعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

الجدول (3): تقدير معالم الأجل الطويل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.1320	0.597	0.221	0.8263
LNGDP	0.9525	0.050	19.204	0.0000***
LNM2	-0.9583	0.032	-29.971	0.0000***
LNEX	-0.3871	0.134	-2.885	0.0058***
INF	0.0006	0.002	0.361	0.7198
DUM	0.0455	0.031	1.474	0.1468
	Adj. R-squared = 0.9892	F-statistic= 1026.4	Prob(F-stat) = 0.0000*	
	*R-squared = 0.9901			

المصدر: من عمل الباحث بالاستعانة بمخرجات EViews.

كما أن الناتج المحلي (LNGDP): طردي الاتجاه، وبمرونة تقترب من الواحد الصحيح (0.95)، مع معنوية إحصائية قوية (0.000). مما يعني أن زيادة النشاط الاقتصادي، ينشط الدورة الدموية للاقتصاد ويرفع من سرعة دوران النقود. أما المعروض النقدي (LNM2): فيرتبط بعلاقة عكسية ومرونة عالية (-0.95)، مما يدل بوضوح على اختلالات الاقتصاد الليبي (الرعي بطبيعته)، فطباعة النقد وضح السيولة لتمويل عجز الموازنة دون غطاء إنتاجي (خاصة في أزمنة ما بعد 2011م)، لم يترجم إلى معاملات مالية، بل أدى لتزايد ظاهرة أموال الاكتناز، مما أبطأ بشدة من سرعة النقود (العبيدي، 2015).

وبالنظر إلى نتائج سعر الصرف الموازي (LNEX): نجد أن معامل السلب (-0.38) يوضح أثر "الدولة"، فكلما انخفضت قيمة الدينار، تددت وظيفة النقود المحلية كـ "مستودع للقيمة"، حيث يلجأ الأفراد للاحتفاظ بالنقد الأجنبي (الدولار تحديداً)، مما يعرقل سرعة دوران الدينار الليبي (Kaltani, & Elbadawi, 2021).

اختبار الحدود (Bounds Test): وللتأكد من أن اختيار نموذج ARDL كان هو الاختيار الصحيح والتأكد على العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، سنقوم الآن بعرض جدول يوضح نتائج اختبار الحدود كما يلي (pesaran et al, 2001):

جدول (3): نتائج اختبار الحدود

إحصائية الاختبار (F-statistic)	مستوى المعنوية	القيمة الحرجة الدنيا I(0)	القيمة الحرجة العليا I(1)	النتيجة
1026.4	10%	2.45	3.52	رفض فرض العدم (تكامل مشترك)
5%	2.86	4.01		رفض فرض العدم (تكامل مشترك)
1%	3.74	5.06		رفض فرض العدم (تكامل مشترك)

المصدر: من عمل الباحث بالاستعانة بمخرجات EViews.

نلاحظ أن القيمة المحسوبة لـ F-statistic وهي (1026.4)، تفوق بمقدار كبير القيمة الحرجة العليا I(1)، عند كافة مستويات المعنوية (10%، 5%، 1%). وهذا يعني أننا نقبل الفرض البديل، والذي يفيد بوجود تكامل مشترك، مما يثبت وبشكل قاطع وجود علاقة توازن طويلة الأجل، بين سرعة تداول النقود والمتغيرات المستقلة الشارحة (الناتج المحلي، عرض النقود، سعر الصرف، والتضخم).

ديناميكيات الأجل القصير ونموذج تصحيح الخطأ (Short-Run & ECM):

بعد إثبات العلاقة في الأجل الطويل، نقوم باختبار نموذج تصحيح الخطأ ECM، والعلاقة قصيرة الأجل، التي تحدد سرعة واستجابة الاقتصاد لتصحيح الخطأ أو الانحراف والعودة إلى مسار التوازن.

الجدول (4): نموذج تصحيح الخطأ (ECM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.0352	0.009	-3.963	0.0002
D(LNGDP)	0.7982	0.034	23.373	0.0000
D(LNM2)	-0.5218	0.058	-8.932	0.0000
D(LNEX)	-0.6248	0.102	-6.109	0.0000
D(INF)	-0.0012	0.001	-1.398	0.1683
D(DUM)	0.0171	0.014	1.245	0.2190
ECT(-1)	-0.3289	0.097	-3.396	0.0013***
*R-squared =	0.9295			
Adj. R-squared =	0.9207			
F-statistic =	105.28			
Prob(F-stat) =	0.0000*			

المصدر: من عمل الباحث بالاستعانة بمخرجات EViews.

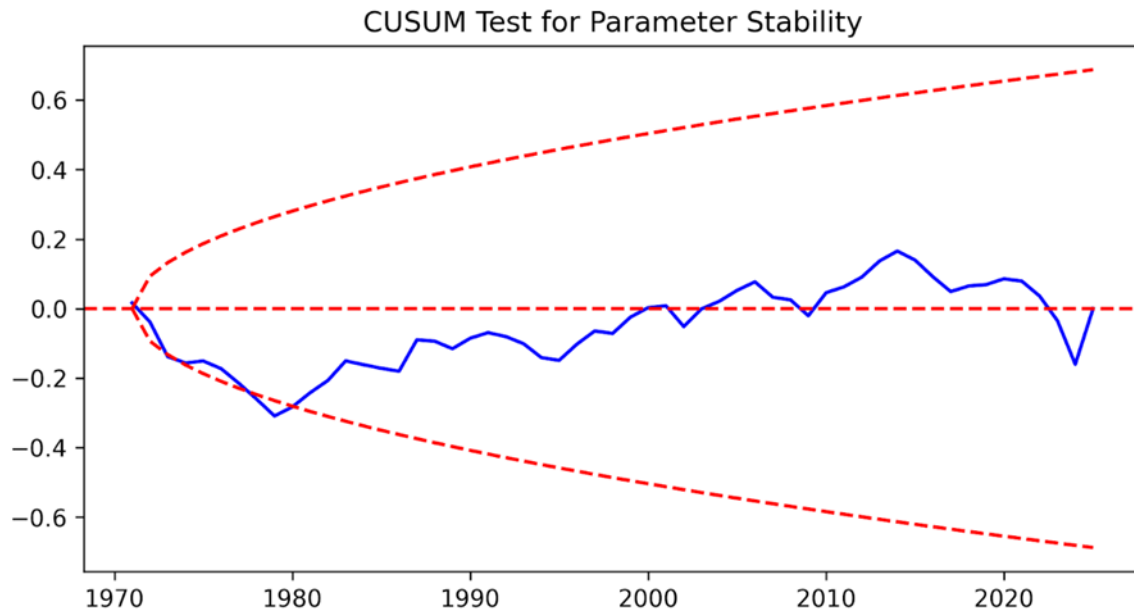
معامل تصحيح الخطأ ECT (-1)، ظهر بإشارة سالبة، وبذلك يكون متوافق مع النظرية الاقتصادية، وبقيمة (-0.3289)، ذات مستوى معنوية عالي (prob = 0.0013). هذه النتيجة تؤكد وجود علاقة تكامل مشترك، وتفسر آلية التصحيح، حيث يصحح الاقتصاد الليبي تلقائياً ما نسبته حوالي 33%، من اختلالات سرعة دوران النقود سنوياً للعودة إلى مسار التوازن طويل الأجل، مما يعني أن استيعاب أي صدمة نقدية أو سياسية يستغرق ما يقارب 3 سنوات.

اختبارات الجودة والاستقرار الهيكلي (Diagnostic & Stability Tests):

تم استنتاج المجاميع التراكمية للبواقي (CUSUM)، لتقييم مدى قوة النموذج تجاه التغيرات الهيكلية الناتجة عن الصدمات التي واجهتها ليبيا (مثل صدمات 2011، 2014، 2020).

حيث أظهر تحليل مخرجات البواقي، أن مسار خط اختبار (CUSUM)، يقع بشكل كامل داخل حزمة الثقة الحرجة عند مستوى معنوية (5%). هذا الاستقرار الهيكلي البارز يثبت أن المقدرات القياسية للدراسة خالية من أي انحراف هيكلي مزمن،

وأن نموذج تصحيح الخطأ نجح بكفاءة في امتصاص وتحييد أثر الصدمات السياسية، مما يؤكد جودة النموذج وقدرته التنبؤية الموثوقة.



شكل (2): اختبار المجاميع التراكمية للبوافي (CUSUM) لتقييم استقرار النموذج

يتضح من الشكل (2)، نتائج اختبار المجاميع التراكمية للبوافي (CUSUM)، وهو يعتبر مقياس أساسي للتأكد من استقرار المقدرات القياسية في الأجلين القصير والطويل. وكما يتضح من الشكل، أن مسار المجاميع التراكمية يقع بشكل كامل داخل حدود الثقة الحرجة، عند مستوى معنوية 5%. وهذا يثبت الاستقرار الهيكلي لمعالم دالة سرعة تداول النقود المقدرة على امتداد فترة الدراسة، ويؤكد أن العلاقات المستندة إلى نظرية كمية للنقود في هذا النموذج لم تتعرض لانكسارات هيكلية جذرية من شأنها التأثير على موثوقية النتائج. وبناء على ذلك، يتصف النموذج بالدقة والموثوقية العالية، وهو صالحا للتحليل والتنبؤ ورسم السياسة النقدية.

المناقشة والتحليل والنتائج:

كشفت نتائج هذه الدراسة عن التطور الديناميكي لمسار سرعة التبادل النقدي عبر خمسة عقود شمل الفترة (1970-2025)، والتي تضمنت معظم التاريخ الاقتصادي الموثق والمعروف للاقتصاد الليبي، ولفهم النتائج والتطورات سوف نقسم فترة الدراسة الى خمس مراحل كالتالي:

المرحلة الأولى: عصر النفط والسيولة المحدودة خلال الفترة 1970م-1979م:

1. شملت هذه الفترة مستويات متوسطة من سرعة التداول بمتوسط 3.02 في السنة، حيث كان الاقتصاد الليبي والمعاملات المالية تعتمد بشكل شبه مطلق على الإنفاق النقدي المباشر الناتج عن إيرادات النفط المتزايدة في تلك الفترة، حيث ارتفع سعر النفط من 3.29 دولار للبرميل، عام 1970م، إلى 31.61 دولار عام 1979م، وهو ما أدى إلى تدفق سيولة نقدية كبيرة داخل الاقتصاد. ونتيجة لضعف القطاع المصرفي في ذلك الوقت وقلة الأدوات المالية البديلة كانت النقود تستخدم بشكل مباشر في التبادل الاقتصادي، مما يفسر السرعة المرتفعة نسبيا

المرحلة الثانية: الركود والتضخم خلال الفترة (1980م-1989م):

تراجعت السرعة إلى متوسط 3.48 مرات في السنة، بسبب انهيار أسعار النفط في منتصف الثمانينيات من 36.83 دولار في سنة 1980م، إلى 14.44 دولار، عام 1986م، مما أدى إلى تقليص الإنفاق الحكومي، وتراكم السيولة غير المستخدمة ولاحظت دراسة (Beyer, 2024)، ظاهرة مماثلة في الاقتصاديات المتقدمة، حيث ارتبط تراجع سرعة التبادل النقدي إلى زيادة الطلب على الأصول المالية كملاذ آمن في فترات عدم اليقين الاقتصادي.

المرحلة الثالثة: فترة العقوبات الدولية والاقتصاد الموازي خلال الفترة (1990-1999):

ش هذه الفترة ارتفاعا ملموسا في سرعة التداول بمتوسط 5.24 مرة في السنة، رغم العقوبات الدولية المفروضة على ليبيا بعد أزمة لوكربي عام 1988م، ويمكن تفسير هذا الارتفاع بتنامي الاقتصاد الموازي وتداول العملات الأجنبية خاصة الدولار بشكل غير رسمي وغير قانوني، مما أدى إلى تسريع دوران الدينار الليبي في المعاملات غير القانونية، وقد أشارت دراسة (Karam, p.1997)، عن لبنان إلى ظاهرة مشابهة حيث ترتبط السرعة المرتفعة في فترات الأزمات بالدولة الجماعية واللجوء إلى النقد الأجنبي.

المرحلة الرابعة: الاستقرار النسبي خلال الفترة (2000م-2010م):

استقرت سرعة دوران النقود نسبياً بمتوسط 4.68 مرة في السنة، بعد رفع العقوبات الدولية عام 1999م وعودة ليبيا إلى المجتمع الدولي. وقد ساهم تحرير الاقتصاد جزئياً وتطور المصارف في استيعاب السيولة الزائدة مما أدى إلى تراجع السرعة نحو مستويات أكثر استقراراً. وتتوافق هذه النتيجة مع أطروحة (Teles, p.2016) حول الكساد العظيم، حيث يرتبط الاستقرار المالي بتراجع سرعة التداول النقدي.

المرحلة الخامسة: الانهيار والتراكم خلال الفترة (2011م – 2025م):

شكلت هذه الفترة النقطة المحورية ومنعطفاً في مسار سرعة التداول النقدي فقد انهارت السرعة من 4.12 عام 2010م، إلى 2.67 مرة عام 2011م، بتراجع بلغ 35.2%، وهو أكبر انخفاض سنوي سجل في التاريخ الاقتصادي الليبي. ويمكن تفسير هذا الانهيار بثلاثة عوامل:

- 1- توقف الإنتاج النفطي بنسبة 90%.
 - 2- تراجع الناتج المحلي الحقيقي بنسبة 50.3%.
 - 3- ارتفاع عرض النقود بنسبة 28%، بسبب تمويل العجز الحكومي بالطباعة النقدية.
- وأدى هذا التراكم غير المسبوق للسيولة إلى فخ السيولة (مصيدة السيولة)، حيث تحتفظ الأسر والمؤسسات بالنقود، دون إنفاقها بسبب انعدام الأمن وعدم اليقين والثقة. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه دراسة (Aljarah, I.2023)، من أن الصدمات السياسية أصبحت هي المحدد الرئيسي للسلوك النقدي في ليبيا.

فشل الفرضية الكمية في الاقتصاد الليبي:

تعتبر نتائج هذه الدراسة شاهداً قوياً، على فشل الفرضية الكمية التقليدية في تفسير الظواهر النقدية في الاقتصاد الليبي، فقد افترض فريدمان عام 1970م، أن سرعة التداول ثابتة أو مستقرة حول اتجاه زمني، وأن التضخم ينتج حصراً عند نمو العرض النقدي، غير أن البيانات الاقتصادية الليبية تظهر عكس ذلك تماماً. ويمكن توضيح ذلك في النقاط التالية:

- 1- **عدم ثبات سرعة التبادل النقدي:** حيث تراوحت السرعة بين 2.67، و 6.39 مرة، بمعامل تباين 25.5%. وهذا تقلب يفوق بكثير ما تم مشاهدته في الاقتصاديات المتقدمة حسب دراسة (Beyer, 2024)، وما أثبتته دراسة (Bhowmik, R.2020)، في المملكة المتحدة بأن سرعة التداول تتأثر بالصدمات المتعددة، لكن التقلب البريطاني الذي بلغ معامل تباينه حوالي 15% يبدو معتدلاً مقارنة بالوضع الليبي.

- 2- **انفصال العرض النقدي عن التضخم:** ارتفع عرض النقود بمعدل نمو مركب سنوي بلغ 12.14% خلال الفترة (1970م-2021م)، بينما بلغ متوسط التضخم 5.63%، فقط وهذا يعني أن نحو 46% من النمو النقدي لم يترجم إلى تضخم، بل تراكم في شكل سيولة غير مستخدمة. ولأحظت دراسة (Beyer, 2024)، ظاهرة مشابهة في الاقتصادات المتقدمة بعد عام 1990م، لكنها نسبتها إلى الابتكارات المالية. بينما في ليبيا يعود السبب الأساسي إلى ضعف قنوات الائتمان، وانعدام الثقة في القطاع المصرفي كما أشار (Alfituri, A. 2019).

3- الصدمات السياسية كمحدد رئيسي:

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الصدمات السياسية كالثورة عام 2011م، والانقسام عام 2014م، والحرب عامي 2019م-2020م، كانت أكثر تأثيراً على سرعة دوران النقود، من المتغيرات النقدية التقليدية. فقد انهارت السرعة بنسبة 35.2%، عام 2011م، رغم أن نمو عرض النقود كان معتدلاً بنسبة 28%، مما يؤكد أن الصدمة السياسية هي المتغير المفقود في النموذج الكمي التقليدي، وتدعم هذه النتيجة ما توصل إليه (Elbadawi & Kaltani, 2021)، من أن الانقسام المؤسسي أضعف القدرة على إدارة السياسة النقدية بشكل فعال.

التوصيات

بناءً على مجمل النتائج السابقة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات، تم إجمالها في النقاط التالية:

- 1- **الإصلاح المؤسسي للسياسة النقدية:** أكدت نتائج هذه الدراسة على ضرورة إعادة توحيد المصرف المركزي الليبي، كخطوة أولى وحاسمة، نحو استعادة السيادة النقدية في البلاد، فالانقسام الحالي (فرع طرابلس مقابل فرع بنغازي)، أدى إلى تعدد أسعار الصرف وتشنت الإحصائيات النقدية مما يجعل أي سياسة نقدية فاعلة مستحيلة التنفيذ.
- 2- **ضبط السيولة الزائدة :** مع تراكم السيولة بشكل ضخم حيث بلغ عرض النقود 201.4 مليار دينار عام 2025م، أي أكثر من 197%، من الناتج المحلي، يصبح ضبط السيولة أولوية قصوى وتتضمن الآليات المقترحة: إصدار سندات خزانة لامتصاص السيولة الفائضة، ورفع نسب الاحتياطي الإلزامي للمصارف التجارية، وتطوير سوق النقد بين المصارف لتحسين توزيع السيولة.
- 4- **تطوير القطاع المصرفي:** إن تذبذب وانهيار سرعة التداول النقدي، يعكس بشكل مباشر ضعف القطاع المصرفي الليبي، فنسبة الائتمان إلى القطاع الخاص لا تتجاوز 15%، من الناتج المحلي مقابل 60% في تونس و 80% في المغرب. كما تتضمن التوصيات إعادة هيكلة المصارف العامة (الجمهورية، الوحدة والصحابي،)، وتشجيع المصارف الأجنبية للدخول إلى السوق الليبي وتطوير أنظمة الدفع الإلكتروني لتسهيل عملية التداول.
- 5- **تعزيز الشفافية والبيانات:** تكشف هذه الدراسة عن فجوة بيانات خطيرة في الاقتصاد الليبي خاصة فيما يتعلق بسعر الصرف الموازي. وتوصي الدراسة بإنشاء منصة بيانات مالية وطنية موحدة ونشر إحصائيات شهرية عن السيولة والائتمان

والودائع، والتعاون مع صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي لبناء القدرة الإحصائية. إن تحسين جودة البيانات النقدية يعد شرطاً أساسياً لنجاح أي إصلاح نقدي.

المراجع

1. الترهوني، ف. (2023). استقرار دالة الطلب على النقود: دليل تجريبي من ليبيا. *مجلة آفاق اقتصادية، كلية الاقتصاد والتجارة - جامعة المرقب*.
2. الجميل، & الطاهر. (2007). أثر التغيرات في كمية النقود على المستوى العام للأسعار [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الجزائر.
3. الحسيني، أ. (2019). *السياسة النقدية والتضخم: نقد تجربة الأزمة المالية*. دار الفكر العربي.
4. الدرز، ص. ع، وأبو صاع، م. س، والتركي، ع. م. (2026). العوامل المحددة للطلب على النقود في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000-2022). *مجلة دراسات الإنسان والمجتمع*، 7(27).
5. العبيدي، خ. (2015). العوامل المحددة لسرعة دوران النقود في الاقتصاد الليبي: دراسة قياسية للفترة (1970-2010). *مجلة جامعة بنغازي العلمية*.
6. العرفي، أ. (2026). تحليل تطور سرعة دوران النقود في ليبيا خلال الفترة 2008-2022. *مجلة العلوم الشاملة*، 10(39). <https://doi.org/10.65405822wj014>
7. الورفلي، م. (2021). طبيعة العلاقة بين المعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود في ليبيا للفترة 2000-2020. *مجلة شهادات العلمية المحكمة*.
8. عبدالله، س. (2015). النظرية الكمية للنقود بين الكلاسيكية والحداثة. *مجلة العلوم الاقتصادية والتجارية*، 12(1)، 45-62.
9. فريدمان، م. (1968). دور السياسة النقدية. *مجلة الاقتصاد السياسي*، 78(2)، 17-29.
10. Alfituri, A. (2019). The impact of monetary policy on economic growth in Libya (2000–2017). *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 35(1), 45–62. <https://doi.org/10.1108/JEAS-03-2018-0024>
11. Aljarrah, I. (2023). Monetary challenges in the post-conflict Libyan economy: Dollarization and banking sector fragility. *Journal of North African Studies*, 28(2), 312–335. <https://doi.org/10.1080/13629387.2022.2156789>
12. Alimi, R. S. (2012). The long-run and causal relationships between money supply and inflation in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 3(11), 132–139.
13. Beyer, A. (2024). The quantity theory of money and inflation: A panel data perspective. *Journal of International Money and Finance*, 146, 103117. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103117>
14. Bhowmik, R. (2020). Testing the quantity theory of money in the United Kingdom: 1844–2016. *Journal of Economic Studies*, 47(3), 567–585. <https://doi.org/10.1108/JES-05-2019-0214>
15. Central Bank of Libya. (2022). *Annual report 2021: Monetary policy and financial stability*. Central Bank of Libya.
16. Darrat, A. F. (1988). Money demand in oil-exporting countries: The case of Libya. *Energy Economics*, 10(3), 221–226.
17. Elbadawi, I., & Kaltani, L. (2021). Rebuilding Libya: A framework for post-conflict economic reconstruction. *Journal of North African Studies*, 26(4), 678–701. <https://doi.org/10.1080/13629387.2020.1847152>
18. Fisher, I. (1911). *The purchasing power of money: Its determination and relation to credit, interest, and crises*. Macmillan.
19. Friedman, M. (1970). A theoretical framework for monetary analysis. *Journal of Political Economy*, 78(2), 193–238.
20. International Monetary Fund. (1997). *Lebanon: Selected issues* (IMF Staff Country Report No. 97/83).
21. Karam, P. (1997). *The demand for money and inflation in Lebanon* (IMF Working Paper No. 97/121).

22. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326.
23. Rother, P. C. (1999). *Money demand and regional monetary policy in the West African Economic and Monetary Union* (IMF Working Paper No. 99/57).
24. Teles, P., Uhlig, H., & Valle e Azevedo, J. (2016). Is quantity theory still alive? *Economic Journal*, 126(591), 442–464. <https://doi.org/10.1111/eoj.12201>
25. World Bank. (2024). *World development indicators database*. <https://databank.worldbank.org>

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 SAJFAS and/or the editor(s). SAJFAS 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.