



## The Impact of Monetary Policy on Economic Growth in the Libyan Economy: An Analytical Study of the Impact of Broad Money Supply on Gross Domestic Product in the Libyan Economy during the Period (2000-2024)

Shahira Mohamed Khalifa Al-Arabi\*

Department of Accounting, Higher Institute of Technical and Administrative Sciences,  
Al-Rabta, Libya

أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي  
" دراسة تحليلية لأثر عرض النقود بالمفهوم الواسع على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي  
خلال الفترة (2000-2024)"

أ. شهيرة محمد خليفة العربي  
قسم المحاسبة، المعهد العالي للعلوم التقنية والإدارية، الرابطة، ليبيا

\*Corresponding author: [alarabeeShaheera@gmail.com](mailto:alarabeeShaheera@gmail.com)

Received: October 23, 2025

Accepted: December 28, 2025

Published: January 11, 2026

### Abstract:

This study examined to analyze the impact of the money supply in a broad sense – as a monetary policy tool – on one of the most important indicators of economic growth, namely gross domestic product (GDP). This study used annual data for the study variables, using the odds – sum least squares (OLS) method, and the statistical software program (SPSS). The study found a direct relationship between GDP and board money supply. The results also demonstrated a clear impact of broad money supply in both the long and short term.

**Keywords:** Libyan economy, Monetary policy, Gross domestic product, Board money supply.

### الملخص

تناولت هذه الدراسة تأثير السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000 – 2024). تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير عرض النقود بالمفهوم الواسع - كأداة من أدوات السياسة النقدية - على مؤشر من المؤشرات المهمة للنمو الاقتصادي، هذا المؤشر هو الناتج المحلي الإجمالي. وذلك باستخدام بيانات سنوية لمتغيرات الدراسة، وذلك باستخدام طريقة المرءات الصغرى (OLS)، عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS). وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود بالمفهوم الواسع، كما أظهرت الناتج الأثر الواضح لعرض النقود بالمفهوم الواسع على الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير.

**الكلمات المفتاحية:** الاقتصاد الليبي، السياسة النقدية، الناتج المحلي الإجمالي، عرض النقود بالمفهوم الواسع.

### ١- المقدمة:

تعتبر السياسة النقدية من أهم أدوات تحقيق الاستقرار الاقتصادي التي تستخدمها الدول في مواجهة الاختلالات الاقتصادية التي قد تعرقل مستويات نمو اقتصادها، وتهتم جميع دول العالم على اختلاف مستويات تقدمها بالرفع من مستويات نمو اقتصادها، وحمايتها من تلك الاختلالات التي تصيب الجانب المالي والاقتصادي بها وتنزعها من تحقيق معدلات اقتصادية عالية، ولكن تسيطر على تلك المشاكل تستخدم سياساتها النقدية من أجل المحافظة على النمو الاقتصادي والدفع بمستوياته إلى الأمام.

ويعتبر عرض النقود أداة من الأدوات الرئيسية للسياسة النقدية المهمة التي تعتمد عليها السلطة النقدية في أي دولة في توجيهها سياساتها النقدية نحو الاستقرار الداخلي والخارجي، من خلال استخدامه في التأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية، بالإضافة إلى التأثير الذي يحدثه على الاقتصاد بشكل عام، ومن هنا نجد أن الدول على اختلافها تولي أهمية كبيرة لهذه الأداة وتنظيم إصدارها بما يتوافق مع أهدافها الاقتصادية، الأمر الذي يستوجب أن تقوم السلطة النقدية بتتبع عرض النقود والعوامل المؤثرة فيه، لكي نستطيع استخدامه بالشكل الأمثل في تحقيق أهدافها المختلفة.

وليبيا كغيرها من الدول تعاني من المشاكل التي تقف أمام النمو الاقتصادي فيها خاصة بعد عام (2011)، عندما ساد التوتر الأمني والسياسي البلاد، وأثر بشكل كبير على حقول النفط وصادراته، الأمر الذي انعكس على انخفاض معدلات النمو الاقتصادي، وظهور العديد من المشاكل مثل ارتفاع مستويات التضخم والبطالة، وأصبح الأمر يحتاج إلى تفعيل دور السياسة النقدية من أجل السيطرة على هذه المشاكل ومنع تفاقمها.

وتأتي هذه الدراسة لتحليل مدى فاعلية السياسة النقدية في دعم عمليات النمو الاقتصادي والدفع بمستوياته إلى الإمام. وتنقسم هذه الدراسة إلى أربعة أقسام بالإضافة إلى الإطار العام لها، حيث يستعرض القسم الأول الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع، في حين يتناول القسم الثاني وصف متغيرات الدراسة وتطورها ومصادرها، أما القسم الثالث في سيتم فيه طرح المنهجية المستخدمة في عملية التحليل والنموذج القياسي المستخدم لمعرفة مدى فاعلية السياسة النقدية في التأثير على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000-2024). بالإضافة إلى الجزء الأخير الذي يتناول ما أثمرت عليه هذه الدراسة من نتائج وما أوصلت به من أجل تحفيز دور السياسة النقدية في دعم عملية النمو الاقتصادي في ليبيا.

## 2- مشكلة الدراسة:

شهدت ليبيا فترات عدم الاستقرار الاقتصادي التي تخللتها العديد من الأحداث الأمنية والسياسية الأمر الذي ساهم في تأخر عمليات النمو والتطوير الاقتصادي في ليبيا، مما أضعف فاعلية السياسات الحكومية في حل المشاكل الاقتصادية التي ظهرت على السطح من جراء عدم استقرار الأوضاع الاقتصادية فيها، الأمر الذي استدعى التدخل لتدارك الوضع وتقييم بعض السياسات التي من شأنها حل تلك المشاكل. وتعتبر السياسة النقدية من الأدوات الفعالة المؤثرة على النمو الاقتصادي، والمساعدة على حل بعض المشاكل الاقتصادية. لذلك فإن مشكلة الدراسة تلخص في السؤال التالي:

ما مدى فاعلية عرض النقود بمفهومه الواسع في التأثير على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000-2024) خلال المدرسة؟

## 3- فرضية الدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى الفرضيتين التاليتين:

- أ. **H0:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع (GDP) والمتغير المستقل (عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2)).
- ب. **H1:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع (GDP) والمتغير المستقل (عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2)).

## 4- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في كونها تسلط الضوء على آثار السياسة النقدية متمثلة بعرض النقود بالمفهوم الواسع في التأثير على النمو الاقتصادي متمثلًا في الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000-2024) خصوصاً في ظل ما تعانيه البلاد من أوضاع اقتصادية متurbة، جاءت نتيجة لما تعرضت له البلاد من حروب خلال العقد الأخير. والخروج بنتائج من شأنها أن تساعد في التعرف على مدى فاعلية السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في ليبيا. بالإضافة إلى أن هذه الدراسة تناولت بالبحث والتحليل فترة حرجة من عمر الاقتصاد الليبي، شهدت خلالها البلاد العديد من الأحداث الاقتصادية المهمة، مثل إغلاق

حقول النفط عدة مرات، الأمر الذي أدى بشكل مباشر إلى تراجع معدلات النمو في الاقتصاد الليبي، خاصةً وأن هذا الاقتصاد يعتمد بشكل شبه كامل على الصادرات من النفط الخام.

## 5- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الآتي:

- أ. التعرف على التطور الذي شهدته متغيرات الدراسة خلال الفترة المدروسة.
- ب. التعرف على مدى قدرة وفاعلية السياسة النقدية في التأثير على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000-2024).

## 6- الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات السابقة وتتنوعت حول تقييم أداء السياسة النقدية في دعم عمليات النمو الاقتصادي في كافة دول العالم سواء النامية أو المتقدمة، واستخدمت كلاً منها أسلوباً مختلفاً في التحليل، وتبعاً لذلك اختلفت النتائج التي توصلت إليها كل دراسة عن الأخرى وفقاً لطبيعة كل اقتصاد المختلفة عن غيره، ولكن أغلبهم اتفق على أن للسياسة النقدية تأثير على معدلات النمو الاقتصادي. ونذكر من هذه الدراسات على سبيل الذكر لا الحصر ما يلي:

أ. دراسة أمل أبو زيد (2022)، بعنوان "أثر السياسات النقدية على النمو الاقتصادي في ليبيا دراسة تحليلية خلال الفترة (1995 – 2020) ، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر أدوات السياسة النقدية، وخاصة عرض النقود، على النمو الاقتصادي في ليبيا. وتوصلت النتائج إلى أن تأثير عرض النقود كان ملحوظاً في الفترات التي شهدت استقراراً نسبياً في السياسة النقدية، بينما تراجع الأثر خلال فترات التوترات السياسية والاقتصادية. أوصت الدراسة بتعزيز استقلالية مصرف ليبيا المركزي وتحديث أدوات السياسة النقدية لمواكبة التغيرات الاقتصادية.

ب. وقام عبد السلام، محمود (2022) في دراستهما التي تحمل عنوان "أثر السياسة النقدية على الأداء الاقتصادي في ليبيا باستخدام نموذج VAR). وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود تأثير إيجابي لعرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي، إلا أن التأثير يختلف تبعاً للظروف الاقتصادية مثل الاستقرار السياسي والتضخم وسعر الصرف.

ج. وفي دراسة الزبيدي وعبد الله (2021) تمت المقارنة بين الاقتصاديين الليبي والتونسي من حيث تأثير القاعدة النقدية والمصاعف النقدية على عرض النقود خلال الفترة (1995-2018) وتم استخدام نموذج ARDL للتكامل المشترك والسببية وفق اختبار بوزران ARDL Bounds Testing & Granger Causality). بيّنت النتائج أن القاعدة النقدية تؤثر بشكل أكبر في ليبيا، بينما كان للمصاعف النقدية دور أقوى في تونس نتيجة تطور النظام المالي.

د. وفي دراسة الصيد، عبد الحكيم (2020) بعنوان "أثر عرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي في ليبيا: دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني (ARDL) للفترة 1980 – 2018. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر عرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة المدروسة، واستخدمت منهجهية تحليل الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL). وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي في الأجلين الطويل والقصير.

هـ. وهدفت دراسة البرعصي (2018)، والتي تحمل عنوان "تحليل العلاقة بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي في ليبيا باستخدام نموذج ARDL" إلى تحليل العلاقة الديناميكية بين عرض النقود (M2) بالمفهوم الواسع والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في ليبيا خلال الفترة (1980-2016) ، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) ، واستنتجت الدراسة أن هناك علاقة طويلة الأجل موجبة بين عرض النقود والناتج المحلي، مما يعني أن زيادة عرض النقود تؤدي إلى تحفيز النشاط الاقتصادي وزيادة الناتج . وقد أكدت الدراسة على ضرورة تبني سياسات نقدية مرنة لتحفيز النمو الاقتصادي.

و. وقام الورفلி، سمير (2017) في دراسته التي تحمل عنوان "دور عرض النقود في تفسير تقلبات الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1995 – 2017. بمحاولة معرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة، واستخدمت نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لتحليل البيانات الفصلية لفترة الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية من عرض النقود إلى الناتج المحلي الإجمالي.

ز. وتناولت دراسة Mishkin (2007) - وهي دراسة نظرية تطبيقية - السياسات النقدية في الاقتصادات المتقدمة والنامية، وناقشت ديناميكية العلاقة بين القاعدة النقدية والمضاعف النقدي. على الرغم من طابعها النظري، فقد اعتمدت جزئياً على نماذج الاقتصاد الكلي الديناميكية (DSGE Models)، مشيرة إلى أن فعالية أدوات السياسة النقدية تعتمد على فعالية القنوات التي تربط القاعدة النقدية بعرض النقود، عبر المضاعف النقدي.

ح. وحللت دراسة Darrat (1986) العلاقة بين السياسة النقدية ومكونات عرض النقود في الدول النامية باستخدام نماذج تصحيح الخطأ (VECM) المعتمدة على بيانات سلاسل زمنية. وخلصت إلى أن فعالية السياسة النقدية تعتمد على مرنة المضاعف النقدي، والذي يتأثر بمؤشرات الثقة في الجهاز المصرفي والتنظيم المالي.

#### المبحث الأول: الإطار النظري لمتغيرات الدراسة:

##### أولاً: الناتج المحلي الإجمالي: (GROSS DOMESTIC PRODUCT)

يعتبر الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات الاقتصادية المستخدمة لتحديد مستوى النشاط الاقتصادي وسرعة نموه في الدولة.

ويعرف الناتج المحلي الإجمالي بأنه "عبارة عن قيمة السلع المنتجة والخدمات المباعة في السوق (القيمة السوقية)، والتي ينتجها المجتمع أو الاقتصاد المحلي في فترة زمنية معينة عادة سنة داخل حدود الدولة". (عرىقات، 2004: ص70)

كما يعرف بأنه "مجموع السلع والخدمات التي تم إنتاجها بواسطة عناصر الإنتاج الموجودة داخل البلد، خلال فترة زمنية معينة بغض النظر عن جنسية الأفراد الذين يمتلكون العناصر الإنتاجية". (العادي، 2000: ص28)

##### طرق حساب الناتج المحلي الإجمالي:

هناك عدة طرق لحساب الناتج المحلي الإجمالي تتمثل في الآتي:

1. طريقة القيمة المضافة: وفيها تكون قيمة الناتج المحلي عبارة عن القيمة السوقية للسلع النهائية دون احتساب قيم السلع الوسيطة والأولية ضمن الناتج المحلي الإجمالي وذلك لأنها احتسبت ضمن قيم السلع النهائية. (حسام داود، 2001: ص55)

2. طريقة الدخل: فالدخل المحلي عبارة عن تحويل عناصر الإنتاج التي أسهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، وتشمل الأجور والمرتبات والأرباح والفوائد والإيجارات.(الحبيب، 1994: ص62)

3. طريقة الإنفاق: وفقاً لهذه الطريقة يتم احتساب الإنفاق الاستهلاكي على السلع المعمرة وغير معمرة، كذلك الإنفاق الاستثماري على السلع الرأسمالية والمخزون السلع. (رشيد، 2010: ص113)

##### ثانياً: عرض النقود: (MONEY SUPPLY)

يعرف عرض النقود على أنه "كمية العملة المتداولة خارج المصارف، مضافاً إليها مجموعة الودائع تحت الطلب لدى المصارف التجارية، وبعبارة أخرى يمكن تعريفه بأنه مجموعة وسائل الدفع المتاحة المتوفرة لدى الناس". (الأرباح، 1985: 44)

ويعرف عرض النقود بأنه "أي شيء يلقي قبولاً عاماً كوسيلة دفع مقابل السلع والخدمات وتسديد الديون، ويعني أيضاً أي شيء يلقي قبولاً عاماً ك وسيط للتبدل وكمقياس للقيم، وكمقياس للمدفوعات الآجلة، وكمخزن للثروة". (أحمد الناقة، 2003: 7).

وعلى الرغم من أن هذه التعريف تمثل التعريف الضيق لعرض النقود، والذي يمثل النقود الورقية والمعدنية، والودائع تحت الطلب فقط، لتبقى بقية الأصول المالية الأخرى خارج هذا التعريف، ويعتبر هذا التعريف التقليدي للنقود والمعمول به في معظم الإحصاءات الرسمية والدراسات، ويختلف تركيب عرض النقود من حيث نسبة العملة في التداول والودائع تحت الطلب إلى مجموع عرض النقود من بلاد إلى أخرى، متأثراً بمدى تقدم الجهاز المصرفي، المتمثل في وعي وعادات الجمهور المصرفية، ومستوى التقدم الاقتصادي والاجتماعي السياسي في الدولة، والقاعدة العامة أي أنه كلما كان الجهاز المصرفي أكثر تقدماً، والعادات المصرفية أكثر استقراراً، والوضع الاجتماعي السياسي العام أكثر أمناً ، كلما ارتفعت نسبة الودائع تحت الطلب إلى عرض النقود والعكس صحيح. (السيد، 1988: 173)

وبعد التعريف الأكثر شمولاً هو عرض النقود بالمفهوم الواسع ويشتمل على التعريف السابق، بالإضافة إلى الودائع الزمنية والودائع الادخارية لدى المصارف التجارية المحلية (الحاسية، 1985: 21).

ومن خلال ما سبق يمكن القول هنا بأن الاختلاف القائم بين الاقتصاديين، هو بصدق مكونات عرض النقود، ففي بعض الأحيان تقتصر مكوناته على العملة في التداول، مضافة إليها الودائع تحت الطلب، ومن ناحية أخرى قد تشتمل على الودائع الزمنية وودائع التوفير، وأنواع الأخرى من الموجودات النقدية، وأحياناً قد يحتسب عرض النقود في لحظة زمنية معينة، أو كمعدل هذه الفترة الزمنية.

ونتيجة لهذه الاختلافات في وجهات النظر حول تعريف عرض النقود، بدأت السلطات النقدية في كثير من البلدان وخاصة المتقدمة اقتصادياً، في نشر إحصائيات عرض النقود في تقاريرها الرسمية، وفقاً للمفاهيم السابقة، وترك استخدام إداتها دون الآخر في التحليل الاقتصادي للمختصين، الذين يختلفون في هذا الصدد باختلاف مدارسهم والهدف من أبحاثهم.

## المبحث الثاني: تطور الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000 - 2024):

شهدت متغيرات الدراسة تقلبات واضحة خلال فترة الدراسة خاصةً في الفترة التي تلت عام 2011، وذلك بسبب ما تعرضت له البلاد من أحداث سياسية وأمنية انعكست آثارها على الأوضاع الاقتصادية. فقد شهد الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة) تقلبات واضحة، فيبينما كان مستقرًا في معدلاته المرتفعة نسبياً خلال الفترة الأولى حتى عام 2010، والتي وصلت حوالي (77) مليون دينار، انخفض بشدة في عام 2011 حتى وصل إلى (27) مليون دينار تقريباً، بسبب الأحداث التي شهدها البلاد آنذاك، ثم عاد للتعافي تدريجياً من جديد، ليتبذبب بين الارتفاع والانخفاض ليعود إلى الهبوط من جديد في عام 2020 بسبب جائحة كورونا التي أثرت على الاقتصاد العالمي بشكل عام، ثم وصل إلى أعلى مستوياته في عام 2024 حيث بلغ حوالي (135) ألف مليون دينار، بسبب التحسن الملحوظ في سياسات الحكومة، والارتفاع في الأسعار العالمية للنفط وزيادة الإيرادات. أما عرض النقود بالمفهوم الواسع، فقد شهد هو الآخر تقلبات واضحة، بعد أن كان شبه مستقر خلال الفترة الأولى من الدراسة، فقد وصل حوالي (57) مليون دينار في عام 2011، ثم أخذ اتجاهًا مضطربًا بالزيادة حتى وصل إلى أقصى قيمة له في عام 2024 حيث بلغ (153) مليون دينار تقريباً. (مصرف ليبيا المركزي)

## المبحث الثالث: الجانب العملي للدراسة

في هذا الجزء سوف تتم دراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى للتوصيل إلى ما إذا كان هناك تأثير لعرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال فترة الدراسة.

أولاً: تحديد متغيرات الدراسة المتعلقة بقياس أثر عرض النقود بالمفهوم الواسع على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000 – 2024).

انطلاقاً من طبيعة الموضوع وأهميته وأهدافه تم تحديد متغيرات الدراسة، والمتمثلة في متغير مستقل ومتغير تابع وهذه المتغيرات كانت على النحو التالي:

### 1- المتغير المستقل: (Independent variable)

تمثل المتغير المستقل للدراسة في عرض النقود بالمفهوم الواسع ويرمز له بالرمز (M2) ويعتبر أحد الأدوات الأكثر أهمية، والذي تستخدمه السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي للتأثير على المتغيرات الاقتصادية المختلفة.

### 2- المتغير التابع: (Dependent variable)

اعتمدت هذه الدراسة على متغير تابع واحد وهو الناتج المحلي الإجمالي، كونه أحد أهم مؤشرات النمو الاقتصادي ويرمز له بالرمز (GDP).

ثانياً: وصف وتقدير النموذج القياسي للدراسة

بافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير المستقل (عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2) والمتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي الليبي (GDP) وبالتالي فإن نموذج الدراسة سوف يأخذ الصيغة الضمنية التالية:

$$GDP = f(M2)$$

وبصيغة أخرى

$$GDP = B_0 + B_1(M2) + U_i$$

حيث أن  $GDP$  : الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة

$M2$  : عرض النقود بالمفهوم الواسع

$U_i$  : حد الخطاء العشوائي.

ثالثاً: فرضيات نموذج الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

الفرض الصافي  $H_0$ : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع (GDP) والمتغير المستقل (عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2) ، حيث  $R = 0$ ).

الفرض البديل  $H_1$ : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع (GDP) والمتغير المستقل (عرض النقود (M2) ، حيث  $R \neq 0$ ).

إذا كانت  $Sig(P. value)$  أكبر من 0.05 نقبل الفرض الصافي  $H_0$

إذا كانت  $Sig(P. value)$  أقل من 0.05 نرفض الفرض الصافي ونقبل الفرض البديل  $H_1$ .

والحصول على نتائج التقدير القياسي لأثر عرض النقود على النمو الاقتصادي الليبي خلال الفترة (2000-2024)، سوف تعتمد هذه الدراسة على نماذج الانحدار الخطى البسيط باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) للحصول على مجموعة من الاختبارات الإحصائية الاقتصادية وذلك من خلال استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

رابعاً: الاختبارات الإحصائية لنموذج الدراسة

### 1- اختبار معامل بيرسون : Pearson Correlation test

يسخدم هذا الاختبار لمعرفة درجة ارتباط المتغيرات الكمية ، حيث تتراوح قيمته ما بين (-1 ، 1)، فكلما كانت الإشارة موجبة كانت العلاقة طردية وكلما اقتربت قيمته من (1) الصحيح كانت العلاقة طردية قوية، وكلما كانت الإشارة سالبة دل ذلك على وجود علاقة عكسية، وكلما اقتربت من (-1) الصحيح كانت العلاقة عكسية قوية، وإذا كانت قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي صفر فذلك يدل على عدم وجود علاقة بين المتغيرات ، والجدول رقم (1) يبين نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون.

### جدول رقم (1): نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون

	الناتج المحلي الإجمالي (GDP)	عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2)
Pearson Correlation المحلية الإجمالية Sig. (2-tailed) P. value N	1 25	.695** .000 25
Pearson Correlation النقود عرض Sig. (2-tailed) P. value N	.695** .000 25	1 25

\*\* معامل الارتباط دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)

من نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون نلاحظ أنه توجد علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وعرض النقود (M2)، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (69.5%)، وكذلك يتضح لنا أن قيمة P. value تساوي 0.000 أي 0%， وهي أقل من 5% وبذلك نرفض الفرض الصافي H0 الذي ينص على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع الناتج المحلي الإجمالي الليبي (GDPL) والمتغير المستقل (عرض النقود M2)، ونقل الفرض البديل H1 الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع الناتج المحلي الإجمالي الليبي (GDPL) والمتغير المستقل (عرض النقود M2).

### 2- اختبار القدرة التفسيرية للنموذج (Adjusted R Square).

يستخدم اختبار معامل التحديد المعدل (Adjusted R Square) لتقدير مدى قدرة المتغير المستقل على تفسير التغيرات التي تحدث على المتغير التابع، والجدول رقم (2) يبين نتائج اختبار معامل التحديد.

### جدول رقم (2): نتائج اختبار معامل التحديد $R^2$

Model Summary <sup>b</sup>						Change Statistics					Durbin-Watson
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change		
1	a695.	484.	461.	18884.41225	484.	21.531	1	23	.000	11.62	

- a. Predictors: (Constant), M2 عرض النقود
- b. Dependent Variable: GDP الناتج المحلي الإجمالي

من خلال نتائج اختبار معامل التحديد المعدل (Adjusted R Square) نلاحظ أن قيمة  $R^2$  (46.1%) وهذا يعني أن المتغير المستقل و المتمثل في عرض النقود M2 يفسر لنا ما قيمته (46.1%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع والمتمثل في الناتج المحلي الإجمالي GDP ، وإن الباقي (53.9%) من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى خارج النموذج لم يتم درستها.

### 3- اختبار نموذج الانحدار المقدر

يستخدم هذا الاختبار لمعرفة إشارات وقيم معاملات الانحدار المقدر ، حيث الجدول رقم (3) يبين نتائج اختبار نموذج الانحدار المقدر.

**جدول رقم (3): نتائج اختبار نموذج الانحدار المقدر (Coefficients<sup>a</sup>)**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	(P. value) Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant) 56494.497 عرض النقود .397	6805.882 .086	.695	8.301 4.640	.000 .000

a . Dependent Variable GDP الناتج المحلي الإجمالي :

b . Independent variable عرض النقود

من خلال نتائج نموذج الانحدار المقدر يتضح الآتي:  
ظهرت صيغة نموذج الانحدار المقدر قيد الدراسة بالصيغة التالية:

$$\text{GDP} = (\text{GDP}) = 56494.497 + 0.397 (\text{M2} + \text{UI})$$

الجزء الثابت  $B_0 = 56494.497$  قيمته أكبر من الصفر وله إشارة موجبة.

معامل الانحدار  $B_1 = 0.397$  قيمته أكبر من الصفر وله إشارة موجبة.

وتشير إشارات معاملات الانحدار على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي و (عرض النقود)، حيث أن الزيادة في عرض النقود بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار المعلمة والبالغة (0.397).

#### 4- اختبار المعنوية الجزئية للنموذج (t . test)

يستخدم هذا الاختبار لتحديد أيًّا من المعاملات التي تكون معنوية ولها تأثير على النموذج وبالرجوع إلى نتائج التقدير القياسي لاختبار (t) بالجدول السابق يتضح لنا أن معلمة عرض النقود M2 ذات معنوية إحصائية ، حيث بلغت Sig (P. value) (0.000) وهي أقل من 5% وهذا يبين لنا أن الناتج المحلي الإجمالي يتتأثر بعرض النقود ، وعليه يمكن القول بأن السياسة النقدية كان لها الأثر على النمو الاقتصادي الليبي خلال فترة الدراسة.

#### 5- اختبار المعنوية الكلية للنموذج (اختبار فيشر F)

يستخدم اختبار F لمعرفة معنوية نموذج الدراسة، حيث يعمل هذا الاختبار على الفروض الإحصائية التالية:

الفرض العدلي H0: نموذج الانحدار غير معنوي.

الفرض البديل H1: نموذج الانحدار معنوي (واحد على الأقل من معاملات الانحدار معنوي).

والجدول رقم (4) يبيّن نتائج اختبار المعنوية الكلية للنموذج (اختبار فيشر F) .

**جدول رقم (4): نتائج اختبار المعنوية الكلية للنموذج (اختبار فيشر F) .**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (P. value)
Regression	7678397475	1	7678397475	21.531	.000b
	8202283596	23	356621025.9		
	1.588E+10	24			

a. Dependent Variable: (Constant), b. Predictors: (Constant), الناتج المحلي الإجمالي عرض النقود

يتضح من الجدول رقم (4) أن القيمة الاحتمالية P. value (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي نرفض الفرض العدلي H0 الفائق أن نموذج الانحدار غير معنوي ونقبل الفرض البديل H1 الذي ينص على أن هناك واحد من معاملات الانحدار معنوي ويختلف عن الصفر.

#### 6- اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي للبواقي .Normality test

يمكن حساب اعتدالية التوزيع الطبيعي للبواقي عملية الانحدار باستخدام اختبار (كلوموجروف - سمنروف) ، وذلك من خلال الفرضيات التالية :

الفرض العدلي H0: البواقي تتبع التوزيع الطبيعي ، حيث P. value أكبر من 5% .

الفرض البديل H1: البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي ، حيث P. value أصغر من 5% .

والجدول رقم (5) يبيّن نتائج اعتدالية التوزيع الطبيعي للبواقي.

**الجدول رقم (5): اعتدالية التوزيع الطبيعي للبواقي**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		ناتج المحلي الإجمالي	عرض النقود
N		25	25
<b>Normal Parameters<sup>a,b</sup></b>	<b>Mean</b>	<b>82765.7640</b>	<b>66213.3360</b>
	<b>Std. Deviation</b>	<b>25723.43376</b>	<b>45081.06117</b>
<b>Most Extreme Differences</b>	<b>Absolute</b>	.134	.129
	<b>Positive</b>	.134	.129
	<b>Negative</b>	-.075-	-.108-
<b>Test Statistic</b>		.134	.129
	<b>Asymp. Sig. (2-tailed) P. value</b>	.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

يتضح لنا من الجدول رقم (5) أن قيمة P. value لاختبار (كلوموجروف – سمنروف) بلغت (0.200) وهي أكبر من مستوى المعنوية 5% ، ومن ثم فإننا نرفض الفرض البديل ونقبل الفرض العدلي القائل بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي .

**7- اختبار الاستقلال الذاتي للبواقي (Durbin – Watson)**

إن وجود مشكلة الارتباط الذاتي تعني أن بواقي نموذج الانحدار غير مستقلة وهذا يعني ان نتائج اختبارات (T , F , R<sup>2</sup> ) أكبر من قيمتها الحقيقة وبذلك يكون قرار توافق نموذج الانحدار مشكوك في صحته.

ومن نتائج الجدول رقم (2) يتضح لنا أن قيمة WD = 1.621 (WD)، ولمعرفة هل توجد مشكلة الارتباط الذاتي من عدمه تم استخراج القيم الحرجة من جدول القيم الحرجة لـ (WD) عند مستوى معنوية 5% ، حيث ظهرت القيمة الدنيا ( dL = 1.29 ) والقيمة العليا ( du = 1.45 ) ، وبما أن قيمة إحصاء WD المحسوبة = (1.621) سوف يتم التعويض وفقاً للقاعدة الآتية :

( du < WD < 2 du ) بقيم ( du ، WD ) نحصل على الآتي :

( 2 < WD < 1.621 ) وعليه فإن قيمة WD = 1.621 تدل على أن المعادلة حالية من مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية 5%.

**خامسًا: نتائج التحليل القياسي :**

1- بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (69.5%) وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وعرض النقود (M2) .

2- علاقة عرض النقود بالناتج المحلي الإجمالي علاقة طردية فكلما زاد عرض النقود بمقدار وحدة واحدة زاد الناتج المحلي الإجمالي بمقدار المعلمة وباللغة (0.397) وهذا ما يثبت صحة الفرضية القائلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي.

3- التغير في عرض النقود يفسر ما نسبته (46.1%) من التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي وأن (53.9%) من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى خارج النموذج لم تتم درستها.

4- أظهر (t . test) أن عرض النقود M2 ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% ، وهذا يبين لنا أن الناتج المحلي الإجمالي الليبي يتأثر بعرض النقود خلال فترة الدراسة.

5- بواقي نموذج الانحدار مستقلة مما يدل على أن النموذج لا يعني من مشكلة الارتباط الذاتي بحسب نتائج (Durbin – Watson) .

6- بين (اختبار فيشرF) أن قيمة P. value للنموذج ككل (0.000) وهي أقل من 5% وبالتالي فإن نموذج الانحدار معنوي وله دلالة إحصائية.

7- بين اختبار (كلوموجروف – سمنروف) Kolmogorov-Smirnov Tes أن بواقي عملية الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي.

## الخاتمة:

ناقشت هذه الورقة مدى فاعلية تأثير السياسة النقدية ممثلة بعرض النقود بالمفهوم الواسع على النمو الاقتصادي ممثلاً بالناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000 – 2024)، مستخدمةً في ذلك طريقة المربعات الصغرى، باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS). وبينت النتائج أن الناتج المحلي الإجمالي يتأثر بعرض النقود بالمفهوم الواسع حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.695%)، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وعرض النقود (M2). كما أثبتت النتائج أنه فكلما زاد عرض النقود بمقدار وحدة واحدة زاد الناتج المحلي الإجمالي بمقدار المعلمة والبالغة (0.397)، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الفائلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى أن التغير في عرض النقود يفسر ما نسبته (46.1%) من التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي، وأن (53.9%) من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى خارج النموذج لم يتم دراستها. كما أظهرت نتائج T-test (T- test) أن عرض النقود M2 ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5%， وهذا يبين لنا أن الناتج المحلي الإجمالي الليبي يتأثر بعرض النقود خلال فترة الدراسة.

## Compliance with ethical standards

### Disclosure of conflict of interest

The author(s) declare that they have no conflict of interest.

### قائمة المراجع.

#### المراجع العربية:

- 1- أحمد الناقة، النظرية النقود والبنوك والأسواق المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 2003.
- 2- إسماعيل عبد الرحمن عريقات، مفاهيم ونظم اقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي والجزئي، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2004.
- 3- البرعصي، علي عبدالسلام. (2018). تحليل العلاقة بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي في ليبيا باستخدام نموذج ARDL.
- 4- الزبيدي، حسن، و عبد الله، سامي. (2021). تحليل مقارن لدور القاعدة النقدية والمضارع النقدي في تحديد عرض النقود: ليبيًا وتونس نموذجاً. المجلة العربية للسياسات النقدية، العدد 8.
- 5- الصيد عبد الحكيم، أثر عرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي في ليبيا: دراسة قياسية باستخدام نموذج (ARDL)، جامعة المرقب، 2020.
- 6- العبادي عبد الناصر، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الصفاء للنشر ، عمان، 2000.
- 7- الورفلி، سمير، دور عرض النقود في تفسير تقلبات الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي، مجلة العلوم الاقتصادية، 2017.
- 8-أمل خليفة. (2022). أثر السياسات النقدية على النمو الاقتصادي في ليبيا: دراسة تحليلية للفترة (1995 – 2020)، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس.
- 9- حسام داود وآخرون، مبادئ الاقتصاد الكلي، عمان، دار المسيرة للنشر، 2001.
- 10- صالح الأمين الأرباح، الجهاز المركزي في الجماهيرية، المعهد العالي للإدارة والاعمال المصرفية، الدار العربية للموسوعات بيروت، الطبعة الأولى، 1985.
- 11- عبد الحكيم رشيد، مبادئ الاقتصاد، دار البداية للنشر والتوزيع، بيروت، 2010.
- 12- عبد السلام، محمود، أثر السياسة النقدية على الأداء الاقتصادي في ليبيا باستخدام نموذج (VAR)، جامعة طرابلس، 2022.
- 13- عبد المنعم السيد، دراسات في النقود والنظرية النقدية، مطبعة العماني، الطبعة الثانية، بغداد، 1988.
- 14- فايز الحبيب، مبادئ الاقتصاد الكلي، مطبع الفرزدق التجارية، الرياض، 1994.
- 15- ميلود جمعة الحاسية، النقود والمصارف، منشورات الهيئة القومية للبحث العلمي، لبنان، الطبعة الأولى، 1985.

#### المراجع الأجنبية:

- 1- Mishkin, Frederic S. (2007). Monetary Policy Strategy. The MIT Press
- 2- Darrat, Ali F. (1986). Monetary policy effectiveness in developing countries. Journal of Economic Development, 11(2), 19–34.

**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.