تحليل انعكاس السياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي في الجزائر

-تحليل قياسي باستخدام نماذج ARDL -

The impact of fiscal and monetary policies on economic performance in Algeria - An econometric analysis using ARDL models

شيخاوي سهيلة [1]*

[1] جامعة أحمد زبانة – غليزان- (الجزائر) ، souheyla.chikhaoui@univ-relizane.dz

تاريخ الاستلام: 2025/08/31 تاريخ القبول: 2026/03/27 تاريخ النشر: 2026/06/01

ملخص:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى توضيح مختلف المفاهيم والعلاقات التي تربط بين السياسة المالية، السياسة النقدية والأداء الاقتصادي، ومن ثم اختبار التكامل المشترك والتأثيرات القصيرة والطويلة الأجل للسياستين على الأداء الاقتصادي في الجزائر باستخدام منهجية ARDL خلال الفترة ما بين 1990-2023.

خلصت الدراسة إلى وجود تأثير ايجابي قصير وطويل الأجل بين السياسة المالية والأداء الاقتصادي، أما تأثير السياسة النقدية فهو ايجابي كذلك ولكن في المدى القصير فقط، كما أن السياسة المالية تساهم بشكل أكبر من السياسة النقدية في تحسين الأداء الاقتصادي إلا أنهما يساهمان بنسب قليلة.

الكلمات المفتاحية: سياسة المالية؛ سياسة النقدية؛ أداء اقتصادي ؛ نموذج ARDL.

تصنيف JEL: C50، C62، E52، E62

Abstract:

Through this study, we aim to clarify the various concepts and relationships between fiscal policy, monetary policy and economic performance, we then test the cointegration and short-and long-term effects of these two policies on economic performance in Algeria using the ARDL methodology over the period 1990-2023.

The study concludes that there is a positive short-and long-term impact between fiscal policy and economic performance, the impact of monetary policy is also positive, but only in the short term. furthermore, fiscal policy contributes more than monetary policy to improving economic performance, although their contribution is small.

Keywords: *fiscal policy, monetary policy, economic performance, ARDL model.*

Jel Classification Codes: *C50, C62, E52, E62.*

*المؤلف المرسل

1. مقدمة:

يعتبر تعزيز النمو الاقتصادي والرفع من أداءه الهدف الأسمى الذي تسعى إليه مختلف الدول، ولعل أبرز وسيلة لتحقيق ذلك هي التركيز على كيفية تسيير وتوجيه أداوت السياستين المالية والنقدية، بالشكل الفعال والكفء، إذ تمثل السياسة النقدية الإجراءات التي ينتهجها البنك المركزي ليوازن بين الاختلالات في الكتلة النقدية، أما السياسة المالية فتتمثل في البحث عن موارد لتمويل النفقات وسد العجز، وفي هذا الشأن ظهرت عدة أفكار جسدتها المدارس الاقتصادية بحيث نجد أن الكنزيون يعتبرون أن السياسة المالية أكثر فعالية في تحقيق الأهداف المرغوبة عن طريق الضريبة، الدين العام والإنفاق العام، في حين يرى النقديون أن السياسة النقدية أكثر فعالية في التأثير على النشاط الاقتصادي من خلال الحفاظ على قيمة العملية واستقرار الأسعار ودعم السياسات الأخرى.

وفي هذا السياق، وفي ظل تغير الظروف الاقتصادية العالمية نجد أن الاقتصاد الجزائري شهد في الفترة التي مضت أوضاعا تميزت بضعف النمو الاقتصادي بشكل عام، حين اصطدم الاقتصاد بأزمة النفط سنة 1986 أين برزت هشاشة التوازنات الاقتصادية الكلية من تضخم، بطالة، ارتفاع نسب المديونية الخارجية وتراجع قيمة العملية الوطنية، وتبعا لذلك سعت الجزائر إلى الخروج من هذه الأوضاع بتبني سياسة مالية لتفعيل النشاط الاقتصادي من خلال البحث عن الموارد لتمويل نفقاتها، وهذا إما بالحصول على قروض أو القيام بإصدارات جديدة من جهة، ومن جهة أخرى من خلال السياسة النقدية وذلك بالتحكم في الكتلة النقدية، التقليل من نسب التضخم، استقرار سعر العملة الوطنية تجاه العملات الأجنبية المتداولة وتوازن ميزان المدفوعات. ونتيجة لذلك انتهجت الجزائر العديد من البرامج والإصلاحات والتي مكنتها من استرجاع التوازنات الاقتصادية الكلية وتحقيق معدلات نمو مقبولة، خاصة بعد سنة 1999 التي عرفت فيها أسعار النفط ارتفاعا ملحوظا مما سمح لها باعتماد سياسة مالية توسعية انعكست من خلال برامجها التنموية.

إن خلق التكامل بين السياستين المالية والنقدية يعد محورا هاما وحيويا لتحسين الأداء الاقتصادي وتعزيز مسارات النمو في الجزائر، خاصة أنها لا تزال بلدا ريعيا رغم الجهود والإجراءات المتخذة في باقي القطاعات، ومن هنا وجب تحليل ودراسة التفاعل بين هاتين السياستين وانعكاسهما على الأداء الاقتصادي.

في ضوء ما سبق ذكره تبرز معالم مشكلتنا البحثية التي سيتم معالجتها من خلال السؤال الرئيسي التالي: ما مدى استجابة الأداء التنموي الاقتصادي للتغيرات الحاصلة في السياستين المالية والنقدية بالجزائر؟

ومن هنا يتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد تأثير للسياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي بالجزائر.

- هل توجد علاقة بين السياستين المالية والنقدية مع الأداء الاقتصادي بالجزائر في المديين القصير والطويل.

كإجابات مؤقتة ارتأينا طرح الفرضية الرئيسية التالية:

- يتأثر الأداء الاقتصادي بالجزائر بشكل نسبي بالسياستين المالية والنقدية خلال فترة الدراسة.

بالإضافة إلى الفرضيات الفرعية التالية:

- يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية للسياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي بالجزائر في المدى القصير.
- توجد علاقة توازنية طويلة المدى بين السياستين المالية والنقدية مع الأداء الاقتصادي في الجزائر.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في فهم آلية تأثير السياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي بالجزائر ، إذا ما كانت قوية أو ضعيفة وهل هي قصيرة أو طويلة المدى، والانتقال من فكرة المعرفة النظرية إلى التحليل الكمي لهذا التأثير، مما يساعد المسيرين في اتخاذ القرارات بما يعزز فعالية التدخل الحكومي في السياستين وتحسين الأداء الاقتصادي للبلد.

أهداف الدراسة:

تتناول الدراسة أحد أهم المواضيع التي تخص السياسات الاقتصادية الكلية، بحيث نهدف من خلالها إلى توضيح الأدبيات الخاصة بالسياسة المالية، السياسة النقدية والأداء الاقتصادي والبحث في العلاقة التي تربط بينهم، ومن ثم محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي يعكس العلاقة وحجم الأثر للأداء الاقتصادي في الجزائر بهاتين السياستين في المدى القصير والطويل.

منهج الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي بالتطرق إلى مختلف المفاهيم الخاصة بالسياسة المالية والسياسة النقدية والنمو الاقتصادي (معبرا عن الأداء الاقتصادي)، أما الجانب التطبيقي فاستخدمنا المنهج الكمي القياسي لقياس مدى تأثير السياستين المالية والنقدية على النمو الاقتصادي وهذا بإتباع منهجية نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطئة "ARDL"، كما استعنا برنامج Eviews 12 في التحليل الإحصائي والاقتصادي.

الدراسات التجريبية السابقة:

- **دراسات دولية:**

- دراسة **(Harold M.L.Utouh ; Felicain Andrew Kitole) (2025):** بعنوان **"The impact of fiscal and monetary Policy on economic growth and structural transformation in Tansania"**: سعت الدراسة إلى اكتشاف التأثيرات القصيرة والطويلة الأجل للسياسات المالية والنقدية على النمو الاقتصادي والتحول الهيكلي في تنزانيا، وذلك باستخدام منهجية ARDL، وقد أظهرت النتائج المتوصل إليها أن الإنفاق الحكومي المعبر عن السياسة المالية يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، في حين أن متغيرات السياسة النقدية مثل المعروض النقدي فهو يحفز النمو على المدى القصير، بينما تحدث تقلبات أسعار الصرف آثارا كبيرة على المدى الطويل، ومن جهة أخرى نجد أن كلا من السياسة المالية والسياسة النقدية يمثلان دورا هاما في التحول الهيكلي وتعزيز التكامل العالمي.

- دراسة **(Najia Saqib; Priyanka Aaman Aggarwal) (2017):** بعنوان **" Impact of fiscal and monetary policy on economic growth in an emerging economy":** بحثت الدراسة في التأثير المقارن للسياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في باكستان للفترة 1984-2014 باستخدام منهجية التكامل المشترك، وقد أشارت النتائج إلى أن كل من السياستين المالية والنقدية لهما تأثير كبير وايجابي على النمو الاقتصادي، وأن السياسة النقدية تؤثر في النمو الاقتصادي أكثر من السياسة المالية في باكستان.

- **دراسات إقليمية (عربية):**

- دراسة **(Yasar Kose ; Sakar Ali) (2021):** بعنوان **" Effects of Monetary and Fiscal Policies on Economic Growth : Empirical Study On the Iraqi Economy"**: تناولت هذه الدراسة تأثيرات السياستين المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في العراق للفترة ما بين 2005-2019، باستخدام منهجية OLS و ARDL، بأخذ معدل النمو الاقتصادي كمتغير تابع وسعر الصرف والتضخم وعرض النقود (M2) كمتغيرات مستقلة معبرة عن السياسة النقدية، بينما كانت النفقات العامة والدين العام

والإيرادات الحكومية كمتغيرات معبرة عن السياسة المالية، وقد أظهرت النتائج بأن سعر الصرف له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي بينما يؤثر التضخم والمعروض النقدي إيجابا على النمو الاقتصادي، أما فيما يخص السياسة المالية فقد بدت تأثيرات الدين العام والإنفاق الحكومي على النمو سلبية، في حين كانت تأثيرات الإيرادات الحكومية ايجابية.

- **دراسات محلية:**
- **دراسة (صوان أسماء) (2019) : بعنوان "فعالية السياستين النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الجزائر –دراسة قياسية باستخدام منهجية ARDL للفترة 1990-2018":** سعت الدراسة إلى تحليل وقياس مدى تأثير السياسة النقدية والسياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2018 باستخدام منهجية التكامل المشترك وفق منهجية ARDL، وقد تم أخذ المتغيرات المستقلة التالية: مستوى الإنفاق العام، سعر الصرف، التضخم، رصيد الموازنة ومعدل الفائدة الحقيقي، معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي كمتغير تابع، وتوصلت الدراسة إلى ضعف إجراءات السياستين المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في المدى القصير والطويل، ووجود تأثير سلبي بين كل من سعر الصوف والتضخم ومعدلات الفائدة مع النمو الاقتصادي، بينما الإنفاق العام فيؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي.

الفجوة البحثية:

بالنظر إلى الدراسات السابقة في الموضوع، نلاحظ أنها تختلف من حيث منهجية الدراسة القياسية المعتمدة، وكذا في انتقاء المؤشرات المعبرة عن المتغيرات بالإضافة إلى الإطار الزماني والمكاني للدراسة، ومن هنا كانت أسباب التباين في النتائج المتوصل إليها، إلا أنها تتفق كلها على ضرورة التكامل بين السياستين لأجل تحسين الأداء الاقتصادي لأي بلد. ودراستنا هذه تتميز بالتركيز على مؤشر واحد أساسي فقط لكل من السياستين (المعروض النقدي والإنفاق الحكومي) لتفادي التداخل بين باقي المؤشرات وضبط تأثيرهما مباشرة على الأداء الاقتصادي بالجزائر، وبأخذ فترة زمنية حديثة (1990-2023) باعتبار أن لكل فترة زمنية وظروفها الاقتصادية،

بغية الإلمام بالموضوع قمنا بتقسيم الورقة البحثية كما يلي:

1. المقاربة النظرية بين السياستين المالية والنقدية والنمو الاقتصادي.
2. النمذجة القياسية لتأثير السياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي بالجزائر.

2. المقاربة النظرية بين السياستين المالية والنقدية والنمو الاقتصادي:

تعتبر السياستين المالية والنقدية من أهم الوسائل المستخدمة من طرف الدولة للتدخل في الأداء الاقتصادي وتحقيق الاستقرار والتوازن الاقتصادي العام، فقد أصبح من الصعب وبشكل متزايد تجاهل أهمية ذلك.

1.2.السياسة المالية والسياسة النقدية والعلاقة بينهما:

- السياسة مالية:

تعرف السياسة المالية بأنها "السياسة التي تعني بدراسة النشاط المالي للاقتصاد العام، بمختلف وحداته إدارية كانت أو اقتصادية، كما تعتبر تكييفا كميا لحجم الإنفاق العام والإيرادات العامة، وكذا تكييفا نوعيا لأوجه هذا الإنفاق ومصادر هذه الإيرادات بغية الوصول إلى جملة من الأهداف في مقدمتها النهوض بالأداء الاقتصادي" (بريني و بن عياد، 2021، صفحة 394)

وفي علم الاقتصاد، تعرف السياسة المالية "بأنها استخدام الإنفاق الحكومي وتحصيل الإيرادات للتأثير على الاقتصاد، و يعتبر الإنفاق الحكومي والضرائب الأداتان الرئيسيتان لها ، حيث يمكن أن تؤثر التغيرات في مستوى وتركيب الضرائب والإنفاق الحكومي على عدة متغيرات اقتصادية أبرزها: الطلب الكلي ومستوى النشاط الاقتصادي، نمط تخصيص الموارد بالإضافة إلى توزيع الدخل. (Chigbu & Njoku, 2013, p. 16)

للتأثير على الأداء الاقتصادي تستخدم السياسة المالية مجموعة من الأدوات والمتمثلة في:

- السياسة الانفاقية: يمكننا تعريف النفقة بأنها مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية للدولة أو أحد تنظيماتها لأجل تحقيق منفعة عامة، ويضم الإنفاق الحكومي: الإنفاق على السلع، المرافق والخدمات العامة، ويعتبر الإنفاق الحكومي من أهم محددات الطلب الكلي، (بريني و بن عياد، 2021، صفحة 396) كما يعد من أهم الوسائل التي تستعملها الدولة في التأثير على الأداء الاقتصادي استجابة للأوضاع الراهنة التي يمر بها الاقتصاد الوطني. (بوزيني و دراجي، 2025، صفحة 485)

- السياسة الضريبية: تمثل تلك الإجراءات ذات الطابع الضريبي والخاصة بتنظيم التحصيل الضريبي بغية تغطية النفقات العامة، بالإضافة إلى التأثير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي حسب التوجهات العامة للاقتصاد.

تعد الضرائب إحدى الوسائل المكونة للسياسة المالية، فهي تعكس قدرة الدولة على إدارة النشاط الاقتصادي وتحقيق سبل التنمية الاقتصادية والاجتماعية، بما تمثله من مصدر متواصل للإيرادات يمكن الحكومة من القيام بمهامها، حيث تعرف الضريبة بأنها " اقتطاع نقدي إجباري تفرضه الدولة على المكلفين وفقا لقدراتهم بطريقة نهائية وبدون مقابل. (طبايبة و عناني، 2017، صفحة 186)

- السياسة الائتمانية: في العادة، تضطر الدولة إلى الاقتراض من الأفراد، البنوك ومؤسسات مالية أخرى من الداخل أو الخارج، وذلك من أجل مواجهة أوجه الإنفاق العام المختلفة في حالة نفاذ الحلول اللازمة، مثل وصول الضرائب إلى حدودها المثلى مما يجعلها حل غير ممكن لمواجهة الإنفاق العام أو يكون للضرائب آثار معنوية لدى الأفراد، كما نجد أن من موارد الدولة المالية القرض العام وهو أداة لتمويل الإنفاق العام، إذ يعتبر دين يكتتب سنداته أفراد الجمهور أو المؤسسات المالية أو المصارف في الخارج أو الحكومات الأجنبية أو المؤسسات المالية الدولية كالبنك الدولي للإنشاء والتعمير وصندوق النقد الدولي، مع التعهد بسداد المبالغ المقترضة ودفع فوائد القرض وفقا لشروطه. (بوسيكي و عيساني، 2019، صفحة 293)

- السياسة النقدية:

لقد ظهر هذا المصطلح في أدبيات الاقتصاد خلال القرن التاسع عشر، وقد أصبح في القرن العشرين جزءا مهما في السياسة الاقتصادية لأي دولة، وتعرف السياسة النقدية بأنها "الترتيبات المخطط لها للتحكم في عرض النقود في العديد من البنوك المركزية، ويتم تنظيم نمو المعروض النقدي وفقا لأهداف السياسة النقدية مثل استقرار الأسعار أو إنعاش النشاط الاقتصادي. (Benazza, 2022, p. 139)

تمارس السياسة النقدية دورها الاقتصادي من خلال أدواتها التي تؤثر على جانب الطلب الكلي في الاقتصاد (حجم الإنفاق على السلع والخدمات) خاصة الإنفاق الاستثماري، وتتمثل الأدوات التي يمتلكها البنك المركزي في:

- نسبة الاحتياطي الإلزامي: بإمكان البنك المركزي أن ينتج قدر أكبر من السيولة للبنوك للتوسع في منح الائتمان ويتم ذلك بخفض نسبة الاحتياط الإلزامي، كما يمكنه في حالة رفع النسبة تبني سياسة نقدية انكماشية لتفنيد المعروض النقدي، لكن هذا الإجراء لا يلجأ إليه كثيرا البنك إلا وفق مقتضيات إدارة السيولة النقدية.
- سعر إعادة الخصم: إن التغير في سعر إعادة الخصم وباعتبار أنه أداة مهمة للسيطرة على الائتمان لا يقتصر أثره في سعر الخصم وحجم الائتمان بل يؤثر حتى على إجمالي كمية النقود المتداولة. وتجدر الإشارة إلى أن كل تغير في سعر الخصم يصاحبه تغير في معدل الفائدة في أسواق النقد المحلية، وذلك من خلال تأثيرها على الطلب والعرض النقدي والائتمان وعلى التدفق الدولي لرأس المال، وهذا ما يؤثر على الأسعار، التكاليف، الإنتاج والتجارة إلا أن المسؤولون عن رسم السياسة الاقتصادية يشككون في فعالية هذه الأداة وهذا لأسباب عديدة أهمها زيادة حجم وسعة النظام المصرفي وتوفر الأرصدة النقدية لديه، مما يسمح له بالاستغناء في بعض الأحيان عن اللجوء إلى البنك المركزي للاقتراض منه أو إعادة الخصم.
- معدل الفائدة: يتمثل سعر الفائدة في السعر الذي تحصل عليه البنوك التجارية عند منحها للقروض والتسهيلات لصالح الأفراد، والسلطة الوحيدة التي لها الحق في تحديد السقف أو تغيير السعر والمعدل هي البنوك المركزية. (دين، 2022، صفحة 238)
- عرض النقود: هو كمية النقود المتاحة على مدى فترة زمنية تحددها السلطة النقدية، وهناك ثلاثة مفاهيم لعرض النقود وهي:

- عرض النقود بالمعنى الضيق (M1): ويشمل أدوات الدفع غير المصرفية والودائع السائلة تحت الطلب؛
- عرض النقود بالمعنى الواسع (M2): يشمل الودائع لأجل، الودائع الادخارية قصيرة الأجل والودائع الادخارية بالإضافة إلى عرض النقود بالمعنى الضيق (M1)؛
- عرض النقود بالمعنى الواسع (M3): يشمل عرض النقود بالمعنى الواسع (M2) والودائع المصرفية الحكومية. (بوزيني و دراجي، 2025، صفحة 484)

- التنسيق بين السياسة المالية والسياسة النقدية:

يعرف التنسيق بين السياستين على أنه "الآلية التي يتم من خلالها التفاوض بين سلطتين تتمتع كل منهما باستقلالها عن الأخرى (البنك المركزي والحكومة)، وذلك بغية تحقيق أفضل النتائج المرجوة من كليهما وخلق الإطار الملائم لتفعيل أدوات كلتا السياستين".(Pawl, 2003, p. 47)

ويشير التنسيق بين السياستين المالية والنقدية إلى عملية التكامل المشترك بين السلطات المالية (كوزارة المالية) والسلطات النقدية (كالبنك المركزي)، لأجل تحقيق التوازن والاستقرار الاقتصادي على المدى القصير والطويل. (عياشي و شليق، 2025، صفحة 150)

وفي إطار النظريات السابقة فقد تم تحليل طبيعة التفاعل بين السياسة المالية والنقدية وفق ما يسمى بالنظرية المالية لمستوى الأسعار(The Fiscal Theory of the Price Level FTPL) والتي تصف قواعد السياسة المالية والنقدية، بحيث يتم تحديد مستوى السعر عن طريق الدين الحكومي وخطط الضرائب والإنفاق الحالي والمستقبلي، مع تدخل السياسة النقدية بشكل غير مباشر، إلا أن هذه النظرية لا تتفق مع النظرية النقدية القائمة على فكرة أن العرض النقدي هو المحدد الأساسي لمستوى السعر والتضخم. وقد تم تطوير هذه النظرية في سنوات التسعينات من طرف Leeper (1991)، Sims (1994)، Woodford (1995) حسب هذه النظرية فان السياسة النقدية لا تتحكم بالضرورة في التضخم بمفردها كما هو معتاد، وهذا راجع إلى التأثير القوي للسياسة المالية على مستوى الأسعار والذي يكون حتى في الدول التي تتمتع بنوكها المركزية بالاستقلالية الكاملة. (اسماعيل و عبد الرحيم، 2022، صفحة 91)

عموما فان التنسيق أو التكامل الفعال بين السياستين المالية والنقدية يحتاج إلى مهارة من كلا السلطتين النقدية والمالية حتى لا تحدث النتائج غير المسطرة. (الحبيب، 2022، صفحة 410)

2.2.النمو الاقتصادي:

يعرف النمو الاقتصادي بأنه "عبارة عن معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال مدة زمنية معينة"، من خلال هذا المفهوم نستنتج بأن النمو الاقتصادي عبارة عن التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية الاقتصادية، ويقصد به كذلك حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، ولتحقيق النمو الاقتصادي يشترط أن يكون معدل نمو الدخل الكلي أكبر من معدل النمو السكاني، وأن يكون معدل الزيادة في الدخل النقدي الفردي أكبر من معدل التضخم، وأن تكون الزيادة المحققة في الدخل مستمرة على المدى الطويل وليست زيادة مؤقتة. (بوزيني و دراجي، 2025، صفحة 485)

3.2.أثر السياستين المالية والنقدية على النمو الاقتصادي:

لقد أصبح من الصعب وبشكل متزايد تجاهل أهمية السياستين المالية والنقدية من حيث مساهمتها في النمو الاقتصادي،(Tahseen, faisal, & nasir, 2011, p. 133) وهذا باستعمال أدواتهما التي تعكس أثر هاتين السياستين على الأداء الاقتصادي.

- أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي: لقد ساهمت النظريات الكينزية ونماذج النمو الداخلي في تحليل أدوات السياسة المالية لإحداث النمو الاقتصادي، بحيث أن نموذج "بارو" للنمو الداخلي هو أول من أوضح أهمية ودور الإنفاق الحكومي وذلك عن طريق الاستثمار والبنى التحتية بحيث يحقق زيادة في العائدات على المدى الطويل. (هيبور و طالب، 2023، صفحة 240)
- أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي: على العموم، تهدف السياسة النقدية إلى التأثير على المتغيرات الاقتصادية، في المقام الأول التأثير على كمية النقود المتداولة في الاقتصاد (تنظيم وتسيير العرض النقدي) ومعدلات الفائدة، قصد التأثير على مستوى الأداء الاقتصادي بشكل عام. (بريني و بن عياد، 2021، صفحة 398)

3.النمذجة القياسية لتأثير السياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي بالجزائر:

سنحاول من خلال هذا المحور بناء نموذج قياسي يوضح تأثير السياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي في الجزائر، بالاستعانة ببرنامج "Eviews 12" حيث سنعتمد على بيانات سلاسل زمنية سنوية لمتغيرات الدراسة والتي تم اختيارها استنادا على النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة، المتمثلة في:

- عرض النقود بالمفهوم الواسع (بالعملة المحلية): وهو متغير يقيس المستوى المالي المحلي كمتغير ممثل للسياسة النقدية ونرمز له (MM)؛
- الإنفاق الحكومي (بالعملة المحلية) : كمتغير ممثل للسياسة المالية ونرمز له (GM)
- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالعملة المحلية): كمتغير ممثل للأداء أو النمو الاقتصادي ونرمز له (GDPPC)، فإذا كان هذا المؤشر متزايدا خلال فترة زمنية معينة فإننا نفترض أن الأداء الاقتصادي يشهد نموا.

تم تحديد فترة الدراسة من سنة 1990 التي شهدت انطلاق الإصلاحات المالية في الجزائر بعد صدور قانون النقد والقرض رقم" 90-10 " إلى سنة 2023 ، وقد تم الاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي في توفير بيانات الدراسة. ليكتب النموذج في شكله الأصلي على النحو التالي:

$$GDPPC_t = f(M2_t\,, GE_t + \varepsilon_t)$$

حيث: $GDPPC_t$ يمثل المتغير التابع، $M2_t\,, GE_t$ تمثل المتغيرات المستقلة.ε_t يمثل حد الخطأ العشوائي. ويكون الشكل الرياضي للنموذج بعد إدخال اللوغاريتم النيبيري على المتغيرات وفق نموذج $ARDL$ كما يلي:

$$\Delta \ln GDPP_t = C + \beta_1 \ln GDPPC_{t-1} + \beta_2 \ln M2_{t-1} + \beta_3 \ln GE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q} \mu_{1,i} \Delta lnGDPPC_{t-1} + \sum_{i=0}^{P_1} \mu_{1,i} \Delta lnM2_{t-1} + \sum_{i=0}^{P_2} \mu_{2,i} \Delta lnGE_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث أن :

β_1 ، β_1، β_1: تمثل معلمات العلاقة الطويلة الأجل؛

$\mu_{2,i}$، $\mu_{1,i}$: تمثل معلمات العلاقة القصيرة الأجل؛

q، p_1 p_2 : تمثل درجة الإبطاء للمتغير التابع وكل من المتغيرات المستقلة على التوالي؛

c : يمثل الحد الثابت

Δ : يمثل الفرق من الدرجة الأولى

سنعتمد في دراستنا على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة Auto-regressive Distributed Lag Models الذي قدمه Pasaran et al (2001)، والتي تتميز بخاصية مراعاة الديناميكيات الزمنية (زمن التعديل والتوقعات) عند تفسير متغير (سلسلة زمنية)، مما يحسن التوقعات وفعالية القرارات والاجراءات،(Issolah, Djemaci, & Kertous, 2021, p. 762) حيث يقوم هذا النموذج على أساس اختبار الحدود ويتميز أنه يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية، سواء كانت مستقرة عند المستوى I(0) أو متكاملة من الدرجة I(1) أو خليط منهما، كما يشترط هذا الاختبار أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية I(2)، فضلا على أن نموذج ARDL ملائم لدراسة العلاقات الديناميكية بين المتغيرات الاقتصادية في الأجلين القصير والطويل.

2.3: دراسة الاستقرارية وتحديد مستويات التكامل

1.2.3: اختبار جذر الوحدة لاستقرار السلاسل الزمنية

يهدف هذا الاختبار إلى تحديد درجة استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، حيث يوجد العديد من الاختبارات التي يتم اعتمادها في ذلك أهمها اختبار ديكي فولور البسيط (1979) وديكي فولور المطور (1981) ، وقد وسعت هذه الاختبارات لاحقا مثل اختبار فليب وبيرون (PP) (1988)

(Régis & Michel, 2010, p. 162)، إلا أن أفضلها وأكثرها استخداما هو اختبار ديكي فولور المطور (ADF) وفق الفرضيتين التاليتين:

فرضية العدم (H_0) : وجود جذر وحدوي أي أن السلسلة الزمنية غير مستقرة

الفرضية البديلة (H_1): عدم وجود جذر وحدوي أي أن السلسلة الزمنية مستقرة

بعد استخدامنا اختبار (ADF) تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول 01

لقد أظهرت النتائج أن متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية ADF في كل الحالات أكبر من 0.05، وبهذا نقبل فرضية العدم معناه كل السلاسل الزمنية تحتوي على جذر الوحدة، ولكن أصبحت كلها مستقرة بعد أخذ الفروق من الدرجة الأولى، ما يعني تكامل المتغيرات من الدرجة (1) هذا ما يسمح لنا باستخدام منهجية " ARDL".

2.2.3: اختبار التكامل المشترك وفق منهجية" ARDL"

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في المديين الطويل والقصير، لكن قبل القيام بذلك لابد من تحديد درجة التباطؤ المثلى، وذلك استنادا على عدة معايير (LOGL ,SC ,AIC,BIC)، سنقوم بالاعتماد على معيار SCHWARZ بحيث نختار أقل قيمة، والجدول 02 يوضح ذلك: حيث تظهر النتائج بأن فترة الإبطاء المثلى بالنسبة للمتغيرين LN GDPPC و LNGM هي I(3) أما بالنسبة للمتغير LNMM فهي I(1)، وبالتالي فان أفضل نموذج حسب معيار SCHWARZ هو ARDL(3,3,1). بعد تقديرنا لنموذج ARDL تحصلنا على النتائج الموضحة في الشكل 01.

من ناحية أخرى لابد من التحقق من وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، ويتم هذا بالاستعانة باختبار Bounds Test المقدم من طرف Passaran and Narayan بالاعتماد على إحصائية فيشر والموضحة في الشكل 02، نجد أن قيمة F=13.92 وهي أكبر من القيمة الأعلى3.87 عند مستوى دلالة 5% مما يعني رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة أي أنها في اتجاه واحد في المدى الطويل.

بعد التأكد من العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات يمكننا الاعتماد على منهجية تصحيح الخطأ لتقدير معلمات الأجلين القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ الجدول 03 يوضح ذلك.

تشير نتائج التقدير إلى:

- وجود علاقة طردية بين السياسة المالية والنمو الاقتصادي حيث كلما ارتفع الإنفاق الحكومي بنسبة 1% ارتفع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.06 % في المدى القصير وبنسبة 0.34 % في المدى الطويل، ونجد أن المعلمة لها معنوية إحصائية في المدى القصير

لأن القيمة Prob (t) = 0.00 < 0.05 وحتى في المدى الطويل كذلك، وهذا ما يدل على التأثير الايجابي للإنفاق الحكومي على الأداء الاقتصادي، بحيث أن زيادة الإنفاق الحكومي خاصة الإنفاق الاستثماري الذي يساهم في توسيع المشاريع وزيادة الطاقات الإنتاجية يؤدي إلى خلق فرص عمل وبالتالي زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ما يعني تحسين الأداء الاقتصادي، وهذا عند مستوى معنوية 5%، ما يدل على فعالية السياسة التوسعية التي تتبعها الدولة .

- وجود علاقة طردية بين السياسة النقدية والنمو الاقتصادي حيث أن الزيادة في عرض النقود بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.03 % في المدى القصير ، ونجد أن المعلمة لها معنوية إحصائية في المدى القصير لأن Prob (t) = 0.00 < 0.05 وهذا راجع إلى أن التوسع في المعروض النقدي ينجر عنه خفض سعر الفائدة مما يشجع زيادة الطلب الاستثماري والإنتاج عموما، والذي بدوره يؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي تحسين الأداء الاقتصادي، إلا أنه نلاحظ عدم معنوية المعلمة في الأجل الطويل بحيث Prob (t) = 0.13 > 0.05 وقدرت قيمتها (0.27 -) وتبين العلاقة العكسية بين المتغيرين ما يعني أن المعروض النقدي قد يتسبب في فجوات تضخمية إذا ما كانت عملية الإصدار النقدي موجهة نحو الاستخدامات الاستهلاكية أكثر من الاستثمارية، وكذا ضعف انتقال السيولة إلى مختلف فئات المجتمع لاحقا، وهذا عند مستوى معنوية 5%.
- معلمة تصحيح الخطأ ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% وإشارتها سالبة تدل على سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، حيث تشير القيمة (0.15 -) إلى أن حوالي 15 % من الانحرافات في التوازن تصحح في كل فترة ولكن بوتيرة بطيئة وبسرعة تعديل منخفضة، وعليه فان نموذج تصحيح الخطأ مقبول.

3.3: اختبار جودة النموذج:

للتأكد من خلو النموذج من المشاكل القياسية سنقوم بعدة اختبارات كما يلي:

1.3.3.اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء: من خلال الشكل 03 نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية "جارك بيرا" Prob (J-B) = 0.677 >0.05 إذن نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة وبالتالي البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

2.3.3.اختبار ثبات تباين الأخطاء: بالاستعانة باختبار ARCH نقوم بالتأكد من ثبات تباين الأخطاء، حيث يوضح الشكل رقم 04 أن القيمة الاحتمالية لإحصائية "فيشر" Prob (F) =0.749 > 0.05 مما يعني قبول فرضية العدم أي أن النموذج لا يعاني من مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء.

3.3.3.الارتباط الذاتي للأخطاء: للكشف عن مدى وجود ارتباط ذاتي بين البواقي استخدمنا اختبار " Breuch-Godfrey Serial Correlation LM Test " والذي كانت نتائجه موضحة في الشكل رقم 05 بحيث أن .Prob (F) =0.50 >0.05 هذا ما يشير إلى قبول فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين أخطاء النموذج ورفض الفرض البديل.

4.3.3.اختبار استقرار النموذج: لتحديد التغيرات الهيكلية في البيانات لأجل معرفة مدى استقرار وانسجام المعلمات الطويلة الأجل مع المعلمات القصيرة الأجل اعتمدنا على اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتتابعة CUSUMQ، حيث تشير النتائج إلى خط البيان كان في الوسط بين خطي حدود المنطقة الحرجة، حسب ما يوضحه الشكل رقم 06 وهذا ما يفسر الاستقرار التام أي عدم وجود تغير هيكلي في النموذج عند مستوى معنوية 5%.

4. خاتمة:

من خلال دراستنا هذه التي تمحورت حول تحليل مدى تأثير السياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2023) باستخدام منهجية (ARDL)، تبين لنا بأن السياستين المالية والنقدية تعتبران من الوسائل الهامة التي تستخدمها الدولة لتحقيق التوازن المالي الداخلي خاصة، ومن ثم التوازن الاقتصادي العام، وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج يمكن حصرها فيما يلي:

- يتأثر الأداء الاقتصادي بالجزائر بشكل نسبي بالسياستين المالية والنقدية خلال فترة الدراسة، وبالتالي الفرضية الرئيسية محققة؛
- وجود تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية للسياستين المالية والنقدية على الأداء الاقتصادي بالجزائر في المدى القصير ، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى؛

- وجود علاقة تكاملية مشتركة طويلة الأجل بين السياستين المالية والنقدية مع الأداء الاقتصادي وذلك وفق نتائج اختبار "Bounds Test "، وهذا ما يعزي الفرضية الفرعية الثانية؛
- ضعف تأثير السياسة النقدية (عرض النقود) مقارنة بالسياسة المالية (الإنفاق الحكومي) على الاقتصاد الوطني هذا بالنظر إلى معالم النموذج المقدر، بالإضافة إلى أن تأثير كلا السياستين لم يكن بالكبير بحيث لم تتعدي النسبة 10% في المدى القصير ، وهذا ما ينسجم إلى حد بعيد مع طبيعة الاقتصاد الجزائري الريعي؛
- وجود علاقة عكسية وغير معنوية بين المعروض النقدي ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل، وهذا لأن الزيادة في المعروض النقدي إذا لم تتماشى مع طاقات الإنتاج الحقيقي فسيؤدي ذلك إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، وبالتالي يوجه الدخل للاستهلاك وإلى تراجع مستويات الاستثمار وكنتيجة لذلك يكون هناك انخفاض في الأداء الاقتصادي؛
- قدر معامل تصحيح الخطأ (0.1585-) وهو معنوي إحصائيا مما يدل على أن النموذج يحتوي على آلية العودة إلى الحالة التوازنية من جديد إلا أن ذلك يلزم حوالي أكثر من 6 سنوات وهي فترة طويلة؛
- خلو النموذج المقدر من أي مشاكل قياسية ما يجعله صالحا للدراسة والتحليل.

وبالاعتماد على النتائج المتوصل إليها يمكن وضع بعض التوصيات:

- مواصلة ترشيد الإنفاق الحكومي نحو المشاريع الإنتاجية المحسنة للأداء الاقتصادي لما لها من تأثير قصير وطويل المدى؛
- التقليل من نسبة السيولة الحالية نظرا لأنها قد تؤدي إلى مشاكل تضخمية في المدى الطويل ويمكن القيام بذلك عن طريق عمليات السوق المفتوحة، وتوجيه الإصدار النقدي نحو الأنشطة الاستثمارية بدلا من التركيز على الاستهلاك؛

- ضرورة اتباع سياسة مالية ونقدية متناسقة ومتكاملة خاصة أن تأثير السياسة المالية أقوى من السياسة النقدية على أداء الاقتصادي لتجنب التضخم الناتج عن السياسات المالية التوسعية وبما يحقق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية؛
- التكيف أكثر مع تغيرات أسعار النفط التي تعتبر مصدرا أساسيا لميزانية الدولة والعمل أكثر على تنويع مصادر التمويل للرفع من الأداء الاقتصادي في المدى الطويل.

5. قائمة المراجع:

باللغة العربية:

1. المؤلفات:

- الحبيب فايز بن ابراهيم، .*مبادئ الاقتصاد الكلي*، شركة العبيكان للتعليم،(الرياض: شركة العبيكان للتعليم، 2022) الطبعة 01.

2.المقالات:

- ضرار عبد الحميد التوم العتي. (2023). دراسة قياسية لأثر بعض أدوات السياستين المالية والنقدية على معدل التضخم في المملكة العربية السعودية. *مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الأعمال ، المجلد 5،العدد*1.
- حليمة بوسيكي، و العارم عيساني. (ديسمبر, 2019). أثر السياسة المالية والنقدية علة النمو الاقتصادي (دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة 2000-2018). *مجلة ميلاف للبحوث والدراسات ،المجلد 5، العدد* 2.
- دحمان بريني، و نريمان بن عياد. (2021). العلاقة بين السياستين المالية والنقدية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي . *مجلة ادارة الأعمال والدراسات الاقتصادية* ، المجلد 7، العدد 2.
- سليمة طبايبة، و ساسية عناني. (جوان, 2017). السياسة المالية في الجزائر وانعكاساتها على الأداء الاقتصادي (دراسة تحليلية للفترة 2001-2014). *مجلة دراسات العدد الاقتصادي ،المجلد 8، العدد*3.
- صديقي اسماعيل، و شيبي عبد الرحيم. (2022). التنسيق بين السياسة المالية والسياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1970-2019) دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL. *المجلةالجزائرية للتنمية الاقتصادية ،المجلد 9، العدد 1.*

- محتارية دين. (2022). مدى تأثير الأدوات المستخدمة في السياسة النقدية على معدل التضخم في اطار سياسة استهداف التضخم بالجزائر (دراسة قياسية باستخدام نماذج ARDL. *مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية*، المجلد *6*، العدد 2.
- محمد بوزيني، و عيسى دراجي. (جوان, 2025). أثر السياسة المالية والنقدية على ظاهرة الفقر في الجزائر (دراسة قياسية باستخدام نماذج ARDL للفترة 1991-2022). *مجلة المنهل الاقتصادي ، المجلد 8، العدد* 1.
- موسى عياشي، و عبد الجليل شليق. (2025). تنسيق السياسات المالية والنقدية في الجزائر (تحليل دوال رد الفعل باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 1991-2023). *مجلة العلوم الادراية والمالية*، المجلد *9*، العدد 1.
- هيبور فوزية وطالب دليلة، (جوان 2023) أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية خلال الفترة 1990-2019) *دفاتر MECAS*، المجلد 19، العدد1.

باللغة الأجنبية:

- Benazza, i. (2022, july). Evaluating the impact of Monetary policy on the growth economic of algeria (A Structural VECM approach for the period 1980-20017). *Strategy and Development Review , 12* (02).
- Chigbu, E. E., & Njoku, M. (2013). The Impact of Monetary and Fiscal Policies on Nigerian Economic Growth: 1990-2010. *European Journal of Business and Management , 5* (2).
- Fatiha Issolah ،Brahim Djemaci & Mourad Kertous .(2021) .Education, Santé ,Croissance économique en Algérie: Etude économitrique via le modéle ARDL .*Dirassat Journal Economic Issue*.(01) *12*
- Régis, B., & Michel, T. (2010). *Analyse des séries temporelles: Applications à l'économie et à la gestion* (éd. 3). paris: Dunod.
- Pawl, Marszalek. (2003, December). Coordination of monetary and fiscal policy. *Economics and Business Review , 3* (2).
- Tahseen, j., faisal, s. q., & nasir, a. (2011). Monetary-Fiscal-Trade Policy and Economic Growth in pakistan: Time Series Empirical Investigation. *International Journal of Economics and Financial Issues , 1* (3).

6. ملاحق:

الجدول 01: نتائج اختبار (ADF) لمتغيرات الدراسة

1st difference			level			variabl
None	Trend and	Intercept	None	Trend and	Intercept	

	intercept			intercept		
-3.440/ prob 0.001	-5.810/ prob 0.000	-4.793/ prob 0.000	5.199/ prob 1.000	-2.715/ prob 0.237	-4.119/ prob 0.003	LN GDPPC
-9.235/ prob 0.000	-3.922/ prob 0.023	-9.256/ prob 0.000	0.855/ prob 0.890	-4.932/ prob 0.001	-2.706/ prob 0.083	LNMM
-7.137/ prob 0.000	-6.989/ prob 0.000	-7.139/ prob 0.000	0.917/ prob 0.900	-3.570/ prob 0.048	-3.089/ prob 0.037	LNGM

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الجدول 2: نتائج اختبار فترة الإبطاء المثلى لمتغيرات الدراسة

فترات الإبطاء	LNGDPPC	LNMM	LNGM
0	2.202478	3.618239	4.593972
1	-1.931101	3.412702*	3.074848
2	-1.824805	3.420700	3.109369
3	-1.944576*	3.474484	2.961383*
4	-1.889659	3.450149	2.970131
5	-1.774131	3.549552	3.033135

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 01: نتائج النموذج المقدر بطريقة ARDL

Dependent Variable: LNGDPPC
Method: ARDL
Date: 08/16/25 Time: 19:36
Sample (adjusted): 1996 2023
Included observations: 28 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (6 lags, automatic): LNGM LNMM
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 196
Selected Model: ARDL(3, 6, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNGDPPC(-1)	0.731263	0.150057	4.873236	0.0002
LNGDPPC(-2)	0.322366	0.209235	1.540687	0.1457
LNGDPPC(-3)	-0.212218	0.128470	-1.651896	0.1208
LNGM	0.060620	0.010980	5.520938	0.0001
LNGM(-1)	0.003468	0.011052	0.313784	0.7583
LNGM(-2)	-0.043596	0.009956	-4.379021	0.0006
LNGM(-3)	-0.014009	0.008300	-1.687788	0.1136
LNGM(-4)	0.019930	0.005996	3.323834	0.0050
LNGM(-5)	0.014468	0.006081	2.379170	0.0321
LNGM(-6)	0.014159	0.006332	2.235872	0.0422
LNMM	0.031794	0.008713	3.649085	0.0026
LNMM(-1)	-0.023407	0.010359	-2.259484	0.0403
LNMM(-2)	-0.051241	0.010355	-4.948218	0.0002
C	1.676063	0.463215	3.618331	0.0028

R-squared	0.998410	Mean dependent var	12.59151
Adjusted R-squared	0.996933	S.D. dependent var	0.657879
S.E. of regression	0.036434	Akaike info criterion	-3.479776
Sum squared resid	0.018584	Schwarz criterion	-2.813673
Log likelihood	62.71686	Hannan-Quinn criter.	-3.276141
F-statistic	676.0949	Durbin-Watson stat	1.853753
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 02: نتائج اختبار Bounds Test

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	13.92245	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87

2.5%	3.55	4.38
1%	4.13	5

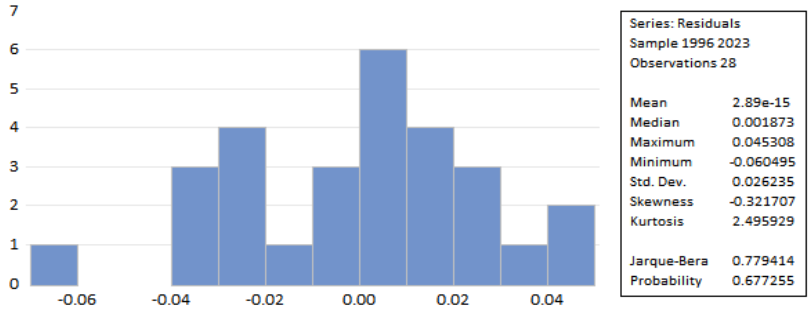
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الجدول رقم 03: نتائج تقدير العلاقة في الأجلين القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ

المتغيرات	المعاملات في الأجل القصير	معنوية المعاملات Prob (t)	المعاملات في الأجل الطويل	معنوية المعاملات Prob (t)
C	1.6760	0.0028	10.5685	0.0252
LNGM	0.0606	0.0001	0.3470	0.0010
LNMM	0.0317	0.0026	-0.2702	0.1316
معلمة تصحيح الخطأ *(-1) CoinEp			-0.1585	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 03: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 04: نتائج اختبار ثبات تباين الأخطاء

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.104541	Prob. F(1,25)	0.7491
Obs*R-squared	0.112435	Prob. Chi-Square(1)	0.7374

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

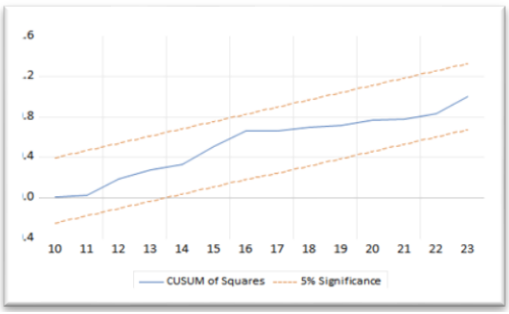
الشكل رقم 05: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

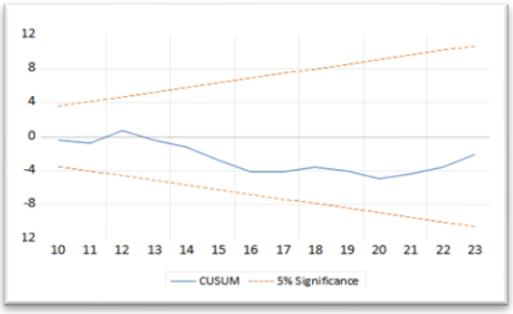
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.714727	Prob. F(2,12)	0.5090

Obs*R-squared	2.980369	Prob. Chi-Square(2)	0.2253

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل رقم 06: نتائج اختبار CUSUM واختبار CUSUMQ





المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12