



مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



موقع المجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/

أثر صدمات العرض النقدي على النمو الاقتصادي للجزائر دراسة قياسية خلال الفترة (2000-2022)

The impact of money supply shocks on economic growth in Algeria
Econometric Study during the period (2000-2022)

زنيخري سفيان^{1*}، Zenikhri Soufiane، zenikhri.soufiane@univ-medea.dz

بوشنافة الصادق²، Bouchenafa Saddek، Bouchenafa.saddek@univ-medea.dz

¹ طالب دكتوراه، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة يحي فارس المدية (الجزائر)

² أستاذ التعليم العالي، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة يحي فارس المدية (الجزائر)

تاريخ النشر: 2024/12/15

تاريخ القبول: 2024/12/10

تاريخ الإرسال: 2024/05/02

الكلمات المفتاحية

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل أثر صدمات العرض النقدي بمفهوميه الواسع والضيق (m1) و (m2) على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL واختبار الحدود، خلال الفترة المحددة من الربع الأول لسنة 2000 إلى الربع الأخير لسنة 2022. وأظهرت النتائج المتوصل إليها وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين العرض النقدي بمفهوميه والناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت مرونة الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للعرض النقدي (m2) في الأجلين الطويل بـ (0.1216) والقصير بـ (0.1925). أما مرونة الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للعرض النقدي (m1) فقد بلغت في الأجلين الطويل بـ (-0.028) والقصير بـ (-0.1218). أما مرونة الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة لمؤشر المستوى العام للأسعار (ipc) فقد بلغت في الأجل الطويل بـ (-0.008). أما معامل تصحيح الأخطاء فبلغ (-0.357) فكل انحراف في الأجل القصير يصحح تلقائياً في الأجل الطويل بنسبة 35.73% في السنة الواحدة. لذلك من الضروري ضبط الإصدار النقدي وامتصاص السيولة الزائدة، وجعله مرناً وفقاً لمتطلبات الاقتصاد.

تصنيف JEL: E52 ؛ E51 ؛ C88 ؛ F43

Abstract

This study aims to measure and analyse the impact of money supply shocks in its broad and narrow concepts (m2) and (m1) on the economic growth in Algeria. The study has employed an Autoregressive Distributed Lag (ARDL) and bounds test, during the period from the first quarter of 2000 to the last quarter of 2022. The results showed a long-term equilibrium relationship between the two concepts of monetary supply and GDP, while the elasticity of GDP to monetary supply (m2) in the long term was (0.1216) and short term was (0.1925). In addition, the elasticity of GDP to monetary supply (m1) in the long term was (-0.028) and short term was (-0.1218). While the elasticity of GDP to IPC in the long term was (-0.008). The error correction coefficient was (-0.357). Each short-term deviation automatically corrects in the long term at a rate of (35.73%) per year. Adjusting money supply and absorbing excess liquidity is necessary to make it flexible according to economic requirements.

Keywords

ARDL bounds test, Economic Growth, Monetary Policy, Money Supply.

JEL Classification Codes : C88 ; F43 ; E52 ; E51

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل: zenikhrisoufiane@gmail.com

1. مقدمة:

سعيًا منها لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، تسعى مختلف الدول لتحقيق معدلات نمو مرتفعة، وتسخر لذلك سياسات اقتصادية متوافقة مع وضعها الاقتصادي، وتعد السياسة النقدية من أهم هذه السياسات. ويعتبر عرض النقد مكونًا رئيسيًا وأداة فعالة تستخدمها السلطات النقدية لتوجيه سياستها بغية تحقيق الأهداف المنشودة.

وقد عرف موضوع صدمات العرض النقدي وتأثيرها على النمو الاقتصادي، كغيرها من الصدمات النقدية، لغطا كبيرا وتباينا واسعًا، من حيث توقيتها، ومدى استقلالية السياسات والسلطات النقدية، والبيئة الاقتصادية كالموجودة في البلدان النامية، ومداها الزمني بين الأجلين القصير والطويل.

ولأجل هذا، يعد موضوع مراقبة العرض النقدي من طرف السلطات النقدية والتحكم في حجمه والعوامل المؤثرة فيه بالزيادة أو النقصان أمرًا بالغ الأهمية، كما يسمح معرفة وتحديد العلاقات المختلفة بين المتغيرات محل الدراسة أمرًا مهمًا جدًا، وذلك لتحديد دور ومجال تدخل السلطات من خلال سياستها النقدية للتحكم في النشاط الاقتصادي بأكثر فعالية وسلاسة.

وهو الأمر الذي يستدعي بالخصوص تقصي علاقة العرض النقدي بالنمو الاقتصادي والتضخم، أي كيف تساهم الكتلة النقدية في دفع عجلة النمو والاستقرار الاقتصادي من دون آثار سلبية للتضخم والسيطرة عليه.

الإشكالية الرئيسية:

مما سبق نطرح الاشكال الرئيسي التالي: ما هو أثر صدمات العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2022؟

ومن خلال الاشكال الرئيسي نطرح الإشكاليات الفرعية التالية:

ما المقصود بصدمات العرض النقدي وما علاقتها بالنمو الاقتصادي؟

هل لأثر صدمات العرض النقدي تأثير على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل؟

هل لأثر صدمات العرض النقدي تأثير على النمو الاقتصادي في الأجل القصير؟

فرضيات الدراسة:

- يقصد بصدمات العرض النقدي كل التغيرات في كمية النقود المتداولة، سواء مقصودة أو غير

المقصودة، مما يؤدي إلى عدم التوازن بين النقود المتوقعة والنقود المملوكة من قبل الأفراد.

- نعم يوجد تأثير قوي لصدمات العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الأجلين الطويل والقصير.

أهداف الدراسة:

1. توضيح المفاهيم النظرية لصدمة العرض النقدي وتأثيرها على النمو الاقتصادي.

2. اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين العرض النقدي والنمو الاقتصادي.

3. قياس أثر صدمة العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 2000-2022.

أهمية الدراسة:

تكتسي الدراسة أهميتها من أهمية معرفة وتحليل العلاقة بين متغير العرض النقدي مع الناتج والتضخم، فمعرفة

طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات والترابط بينها يمكن صانعي السياسات النقدية من رسم السياسات المناسبة، والتحكم

بشكل أفضل في النشاط الاقتصادي وتلافي الصدمات في الوقت المناسب أو التقليل منها على الأقل، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

منهج الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي في وصف وتحليل الجانب النظري للبحث، وأسلوب القياس لدراسة تأثيرات صدمات العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2022-2022.

1. الإطار النظري:

1. مفهوم النمو الاقتصادي:

النمو الاقتصادي هو زيادة إنتاج في اقتصاد بلد ما، ويكون ذلك عبر زيادة إنتاج السلع والخدمات خلال فترة زمنية محددة، مع عدم احتساب آثار التضخم الاقتصادي. (خضر، 2022)

كما يعتبر الإنتاج المكون الرئيسي للنمو الاقتصادي وأداة لقياسه، ولهذا يعتبر النمو مفهوما كميا مع الأخذ بعين الاعتبار حصة كل فرد من المجتمع الاقتصادي، فهو يعبر عن معدل النمو الشخصي للفرد. (الخشيت، 2015، صفحة 05)

كما ينبغي التأكيد على أن النمو يقصد به زيادة الدخل الفردي الحقيقي، والذي يساوي الدخل النقدي الذي يتحصل عليه الفرد مقسما على المستوى العام للأسعار. فالنمو الفردي الحقيقي هو الفرق بين النمو الفردي النقدي ومعدل التضخم. (عطية، 2003/2002، صفحة 11)

2. مفهوم صدمات العرض النقدي

يقصد بها التغير غير المتوقع، المقصود أو غير المقصود في كمية النقود المتداولة، مما يؤدي إلى عدم التوازن بين النقود المتوقعة والنقود المملوكة من قبل الأفراد. ويحدث ذلك عندما تقوم السلطات النقدية بتزويد الاقتصاد بكميات كبيرة أو قليلة بشكل مفاجئ، مما يسبب تقلبات في العوائد، الأسعار، والقدرة على الاقتراض. (بوعناني و بن الزاوي، 2020، صفحة 188)

وقد تكون صدمات العرض النقدي مقصودة نتيجة لأهداف السياسة النقدية، فعندما تطبق سياسة نقدية انكماشية للحد من التوسع والإقراض، يرتفع سعر الفائدة وبالتالي تضعف القدرة الافتراضية. وكذلك في الحالة العكسية، فهنا يحدث عدم التماثل بين السياستين التوسعية والانكماش.

أما صدمات العرض النقدي غير المقصودة، فتحدث عند تعديل الأفراد لتفضيلاتهم عبر الزمن، وذلك بعد عمل توقعات على السياسة النقدية وأهدافها. (مراح وهاني، 2018، صفحة 215).

3. تأثير العرض النقدي على النمو الاقتصادي

توصلت العديد من الدراسات إلى نتائج مختلفة لأثر العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الأجلين القصير والطويل.

أ- في المدى القصير: تقود زيادة العرض النقدي إلى حدوث تأثير إيجابي على الناتج، وذلك بسبب انخفاض أسعار الفائدة التي تشجع الاقتراض بدورها، مما يزيد من الاستثمار (استثمار المؤسسات). وتصفى هذه الزيادة من خلال الاقتصاد، مما يزيد من العمالة والإنفاق، ويؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي.

وقد أكدت هذا العديد من الدراسات منها دراسة (BOUNOUA & Yamna, 2023)، (p. 14) باستخدام بيانات ربع سنوية للجزائر خلال الفترة 1990-2020 باستخدام نموذج (SVAR)، أثبتت أن صدمات العرض النقدي الإيجابية لها تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر في الأجل القصير، ثم يتذبذب هذا التأثير في الأجل الطويل. وكذلك دراسة (Santosh, Susmita, & Sunil, 2023)، (pp. 394-395) باستخدام بيانات ربع سنوية على الاقتصاد النيبيالي من 1974 إلى 2020. باستخدام أسلوب التكامل المشترك ARDL والدراسة أظهرت أن صدمات العرض النقدي المصحوبة بالتضخم تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي.

يرجع هذا لي أنه عند تواجد مزيد من السيولة في الاقتصاد، يزيد من قدرة المستهلكين على زيادة إنفاقهم لزيادة الطلب على السلع والخدمات، وهذا ما يحفز الشركات لزيادة الإنتاج والعرض استجابة للطلب، وهو ما يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

ب- في المدى الطويل: يمكن لهذا التأثير في الأجل القصير أن ينحصر ويتلاشى بسبب تدخل عوامل أخرى، تخفف من هذا التأثير مثل العوامل الهيكلية الداخلية كالبطالة، وعدم مرونة أو كفاءة الأسواق. (BOUNOUA & Yamna, 2023, p. 3)

وهذا ما تثبته بعض الدراسات منها دراسة (BOUNOUA & Yamna, 2023)، (p. 15) وأظهرت هذه الدراسة أن هناك احتياج لعوامل أخرى من إصلاحات هيكلية للحفاظ على استقرار النمو في الأمد الطويل. وكذلك دراسة (HICHAM, 2020، صفحة 40) للبحث في العلاقة بين عرض النقد والتضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر. ببيانات سنوية خلال الفترة 1970-2018، باستخدام أسلوب التكامل المشترك ARDL وأظهرت الدراسة وجود علاقة طويلة المدى لكن بدون تأثير بين العرض النقدي والنمو الاقتصادي في الجزائر. ودراسة لـ (Denys V. و D Polina، 2022، الصفحات 96-97) تبحث في تأثير التغيرات في عرض النقد على الاستثمار والناتج المحلي الإجمالي في أوكرانيا، وجدت أن النمو الاقتصادي المستدام يتطلب على المدى الطويل أكثر من زيادة التوسع النقدي، كعمل بيئة مناسبة لتسريع التنمية والتطور التكنولوجي، ورفع مستوى الاقتصاد. إذن يمكن لصدمات العرض النقدي أن تحفز النمو الاقتصادي وذلك بخفض معدلات الفائدة وتشجيع الاستثمار، إلى أنه توجد عوامل أخرى مثل الإصلاحات الهيكلية وحالة التنمية والاقتصاد داخل البلد، تجعل من هذا التطور أقل حدة ووضوح في الأجل الطويل، وهذا ما يفرض على السلطات النقدية داخل البلد انتهاز سياسة نقدية سليمة ومتوازنة لدعم النمو الاقتصادي المستدام.

4. العلاقة بين العرض النقدي والناتج الإجمالي المحلي

يؤدي كل من الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي دوراً مهماً في سلامة الوضعية المالية للاقتصادات، وهما مؤشران مهمان لذلك، وتعتبر العلاقة بينهما محل نقاش كبير وجدل وسط التحليلات الاقتصادية، وتعتبر العلاقة بينهما معقدة إذ أن صدمات أحدهما تؤثر على الثاني.

حيث لم يهتم الكلاسيك بالعلاقة بين النقود والدخل، وذلك لأنهم لم يعطوا للنقود سوى وظيفة واحدة وهي أنها وسيلة للتبادل فقط، واهتموا فقط بعلاقة النقود بالأسعار. وانقسم الاقتصاديون في تحليل العلاقة بين النقود والدخل إلى قسمين:

يذهب الكينزيون إلى أنه عندما يكون الاقتصاد في حالة التشغيل الناقص، فإن زيادة كمية النقود تؤدي بسعر الفائدة نحو الانخفاض والدخل نحو الزيادة، أي تنشيط الطلب الفعال، مما يؤدي بالاقتصاد نحو حالة التشغيل الكامل. غير أن زيادة العرض النقدي يكون ضعيفاً في حالة التشغيل الكامل ويلزم تدخل أدوات السياسة المالية.

بينما يرى النقديون أن سعر الفائدة لا يكون بالضرورة وسيطاً في علاقة كمية النقود والدخل الحقيقي، بل يرون أنه في الأجل القصير، تؤثر كمية النقود مباشرة على الإنتاج والعمالة، أما في الأجل الطويل فإن هذا التغيير في كمية النقود يؤدي إلى تغير في المستوى العام للأسعار فقط.

وقد كان هناك الكثير من الاختلافات في الدراسات التجريبية فدراسة (BENAZZA، 2022، الصفحات 401-404) التي تبحث العلاقة بين عرض النقد بمعناه الواسع والناتج المحلي الإجمالي في الجزائر باستخدام بيانات سنوية من 1980 إلى 2017. استخدمت الدراسة اختبار (ARDL) وجدت أنه توجد علاقة إيجابية بين العرض النقدي الواسع والناتج المحلي الإجمالي، أي أن زيادة العرض النقدي تقابلها زيادة في النمو الاقتصادي.

كما أثبتت دراسة (Santosh, Susmita, & Sunil, 2023, p. 395) حول الاقتصاد النيبالي أن زيادة المعروض النقدي والتي تؤدي إلى زيادة التضخم ترتبط إيجابياً بالنمو الاقتصادي.

بينما كشفت دراسة (Buthlezi, 2023، صفحة 17) تبحث هذه الدراسة في تأثير العرض النقدي في حالات التضخم والنمو الاقتصادي المتباينة في جنوب إفريقيا، من 1990 إلى عام 2021. تم استخدام نموذج (MSDRM) و (TVP-VAR) في هذه الورقة. وتوصلت إلى أن زيادة المعروض النقدي بنسبة 1% تقابلها انخفاض بنسبة 70% في الناتج المحلي الإجمالي، وذلك خلال فترات التضخم المنخفض.

وكذلك دراسة (Adeleke و Harold، 2016، صفحة 219)، للبحث في العلاقة بين العرض النقدي والنمو في قطاع التصنيع في الجزائر. وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي وبيانات ربع سنوية من q1 1980 إلى q4 2010. ووجدت أن التغيرات الكبيرة على قطاع التصنيع ترجع للتغيرات في معدلات الفائدة، أما عن تغيرات العرض النقدي فتأثيرها طفيف على الناتج الصناعي والناتج المحلي الإجمالي.

كما أنه لا يمكن تحاشي آثار السياسة النقدية على العلاقة بين GDP والعرض النقدي، حيث أنه في الجزائر، من خلال دراسة (Adeleke و Harold، 2016، صفحة 2019) وجدت أن تغيرات سعر الفائدة تفسر حوالي ثلث التغيرات في نمو الناتج الصناعي، أي أن قرارات السياسة النقدية لها دور وتأثير على العلاقة بين العرض النقدي و GDP. وفي الأخير، يمكن القول أن العلاقة بين GDP والعرض النقدي ليست بتلك البساطة، حيث أن أدوات وأهداف السياسة النقدية من جهة كأسعار الفائدة والعوامل الخارجية من جهة كالتضخم لها دور كبير في توجيه هذه العلاقة وتأثيرها والتأثير فيها.

5. دور السياسة النقدية في تحديد العلاقة بين العرض النقدي والناتج المحلي الإجمالي

تلعب السياسة النقدية دوراً هاماً في تحقيق أهداف اقتصادية عدة، مثل استقرار الأسعار وتشجيع النشاط الاقتصادي. فتستخدم السلطات النقدية أدواتها المتعددة لإدارة واستهداف العرض النقدي كهدف ووسيلة لتحقيق تلك الأهداف. (BOUCHETARA و BENDAHMANE، 2017، صفحة 20).

فالسياسة النقدية تؤثر بشكل كبير وتتحكم في العلاقة بين العرض النقدي والناتج المحلي الإجمالي، ويعتبر توازنها داعماً حقيقياً لدعم النمو الاقتصادي والاستقرار. (BOUNOUA & Yamna, 2023, p. 03)

وتدخل السياسة النقدية لزيادة المعروض النقدي يؤدي إلى تحفيز الاستثمار والاستهلاك بسبب تقليل تكاليف الاقتراض وزيادة الإنفاق، وهذا ما يحفز النمو الاقتصادي. غير أنه يمكن أن تؤدي هذه الزيادة في المعروض النقدي إلى التضخم ونقص القدرة الشرائية بسبب زيادة الأسعار، وقد يؤدي ذلك إلى انكماش اقتصادي أي انخفاض في النمو الاقتصادي. (Benziane, 2019, p. 16)

ولهذا يعتبر توازن السياسة النقدية أمراً دقيقاً وهاماً إلى جانب العديد من العوامل الداخلية الخارجية. وفي الجزائر وبسبب اعتمادها الشبه كلي على التصدير من النفط والغاز، فإن الاقتصاد يتأثر بشكل هائل بالسياسة النقدية، وقد أدت التقلبات الكبيرة في أسعار البترول "صدمة أسعار البترول" وأسعار السلعة العالمية إلى تبني السلطات النقدية عدد السياسات النقدية المختلفة، تبعاً لهذه الاختلافات وتأرجحت بين التوسع والانكماش، لتحقيق التوازن بين أهدافها المتضاربة من استقرار للأسعار وتحفيز للنشاط الاقتصادي (BOUNOUA & Yamna, 2023, p. 03)

III. الإطار التطبيقي:

1. البيانات ومصادرها:

أ. البيانات:

لأجل قياس أثر العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى غاية 2022 تم تضمين المتغيرات التالية:

المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي GDP والذي يعبر عن النمو الاقتصادي.

المتغيرات المستقلة: وهي العرض النقدي بالمفهوم الواسع M2، العرض النقدي بالمفهوم الضيق M1، ومؤشر المستوى العام للأسعار (IPC) والذي يقيس مستوى التضخم.

قصد معالجة مشكل عدم ثبات التباين للسلاسل تم إدخال اللوغاريتم على كل السلاسل الزمنية، لتصبح السلاسل على النحو التالي:

المتغير التابع: الناتج المحلي الإجمالي LGDP؛

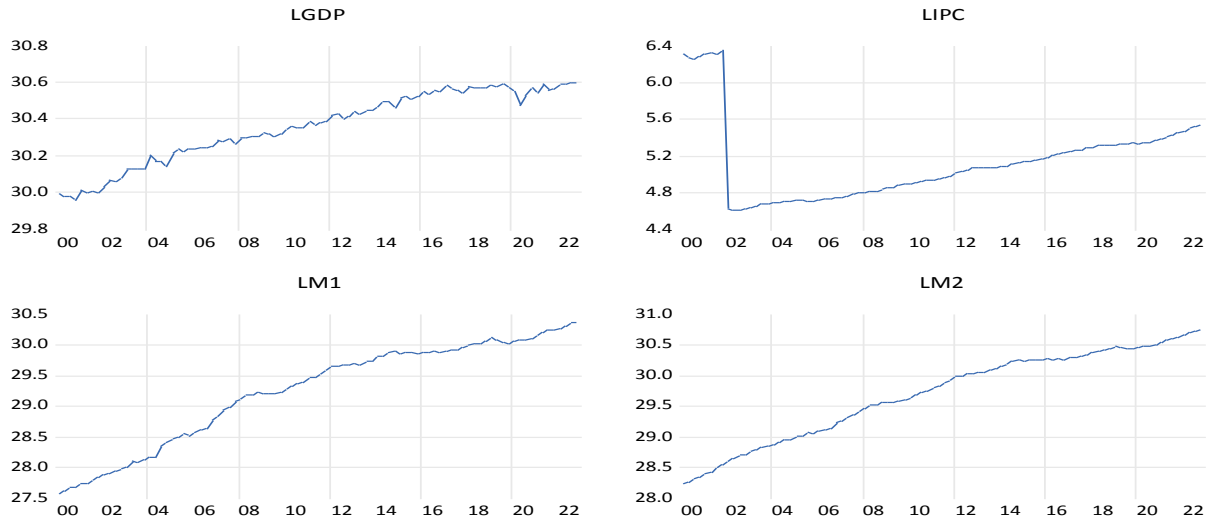
المتغيرات المستقلة: وهي العرض النقدي بالمفهوم ال واسع LM2، العرض النقدي بالمفهوم الضيق LM1، ومؤشر المستوى العام للأسعار (LIPC).

ب. مصادر البيانات: تحتوي الدراسة على متغيرات الناتج المحلي الإجمالي، والعرض النقدي بمفهوميه الواسع والضيق، بالمليار دينار جزائري، ومؤشر المستوى العام للأسعار (ipc) قاعدة 2001. وذلك ببيانات ربع سنوية من الربع الأول من سنة 2000 إلى الربع الأخير من سنة 2022، وتم الحصول عليها انطلاقاً من المنشورات الرسمية الفصلية والسنوية لبنك الجزائر، والموجودة على موقع بنك الجزائر (<https://www.bank-of-algeria.dz/>، 2024).

2. الرسم البياني للسلاسل والتحليل الوصفي الزمنية لمتغيرات الدراسة:

من الشكل رقم (01) نلاحظ أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة في صيغتها اللوغاريتمية تحتوي على اتجاه عام Trend، ماعدا سلسلة (ipc) والتي تحتوي على تغير هيكلي، ولقد تم التحقق من وجود اتجاه عام وثابت لسلاسل (gdp, m1, m2) بإجراء انحدارات على الثابت C والاتجاه العام @trend لكل منها، ووجدنا أن الثابت والاتجاه العام معنويان، على عكس سلسلة (ipc) حيث كان فقط الثابت معنوي.

شكل رقم (01): الرسوم البيانية للسلاسل الزمنية



جدول رقم (01): التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

	LGDP	LIPC	LM1	LM2
Mean	30.360 12	5.1372 62	29.245 55	29.698 67
Median	30.386 09	5.0757 46	29.506 27	29.856 79
m	30.602 55	6.3511 18	30.363 46	30.764 57
m	29.958 86	4.6114 50	27.574 30	28.241 70
Std. Dev.	0.1928 24	0.4448 98	0.8402 69	0.7256 78
s	- 0.501303	1.3470 87	- 0.590860	- 0.427555
Kurtosis	2.0911 31	4.5252 17	1.9862 22	1.9053 31
Jarque-Bera	7.0198 33	36.741 96	9.2928 05	7.3964 67
Probabili	0.0298 99	0.0000 00	0.0095 96	0.0247 67
Sum	2793.1 31	472.62 81	2690.5 90	2732.2 78
Sum Sq.	3.3834 67	18.011 98	64.250 79	47.921 44
Observations	92	92	92	92

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

3. دراسة الاستقرارية للسلاسل المدروسة

قبل القيام بتقدير نموذج ARDL نختبر أولا استقرارية السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة وذلك باستخدام اختبارات (ADF) Augmented Dickey-Fuller ، واختبار Phillips Perron (PP) وذلك لمعرفة نوع النموذج الواجب استعماله في الدراسة. (alamro & Al-dalaïen, 2014).

نتائج اختبارات الاستقرارية ADF واختبار PP باستعمال برنامج Eviews 13 في الجدول التالي :

جدول رقم (02): اختبارات الاستقرارية

الاختبار والنموذج		اختبار ADF			اختبار PP		
		Without Constant & Trend	With Constant & Trend	With Constant	Without Constant & Trend	With Constant & Trend	With Constant
LGDP	t-Statistic	4.0905	1.7556	-3.1740	4.4230	2.0253	-3.3648
	Prob	1.0000	0.7180	0.0249	1.0000	0.5796	0.0148
DLGDP	t-Statistic	11.6651	9.0831	9.3660	11.6827	33.0658	13.5523
	Prob	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001
LM1	t-Statistic	3.2844	0.8775	-2.9476	6.2227	0.9246	-2.8081
	Prob	0.9997	0.9535	0.0439	1.0000	0.9481	0.0611
DLM1	t-Statistic	2.8885	5.0352	4.5573	6.8633	10.3099	9.6767
	Prob	0.0043	0.0004	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000
LM2	t-Statistic	3.0931	1.7920	-2.0811	7.9492	1.4959	-3.2150
	Prob	0.9995	0.7005	0.2527	1.0000	0.8241	0.0223
DLM2	t-Statistic	1.9165	4.1749	3.7671	4.6547	10.6248	9.8987
	Prob	0.0532	0.0072	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000
LIPC	t-Statistic	-36.76537					
	Prob	< 0.01					

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

من خلال الجدول 01 والنسبة للسلاسل (LM2 LGDP LM1) يتبين أنه لا يمكن رفض فرضية عدم القائلة بوجود جذر الوحدة في المستوى من أجل مستوى معنوية 5 % في كل السلاسل الزمنية المدروسة، حيث نلاحظ أن P-value أكبر من 0.05 في النموذج (2) . وقد ركزنا على هذا النموذج لأن هذه السلاسل تحوي كل من الثابت والاتجاه العام. وهو ما يعني أن هذه السلاسل الزمنية غير مستقرة في المستوى .

لذا وجب أخذ الفروق من الدرجة الأولى لجعلها مستقرة. وبعد أخذ الفروق أصبحت السلاسل مستقرة عند مستوى معنوية 5% ومنه يمكن أن نصل إلى نتيجة مفادها أن هذه السلاسل الثلاث مستقرة في الفرق الأول (1).

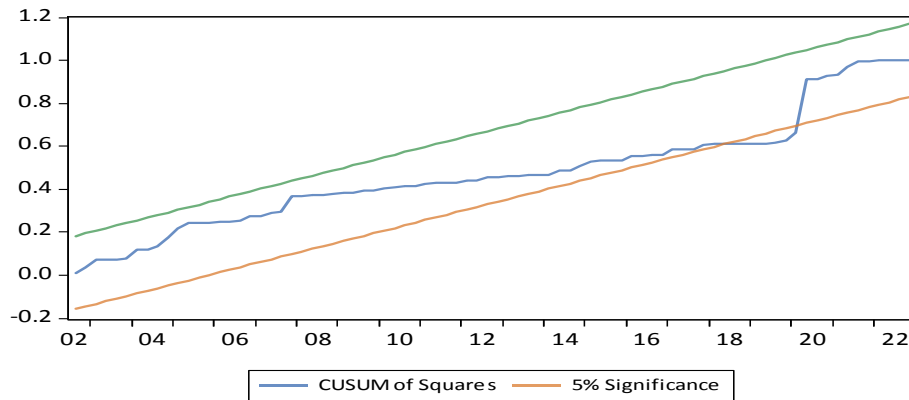
أما فيما يخص سلسلة LIPC وبما أنها تحتوي على تغير هيكلي من نوع (AO) فقد تم تطبيق اختبار Dickey-Fuller with break test ، وقد أفضت النتائج إلى أنه تم رفض الفرض الصفري حيث نلاحظ أن P-value أقل من 0.05 ، وهو ما يعني أن السلسلة الزمنية مستقرة عند المستوى، وذلك مع وجود تغير هيكلي (Break Date: 2001Q4).

وبما أن المتغيرات المستعملة في الدراسة مستقرة عند المستوى والفرق الأول، فهذا قد يعني إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الأقل فيما بينها.

4. تقدير نموذج ARDL:

بعد التقدير الأولي للنموذج، وجدنا أن النموذج المقدر يعاني من مشكلة عدم الاستقرار، كما هو موضح في الشكل التالي:

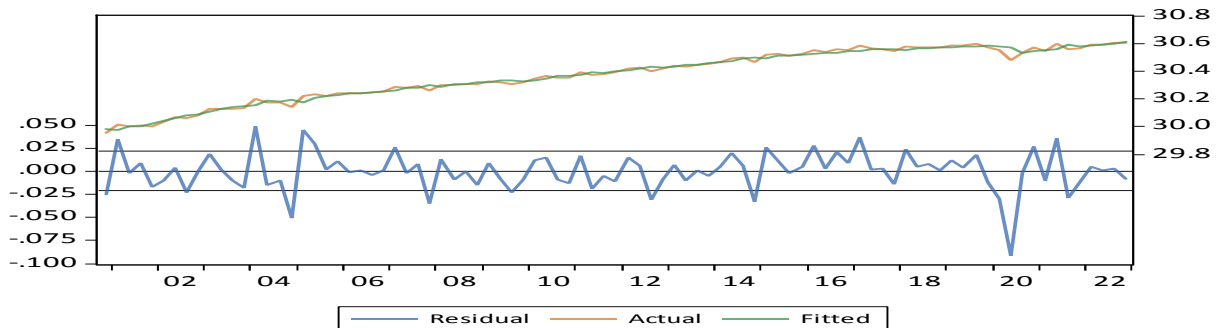
شكل رقم (02): اختبار استقرار هيكل النموذج



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

ومن شكل البواقي resid قمنا بإدخال عدة متغيرات وهمية Variables Dummy ، في كل مرة ونعيد تقدير النموذج حتى الوصول للنموذج المحسن، وقد اعتمدنا المتغيرين الوهميين (d_2004q1, d_2020q2) كمتغيرات مستقلة ثابتة Fixed regressors ، ثم بعد ذلك تم إعادة تقدير النموذج.

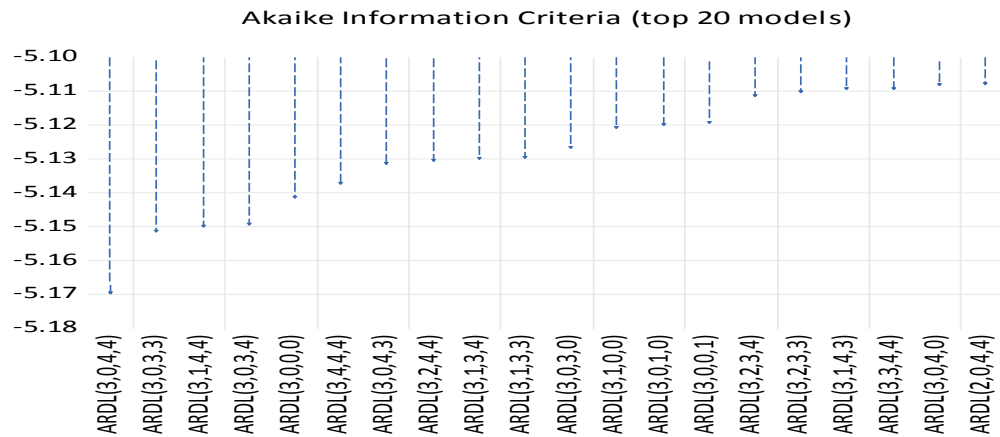
شكل رقم (03): بواقي تقدير نموذج ARDL الأولي resid



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

أ تحديد عدد فجوات الإبطاء:

شكل رقم (04): أفضل 20 نموذج ARDL وفق معيار AKAIKE



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

قصد تحديد عدد فترات الإبطاء الأمثل، و حسب أدنى قيمة لمعيار (AIC)، وجدنا أن فترات الإبطاء المثلى هي (3044)، ومنه النموذج المختار هو ARDL(3,0.4.4).

ب اختبار الحدود (Bounds Test)

يستخدم اختبار الحدود (Bound Test) لاختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة، وذلك عبر اختبار فرض العدم القائل بأنه لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات. ويتم هذا الاختبار من خلال مقارنة القيمة المحسوبة للإحصائية بالقيمة الحرجة عند الحدود الدنيا والعليا لكل من (F و T) ؛ ومنه لما تكون هذه الاحصائية أكبر من الحدود العليا يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات. (Kuma, 2018, p. 20).

جدول رقم (03): نتائج اختبار الحدود (Bounds Test)

Null hypothesis: No levels relationship
Number of cointegrating variables: 3
Trend type: Unrest. constant (Case 3)
Sample size: 88

Test Statistic	Value
F-statistic	5.502302
t-statistic	-4.272944

10%		5%		1%		
Sample Size	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)

F-Statistic					
80	2.823	3.885	3.363	4.515	4.568
Asymptotic	2.720	3.770	3.230	4.350	4.290
t-Statistic					
Asymptotic	-2.570	-3.460	-2.860	-3.780	-3.430
					-4.370

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة المحسوبة (5,50) (F)، والتي أكبر من القيمة الحرجة العليا (4,35) عند مستوى معنوية 5%، كما أنه تم التأكد بأن العلاقة منطقية في الأجل الطويل بمقارنة القيمة المحسوبة (-) 4,273 (T)، والتي أصغر من القيمة الحرجة العليا (-3,78) عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل، ومنه المتغيرات المستقلة (LM1، LM2، LIPC) تفسر المتغير التابع (LGDP) على المديين الطويل والقصير.

ج تقدير العلاقة في المدى الطويل

يبين الجدول 3 نتائج تقدير نموذج ARDL(3,0.4.4) في المدى الطويل.

جدول رقم (04): تقدير نموذج ARDL(3,0.4.4) في المدى الطويل

Deterministics: Unrest. constant (Case 3)				
CE = LGDP(-1) - (0.022428*LIPC - 0.078317*LM1(-1) + 0.340242*LM2(-1))				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)*	-0.357315	0.083623	-4.272944	0.0001
LIPC**	-0.008014	0.005584	-1.435092	0.1557
LM1(-1)	-0.027984	0.025709	-1.088482	0.2801
LM2(-1)	0.121573	0.035581	3.416835	0.0011

Note: * Coefficients derived from the CEC regression.

النتائج الإحصائية

R-squared	0.992806	Mean dependent var	30.37756
Adjusted R-squared	0.991185	S.D. dependent var	0.178358
S.E. of regression	0.016746	Akaike info criterion	-5.169592
Sum squared resid	0.019911	Schwarz criterion	-4.691015
Log likelihood	244.4620	Hannan-Quinn criter.	-4.976785
F-statistic	612.3753	Durbin-Watson stat	2.122272
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

جدول رقم (05): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ARDL(3,0.4.4) في المدى القصير

Dependent Variable: D(LGDP)
Method: ARDL
Date: 04/04/24 Time: 23:14
Sample: 2001Q1 2022Q4
Included observations: 88

Dependent lags: 3 (Automatic)
Automatic-lag linear regressors (4 max. lags): LIPC LM1 LM2
Static regressors: D_2020Q2 D_2004Q1
Deterministics: Unrestricted constant and no trend (Case 3)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 375
Selected model: ARDL(3,0,4,4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.357315	0.074604	-4.789486	0.0000
D(LGDP(-1))	-0.336547	0.088713	-3.793665	0.0003
D(LGDP(-2))	-0.221146	0.081904	-2.700053	0.0086
D(LM1)	-0.121799	0.070932	-1.717118	0.0901
D(LM1(-1))	0.008559	0.072168	0.118603	0.9059
D(LM1(-2))	0.280159	0.074834	3.743723	0.0004
D(LM1(-3))	0.141712	0.076432	1.854092	0.0677
D(LM2)	0.192553	0.122558	1.571114	0.1204
D(LM2(-1))	-0.034696	0.133468	-0.259958	0.7956
D(LM2(-2))	-0.409372	0.131701	-3.108342	0.0027
D(LM2(-3))	-0.288445	0.132345	-2.179494	0.0325
D_2020Q2	-0.101339	0.017866	-5.672053	0.0000
D_2004Q1	0.055798	0.018533	3.010777	0.0036
C	8.114253	1.692826	4.793319	0.0000

* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

- الدراسة الإحصائية

من خلال النتائج المدونة في الجدول 3 يتضح أن قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.992$ ، وهي تعزز وجود علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة (LIPC, LM1, LM2) والمتغير التابع (LGDP)، أي 99,28% من الانحرافات الكلية لقيم المتغير التابع مفسرة من خلال النموذج المقدر، وبالتالي هناك 0.72% من الانحرافات تعود إلى متغيرات أخرى لم تضاف في النموذج؛ أما قيمة $DW = 2,122$ وهي أكبر من معامل التحديد، وهذا دليل قوي على عدم وجود انحدار زائف. كما تشير إحصائية Fisher والتي بلغت 612.375 إلى المعنوية الكلية للنموذج المقدر.

- الدراسة القياسية

تظهر النتائج المقدرة في الجدول 3 ما يلي:

- توجد علاقة عكسية وغير معنوية بين مستوى التضخم ومعدلات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل؛ بحيث إذا ارتفع IPC بـ 1% تنخفض GDP بـ 0.008% عند مستوى معنوية 5%، ويعود ذلك إلى أن ارتفاع معدل التضخم يؤدي إلى عدم استقرار الوضع الاقتصادي الكلي، فليجأ البنك المركزي إلى رفع سعر الفائدة من أجل مجابهة التضخم كسياسة نقدية، لكن هذا له أثر سلبي على الاستثمار، والذي بدوره يؤثر سلباً الناتج المحلي الإجمالي.

ومن جهة أخرى، تضطر الحكومة إلى زيادة أجور العمال نظراً لارتفاع معدل التضخم، مما يؤثر سلباً على الميزانية العامة للدولة ويزيد من عجزها. فتلجأ للدين العام بغية تغطية هذا العجز. وكل هذا يؤثر سلباً على الاقتصاد ككل، ومن ثم خفض معدل النمو الاقتصادي.

- توجد علاقة عكسية و غير معنوية بين العرض النقدي بالمفهوم الضيق ومعدلات النمو الاقتصادي في الأجلين الطويل والقصير ؛ بحيث إذا ارتفع $M1(-1)$ ب 1% تنخفض GDP ب 0,028 % عند مستوى معنوية 5% في الأجل الطويل ، بينما في الأجل القصير إذا ارتفع $M1$ ب 1% تنخفض GDP ب 0,1218 % عند مستوى معنوية 5% ، وهذه النتائج تتنافى مع النظرية الاقتصادية، وقد يعود ذلك لعدم قدرة و فاعلية السياسات النقدية في تحويل الأرصدة النقدية المكتتزة لدى الجمهور والمتسربة من القطاع البنكي إلى أموال نشطة و استثمارات حقيقية و إنتاجية، وهذا يؤدي لحصول أثر سلبي للمعروض النقدي بمفهومه الضيق على الناتج المحلي الإجمالي.

- توجد علاقة طردية و معنوية بين العرض النقدي بالمفهوم الواسع ومعدلات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل وطردية وغير معنوية في الأجل القصير ؛ بحيث إذا ارتفع $M2(-1)$ ب 1% ترتفع GDP ب 0,1216 % عند مستوى معنوية 5% في الأجل الطويل ، أما في الأجل القصير إذا ارتفع $M2$ ب 1% ترتفع GDP ب 0,1925 % عند مستوى معنوية 5% ، وهذه النتائج تتطابق مع النظرية الاقتصادية ، ، حيث أن زيادة العرض النقدي بالمفهوم الواسع يؤدي لتحفيز الطلب الكلي على مختلف السلع والخدمات، وذلك بسبب دعم القدرة الشرائية لدى الأفراد ، وبالتالي زيادة الاستثمار في القطاعات الإنتاجية ، الأمر الذي يؤثر إيجاباً على النمو الاقتصادي . ومن جهة أخرى تلعب زيادة العرض النقدي دوراً مهماً في تعبئة الادخار الذي يوجه نحو دعم الاستثمار، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

من خلال معنوية معامل مجموعة الوكالات عند مستوى معنوية 5% يتبين أن هناك علاقة عكسية بين مجموع الوكالات ومعدل التضخم؛ أي كلما ارتفع عدد الوكالات كلما انخفض معدل التضخم؛ بمعنى كلما زاد عدد الوكالات يرتفع معه حجم الودائع، أي انخفاض حجم الكتلة النقدية المتداولة؛ وكنتيجة حتمية تراجع معدلات التضخم.

د تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

من خلال مخرجات برنامج Eviews.13 يتبين أن معامل تصحيح الخطأ $Coint EQ(-1)$ يساوي

(-0.357) أي أن شرط السلبية محقق، كما أن قيمة الاحتمال ($Prob = 0,000$) وهي أقل من 5% تدل على

معنوية هذا المعامل، وبالتالي فنموذج تصحيح الخطأ مقبول إحصائياً، أي أن الانحرافات في الأجل القصير يتم تصحيحها في الأجل الطويل بنسبة 35.73% في السنة الواحدة ، أي أن الانحرافات يتم تصحيحها في مدة (2,7988 سنة) .
$$2.7988 = \frac{1}{0.3573}$$
 ما يعادل سنتين وتسعة أشهر و 17 يوم بالضبط.

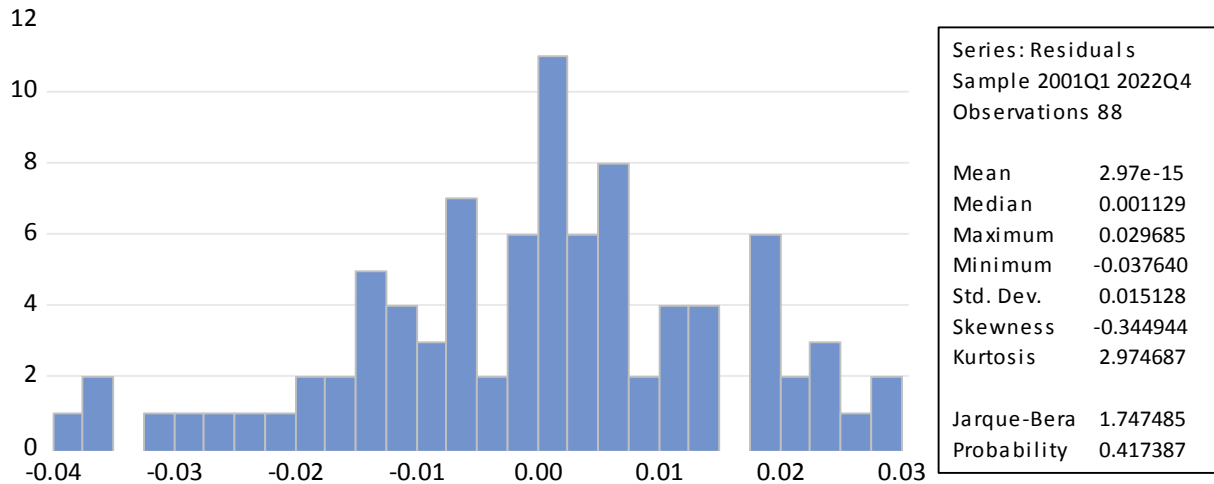
الاختبارات التشخيصية للنموذج محل الدراسة:

من أجل التأكد من صلاحية واستقرارية النموذج وملائمته والقدرة على تبني نتائجه، بدراسة اختبارات التشخيص لهذا للنموذج.

- التوزيع الطبيعي للبواقي:

للتأكد من أن البواقي تتوزع توزيع طبيعي نعتمد على إحصائية (Jarque- Bera) التي تفحص صحة الفرضية العدمية القائلة أن بواقي النموذج تتوزع توزيع طبيعي، والشكل الموالي يبين ذلك:

شكل رقم (05): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

من الشكل أعلاه نلاحظ أن قيمة الاحتمالية (Prob=0,417) وهي أكبر من 5%، وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة أن بواقي النموذج تتوزع توزيع طبيعي.

- اختبار عدم وجود ارتباط ذاتي تسلسلي للبواقي:

أهم الاختبارات المخصصة للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء نجد اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ، حيث تقول فرضية العدم بغياب ارتباط تسلسلي ذاتي لسلسلة بواقي التقدير .(كيحلي، 2017، صفحة 131)
الجدول الموالي يبين نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (06): نتائج اختبار شرط استقلال حدود الأخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 4 lags

F-statistic	1.365034	Prob. F(4,67)	0.2554
Obs*R-squared	6.631121	Prob. Chi-Square(4)	0.1567

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

نلاحظ من الجدول رقم (5) أن قيمة الاحتمالية (Prob-F=0,2554) وهي أكبر من 5%، ومنه نقبل فرضية العدم القائلة بوجود استقلال ذاتي بين بواقي النموذج.

- اختبار ثبات تباين البواقي (الأخطاء):

للكشف على ثبات التباين بين حدود البواقي، نستخدم اختبار ARCH، من خلال اختبار فرض العدم القائل بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر (كيحلي، 2017، صفحة 145).
وهو ما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (07) نتائج اختبار شرط ثبات تباين حدود الخطأ (تجانس التباين)

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.571991	Prob. F(4,79)	0.6837
Obs*R-squared	2.364297	Prob. Chi-Square(4)	0.6691

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

نلاحظ من الجدول أن $(Prob-F=0,6837)$. وهي أكبر من 5 %، ومنه نقبل فرض العدم القائل بثبات تباين الأخطاء) أي لا يوجد مشكلة اختلاف التباين.

- اختبار الشكل الدالي Ramsey RESET:

يستخدم هذا الاختبار في التعرف على مدى ملائمة النموذج بفرضية العدم القائلة بـ أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكل سوء التوصيف الرياضي. (Misspecification) (ماجد جاسم محمد وناظم عبد الله عبد، 2017، صفحة 162) والشكل التالي بين ذلك:

جدول رقم (08): نتائج اختبار Ramsey RESET

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: LGDP LGDP(-1) LGDP(-2) LGDP(-3) LIPC LM1 LM1(-1) LM1(-2)
LM1(-3) LM1(-4) LM2 LM2(-1) LM2(-2) LM2(-3) LM2(-4) D_2020Q2
D_2004Q1 C

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	-3.311618	3.332490	-0.993737	0.3238
LGDP(-2)	-1.258058	1.268309	-0.991918	0.3247
LGDP(-3)	-2.411850	2.426079	-0.994135	0.3236
LIPC	0.078016	0.079413	0.982414	0.3293
LM1	1.356466	1.363347	0.994952	0.3232
LM1(-1)	-1.094523	1.106143	-0.989495	0.3258
LM1(-2)	-2.935450	2.954783	-0.993457	0.3239
LM1(-3)	1.480806	1.494759	0.990665	0.3253
LM1(-4)	1.543679	1.553973	0.993376	0.3239
LM2	-2.128583	2.141443	-0.993995	0.3236
LM2(-1)	1.117428	1.138678	0.981338	0.3298
LM2(-2)	4.036095	4.065439	0.992782	0.3242
LM2(-3)	-1.264805	1.287751	-0.982182	0.3294
LM2(-4)	-3.127147	3.148048	-0.993360	0.3240
D_2020Q2	1.105469	1.111384	0.994678	0.3233
D_2004Q1	-0.595642	0.600174	-0.992449	0.3244
C	92.22415	77.47257	1.190410	0.2379
FITTED^2	0.195107	0.179656	1.086008	0.2812

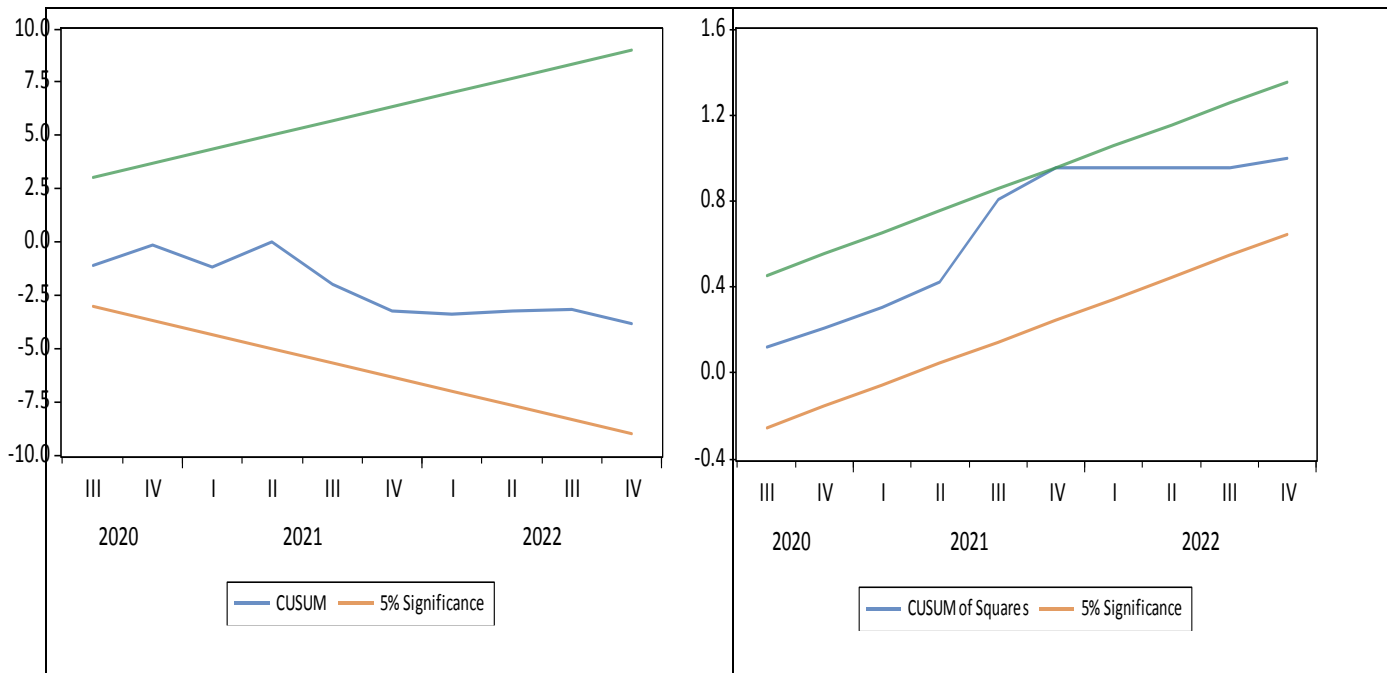
المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة الاحتمال $(Prob-FITTED^2=0,2812)$ وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرض العدم المتضمنة أن الشكل الدالي المستخدم صحيح، أي أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكل سوء التوصيف الرياضي. (Misspecification).

- المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) والمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUM OF Square

يعتبر هذان الاختباران بالغي الأهمية وذلك لأنهما يكشفان عن وجود تغيرات هيكلية في البيانات، وعن مدى انسجام واستقرار المعلمات طويلة الأجل والمعلمات قصيرة الأجل في النموذج المدروس. (بحري، 2017، صفحة 224)

شكل رقم (06): الشكل البياني لاختباري CUSUM و CUSUM OF Squares



المصدر: مخرجات برنامج Eviews.13.

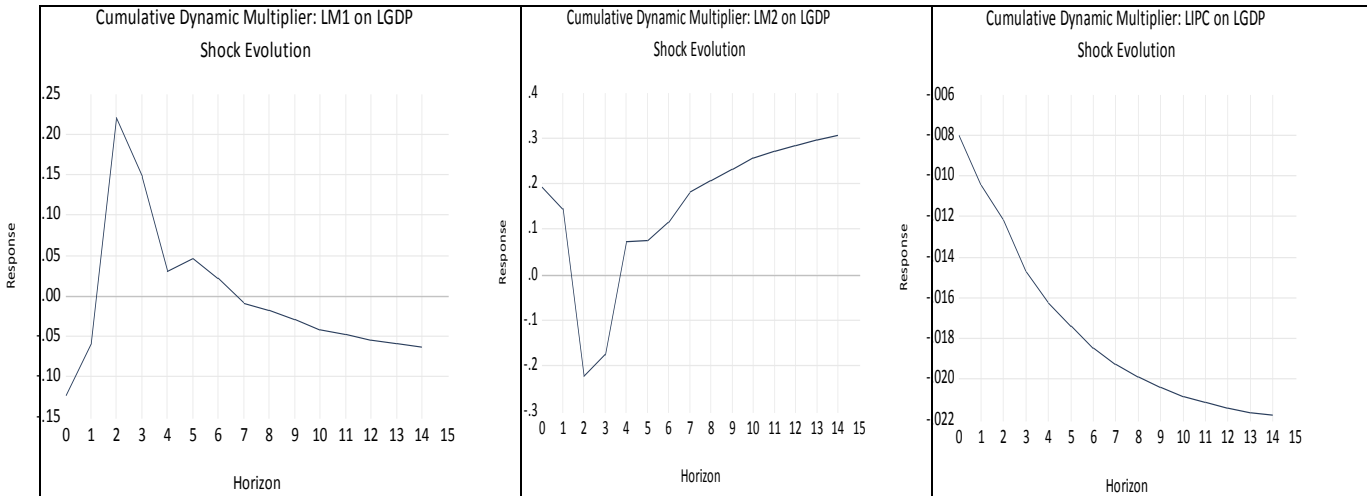
يتضح من خلال الشكل البياني أعلاه لاختباري CUSUM و CUSUM OF Squares أن إحصائيهما تقعان داخل منطقة الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%، مما يشير إلى أن النموذج المدروس ثابت ومستقر وأن هناك انسجام بين تقديرات الأجلين الطويل والقصير.

ومنه وبعد اجتياز النموذج لكل اختبارات الاستقرار بنجاح، يمكن القول أنه صار يتسم بالمتانة القياسية Econometric Robustness ، ويمكن الاعتماد عليه في تقدير العلاقة بين متغيراته في الأجلين القصير والطويل.

هـ تحليل دوال استجابة الناتج المحلي الإجمالي لصدمة العرض النقدي:

تم تقدير دوال الاستجابة لرد الفعل من خلال نموذج ARDL لقياس وتحليل مدى تأثير الناتج الداخلي الإجمالي بالصدمة المختلفة في العرض النقدي، والمدة الزمنية الذي تستغرقها حتى يتلاشى أثرها، عبر مدى من 15 فترة، وهو ما يمثل الفرق بين الأجلين القصير والطويل.

شكل رقم (07): دوال استجابة الناتج المحلي الإجمالي لصدمة العرض النقدي



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

- إذا حدثت صدمة مفاجئة (غير متوقعة) في مؤشر المستوى العام للأسعار (IPC) بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها أثر سالب دائما في الناتج المحلي الإجمالي، إلا أن تأثيرها يكون كبير في الأجل القصير مقارنة بالأجل الطويل، حيث تقدر نسبة الانخفاض في الناتج المحلي الإجمالي بحوالي (-0.2%) في الفترة الثامنة التي تلي الصدمة. وهذا ما يعكس التأثير السلبي للتضخم على الاستثمارات وزيادة عجز الميزانية العامة وبالتالي تقليص حجم النمو الاقتصادي.
- إذا حدثت صدمة مفاجئة في العرض النقدي بالمفهوم الواسع (m2) بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها أثر إيجابي في الفترة الأولى على الناتج المحلي الإجمالي، ثم ليتحول لأثر سلبي بين الفترة الثانية والرابعة التي تلي الصدمة حيث تقدر نسبة الانخفاض في الناتج المحلي الإجمالي بحوالي (-0.21%) في الفترة الثانية، ثم ليعود بعد ذلك إلى أثر موجب ابتداء من السنة الرابعة وإلى غاية نهاية الفترة، حيث تقدر نسبة الارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي بحوالي $(+0.2\%)$ في الفترة الثامنة التي تلي الصدمة. أي أن زيادة العرض النقدي بالمفهوم الواسع (m2) يؤدي إلى تعبئة المدخرات وزيادة الاستثمار وبالتالي تحسن الناتج ورفع معدلات النمو الاقتصادي وذلك في الأجل الطويل، رغم تأثيره المتقلب في الأجل القصير.
- إذا حدثت صدمة مفاجئة في العرض النقدي بالمفهوم الضيق (m1) بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها أثر سلبي في الفترة الأولى على الناتج، ثم ليتحول لأثر إيجابي متزايد وسريع إلى أقصاه في الفترة الثانية حوالي $(+0.22\%)$ ، ليبدأ بعدها التأثير بالانخفاض حتى يتلاشى في الفترة السابعة، ليتحول بعد ذلك إلى أثر سالب إلى غاية نهاية الفترة، أي أن زيادة العرض النقدي بالمفهوم الضيق (m1) تؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، بينما ينعكس هذا التأثير بالسلب في الأجل الطويل.

IV. الخلاصة:

هدفت هذه الدراسة لقياس أثر العرض النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة، 2000-2022 وقد تم إدراج وتوظيف نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL بعد معالجته من التغيرات الهيكلية breaks Structural والتي تظهر في سلسلة البواقي، ولذلك قمنا بإدراج 2 متغيرات وهمية Dummy variables Fixed

Regressors ثم إعادة تقدير النموذج، وبعد التأكد من المتانة القياسية للنموذج تم القيام بإجراء اختبار التكامل المشترك.

وقد أثبتت نتائج اختبار الحدود Test Bound وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع، ومن خلال تقدير نموذج العلاقة طويلة الأجل ، وجدنا أن هناك علاقة معنوية إحصائيا للعرض النقدي بالمفهوم الواسع (m2) بالمتغير التابع (gdp) عند مستوى معنوية 5% ، على عكس متغيري (m1) و (ipc) بحيث علاقتهما بالمتغير التابع غير معنوية إحصائيا، و هذه النتائج تتوافق مع طروحات النظرية الاقتصادية : حيث أن زيادة العرض النقدي بالمفهوم الواسع يؤدي لتحفيز الطلب الكلي على مختلف السلع والخدمات، وذلك بسبب دعم القدرة الشرائية لدى الأفراد ، وبالتالي زيادة الاستثمار في القطاعات الإنتاجية ، الأمر الذي يؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي . ومن جهة أخرى تلعب زيادة العرض النقدي دورا مهما في تعبئة الادخار الذي يوجه نحو دعم الاستثمار، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

أما بالنسبة لـ (m1) فإن العلاقة العكسية تعود لعدم قدرة وفاعلية السياسات النقدية في تحويل الأرصدة النقدية المكتنزة لدى الجمهور والمتسربة من القطاع البنكي إلى أموال نشطة واستثمارات حقيقية وإنتاجية، وهذا ما يؤثر سلبا على الناتج المحلي الإجمالي.

أما بخصوص التضخم فإن ارتفاع معدلاته يؤدي بالبنك المركزي إلى رفع سعر الفائدة من أجل مجابهة التضخم كسياسة نقدية، وهذا ما يؤثر سلبيا على الاستثمار، والذي بدوره يؤثر سلبا الناتج المحلي الإجمالي. ومن جهة أخرى، فإن زيادة أجور العمال نتيجة لارتفاع معدل التضخم تؤثر سلبا على الميزانية العامة للدولة ويزيد من عجزها. فتلجأ للدين العام بغية تغطية هذا العجز. وكل هذا يؤثر سلبا على الاقتصاد ككل، ومن ثم خفض معدل النمو الاقتصادي.

ولإظهار العلاقة قصيرة المدى بين متغيرات الدراسة تم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM، فكانت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ مقدار (-0.357)، وهو يعكس مدى وسرعة العودة للتوازن عند أي اختلالات في المدى القصير تبلغ 35.73% بحيث تتم العودة للتوازن خلال ما يعادل سنتين وتسعة أشهر و17 يوما.

التوصيات: استثمارة لنتائج الدراسة نقدم جملة من التوصيات والمتمثلة في:

- بسبب الدور المهم للعرض النقدي بالمفهوم الواسع في دعم النمو الاقتصادي، حيث يعمل على تعبئة الادخارات وتمويل الاستثمارات الحقيقية خاصة في المدى الطويل. على عكس العرض النقدي بالمفهوم الضيق والذي يعمل على زيادة التضخم " سياسة طبع النقود " واستنزاف الاحتياطي النقدي، مما يؤدي إلى عدم قدرة البنك المركزي على التحكم في السيولة وتراجع الاستهلاك والاستثمار وتدهور الوضع الاقتصادي. لذلك من الضروري ضبط الإصدار النقدي وامتصاص السيولة الزائدة، وجعله مرنة وفقا لمتطلبات الاقتصاد.
- يجب العمل على توجيه السياسات النقدية والمالية لدعم القطاعات المنتجة، والاستفادة من الزيادات في صافي الأرصدة الخارجية الناجمة عن زيادة الإيرادات النفطية في تمويل الاستثمارات الحقيقية المنتجة ودعم النمو الاقتصادي.

- دعم برامج النمو، خاصة في القطاع الخاص وتبني التنويع الاقتصادي، والخروج من التبعية لقطاع المحروقات والاقتصاد الريعي، الذي تؤثر صدماته بشكل قوي على الاقتصاد الكلي، والعمل على تحقيق التوازن والتكامل بين السياسات النقدية والمالية.
- يجب العمل على تحقيق التوازن بين توفير القاعدة النقدية والتحكم بمستويات التضخم، لتوفير مناخ اقتصادي يشجع على جلب الاستثمارات التي تدعم النمو الاقتصادي.
- العمل على تطوير الجهاز المصرفي، وموائمته مع التطورات العالمية الهائلة من جهة، ومع البيئة والمجتمع الإسلامي من جهة ثانية، بهدف تشجيع المؤسسات والأفراد على التعامل بقوة مع المؤسسات المصرفية من ناحية، وتوفير التسهيلات الائتمانية على كل الأصعدة بشكل آمن وسلس من ناحية أخرى.

V. الهوامش والإحالات:

أ المراجع بالعربية:

- العيساوي ماجد جاسم محمد، والمحمدي ناظم عبد الله عبد. (31 مارس، 2017). قياس وتحليل أثر العوامل المؤثرة في سعر صرف الدينار في الاقتصاد العراقي باستخدام ARDL للمدة (1990-2015). جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية المجلد 9، العدد 17، الصفحات 141-171.
- بحري، أ. (2017). الاستثمار الأجنبي المباشر خارج قطاع المحروقات ودوره في البلدان النامية دراسة قياسية للجزائر خلال المدة (2000-2014) (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة باتنة 1.
- 15. بوعناني، ع.، & بن الزاوي، ع. ا. (2020، جانفي). العلاقة السببية بين الصدمات النقدية والاستثمارات العمومية في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1990/2018). مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال/ المجلد 60 العدد 6/، 202/185 p.
- جلال الخشيت. (10 03، 2015). النمو الاقتصادي. تاريخ الاسترداد 01 02، 2024، من شبكة الألوكة:
<https://www.alukah.net/culture/0/83586/%d8%a7%d9%84%d9%86%d9%85%d9%88-9%88-%d8%a7%d9%84%d8%a7%d9%82%d8%aa%d8%b5%d8%a7%d8%af%d9%8a-word>
- عائشة سلمة كيحلي. (2017). التقييم الاقتصادي للآحر والسياسات البيئية - دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2014 (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة قاصدي مرباح - ورقلة.
- عطية، ع. ا. (2003/2002). - "اتجاهات حديثة في التنمية". الإسكندرية: الدار الجامعية.
- مجد خضر. (22 09، 2022). مفهوم النمو الاقتصادي. تاريخ الاسترداد 01 02، 2024، من موضوع:

https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A

7%D9%84%D9%86%D9%85%D9%88_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%
 D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D9%8A

- ياسين مراح، ومحمد هاني. (سبتمبر، 2018). صدمات السيولة النقدية وإشكالية المرض الهولندي بالجزائر. مجلة البحوث والدراسات التجارية، العدد 04، الصفحات 210-232.

ب المراجع بالعربية:

- Adeleke, O., & Harold, N. (2016, December 29). Monetary policy transmission and growth of the manufacturing sector in Algeria. *Investment Management and Financial Innovations, Volume 13, Issue 4*, pp. 212-224.
- alamro, H., & Al-dalaien, Q. (2014, April 13). Modeling the relationship between GDP and unemployment for Okun's law specific to Jordan. *Aqaba Special Economic Zone (ASEZA)*.
- BENAZZA, I. (2022, January). TESTING THE RELATIONSHIP BETWEEN MONEY SUPPLY AND GDP IN ALGERIA. USING AN ARDL APPROACH. *Al-riyada for Business Economics Journal/ Vol 08 – N° 01*, pp. 393-406.
- Benziane, R. (2019, may 06). The Impact of Monetary Policy on Algerian Economic Activity. *Journal of Business and Economic Development Vol. 4, No. 1*, pp. 15-22.
- BOUCHETARA, M., & BENDAHMANE, M. e. (2017, mars). The impact of monetary policy on economic growth of Algeria. *مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية* 01/عدد، pp. 09-21.
- BOUNOUA, A. W., & Yamna, A. T. (2023, 06 02). The Impact of Monetary Shocks on Economic Growth in Algeria: An SVAR Analysis (1990-2020). *MECAS, V°19 / N° 1*, pp. 01-16.
- Buthelezi, E. M. (2023). Impact of Money Supply in Different States of Inflation and Economic Growth in South Africa. *Economies* , 11, 64, pp. 1-22.
- Denys V., L., & Polina D., L. (2022). MONEY SUPPLY IMPACT ON INVESTMENT AND GDP: STATISTICAL ANALYSIS. *Economy of Industry* ,01.089, pp. 89-102.
- HICHAM, A. (2020). MONEY SUPPLY, INFLATION AND ECONOMIC GROWTH: CO-INTEGRATION AND CAUSALITY ANALYSIS. *STUDIA UNIVERSITATIS BABEȘ-BOLYAI OECONOMICA, VOLUME 65, ISSUE 2*, pp. 29-45.
- <https://www.bank-of-algeria.dz/>. (2024, 04 12). Récupéré sur بنك الجزائر <https://www.bank-of-algeria.dz/>
- Kuma, J. K. (2018, Janvier 13). Modélisation ARDL, Test de cointégration aux bornes et Approche de Toda-Yamamoto : éléments de théorie et pratiques sur logiciels. *HAL*, pp. 1-54.
- Santosh, K., Susmita, T., & Sunil, N. (2023, June 01). Impact of Money Supply and Inflation on Economic pp. 382-396.
- Growth in Nepal. *The Lumbini Journal of Business and Economics, Vol. XI No*,