الآثار الاقتصادية للسياسة النقدية على الاستقرار النقدي في الجزائر

دراسة اقتصادية قياسية للفترة 1990–2019

The economic impact of monetary policy on monetary stability in Algeria An econometric study for the period 1990-2019

عادل مختاري[1] ، امحمد بن البار[2]

[1] جامعة محمد بوضياف – المسيلة (الجزائر)، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر،

adel.mokhtari@univ-msila.dz

[2] جامعة محمد بوضياف – المسيلة (الجزائر)، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر،

m'hamed.benelbar@univ-msila.dz

تاريخ الإرسال: 2021/04/30 **تاريخ القبول:** 2021/06/21 **تاريخ النشر:** 2021/06/30

ملخص:

تعتبر السياسة النقدية من أهم السياسات الاقتصادية، حيث تهتم بالمتغيرات النقدية وتأثيراتها على مختلف الجوانب الاقتصادية للمجتمع، وقد حاولت هذه الورقة البحثية إبراز الأثر الاقتصادي لأدوات السياسة النقدية ممثلة في حجم الكتلة النقدية ومعدل الفائدة وسعر الصرف على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1990–2019، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة ARDL. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أشار اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bound Test Approach) إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أدوات السياسة النقدية وبين معامل الاستقرار النقدي في الجزائر، كما توصلت الدراسة لوجود علاقة طردية بين معدلات الفائدة والكتلة النقدية ومعامل الاستقرار النقدي في الجزائر ووجود علاقة عكسية بين أسعار الصرف ومعامل الاستقرار النقدي هذا في الأجلين القصير والطويل.

كلمات مفتاحية: سياسة نقدية، معامل استقرار نقدي، تكامل مشترك، نموذج ARDL، اقتصاد جزائري.

تصنيفات JEL : C22، E59، E58، E52، E51، E50

Abstract :

Monetary policy is concerned with monetary variables and their effects on various aspects of society, and this research paper has attempted to highlight the economic impact of monetary policy tools represented in the size of the monetary mass, interest rate and exchange rate on monetary stability in Algeria during the period 1990-2019, using the ARDL model The study reached several results, the most important of which is the existence of a long-term relationship between monetary policy tools and the monetary stability coefficient in Algeria, and the study found a positive relationship between interest rates, the monetary mass and the monetary stability coefficient, and also

المؤلف المرسل: عادل مختاري، **الإيميل:** adel.mokhtari@univ-msila.dz

the existence of an inverse relationship between exchange rates and this monetary stability coefficient in the short and long terms.
Keywords: Monetary policy; monetary stability coefficient; Co-integration; ARDL model; Algerian economy.
JEL Classification Cods : C22**,** E59**,** E58, E52, E51, E50

المقدمة:

تحظى السياسة النقدية باهتمام كبير من طرف المفكرين الاقتصاديين وذلك كونها تعتبر أحد أهم عناصر السياسة الاقتصادية والتي يمكن استخدامها لتحقيق الأهداف الاقتصادية للمجتمع، حيث تستهدف السياسة النقدية بالدرجة الأولى التأثير على أسعار الفائدة وعلى العرض النقدي من خلال التأثير على كمية النقود المتداولة في الاقتصاد والتي تؤثر بدورها على مستوى الأداء الاقتصادي بشكل عـــام، كما تسعى السياسة النقدية إلى ضمان التوازن الاقتصادي بشطريه الداخلي والخارجي.

وعموما تعتمد السلطات النقدية في أي دولة على وضع استراتيجية نقدية خاصة، قد تطرأ عليها بعض التعديلات من فترة لأخرى نظرا لبعض الاختلالات المسجلة لبعض المؤشرات الاقتصادية، إذ يتعيّن على البنك المركزي تسطير جملة من الأهداف الواجب بلوغها يتقدمها التركيز على هدف الإستقرار النقدي الذي يعتبر الهدف الأول والمشترك في أغلب الدول.

وعلى غرار أغلب الدول النامية سعت الجزائر إلى بناء اقتصاد جديد انتقل من مرحلة الإقتصاد المخطط الذي ينعدم فيه دور السياسة النقدية إلى اقتصاد السوق من خلال قانون النقد والقرض 10/ 90 الذي أعطى استقلالية تامة للبنك المركزي في تنفيذ السياسة النقدية وجعلها أكثر فعالية بهدف تنظيم تداول المعروض النقدي قصد تحقيق الاستقرار النقدي، وذلك بالاعتماد على مجموعة أدواتها المختلفة.

وانطلاقا مما سبق سنحاول من خلال هذه الدراسة الوقوف على انعكاسات مختلف أدوات السياسة النقدية على الاستقرار النقدي في الجزائر من خلال الإجابة على الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير أدوات السياسة النقدية على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال فترة الدراسة؟

فرضيات الدراسة: تنطلق الدراسة من الفرضيات التالية:

- هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين أدوات السياسة النقدية المدرجة في نموذج الدراسة ومعامل الاستقرار النقدي في الجزائر؛
- يؤثر سعر الصرف على معامل الاستقرار النقدي في الجزائر وهذا في الأجلين القصير والطويل؛
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من حجم الكتلة النقدية ومعدل الفائدة وبين معامل الاستقرار النقدي في الجزائر.

أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال أهمية الاستقرار النقدي في اقتصادات أغلب الدول، كما تكمن أهمية الدراسة في توضيح أثر أدوات السياسة النقدية على معامل الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1990-2019، من

خلال تسليط الضوء على الإطار النظري لكل من السياسة النقدية والاستقرار النقدي، ثم محاولة قياس أثر هذه العلاقة وتحليل وتفسير النتائج المتوصل اليها.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز الأثر الذي تسببه أدوات السياسة النقدية المستخدمة من طرف البنك المركزي في التأثير على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1990-2019، إضافة إلى محاولة بناء نموذج قياسي كمي بمقدوره التعبير عن المتغيرات المدروسة.

منهج الدراسة: لأجل الإجابة على إشكالية الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وذلك لعرض الجانب النظري المتعلق بالسياسة النقدية وبمؤشرات الاستقرار النقدي، إضافة إلى المنهج التحليلي الكمي المشتمل على الأساليب القياسية الحديثة ممثلة في نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة ARDL وذلك لدراسة الآثار الاقتصادية للسياسة النقدية على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1990-2019.

حدود الدراسة: لأجل معالجة الإشكالية المطروحة تم تحديد إطارين زماني ومكاني، فالاطار الزماني يتمثل في فترة الدراسة والتي حددت ما بين 1990 إلى غاية 2019، أما الاطار المكاني فالدراسة تخص الاقتصاد الجزائري.

هيكل الدراسة: للإجابة على الإشكالية المطروحة تم تقسيم هذه الدراسة كالاتي:

- الاطار النظري للسياسة النقدية؛
- الاستقرار النقدي وأهم مؤشراته؛
- الدراسة القياسية وفق منهجية ARDL.

الدراسات السابقة: هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت أثر السياسة النقدية الاستقرار الاقتصادي بصفة عامة والنقدي بصفة خاصة وهذا لما له من أهمية كبيرة في الأدبيات الاقتصادية، ولمعرفة هذه الدراسات ذات الصلة والتي تناولت موضوع دراستنا من زوايا مختلفة نذكر ما يلي:

- دراسة (سيد اعمر، 2018/2017): هدفت هذه الدراسة إلى إبراز انعكاسات سياسات سعر صرف الدينار الجزائري على تحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر باستعمال بيانات سنوية تغطي الفترة 1986-2016، وذلك من خلال استخدام تطبيق التكامل المشترك لأنجل وغرانجر واستخدام اختبارات السببية. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها عدم وجود تأثير لسعر الصرف على معامل الاستقرار النقدي في الجزائر في الأجل القصير، إلا أن نموذج تصحيح الخطأ اثبت وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف ومعامل الاستقرار النقدي، كما بينت الدراسة من خلال اختبارات السببية أن تغيرات سعر الصرف لا تنعكس على وضعية الاستقرار النقدي في الجزائر.

- دراسة (زيرار و موساوي، 2013): هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مدى فعالية السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر وذلك خلال الفترة 1970-2009، وذلك من خلال تحديد المتغيرات المؤثرة في الطلب على النقود بمفهوميه الضيق والواسع في الأجل الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا والتي تعتبر احدى طرق التكامل المشترك، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل للطلب على النقود بمفهوميه الضيق والواسع واستقرار علاقته مع باقي

المتغيرات، كما أوضحت الدراسة وجود أثر للإحلال بين العملة المحلية والأجنبية وعرض النقد بمفهومه الضيق، ووجود تأثير لأسعار الفائدة على عرض النقد بمفهومه الواسع.

- دراسة (مناحي، 2014): هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في العراق من خلال اعتماد دراسة تحليلية للفترة 2003-2010، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة: تحسن كبير في أسعار الصرف العراقية إضافة إلى استقرار في معدل عرض النقد، كما أن اتباع السلطة النقدية العراقية أسلوب الحد من الاعتماد على البنك المركزي في تمويل عجز الموازنة كان له أثره الإيجابي للحد من الضغوط التضخمية، إضافة إلى أن التزايد في صافي الاحتياطات الأجنبية لدى الجهاز المصرفي العراقي يعكس فعالية السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

- دراسة (Cioran, 2014): هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة السببية بين معدل التضخم وسعر الفائدة للسياسة النقدية وبين معدل التضخم والبطالة في رومانيا باستخدام طرق الانحدار خلال الفترة 1990-2013، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة وجود علاقة مباشرة بين معدل الفائدة للسياسة النقدية والتضخم، مما يؤكد على أن معدل الفائدة يعتبر أداة فعالة في يد البنك المركزي الروماني لمنع التضخم الذي يعتبر عرضة للتغيرات المفاجئة في معدلات الفائدة، كما بينت الدراسة وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة، مما يعني أن التضخم يعتر أداة فعالة لمحاربة البطالة في رومانيا. وتعتبر السياسة النقدية ذات فعالية عبر التاريخ حيث أن دورها الأساسي هو محاربة التضخم ومحاولة ضبط الأسعار، لذا توصي الدراسة بضرورة التزام السياسة النقدية بشيء من الالتزام والشفافية وتجنب التقلب المفرط.

- دراسة (Khataybeh & Al-Tarawneh, 2016): هدفت هذه الدراسة إلى إبراز العلاقة بين الاستقرار المالي والسياسة النقدية في الأردن خلال الفترة سبتمبر 1993 إلى غاية ديسمبر 2012 وذلك باستخدام منهجية أشعة الانحدار الذاتي VAR واختبارات السببية، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة وجود تأثير إيجابي ضئيل للتغيرات في الاحتياطات الفائضة على مؤشر الاستقرار المالي، إضافة إلى وجود تأثير كبير للتغيرات في الائتمان المحلي على مؤشر الاستقرار المالي، هذه النتائج المتوصل اليها تدعم التفسير القائل بأن السياسة النقدية باستخدام مختلف أدواتها لها تأثير كبير على الاستقرار المالي من خلال التأثير على هدفها المتوسط خصوصا الاحتياطات الفائضة.

- دراسة (Rivel & Yirong, 2020): هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وإبراز أهمية السياسة النقدية على المستوى العام للأسعار في جمهورية الكونغو الديمقراطية وذلك باستعمال بيانات سنوية للفترة 2000-2016 واستخدام نموذج الانحدار الخطي، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة هو أن السياسة النقدية للبنك المركزي في الكونغو لم تحقق هدفها والمتمثل في تثبيت الأسعار، كما بينت الدراسة أن 95% من الزيادة في المستوى العام للأسعار تفسر بسوء السياسة النقدية المستخدمة في الكونغو خلال فترة الدراسة.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة: تم التطرق إلى بعض الدراسات السابقة المتعقلة بموضوع الدراسة وذلك بغرض أخذ فكرة عامة حول إشكالية موضوع الدراسة، وأيضا لمعرفة آخر المستجدات الحاصلة في هذا الموضوع من خلال عرض

لأهم النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسات والمرتبطة بمتغيرات دراستنا، وتم التوصل إلى أن دراستنا تتفق مع الدراسات السابقة، ولكنها تتميز عنها من حيث الأهداف المرجوة ومن حيث النموذج القياسي المعتمد ومن حيث حداثة فترة الدراسة.

1- الاطار النظري للسياسة النقدية

مصطلح السياسة النقدية هو مصطلح حديث نسبيا ظهر في بداية القرن التاسع عشر، لكن مع ظهور وتفاقم المشاكل والأحداث الاقتصادية التي مست أغلب الدول تزايد الاهتمام بالسياسة النقدية وعرفت تطورا كبيرا خلال فترة وجيزة، حيث أصبحت تمثل أحد أهم السياسات الاقتصادية في الوقت الحالي، وسنحاول في هذا الجزء التعرف على مفهوم السياسة النقدية وأنواعها إضافة إلى التطرق لأهم أدواتها وأهدافها.

1-1- مفهوم السياسة النقدية

هناك عدة تعاريف للسياسة النقدية تختلف باختلاف وتطور النظم الاقتصادية والتشريعات النقدية للدول ومن أهم هذه التعاريف نذكر ما يلي:

- تعرف السياسة النقدية بأنها: مجموعة الوسائل التي تطبقها السلطات النقدية المسيطرة على شؤون النقد لأجل إحداث تأثيرات في كمية النقود أو كمية وسائل الدفع بما يناسب الظروف الاقتصادية السائدة، والهدف من هذا التأثير إما امتصاص السيولة الزائدة أو حقن الاقتصاد بتيار نقدي جديد. (بدوي، 2005، صفحة 112)
- وتعرف أيضا بأنها: كيان معرفي الغرض منه تحقيق الاستقرار النقدي من خلال التحكم في عرض النقود وذلك باستخدام عدد من الوسائل والأدوات التي أتاحها العلم نظريا وتطبيقيا. (الغندور، 2004، صفحة 12)
- كما تعرف أيضا بانها: مجموعة الإجراءات والتدابير التي تتخذها السلطة النقدية للتأثير على النشاط الاقتصادي والحفاض على استقرار الأسعار عن طريق تنظيم كمية وتكلفة النقود. (Montoussé, 2000, p. 217)

1-2- أنواع السياسة النقدية

تنقسم السياسة النقدية وفقا للأسباب الداعية إلى استخدامها إلى نوعين: سياسة نقدية انكماشية وأخرى توسعية، ويمكن إيضاح كل منهما كما يلي: (اسامة و رمضان ، 2012، صفحة 277)

1-2-1- سياسة نقدية انكماشية: يتم اتباع هذا النوع من السياسة النقدية في حالة التضخم التي يعاني منها اقتصاد دولة ما وذلك بمحاولة امتصاص السيولة لتخفيض المعروض النقدي إضافة إلى رفع معدلات الفائدة لأجل خفض الطلب الاستهلاكي.

1-2-2- سياسة نقدية توسعية: يتم اتباع هذا النوع من السياسة النقدية في حالة الركود أو الانكماش التي يعاني منها اقتصاد دولة ما وذلك عن طريق زيادة المعروض النقدي وتخفيض معدلات الفائدة مما يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي وارتفاع حجم الاستثمارات وبالتالي يتم رفع الطلب الاستهلاكي.

1-3- أدوات السياسة النقدية

يعتبر البنك المركزي المسؤول الأول على تنفيذ السياسة النقدية من خلال استخدامه لمجموعة من الأدوات يطلق عليها أدوات السياسة النقدية، وتنقسم إلى نوعين: أدوات كمية وأخرى نوعية وسنحاول التطرق لأهم هذه الأدوات فيما يأتي:

1-3-1- الأدوات الكمية: ويقصد بها تلك الأدوات التي تؤثر على الحجم الكلي للائتمان في النظام المصرفي دون الاهتمام بنوع هذا الائتمان، ويطلق عليها أيضا الأدوات غير المباشرة وتتمثل فيما يلي:

- **عمليات السوق المفتوحة:** تعتبر أحد وسائل البنك المركزي يستخدمها لأجل تحقيق زيادة أو نقصان في كمية الاحتياطي النقدي لدى البنوك التجارية عن طريق شراء أو بيع الأوراق المالية والتجارية، إضافة إلى أنه يمكن استخدامها لأجل التأثير على احتياطات البنوك التجارية وقدرتها على تقديم وخلق الائتمان. (قدي، 2003، صفحة 90)
- **سعر إعادة الخصم:** ويطلق عليها أيضا سياسة سعر الفائدة، أي سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي بعد خصمه أو إعادة خصمه للأوراق التجارية.
- **نسبة الاحتياطي الإلزامي:** يقصد بها الزام البنوك التجارية على الاحتفاظ بنسبة معينة من التزاماتهم الحاضرة على شكل رصيد دائن لدى البنك المركزي، وتهدف هذه الأداة إلى حماية أموال المودعين والتأثير على القدرة الإقراضية للبنوك التجارية وبالتالي التأثير على حجم السيولة النقدية. (نشاشدة ، 2015، صفحة 38)

1-3-2- الأدوات النوعية: ويقصد بها تلك الأدوات التي تعمل على التأثير على نوع خاص من الائتمان وليس الحجم الكلي له، ويطلق عليها أيضا الأدوات المباشرة وتتمثل فيما يلي: (اسماء و فاطمة، 2020، الصفحات 455-456)

- **تأطير الائتمان:** هو إجراء تنظيمي تقوم بموجبه السلطات النقدية بتحديد سقف لتطور القروض التي تمنحها البنوك التجارية، ويتم ذلك وفق نسب محددة مسبقا وبكيفيات إدارية مباشرة.
- **النسبة الدنيا للسيولة:** ويقصد بها قيام البنك المركزي بإجبار البنوك التجارية على الاحتفاظ بنسبة دنيا من السيولة يتم تحديدها عن طريق بعض الأصول منسوبة إلى بعض مكونات الخصوم، أي قيام البنوك التجارية بتجميد بعض أصولها في محافظها وذلك خوفا من إفراطها في منح القروض.
- **الودائع المشروطة من أجل الاستيراد:** ويقصد بها قيام المستوردين بإيداع المبالغ اللازمة لتسديد ثمن الواردات في صورة ودائع لدى البنك المركزي لمدة زمنية معينة.
- **قيام البنك المركزي ببعض العمليات المصرفية:** ويقصد بهذه الأداة منافسة البنك المركزي للبنوك التجارية في أداء بعض الأعمال البنكية بصورة دائمة أو مؤقتة، كمنح القروض لبعض القطاعات الأساسية والتي تعجز عن تقديمها البنوك التجارية.
- **الإقناع الأدبي:** يستعمل البنك المركزي التأثير الأدبي أو أسلوب الإقناع لأجل جعل المؤسسات المصرفية تتعاون مع البنك المركزي لتنفيذ سياسة نقدية معينة، وذلك يتوقف على أهمية ومدى التعاون بين البنك المركزي والبنوك التجارية.

1-4- أهداف السياسة النقدية

تسعى السياسة النقدية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف والتي تنقسم إلى أهداف أولية وأخرى وسيطية وأخرى نهائية، وسنحاول في هذا الجزء تلخيص أهم هذه الأهداف كما يلي: (مغلاوي و يوسفي، 2000، الصفحات 389-391)

1-4-1- أهداف أولية: تعتبر هذه الأهداف بداية استراتيجية السياسة النقدية، وتتمثل في مجموعة المتغيرات التي يحاول من خلالها البنك المركزي التحكم في الأهداف الوسيطية.

1-4-2- أهداف وسيطية: تمثل الأهداف الوسيطية مجموعة المتغيرات التي يمكن للسلطة النقدية أن تمارس عليها تأثيرها بشكل مباشر وسريع بواسطة أدواتها الأولية، وتتمثل هذه المتغيرات الوسيطية في متغيرات نقدية M1 وM2 إضافة إلى معدل الفائدة وأسعار الصرف.

1-4-3- أهداف نهائية: تعمل كل من الأهداف الأولية والأهداف الوسيطية مجتمعة على تحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية والتي تعرف اختصارا بمربع كالدور السحري، والتي تتمثل في تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار، تحقيق العمالة الكاملة، تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وتحقيق التوازن الخارجي.

2- الاستقرار النقدي وأهم مؤشراته

تهدف السلطات النقدية إلى تحقيق الاستقرار النقدي الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بالمؤشرات الاقتصادية الكية خاصة النقدية منها (معدل الفائدة، سعر الصرف، التضخم، حجم الكتلة النقدية...)، وسنحاول في هذا الجزء من البحث التطرق لمفهوم الاستقرار النقدي إضافة إلى إبراز أهم مؤشراته.

2-1- مفهوم الاستقرار النقدي

هناك مجموعة من التعاريف للاستقرار النقدي نذكر منها:

- يعرف الاستقرار النقدي بأنه: الاستقرار في المستوى العام للأسعار واستقرار سعر الصرف وتوفير هيكل ملائم لمعدلات الفائدة، حيث يعتبر الاستقرار النقدي أحد أهم العوامل المشجعة على جذب الاستثمارات سواء المحلية أو الأجنبية، وهذه الأخيرة تعتبر المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي، وبهذا يمكن القول أن الدور الذي يلعبه البنك المركزي لدعم النمو الاقتصادي في هذه الحالة يعتبر دورا غير مباشر. (طوقان، 02 و 03 جويلية 2005، صفحة 04)
- كما يعرف بأنه: قدرة السياسة النقدية على تحقيق التوازن النقدي السليم عن طريق المحافظة على القوة الشرائية للعملة الوطنية ومحاولة القضاء على كل المظاهر التضخمية والوصول إلى سعر صرف مستقر للعملة الوطنية. (سعيدان، 2009، صفحة 106)
- ويعرف أيضا بأنه: حالة استقرار الأسعار (أسعار المنتجات، معدلات الفائدة، أسعار الصرف) عبر الزمان والمكان وذلك في ظل سيادة حرية الأسواق، أي أنه يجب أن يكون هناك تناسب بين حجم الكتلة النقدية والناتج الوطني، ومعنى ذلك أن كل زيادة أو نقص في حجم الكتلة النقدية لا يقابلها زيادة أو نقص في الناتج الوطني يسبب خلل في الاستقرار النقدي. (رحيم، 2002، صفحة 241)

2-2- مؤشرات الاستقرار النقدي ومعايير حسابه

للاستقرار النقدي مؤشرات تعبر عنه ويقصد بها تلك الظواهر من خلالها يمكن الحكم على استقرار الوضع النقدي لدولة ما، كما أن له معايير لقياسه وتحديده، وسنحاول في هذا الجزء التطرق لأهم مؤشرات الاقتصاد النقدي إضافة إلى التعرض لأهم معيار لحسابه والذي تم الاعتماد عليه في إجراء دراستنا القياسية.

2-2-1- مؤشرات الاستقرار النقدي: هناك العديد من المؤشرات نذكر منها: (برودي و فيلالي، 2021، صفحة 209)

- **الكتلة النقدية:** ويقصد بها كافة أشكال النقود التي هي بحوزة الأفراد أو المؤسسات والتي تختلف أشكالها بمدى التطور الاقتصادي والاجتماعي وتطور العادات المصرفية للدول، وتتكون أساسا من النقود الورقية وكافة أنواع النقود الأخرى إضافة إلى الودائع المصرفية. (حداد و هذلول، 2008، صفحة 189)
- **معدل التضخم:** يعبر التضخم عن الاختلال الذي يحدث في الوضع الاقتصادي بسبب عدم تساوي التدفقات السلعية والتدفقات النقدية، وارتفاع الأسعار يكون مؤشرا هاما لهذه الظاهرة. (حبوري، 2013، صفحة 15)
- **معدل الفائدة:** يعرف معدل الفائدة بأنه المعدل الذي يحقق التوازن بين الطلب المباشر على النقود والاستثمار النقدي، أي أن معدل الفائدة يعبر عن الأداة التي تستخدم لتحويل النقود من أصل عاطل إلى أصل استثماري. (احمد و سهير ، 2000، صفحة 126)
- **سعر الصرف:** يقصد بسعر الصرف لدولة ما ذلك المعدل الذي يتم بموجبه تداول عملة دولة معينة مع بقية عملات الدول الأخرى، ويعبر عن عدد الوحدات التي تدفع من بلد معين للحصول على وحدة واحدة من عملة بلد آخر. (الموسوي، 2016، صفحة 03)

2-2-2- معيار معامل الاستقرار النقدي: يستند معيار الاستقرار النقدي على نظرية كمية النقود النيوكلاسيكية التي تنص على الزيادة في كمية النقود المتداولة بنسبة أكبر من الزيادة في الناتج القومي الحقيقي تشكل وجود فائض طلب، أي وجود اختلاف حقيقي بين الإنفاق النقدي وبين العرض الحقيقي للسلع والخدمات مما يدفع الأسعار نحو الارتفاع (الحجار، 2006، صفحة 280)

ويأخذ معامل الاستقرار النقدي استنادا إلى نظرية كمية النقود الصيغة التالية: $B = \frac{\Delta M}{M} - \frac{\Delta Y}{Y}$

حيث أن B تمثل معامل الإستقرار النقدي و $\frac{\Delta M}{M}$ تمثل معدل النمو في عرض النقد و $\frac{\Delta Y}{Y}$ تمثل معدل النمو في إجمالي الناتج القومي الحقيقي.

من خلال قيمة معامل الاستقرار النقدي يمكن التمييز بين الحالات الأتية:

- إذا كانت قيمة B تساوي الصفر فإن هذا يدل على وجود استقرار في مستويات الأسعار، أي أن هناك تساو بين معدل النمو في عرض النقد ومعدل النمو في إجمالي الناتج المحلي الحقيقي.
- إذا كانت قيمة B موجبة فان ذلك يدل على وجود تضخم.
- أما إذا كانت قيمة B سالبة، فإن ذلك يدل على أن هناك حالة إنكماش.

3- الدراسة القياسية وفق منهجية ARDL

لأجل دراسة الأثر الاقتصادي للسياسة النقدية على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1990-2019 قمنا باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة ARDL على بيانات سنوية لكل من حجم الكتلة النقدية M2 ومعدل الفائدة الحقيقي IR وسعر الصرف EXR التي تم جمعها من بيانات البنك الدولي كمتغيرات مستقلة، بالإضافة إلى بيانات معامل الإستقرار النقدي B الذي تم حسابه فيما سبق اعتمادا على بيانات الملحق 01 كمتغير تابع، حيث تم أخذ

متغيرات الدراسة باللوغاريتم الطبيعي من أجل تصحيح عدم التجانس الموجود بين المتغيرات، وسنعمل في البداية على التعريف بالمنهجية المتبعة في الدراسة ثم دراسة استقرارية متغيرات الدراسة، ثم في خطوة أخرى نقوم بتطبيق منهجية ARDL وتحليل النتائج المتوصل اليها.

3-1- التعريف بمنهجية ARDL

تعتبر منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة ARDL من النماذج القياسية الحديثة لدراسة علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات، حيث قام بتطويرها (Pesaran, Shin, & Smit, 2001)، وتعمل هذه النماذج على المزج بين نماذج الانحدار الذاتي Autoregressive model ونماذج فترات الإبطاء الموزعة Distributed Lag model والتي تعتمد على طريقة OLS في التقدير، ويمكن تطبيق هذه المنهجية بغض النظر عما اذا كانت المتغيرات محل الدراسة متكاملة من الدرجة I(0) أو I(1) أو مزيج بينهما ولا يجب تكون متكاملة من الدرجة I(2)، كما أنها تتناسب مع العينات صغيرة الحجم وهذا عكس اغلب اختبارات التكامل المشترك الأخرى التي تتطلب أن يكون حجم العينة كبير من أجل أن تكون النتائج أكثر دقة. (Emeka & Aham , 2016, p. 64) كما أن هذه المنهجية تتميز بتقدير معلمات الأجلين القصير والطويل في معادلة واحدة، وعليه تكون صيغة النموذج المعتمد لدراستنا ARDL(p.q_1.q_2.q_3) على النحو التالي: (تمار، 2018، صفحة 270)

$$\Delta LB_t = \alpha_0 + \alpha_1 LB_{t-1} + \alpha_2 LM\ 2_{t-1} + \alpha_3 LIR_{t+1} + \alpha_4 LEXR + \sum_{i=1}^{p} \delta_i \Delta LB_{t-1}$$

$$+ \sum_{i=1}^{q1} \zeta_i \Delta LM\ 2_{t-1} + \sum_{i=1}^{q1} \lambda_i \Delta LIR_{t-1} + \sum_{i=1}^{q1} \xi_i \Delta LEXR_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث: p.q_1.q_2.q_3 تمثل فترات الإبطاء المثلى للمتغيرات LB، LM2، LIR، LEXR على الترتيب.

و: $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$: تمثل معلمات الأجل الطويل، $\xi, \lambda, \zeta, \delta$: تمثل معلمات الأجل القصير.

3-2- دراسة استقرارية متغيرات الدراسة

قبل تطبيق منهجية ARDL لابد من دراسة ما إذا كانت المتغيرات المذكورة سابقا مستقرة أم لا وهذا لتجنب ظهور مشكلة الانحدار الزائف (Regressions Spurious)، والتي تشير إلى الانحدار ذي النتائج الجيدة من حيث اختبار (t,F)، وقيمة R^2، لكنها لا تعطي معنى حقيقي للنتائج، ولا تقدم تفسيرا اقتصاديا ذا معنى، أي أن اللجوء إلى طريقة المربعات الصغرى العادية OLS تعطي نتائج زائفة في حالة عدم استقرار السلاسل، إضافة إلى أن تحديد درجة التكامل ضروري من أجل اختيار النموذج الملائم لبيانات الدراسة وسنعتمد على اختاري ADF وPP لجذر الوحدة، نتائج هاذين الاختبارين موضحة في الجدول رقم 01 كما يلي:

الجدول(01): نتائج اختبارات الاستقرارية

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)					
At Level					
		LB	LM2	LIR	LEXR
With Constant	t-Statistic	-1.8937	-0.1259	-4.5398	-6.3254
	Prob.	0.3291	0.9373	0.0012	0.0000
With Constant & Trend	t-Statistic	-9.5029	-3.1892	-5.2136	-5.6546
	Prob.	0.0000	0.1062	0.0012	0.0004
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.8532	1.2736	0.4148	2.2550
	Prob.	0.3354	0.9448	0.7959	0.9926
At First Difference					
		d(LB)	d(LM2)	d(LIR)	d(LEXR)
With Constant	t-Statistic	-6.0227	-5.4316	-12.0147	-6.1365
	Prob.	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.1628	-3.6846	-11.0525	-5.9906
	Prob.	0.0170	0.0410	0.0000	0.0002
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.7912	-4.8228	-12.3959	-5.7339
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
UNIT ROOT TEST TABLE (PP)					
At Level					
		LB	LM2	LIR	LEXR
With Constant	t-Statistic	-4.6027	-0.2675	-4.5137	-5.9405
	Prob.	0.0010	0.9182	0.0013	0.0000
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.3528	-3.1472	-5.2206	-5.2962
	Prob.	0.0008	0.1148	0.0011	0.0009
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.2170	1.0978	-1.2022	1.4975
	Prob.	0.0001	0.9251	0.2045	0.9635
At First Difference					
		d(LB)	d(LM2)	d(LIR)	d(LEXR)
With Constant	t-Statistic	-12.0899	-5.4150	-12.2360	-6.1365
	Prob.	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
With Constant & Trend	t-Statistic	-13.4965	-5.1546	-13.3710	-5.9906
	Prob.	0.0000	0.0014	0.0000	0.0002
Without Constant & Trend	t-Statistic	-11.7962	-4.7938	-11.6802	-5.7339
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

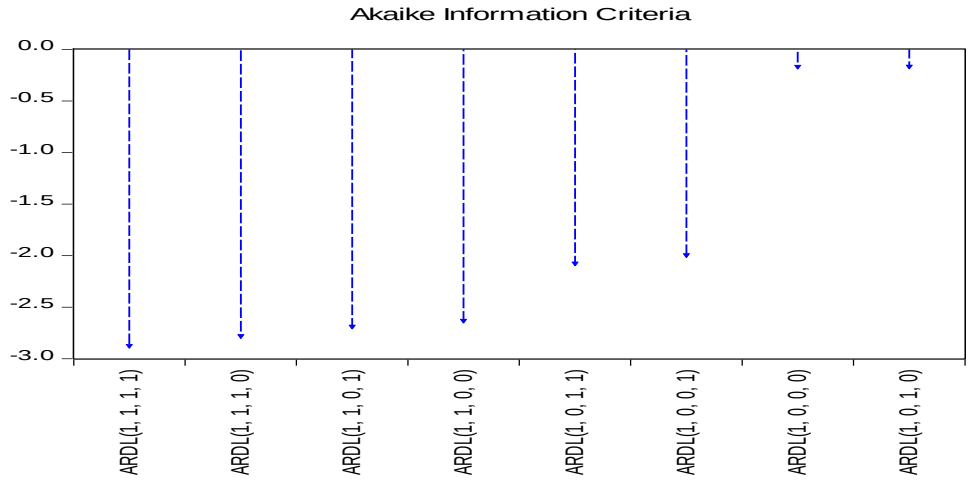
يتبين من خلال نتائج الجدول أعلاه وجود تطابق في نتائج الاختبارين بالنسبة لمتغيرات حجم الكتلة النقدية ومعدل الفائدة وسعر الصرف فهي غير مستقرة في المستوى ذلك لأن الاحتمال المرافق للإحصائية المحسوبة لكلا الاختبارين أكبر من 0.05، وعند إجراء الفروقات من الدرجة الأولى اتضح أن هذه المتغيرات مستقرة في الفرق الأول أي أنها متكاملة من الدرجة

الأولى CI~(1)، أما بالنسبة لمتغيرة معامل الاستقرار النقدي فحسب اختبار ADF فهي غير مستقرة في المستوى وعند إجراء الفرق الأول تبين أنها مستقرة أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى CI~(1)، وعند استخدام اختبار PP تبين أن معامل الاستقرار النقدي مستقرة في المستوى أي CI~(0) وهذا عند مستوى معنوية 5%.

3-3- اختبار الحدود bounds test وفق منهجية ARDL

بعد دراسة استقرارية متغيرات الدراسة والتأكد من أنها غير متكاملة في الفرق الثاني CI~(2) وهذا بالاعتماد على نتائج الاختبارين معا نستطيع الآن تطبيق منهجية ARDL والبحث عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وذلك من خلال إجراء اختبار الحدود (bounds test)، حيث نعمل في البداية على تحديد درجات الإبطاء المثلى للنموذج ARDL(p,q_1,q_2,q_3) وذلك باستعمال معيار (Akaike criteria) والاستعانة ببرنامج Eviews10، نتائج هذا الاختبار جاءت موضحة في الشكل رقم 01، والذي يتبين من خلال نتائجه أن فترة الإبطاء المثلى التي توافق النموذج المقدر ARDL هي النموذج ARDL (1,1,1,1) .

الشكل(01): تحديد درجات الإبطاء المثلى لنموذج ARDL



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

وبعد تحديد فترات الإبطاء المثلى لمتغيرات النموذج، نعمل على إجراء اختبار الحدود والذي تنص فرضيته المعدومة على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، نتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول رقم 02 كما يلي:

الجدول(02): نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة

إحصائية فيشر المحسوبة	عدد المتغيرات المستقلة K=4, N=30			
	القيم الحرجة	مستوى المعنوية		
		%10	%5	%1
F=74.42778	الحد الأدنى I(0)	2.676	3.272	4.614
	الحد الأعلى I(1)	3.586	4.306	5.966

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تكون هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات وفق منهج الحدود عندما تكون قيمة الإحصائية المحسوبة لاختبار فيشر أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى التي حددها Pesaran وفي هذه الحالة نرفض الفرضية المعدومة لهذا الاختبار، أما اذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيم الحرجة للحد الأدنى فإننا نقبل الفرضية المعدومة، أما إذا كانت القيمة المحسوبة لاختبار فيشر تقع بين قيمتي الحد الأدنى والحد الأعلى في هذه الحالة نكون أمام حالة عدم تعيين. (Pesaran, Shin, & Smit, 2001, p. 300)، ووفقا لنتائج الجدول رقم 02 يمكن ملاحظة أن قيمة إحصائية فيشر المحسوبة F=74.42 أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى، أي أننا نرفض الفرضية المعدومة ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معامل الاستقرار النقدي وبين أدوات السياسة النقدية المدرجة في النموذج.

3-4- تقدير نموذج ARDL

بعد التأكد من سكون السلاسل الزمنية ووجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، نعمل في هذه الخطوة على تقدير نموذج الدراسة ARDL(1,1,1,1)، نتائج التقدير جاءت موضحة في الجدول رقم 03، كما يلي:

الجدول(03): نتائج تقدير نموذج ARDL(1.1.0.1.1)

Dependent Variable: LB
Method: ARDL
Date: 05/30/21 Time: 15:25
Sample (adjusted): 1991 2019
Included observations: 29 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (1 lag, automatic): LM2 LIR LEXR
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 8
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LB(-1)	0.126449	0.054462	2.321782	0.0304
LM2	1.002710	0.185836	5.395684	0.0000
LM2(-1)	-0.959092	0.178091	-5.385413	0.0000
LIR	0.451530	0.011878	38.01274	0.0000
LIR(-1)	-0.081006	0.032719	-2.475844	0.0219
LEXR	-0.584504	0.285519	-2.047163	0.0534
LEXR(-1)	0.515478	0.265929	1.938402	0.0661
C	-1.293049	0.204148	-6.333890	0.0000

R-squared	0.997379	Mean dependent var	-0.292822
Adjusted R-squared	0.996505	S.D. dependent var	0.866034
S.E. of regression	0.051199	Akaike info criterion	-2.877225
Sum squared resid	0.055049	Schwarz criterion	-2.500040
Log likelihood	49.71977	Hannan-Quinn criter.	-2.759096
F-statistic	1141.457	Durbin-Watson stat	1.713703
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال نتائج الجدول رقم 03 يمكن استخلاص ما يلي:

- بلغت القدرة التفسيرية للنموذج من خلال قيمة معامل التحديد المصحح 0.9965، مما يعني أن أدوات السياسة النقدية المدرجة في النموذج استطاعت تفسير معامل الاستقرار النقدي بقيمة 99.65% وهي نسبة جيدة للتحليل والدراسة.
- المعنوية الكلية للنموذج من خلال اختبار فيشر بلغت 1141.45 باحتمال مرافق يساوي 0.0000 وهو أقل من 0.01 مما يعني قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن النموذج ككل مقبول إحصائيا.
- قيمة اختبار DW=1.71 وهي نتيجة لا يمكننا الاعتماد عليها لأنه توجد متغيرة تابعة متأخرة زمنيا كأحد المتغيرات المستقلة مما يخل بأحد شروط استخدام اختبار DW، أي أنه يجب استعمال اختبارات أخرى للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج ولدراسة صلاحية النموذج المقدر.

3-5- الاختبارات التشخيصية Diagnostic tests

لأجل التأكد من ملائمة النموذج المقدر وخلوه من المشاكل القياسية والإحصائية نستخدم مجموعة من الاختبارات الإحصائية، تتمثل فيما يلي:

3-5-1- اختبار عدم وجود ارتباط تسلسلي لبواقي النموذج: لأجل فحص مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي النموذج المقدر يتم استخدام اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test والذي تنص فرضيته المعدومة على عدم وجود ارتباط ذاتي تسلسلي بين بواقي النموذج، نتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول رقم 04 كما يلي:

الجدول(04): نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.505278	Prob. F(1,20)	0.4854
Obs*R-squared	0.714599	Prob. Chi-Square(1)	0.3979

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن لإحصائية LM تساوي 0.7145 باحتمال مرافق يساوي 0.3979 وهو أكبر من 0.05 مما يعني عدم رفض الفرضية المعدومة والإقرار بعدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج المقدر.

3-5-2- اختبار ثبات تباين البواقي: لأجل التأكد من ثبات تباين بواقي النموذج المقدر يتم استخدام العديد من الاختبارات الإحصائية، وسنقوم باستعمال اختباري Breusch-Pagan-Godfrey واختبار ARCH، حيث تنص الفرضية المعدومة لكلا الاختبارين على ثبات تباين البواقي، النتائج موضحة في الجدول رقم 05 كالاتي:

الجدول(05): نتائج اختبارات ثبات تباين البواقي

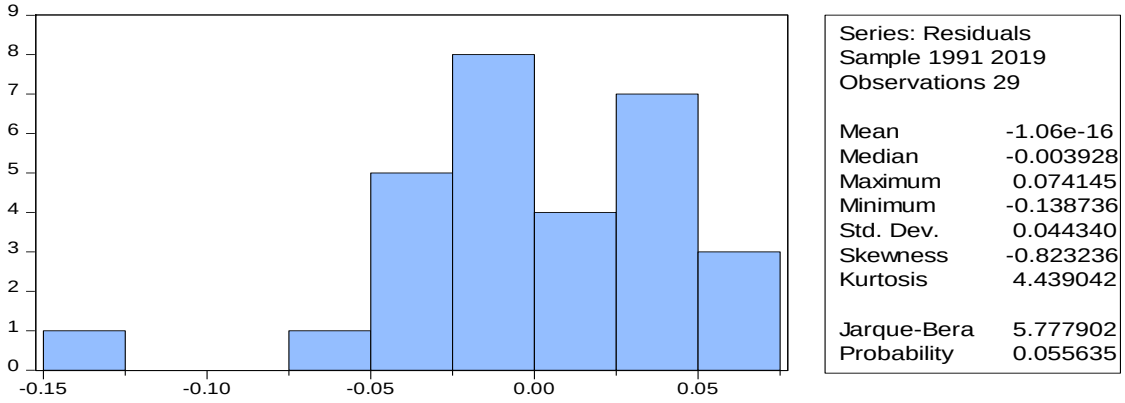
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.335786	Prob. F(7,21)	0.2829
Obs*R-squared	8.934436	Prob. Chi-Square(7)	0.2574
Scaled explained SS	8.055959	Prob. Chi-Square(7)	0.3277
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.000634	Prob. F(1,26)	0.9801
Obs*R-squared	0.000683	Prob. Chi-Square(1)	0.9791

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتبين من خلال نتائج الجدول أعلاه ثبات تباين البواقي ذلك أن الاحتمال المرافق للإحصائية المحسوبة لاختباري Breusch-Pagan-Godfrey وARCH تساوي 0.2574 و0.9791 على الترتيب وهي أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية المعدومة وهذا عند مستوى معنوية 5%.

3-5-3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: لأجل التأكد من أن بواقي النموذج المقدر تتبع التوزيع الطبيعي يتم استعمال اختبار Jarque-Bera، نتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل رقم 02، كما يلي:

الشكل(02): نتائج اختبار Jarque-Bera للتوزيع الطبيعي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتبين من خلال الشكل أعلاه أن إحصائية Jarque-Bera تساوي 5.7779 باحتمال مرافق يساوي 0.0556 وهو أكبر من 0.05، مما يعني قبول الفرضية المعدومة التي تنص على أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

3-5-4- اختبار ملائمة الشكل الدالي للنموذج Regression error speciation test: لأجل اختبار مدى ملائمة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر يتم الاستعانة باختبار Ramsey- RESET والذي تنص فرضيته المعدومة على صحة الشكل الدالي المستخدم، نتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول رقم 06 كالاتي:

الجدول(06): نتائج اختبار Ramsey- RESET

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: LB LB(-1) LM2 LM2(-1) LIR LIR(-1) LEXR LEXR(-1) C
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.124222	20	0.2742
F-statistic	1.263875	(1, 20)	0.2742

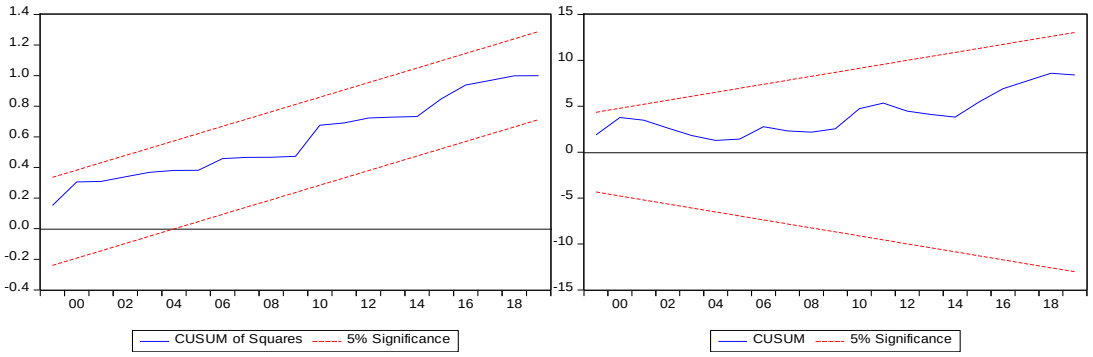
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتبين من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة إحصائية فيشر بلغت 1.2638 باحتمال مرافق يقدر بـــ 0.2742 وهي اكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية المعدومة والإقرار بصحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

3-5-5- اختبار الاستقرار الهيكلي لمعلمات النموذج المقدر: لأجل اختبار الإستقرار الهيكلي لمعلمات النموذج المقدر في الأجلين الطويل والقصير يتم التحقق من عدم وجود أي تغيرات هيكلية عبر الزمن في هذه الدراسة وذلك من خلال اختباري المجموع التراكمي للبواقي CUSUM والمجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ، بحيث

يمكننا القول أن معلمات النموذج تكون مستقرة في حالة ما إذا كان الشكل البياني للإختبارين سالفي الذكر يقع داخل منطقة الحدود الحرجة لمجال الثقة، نتائج هاذين الاختبارين موضحة في الشكل رقم 03 كما يلي:

الشكل(03): نتائج اختباري CUSUM و CUSUMSQ



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتبين من خلال نتائج الشكل أعلاه وجود استقرار هيكلي لمعلمات النموذج مما يعني أن النموذج يتصف بالثبات في معظم فترات الدراسة والانسجام بين نتائج الأجلين الطويل والقصير.

o من خلال كل ما سبق من اختبارات تشخيصية يمكن القول أن النموذج المقدر ARDL(1,1,1,1) مقبول من الناحية الإحصائية وخال من المشاكل القياسية، مما يؤكد صلاحيته للتقدير.

3-6- نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ARDL-ECM والعلاقة طويلة الأجل

أكدت النتائج السابقة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معامل الاستقرار النقدي كمتغير تابع وبين كل من حجم الكتلة النقدية ومعدل الفائدة الحقيقي وسعر الصرف كمتغيرات مستقلة، حيث أن نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل والعلاقة قصيرة الأجل وفق منهجية ARDL موضحة في الجدول رقم 07 كما يلي:

الجدول(07): نتائج تقدير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(LB)
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1)
Sample: 1990 2019

ECM Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LM2)	1.002710	0.066158	15.15622	0.0000
D(LIR)	0.451530	0.006441	70.10537	0.0000
D(LEXR)	-0.584504	0.067278	-8.687861	0.0000
CointEq(-1)*	-0.873551	0.041503	-21.04810	0.0000
R-squared	0.998515	Mean dependent var		0.015958
Adjusted R-squared	0.998337	S.D. dependent var		1.150752

S.E. of regression	0.046925	Akaike info criterion		-3.153087
Sum squared resid	0.055049	Schwarz criterion		-2.964495
Log likelihood	49.71977	Hannan-Quinn criter.		-3.094023
Durbin-Watson stat	1.713703			
Levels Equation				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LM2	0.049932	0.021822	2.288183	0.0326
LIR	0.424159	0.021053	20.14729	0.0000
LEXR	-0.079017	0.053394	-1.479902	0.0437
C	-1.480222	0.210674	-7.026119	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

أوضحت نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل النتائج التالية:

- قيمة معامل تصحيح الخطأ CointEq(-1) بلغت 0.87- وهي ذات دلالة إحصائية مقبولة (الاحتمال المرافق للإحصائية المحسوبة يساوي $0.0000<0.01$) كما أنها ذات إشارة سالبة، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين كل من حجم الكتلة النقدية ومعدل التضخم ومعدل الفائدة وسعر الصرف على معامل الاستقرار النقدي، حيث بلغت سرعة التصحيح $1/0.87=1.14$ سنة، مما يعني أن 87% من الانحرافات الحاصلة في معامل الاستقرار الجزائري خلال الفترة السابقة عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل يتم تصحيحه في الفترة الحالية.
- معنوية متغيرة حجم الكتلة النقدية والتي تشير إلى العلاقة الطردية بين حجم الكتلة النقدية ومعامل الاستقرار النقدي في الجزائر حيث أن ارتفاع حجم الكتلة النقدية بـــ 10% يؤدي إلى ارتفاع معامل الاستقرار النقدي في الجزائر بـــ 10.02% وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية؛
- معنوية متغيرة معدل الفائدة الحقيقي والذي يشير إلى العلاقة الطردية بين معدل الفائدة ومعامل الاستقرار النقدي، فارتفاع معدلات الفائدة بـــ 10% يؤدي إلى ارتفاع معامل الاستقرار النقدي في الجزائر بقيمة 4.51%، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية؛
- معنوية متغيرة سعر الصرف والتي تدل على العلاقة العكسية بين سعر الصرف ومعامل الاستقرار النقدي، حيث أن ارتفاع سعر الصرف بـــ 10% يؤدي إلى انخفاض معامل الاستقرار النقدي في الجزائر بـــ 5.84%، ويمكن إرجاع سبب هذه النتيجة إلى أن التخفيضات المتتالية في قيمة الدينار الجزائري كان هدفها رفع حصيلة مداخيل النفط المقومة بالدولار الأمريكي بعيدا عن أي نية لتحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر.

أما بالنسبة لمعادلة الأجل الطويل فتشير نتائج التقدير إلى ما يلي:

- وجود علاقة طردية ومعنوية بين حجم الكتلة النقدية ومعامل الاستقرار النقدي في الأجل الطويل فارتفاع حجم الكتلة النقدية بـــ 10% يؤدي إلى ارتفاع قيمة معامل الاستقرار النقدي في الجزائر بـــ 0.499% وهذا ما يتوافق النظرية الاقتصادية فزيادة عرض النقود يؤدي إلى ارتفاع عام في مستوى الأسعار مما ينجم عنه ارتفاع في معامل الاستقرار النقدي؛

- وجود علاقة طردية ومعنوية لمعدل الفائدة على الاستقرار النقدي في الجزائر فارتفاع معدلات الفائدة بـــ 10% يؤدي إلى ارتفاع قيمة معامل الاستقرار النقدي بـــ 4.24%؛ وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية فارتفاع معدلات الفائدة يؤدي إلى انخفاض الاستثمار وهذا ما يؤدي إلى انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي مما ينجم عنه زيادة في معامل الاستقرار النقدي؛
- وجود علاقة عكسية ومعنوية بين سعر الصرف ومعامل الاستقرار النقدي في الجزائر أي أن انخفاض أسعار الصرف بـــ 10% يؤدي إلى تحسن معامل الاستقرار النقدي بـــ 0.79%، وهذا ما يتوافق مع الوضع الاقتصادي في الجزائر والذي يفرض أن تخفيض قيمة الدينار الجزائري هو نتيجة ظروف حتمية ليس الهدف منها تحقيق الاستقرار النقدي، حتى وان كان سعر الصرف يمثل مؤشرا من مؤشرات تحقيق الاستقرار النقدي.

الخاتمة:

يعتبر الاستقرار النقدي أحد أهم الأهداف التي تسعى أي سلطة نقدية إلى تحقيقه، ذلك لأنه يرتبط ارتباطا وثيقا بأهم المؤشرات الاقتصادية خاصة النقدية منها، وتسعى السلطات النقدية إلى تحقيق ذلك من خلال تنظيم نمو السيولة المحلية في الاقتصاد الوطني بما يتناسب وتمويل النشاط الاقتصادي الحقيقي، وقد حاولنا في دراستنا تسليط الضوء على الآثار الاقتصادية للسياسة النقدية ممثلة في حجم الكتلة النقدية ومعدل التضخم ومعدل الفائدة وسعر الصرف على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1990-2019 من خلال دراسة قياسية اعتمدت على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة ARDL، وقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج على ضوئها تم اقتراح مجموعة من التوصيات.

- **النتائج**

– أظهر اختبار ADF لجذر الوحدة أن متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى، أي أنها غير مستقرة في المستوى واستقرت بعد أخذ الفرق الأول لها، كما أظهر اختبار PP لجذر الوحدة أن متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى باستثناءا متغيرة معامل الاستقرار النقدي فهي مستقرة في المستوى، مما يعني أن متغيرات الدراسة غير متكاملة من الدرجة الثانية أي أننا نستطيع تطبيق منهجية ARDL؛

– تقدير العلاقة بين كل من حجم الكتلة النقدية ومعدل الفائدة وسعر الصرف وبين معامل الإستقرار النقدي وفق منهجية ARDL مقبول من الناحية الاقتصادية والقياسية والإحصائية؛

– أثبت اختبار التكامل المشترك وفق منهج الحدود وجود علاقة توازنية طويلة الأجل معامل الإستقرار النقدي وأدوات السياسة النقدية المدرجة في النموذج وهي ذات معنوية إحصائية مقبولة؛

– أظهرت نتائج التقدير وجود علاقة طردية ومعنوية بين كل من حجم الكتلة النقدية ومعدل الفائدة وبين معامل الاستقرار النقدي في الأجلين الطويل والقصير، كما أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية ومعنوية بين سعر الصرف ومعامل الاستقرار النقدي في الأجلين القصير والطويل؛

– السياسة النقدية في الجزائر من خلال أدواتها المختلفة ساهمت إلى حد كبير في تحقيق الاستقرار النقدي خلال فترة الدراسة.

- **التوصيات**

– ضرورة العمل على إصلاح الأجهزة المالية والمصرفية إضافة إلى إنشاء أسواق مالية متطورة وذات فعالية تمكن السلطات النقدية من استخدام أدواتها بما يتلاءم مع الوضعية الاقتصادية للبلاد؛

– ضرورة العمل على الاستثمار وتشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات عن طريق دعم العمل الإنتاجي بما يخدم تنويع الإنتاج المحلي ويقلل من فاتورة الواردات، وهو ما يؤدي إلى تعزيز القيمة الداخلية والخارجية للدينار الجزائري ويعمل على تحقيق استقرار نقدي حقيقي؛

– العمل على تنويع مصادر إيرادات الجزائر من العملة الأجنبية وعدم الاكتفاء بصادرات القطاع النفطي، خاصة وأن الجزائر تملك كل المقومات الطبيعية والبشرية لتحقيق ذلك.

المصادر والمراجع:

1. اسامة، احمد الفيل، رمضان، محمد مقلد، (2012)، النظرية الاقتصادية الكلية، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية(مصر).
2. الحجار، بسام، (2006)، الاقتصاد النقدي والمصرفي، دار المنهل اللبناني، بيروت(لبنان).
3. الغندور، احمد، (2004)، السياسة النقدية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة (مصر).
4. الموسوي، ضياء مجيد، (2016)، تقلبات أسعار الصرف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر (الجزائر).
5. بدوي، سيد طه، (2005)، مقدمة في النقود والبنوك، دار النهضة العربية، القاهرة (مصر).
6. برودي، نعيمة، فيلالي، يوسف، (2021)، اثر تقلبات اسعار النفط على الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1980-2019 دراسة قياسية باستخدام نموذج SVAR، مجلة المالية والاسواق، 08(01)، الصفحات 205-225، جامعة ابن باديس، مستغانم (الجزائر).
7. تمار، امين، (2018)، اختبار التكامل المشترك بين معدلات التضخم والاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر للفترة (1990-2016) باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL. مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية، 03(02)، الصفحات 263-276، جامعة العربي التبسي، تبسة (الجزائر)
8. جبوري، محمد، (2013)، تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي: دراسة نظرية وقياسية (اطروحة دكتوراه)، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، الجزائر.
9. حداد، اكرم، هذلول، مشهور، (2008). النقود والمصارف، دار وائل للنشر، عمان (الاردن).
10. رحيم، حسين، (2002)، وظائف النقد في الفكر الاقتصادي- دراسة مقارنة بين الفكر الاقتصادي الإسلامي والفكر الاقتصادي المعاصر(اطروحة دكتوراه)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
11. زيرار، سمية، موساوي، محمد، (2013)، مدى فعالية السياسة النقدية في الجزائر في تحقيق الاستقرار النقدي خلال الفترة 1970-2009 -دراسة قياسية-، مجلة جديد الاقتصاد، 08(01)، الصفحات 100-129، الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين (الجزائر).

12. سعيدان، عمر، (2009)، دور البنك المركزي في تحقيق الاستقرار النقدي: دراسة حالة البنك المركزي (اطروحة ماجستير)، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي،الجزائر.

13. سيد اعمر، زهرة، (2018)، انعكاسات سياسات صرف الدينار الجزائري على تحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة 1986-2016 (اطروحة دكتوراه)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة احمد دراية ادرار، الجزائر.

14. طوقان، أمية، (2005)، دور البنوك المركزية في ارساء السياسة النقدية، المؤتمر الدولي حول: مستجدات العمل المصرفي في سوريا في ضوء التجارب العربية والعالمية، جامعة دمشق، دمشق(سوريا).

15. علام اسماء، علام فاطمة، (2020)، واقع السياسية النقدية خلال الفترة 2010 - 2017، مجلة التمكين الاجتماعي، 02(03)، الصفحات 450-469، جامعة عمار ثليجي الاغواط (الجزائر).

16. مغلاوي، امينة، يوسفي، امان، (2000)، دور السياسة النقدية في معالجة التضخم في الجزائر للفترة (2000-2017)، مجلة الاستراتيجية والتنمية، 10(01)، الصفحات 384-403، جامعة مستغانم (الجزائر).

17. مناحي، افتخار محمد، (2014)، أهمية السياسة النقدية في الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة 2003-2010، مجلة دنانير، 01(06)، الصفحات 107-140، الجامعة العراقية(العراق).

18. نشاشدة، شهرزاد، (2015)، خيار الانتقال إلى أدوات الضبط غير المباشرة للسياسة النقدية في الجزائر، مجلة الإبداع، 05(05)، الصفحات 36-45، جامعة البليدة 02 (الجزائر).

19. فريد، مصطفى احمد، سهير، محمد السيد حسين، (2000)، النقود والتوازن الاقتصادي، مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة (مصر).

20. قدي، عبد المجيد، (2003)، المدخل للسياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، (الجزائر).

21. Cioran, Z. (2014). Monetary Policy, Inflation and the Causal Relation between the Inflation Rate and Some of the Macroeconomic Variables. Procedia Economics and Finance, 16, pp. 391-401.

22. Emeka, N., & Aham , K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. Journal of Statistical and Econometric Methods, 05(04), pp. 63-91.

23. Khataybeh, M., & Al-Tarawneh, A. (2016). Impact of Monetary Policy on Financial Stability Evidence from Jordan. Dirasat, Administrative Sciences, 43(01), pp. 301-313.

24. Montoussé, M. (2000). économie monétaire et financière. Paris: Editions Bréal.

25. Pesaran, M., Shin, Y., & Smit, R. (2001). Bounds Testing Approaches To The Analysis Of Level Relationships. Journal Of Applied Econometrics, 16(03), pp. 289-326.

26. Rivel, B., & Yirong, Y. (2020). The Effect of Monetary Policy on the General Price Level in the Democratic Republic of Congo. American Journal of Economics, 10(06), pp. 407-417.

الملاحق:

الملحق(01): بيانات متغيرات الدراسة

B	IR	EXR	M2	GDP	السنوات
-0.36761	-17.09	8.96	38.28181	555.8	**1990**
-0.93212	-29.77	18.47	22.48349	844.5	**1991**
-0.19271	-11.42	21.84	23.62189	1050	**1992**
0.023241	-4.95	23.35	26.87054	1170	**1993**
-0.50551	-13.75	35.06	20.63645	1490	**1994**
-0.52262	-7.9	47.66	16.77637	1990	**1995**
-0.29521	-4.05	54.75	16.71339	2570	**1996**
0.039501	8.14	57.71	18.74056	2780.2	**1997**
0.42852	15.1	58.74	27.11033	2830.5	**1998**
-0.1532	-0.09	66.57	26.87922	3240	**1999**
-0.2729	-10.33	75.26	26.87351	4123.5	**2000**
0.166825	10.02	77.22	32.03186	4227.1	**2001**
0.066865	7.17	79.68	36.41441	4522.8	**2002**
0.010587	-0.2	77.39	42.63471	5247.5	**2003**
0.01388	-3.78	72.06	50.57452	6151.9	**2004**
-0.13211	-7	73.36	55.48528	7562	**2005**
0.071783	-2.31	72.64	66.45925	8514.8	**2006**
0.200418	1.51	69.36	86.42734	9366.6	**2007**
0.062271	-6.34	64.58	107.7114	11090	**2008**
0.018474	21.56	72.65	98.80385	9968	**2009**
-0.09243	-6.99	74.39	109.7298	11991.6	**2010**
0.029213	-8.65	72.94	136.1283	14526.2	**2011**
-0.06586	0.5	77.54	142.057	16115.5	**2012**
0.026325	8.1	79.37	150.4536	16643.8	**2013**
0.093807	8.33	80.58	169.8536	17228.6	**2014**
-0.16874	15.45	100.69	136.1059	16712.7	**2015**
-0.12043	6.35	109.44	126.2454	17514.6	**2016**
0.007258	3.15	110.97	134.9428	18594.1	**2017**
-0.02837	0.41	116.59	142.6941	20189.6	**2018**
-0.02952	8.71	119.35	139.1797	20288.31	**2019**

المصدر: إحصائيات البنك الدولي متاحة على الرابط: https://www.albankaldawli.org