

**فعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم
دراسة لحالة الجزائر للفترة (1990-2019)**

**The effectiveness of monetary policy in inflation targeting
Algeria case study for the period (1990-2019)**

¹ فيلاي يوسف

طالب دكتوراه/ محبر MIFMA

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان-

youcef.filali@univ-tlemcen.dz

طالب دليلة

أستاذة محاضرة أ/ محبر MIFMA

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان-

talebdalila2005@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 15-09-2021 تاريخ القبول: 18-11-2021 تاريخ النشر: 31-12-2021

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل فعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)، من خلال الجانب النظري للسياسة النقدية واستهداف التضخم والدراسات السابقة، وباستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، توصلت الدراسة إلى وجود أثر موجب ومعنوي لمعدل إعادة الخصم على معدل التضخم في المدى الطويل والقصير، ووجود أثر سالب وغير معنوي لسعر الصرف الدينار مقابل الدولار على معدل التضخم في المدى الطويل والقصير، ووجود أثر موجب وغير معنوي لكل من معدل نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي على معدل التضخم في المدى الطويل والقصير.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، استهداف التضخم، الجزائر، ARDL.

تصنيف JEL: E52، E31، C22.

¹ المؤلف المراسل

Abstract:

This study aimed to analyze the effectiveness of monetary policy in targeting inflation in Algeria during the period (1990-2019), through the theoretical side of monetary policy and the targeting of inflation and previous studies, and using the Autoregression of Distributed Time Gaps (ARDL) model, the study found a positive effect Significant effect of the discount rate on the long and short term inflation rate, and the presence of " an insignificant negative effect of the exchange rate of the dinar against the dollar on the long and short-term inflation rate, presence of an insignificant positive effect both for the growth rate of the broad money supply and for the growth rate GDP depends on the long and short-term inflation rate.

Keywords: monetary policy, inflation targeting, Algeria, ARDL.

Jel Classification Codes:E52,E31,C22.

مقدمة:

يعد تأثير السياسات الاقتصادية في النشاط الاقتصادي من المواضيع المهمة في التحليل الاقتصادي الكلي التي لا يزال قائما حولها، فنتيجة للصدمات الاقتصادية التي يشهدها العالم برزت مشاكل تتمثل في الكساد والبطالة والتضخم، الركود وغيرها، مما أدى إلى بروز عدة أفكار اقتصادية متباينة جسدتها عدة مدارس مختلفة طهرت خلال فترات زمنية متعاقبة عملت على تشخيص هذه الأزمات وكيفية معالجتها، وقد احتلت السياسة النقدية مكانة هامة في تلك الأفكار من حيث تأثيرها على النشاط الاقتصادي لذلك برزت أهميتها في هيكل السياسات الاقتصادية الكلية، فالسياسة النقدية تؤدي دورا مهما وفاعلا في تنظيم عرض النقود ولتحكم بالسيولة النقدية والائتمان وبذلك تستطيع السلطات النقدية أن تحقق أهداف حيوية محددة وفق أولويات تقررها المشكلة الاقتصادية التي تعاني منها الاقتصاد فأحيانا تستخدم السلطات السياسة أهداف وسطية كعرض النقود وأسعار الفائدة للوصول لتحقيق أهداف نهائية كاستقرار الأسعار والذي يعتبر من أبرز وأهم الأهداف التي تسعى إليها وذلك ينعكس سلبا على النشاط الاقتصادي.

كما تبنت بلدان متقدمة ونامية مع بداية التسعينات إستراتيجية حديثة للسياسة النقدية سميت بسياسة استهداف التضخم، من خلال توفر سياسة اقتصادية محكمة قادرة على الجمع والملائمة بين أدوات المختلفة، كما تقوم سياسة استهداف التضخم من خلال تحقيق الاستقرار في الأسعار، واستهداف معدلات رقمية أو مدى محدد من التضخم بحيث يكون الهدف الأساسي لهذه السياسة هو الاستقرار الاقتصادي في المدى الطويل، ولقد استطعت العديد من الدول خاصة الدول المتقدمة التي قامت بتبني هذه السياسة بتخفيض معدلات التضخم في سنوات الأخيرة ومحافظة على استقرار الأسعار، كما سعت الجزائر على غرار باقي الدول النامية بتجربة العديد من السياسات، وخاصة بتطوير مختلف أدوات سياستها النقدية للرفع من فعاليتها بغرض تحقيق التوازنات الكبرى لاقتصادها وخاصة الإصلاحات خلال الفترة التسعينات .

ومن هنا نطرح إشكالية التالية: ما مدى فعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2019) ؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى فعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2019) ومن خلال معرفة السياسة النقدية وتعرف على سياسة استهداف التضخم كإطار الحديث لسياسة النقدية.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية دراسة في كونها تتناول ظاهرة خطيرة ألفت بظلالها على المشهد الاقتصادي، والذي وصلت فيه معدلات التضخم إلى مستويات مرتفعة، مما استلزم تبني سياسة عرفت بسياسة استهداف التضخم كونها تعتبر إطار حديث لسياسة النقدية وهذا من لأجل تحقيق هدف استقرار الأسعار.

1-الإطار النظري للسياسة النقدية واستهداف التضخم: 1-1-السياسة النقدية:

"مجموعة التدابير المتخذة من قبل السلطات النقدية قصد إحداث أثر على الاقتصاد، بحيث يقوم البنك المركزي في ممارسة سلطاته للتحكم في النقود أسعار الفائدة وشروط الائتمان، وضمان استقرار أسعار الصرف.¹ وتنقسم السياسة النقدية² :

-السياسة النقدية التوسعية: وهي السياسة التي تتبعها السلطات النقدية إذا مر اقتصادها بظاهرة الانكماش وارتفاع في معدلات البطالة، حيث ينقص الطلب على السلع والخدمات بالنسبة للسلع والخدمات المعروضة أي العرض أكثر من الطلب مما يدفع بالسلطات النقدية إلى التدخل بزيادة حجم السيولة المتداولة في السوق لإعادة التوازن بين العرض والطلب، وتضييق الفجوة الانكماشية من خلال إتباع إحدى أدوات السياسة النقدية كتنفيض سعر إعادة الخصم، تخفيض نسبة الاحتياطي الإلزامي ودخول البنك المركزي مشتريا للأوراق المتداولة في السوق المالي، مما تزيد من قدرة البنك على الائتمان وخلق الودائع، مما يترتب عليه انخفاض سعر الفائدة وزيادة الاستثمار وزيادة مستوى الإنتاج والدخل وكذلك مستوى التوظيف.

-السياسة النقدية الانكماشية: وهي سياسة تتبعها السلطات النقدية إذا مر اقتصادها بظاهرة التضخم، حيث يكون الطلب أكثر من العرض، ويكون الهدف من هذه السياسة تخفيض حجم السيولة المتداولة داخل الاقتصاد من خلال إتباع إحدى أدوات السياسة النقدية كرفع سعر الخصم، رفع نسبة الاحتياطي الإلزامي ودخول البنك المركزي بائعا للأوراق النقدية في السوق المالي، مما يجد من قدرة البنك على منح الائتمان وارتفاع سعر الفائدة، وانخفاض الاستثمار وانخفاض مستوى الدخل، مما يترتب عليه انخفاض الطلب الكلي وبالتالي امتصاص القوة الشرائية المتزايدة بالمجتمع وهو ما يجد من التضخم.

وعموما هناك اتفاق واسع على أن الأهداف الرئيسية والنهائية للسياسة الاقتصادية بشكل عام وللسياسة النقدية بشكل خاص :³

➤ تحقيق التشغيل الكامل.

➤ تحقيق معدل عالي من النمو الاقتصادي.

➤ تحقيق توازن ميزان المدفوعات.

➤ تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

2-1-الاستهداف التضخم:

إن استهداف التضخم هو "إطار حديث لتحليل السياسة النقدية وهو نظام يتميز بتوفر هدف صريح كمي رقمي لمعدل التضخم في الأجل القصير وتحقيق استقراره في الأجل الطويل، من خلال تحديد المؤشر، المستوى المستهدف، مجال التغير، والأفق الزمني، وتعريف

¹قدي عبد المجيد. (2006)، "المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية (دراسة تحليلية تقييمية)"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، ص53.

²السريتي محمد، نجا علي عبد الوهاب. (2008)، "النظرية الاقتصادية الكلية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص 199-200.

³ Delaplace, M. (2017), "Monnaie et Financement de l'économie", Paris, édition Dunod, p118.

الحالات الممكنة التي تسمح للسلطات النقدية من تغيير الهدف وعدم وجود أهداف وسيطة مثل استهداف المجمعات النقدية أو سعر الصرف.¹

وهناك ثلاثة استهداف للتضخم²:

-الاستهداف التضخم الكامل: ويخص الدول التي تستخدم مستوى من المصدقية بدرجة متوسطة أو عالية مع إطار من الشفافية والذي يسمح للبنك المركزي من تحقيق هدفه، والبلدان التي تعتمد هذا النوع من استهداف التضخم لا يمكنها الحفاظ على مستوى تضخم منخفض بدون الالتزام الصريح اتجاه هدف استقرار الأسعار.

-الاستهداف التضخم الجزئي: ويكون عندما تبني الدول سياسة استهداف التضخم مع وجود درجة من المصدقية بدرجة ضعيفة، ويتميز بعدم قدرة البنك المركزي على استكمال هدف استقرار الأسعار بسبب ضعف مستوى المصدقية لديه، ويخص الدول غير القادرة على مواجهة الصدمات والتي تتميز بضعف المؤسسات النقدية ووضعية مالية غير مستقرة.

-الاستهداف للتضخم الاختياري: وهذا عندما يتم تبني سياسة استهداف التضخم مع مستوى مصداقية بدرجة عالية جدا والتي تسمح بتحقيق هدف استقرار الأسعار بدون الالتزام بقاعدة صارمة لاستهداف التضخم، وهذا يسمح للدول بمتابعة الأهداف الثانوية، ويجب توفر المعلومات اللازمة حتى يقوم البنك المركزي بالتنبؤ بمعدل التضخم خاصة أسعار الأصول المالية.

ومن متطلبات استهداف التضخم خمسة شروط أساسية عامة وضرورية وهي³:

1-الإعلان العام عن هدف الرقمي أو مجال صريح لمعدل التضخم في الأجل المتوسط، كأداة تلزم السلطة النقدية التزاما صريحا بتحقيق معدل تضخم أو مدى مستهدف محدد في إطار زمني محدد.

2-التزام مؤسسي بأن استقرار الأسعار هو الهدف الأولي للسياسة النقدية في المدى الطويل.

3- استعمال المعلومات الشاملة والتي تحتوي على عدة متغيرات تتعلق هذه المتغيرات بالفترة المستقبلية للتحكم في معدل التضخم.

4-زيادة الشفافية في إدارة السياسة النقدية من خلال اتصال بالجمهور والأسواق عبر الإفصاح عن خطط وقرارات السلطات النقدية.

5-إخضاع البنك المركزي للمساءلة أكثر في إنجاز هدف التضخم كهدف أساسي للسياسة النقدية في المدى الطويل.

كذلك هناك مجموعة من الشروط اللازمة لتهيئة البيئة المناسبة من أجل نجاح عملية تطبيق سياسة استهداف التضخم: استقلالية البنك المركزي، وجود هدف واحد للسياسة النقدية، استقرار القطاع المالي ودرجة تطوره (الجهاز المصرفي)، البنية التحتية والتقنية المتطورة (قدرة على جمع البيانات، ودراسة ومعرفة بطريقة استخدام هذه البيانات بشكل فعال، والقدرة على تحديد نماذج التنبؤ المشروطة)، الاستقرار الاقتصادي الكلي ونظام سعر الصرف.⁴

¹ Leiderman, L., Svensson, L. E. O. (1995), "Inflation targets", London, Centre for Economic Policy

Research, p2.

² Ftiti, Z. (2010), "Politique de Ciblage d'Inflation Règles de Conduite, Efficacité, Performance", ISG- Université de Tunis: Thèse de Doctorat (NR) en Sciences Economiques, Institut Supérieur de Gestion de Tunis, p37-38.

³ Mishkin, F. S. (2001), "From Monetary Targeting to Inflation Targeting: Lessons from Industrialized Countries", PRWR, Policy Research Working Paper, N.2684, p9.

⁴ Mishra, A. (2013), "Pre-conditions for Inflation Targeting in an Emerging Economy: The Case of India", Global Economy Journal, Vol.13, N.1, P.89-108, p91-92.

2-الدراسات السابقة:

- توجد العديد من الدراسات التي تناولت موضوع فعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم ومنها:
- دراسة (Bannaga, 2014): تناولت الدراسة تطبيق السياسة استهداف التضخم في الدول العربية (مصر، تونس، المغرب، السعودية) خلال الفترة (1985-2010) باعتبار أن الدول مصر و تونس و المغرب قامت بتطبيق السياسة استهداف التضخم، بينما استمرت السعودية بتطبيق استهداف سعر الصرف كإطار تقليدي، وتم استخدام دالة رد الفعل السياسة النقدية بناء على قانون تايلور، وطريقة العزوم المعممة (GMM) وفقا لكلوريدا (1998)، توصلت الدراسة إلى أن فجوة الناتج المحلي الإجمالي أكثر أهمية من فجوة التضخم مما يعني أن البنوك المركزية في مصر والمغرب تعطي الأولوية لاستقرار الناتج المحلي الإجمالي على استقرار الأسعار.
- دراسة (Aguir, 2017): هدفت إلى تحليل سياسة استهداف التضخم في الاقتصاديات الناشئة تضم أربعة عشر الدولة خلال الفترة (1990-2015)، وهذا من خلال دراسة فعالية وأداء إستراتيجية السياسة النقدية وتحليل الكفاءة سياسة استهداف التضخم في الاقتصاديات الناشئة، توصلت الدراسة إلى الاختلاف كبيرة في أداء معدلات التضخم وأداء الاقتصاد الكلي في الاقتصاد في بيئة تتميز بتقلبات عالية في مؤشرات الاقتصاد الكلي بحيث أن استهداف التضخم في هذه الدول أدى إلى انخفاض معدلات التضخم وزيادة النمو الاقتصادي .
- دراسة (Zhandos, 2017): التي هدفت إلى دراسة السياسة استهداف التضخم في الدولة كازخستان خلال الفترة (1994-2016) باستعمال المنهجية المتجه الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، توصلت الدراسة إلى تأثير إيجابي لمعدل الفائدة قصير الأجل وسعر الصرف العملة المحلية مقابل الدولار على التضخم، أما ناتج إجمالي الحقيقي ومعرض النقدي لم يكن ذو تأثير كبير على التضخم.
- دراسة (الخربوطي، 2019): هدفت إلى تقييم فعالية ممرات السياسة النقدية ومدى كفاءتها في تحقيق أهم أهدافها وهو المحافظة على استقرار المستوى العام للأسعار، وتحقيق معدلات منخفضة للتضخم في مصر خلال الفترة (1998-2017)، من خلال متجه انحدار الذاتي (VAR)، توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة معنوية وعكسية بين سعر الصرف و معدل التضخم، وتحليل أهمية النسبية لممرات انتقال اثر السياسة النقدية، وجد ارتفاع أهمية النسبية لممر سعر الصرف بالمقارنة مع الممرات الأخرى مثل سعر الفائدة أو الائتمان المحلي للقطاع الخاص أو المعرض النقدي، وذلك نظرا لارتفاع درجة الانفتاح العالمي .
- دراسة (Ekong & Effiong, 2020): هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فعالية التنسيق النقدي والمالي في استهداف التضخم في نيجيريا خلال الفترة (1985-2019)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، توصلت الدراسة أن قنوات السياسة النقدية و السياسة المالية تؤثر بشكل كبير على معدل التضخم على المدى الطويل والمدى القصير، لكن تأثير قنوات السياسة النقدية أكبر في التضخم مقارنة بقنوات السياسة المالية في تأثير على التضخم، مما يؤكد أن هناك حاجة إلى التنسيق النقدي و المالي في الاقتصاد النيجيري لمحاربة التضخم.
- دراسة (Kayikci & Kaplan, 2019): هدفت الدراسة إلى تحليل سياسة استهداف التضخم في تركيا خلال الفترة (1996-2018)، توصلت الدراسة إلى أن المعدل التضخم في الفترة السابقة يؤثر بشكل مباشر في المعدل التضخم في الفترة الحالية وأن عدم اليقين بشأن التضخم بسبب الفشل إلى وصول إلى القيمة التضخم المستهدفة كما أن هناك علاقة طردية بين أسعار الفائدة ومعدل التضخم وبالتالي تعتبر السياسة استهداف التضخم سياسة غير الكافية وعليه يجب تنسيق بين السياسة المالية والسياسة النقدية بالإضافة إلى الشروط المسبقة الأولية.
- دراسة (Abango, Yusif, & Issifu, 2019): تناولت الدراسة فعالية استهداف التضخم والسياسة النقدية واستهداف التضخم في غانا خلال فترة (1970-2015)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، توصلت الدراسة إلى أن

الاستهداف النقدي كان له تأثير معتدل على التضخم في مدى قصير، بينما الاستهداف التضخم كان له تأثير كبير على معدل التضخم في مدى الطويل والقصير .

3-دراسة القياسية لفعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2019):

لقد تم الاعتماد على مجموعة من المتغيرات التي في نظر سوف تحدد العلاقة بين المتغيرات المستقلة وهي سعر الصرف الدينار مقابل الدولار (TC) ومعدل إعادة الخصم (DR)، معدل نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع (M2) ومعدل نمو ناتج المحلي الإجمالي (GDP)، والمتغير التابع و المتمثل في معدل التضخم (INF) إحصائيات المؤخودة من بنك الدولي، باستثناء المتغير معدل الخصم من البنك الجزائري، ونحاول من خلال هذه الدراسة لفعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم في الجزائر لبيانات سنوية خلال الفترة (1990-2019) فإنه سوف يتم اختيار نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$INF = f(GDP, DR, M2, TC)$$

INF: معدل التضخم (مؤشر أسعار المستهلك %).

GDP: معدل نمو ناتج المحلي الإجمالي (%).

DR: معدل إعادة الخصم (%).

M2: معدل نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع (%).

TC: سعر الصرف (الدينار مقابل الدولار).

$$INF = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 DR + \beta_3 M2 + \beta_4 TC + \mu_i$$

1-3-اختبارات الاستقرار:

قبل تقدير النموذج نقوم باختبار إستقرارية السلاسل الزمنية و هذا من أجل التأكد أن جميع المتغيرات مستقرة من الدرجة صفر (I(0) أو الدرجة الأولى (I(1) والتأكد من أنه لا توجد سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة الثانية، وهذا من أجل التأكد من شرط تطبيق نموذج ARDL.

الجدول 1. اختبار مدى استقرار السلاسل الزمنية

	NIVEAU		1ère différence		
	ADF	PP	ADF	PP	
INF	-2.348054 (0.5321)	-1.424986 (0.5563)	-5.482276 (0.0001)***	-5.482276 (0.0001)***	I(1)
GDP	-3.114897 (0.1217)	-3.085074 (0.1285)	-8.876133 (0.0000)***	-10.76573 (0.0000)***	I(1)
DR	-1.038986	-1.219843	-4.183864	-4.291577	I(1)

	(0.7255)	(0.6520)	(0.0030)***	(0.0023) ***	
M2	-2.745604	-2.654041	-6.417763	-4.291577	I(1)
	(0.2329)	(0.1125)	(0.0000)***	(0.0023)***	
TC	-1.267862	-1.260638	-3.837736	-3.804373	I(1)
	(0.6305)	(0.6338)	(0.0070)***	(0.0076) ***	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

من خلال جدول 1 أن اختبار **ADF** أشار إلى إستقرارية جميع المتغيرات عند المستوى الأول، ومن ثم يمكن القول أن جميع المتغيرات محل الدراسة متكاملة من **I(1)**، أما اختبار **PP** أشار إلى إستقرارية جميع المتغيرات عند المستوى الأول، ومن ثم يمكن القول أن جميع المتغيرات محل الدراسة متكاملة من **I(1)** وعليه يمكن استعمال نموذج **ARDL**. إن نموذج **ARDL** هو منهجية الحديثة طورها كل (Pesaran, 1997)، (Pesaran & al, 2001)، ويعتبر أكثر نماذج لتعامل مع حجم العينة لأنه يميز بالثبات ويأخذ عدد كافي من فترات التباطؤ الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج ويعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأجل الطويل، أن اختبارات التشخيص يمكن اعتماد عليه بشكل كبير، كما يمكن فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل حيث نستطيع من خلاله تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في مدى القصير والطويل في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، أيضا في هذا المنهج يمكن تقدير معلمات المتغيرات المستقلة في مدى القصير والطويل:

$$\Delta INF_t = c + \beta_1 INF_{t-1} + \beta$$

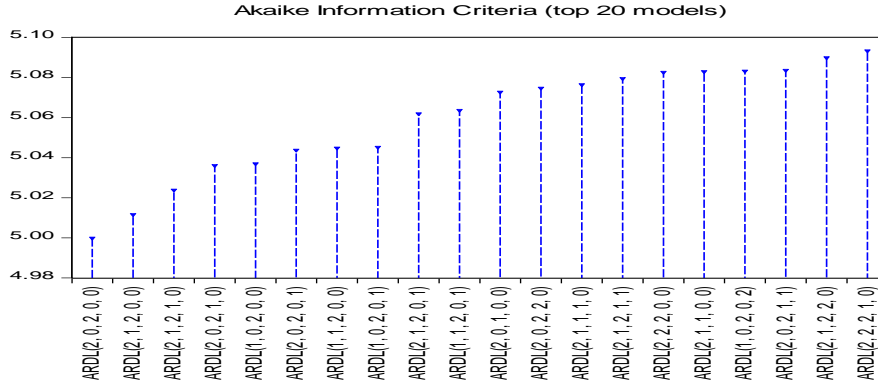
$$+ \sum_{j=0}^p \alpha_2 \Delta$$

$$+ \mu$$

2-3-اختيار فترات إبطاء المثلى للمتغيرات لتقدير نموذج **ARDL**:

اختيار الفترة إبطاء المثلى حسب المعيار (**AIC**) حسب الشكل التالي:

الشكل 1. نتائج اختيار فترات إبطاء المثلي حسب المعيار (AIC)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

من خلال الشكل 1 يتضح إن أفضل نموذج حسب المعيار (AIC) هو (ARDL(2,0,2,0,0))

3-3- اختبار الحدود (Bounds test):

يبين الجدول 2 نتائج اختبار التكامل المشترك باستعمال المنهجية اختبار الحدود (Bounds test) وتشير النتائج إلى أن القيمة المحسوبة أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى عند معظم المستويات المعنوية (10% و 5% و 1%)، ومنه نرفض فرضية العدم "عدم وجود تكامل مشترك" ونقبل فرضية البديلة "هناك العلاقة توازنية طويلة مدى" بين المتغيرات المدروسة.

الجدول 2. اختبار الحدود

F-statistic		
5.828452		
الحد الأعلى I(1)	الحد الأدنى I(0)	القيم الحرجة
3.09	2.2	عند مستوى المعنوية 10%
3.49	2.56	عند مستوى المعنوية 5%
4.37	3.29	عند مستوى المعنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

4-3- تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة لمتباطنة ARDL:

الجدول 3. نتائج اختبار نموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INF(-1)	0.477520	0.164308	2.906246	0.0091
INF(-2)	-0.252814	0.171341	-1.475499	0.1565
GDP	0.148701	0.338269	0.439595	0.6652
DR	3.829801	0.588773	6.504710	0.0000
DR(-1)	-1.151011	0.873976	-1.316982	0.2035
DR(-2)	1.554111	0.513851	3.024439	0.0070
M2	0.053974	0.059880	0.901355	0.3787
TC	-0.000827	0.035163	-0.023518	0.9815
C	-3.939804	4.194474	-0.939285	0.3594
R-squared	0.941741	Mean dependent var		7.918616
Adjusted R-squared	0.917211	S.D. dependent var		9.017028
S.E. of regression	2.594484	Akaike info criterion		4.999744
Sum squared resid	127.8956	Schwarz criterion		5.427953
Log likelihood	-60.99642	Hannan-Quinn criter.		5.130652
F-statistic	38.39105	Durbin-Watson stat		1.949210
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

من الجدول 3 نلاحظ أن القدرة التفسيرية معامل التحديد (R^2) لهذا النموذج بلغت 94,17% أي أن المتغيرات المستقلة تفسر 94,17% للمتغير التابع والباقي النسبة يرجع إلى عوامل خارج نموذج أو المتغيرات غير مدرجة في نموذج.

5-3- الاختبارات التشخيصية للنموذج:

وقبل إجراء تقدير العلاقة في الأجل الطويل والقصير، يجب إجراء اختبار الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي التقدير (Serial Correlation LM Test) وفي حال وجود ارتباط ذاتي بين البواقي لا يمكن القبول لنموذج المدروس والمقترح لدراسة العلاقة بين متغيرات البحث، وأيضا هناك كل من اختبار عدم ثبات تباين واختبار التوزيع الطبيعي للبواقي واختبار توصيف الرياضي.

5-3-1- الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي التقدير:

الجدول 4. اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي

Breush-Godfrey serial correlation LM Test			
F-statistic	0.766938	Prob. F(2,17)	0.4798
Obs*R-squared	2.317298	Prob. Chi-Square(2)	0.3139

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

نلاحظ من الجدول 4 أن نتائج اختبار (LM Test) أن قيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر (fisher) تساوي 0.4798 وهي أكبر من 5%، أي أنه يمكن قبول الفرضية العدم "لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي" وبالتالي رفض الفرضية البديلة "وجود ارتباط ذاتي بين البواقي".

2-5-3- اختبار عدم ثبات التباين:

الجدول 5. اختبار عدم ثبات التباين

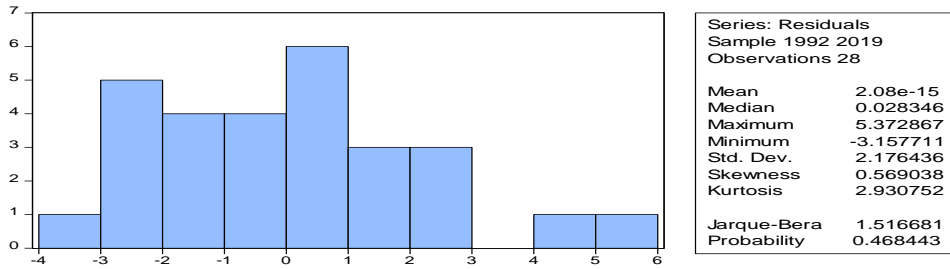
Heteroskedasticity Test ARCH			
F-statistic	0.669795	Prob. F(1,25)	0.4209
Obs*R-squared	0.704504	Prob. Chi-Square(1)	0.4013

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج eviews 12

نلاحظ من الجدول 5 أن قيمة احتمالية لإحصائية فيشر (fisher) تساوي 0.4209 وهي أكبر من 5%، أي أنه يمكن قبول الفرضية العدم " ثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر " ورفض الفرضية البديلة .

3-5-3- اختبار التوزيع الطبيعي بين البواقي:

الشكل 2. اختبار التوزيع الطبيعي بين البواقي



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج eviews 12

نلاحظ من خلال الشكل 2 إن القيمة الاحتمالية jarque-bera هي 0.4684 هي أكبر من 5%، ومنه وبالتالي بواقي التقدير الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي.

4-5-3- توصيف الرياضي للنموذج:

الجدول 6. توصيف الرياضي للنموذج

Ramsey RESET Test			
	Value	Df	Probability
t-statistic	0.4564640	18	0.6844
F-statistic	0.3421402	(1, 18)	0.6844

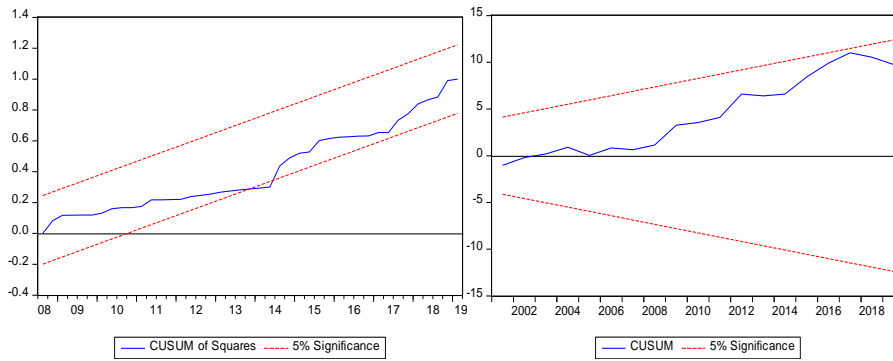
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج eviews 12

من خلال الجدول 6 القيمة الاحتمالية هي 0.6844 وهي أكبر من 5%، مما يؤكد قبول الفرضية العدم "النموذج لا يعاني من مشكل سوء التوصيف الرياضي".

3-6- اختبار استقرار النموذج:

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لابد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل: المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares)، وعليه يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود المرحجة عند مستوى 5%.

الشكل 3. اختبار استقرار النموذج



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج 12 eviews

من خلال الشكل 3 نلاحظ أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة CUSUM واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUM of Squares لنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر وسط خطي داخل حدود المنطقة المرحجة مشيراً إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5%، ويتضح من هذين الاختبارين أن هناك استقرار في النموذج بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الفترة القصيرة المدى.

3-7- نتائج تقدير العلاقة في المدى الطويل و القصير بين فعالية السياسة النقدية في استهداف التضخم :

بعد التأكد من سلامة النموذج من مشاكل هيكلية خاصة بالارتباط التسلسلي والاستقرار سنقوم بإجراء اختبار لأجل الطويل والقصير.

جدول 7. نتائج تقدير العلاقة في المدى القصير

Cointegrating Form				
V ariable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob

D(INF(-1))	0.252814	0.171341	1.475499	0.1565
D(GDP)	0.148701	0.338269	0.439595	0.6652
D(DR)	3.829801	0.432148	8.862253	0.0000
D(DR(-1))	1.554111	0.513851	3.024439	0.0070
D(M2)	0.053974	0.059880	0.901355	0.3787
D(TC)	-0.000827	0.035163	-0.023518	0.9815
CoIntEq(-1)	-0.775294	0.116650	-6.646317	0.0012

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

جدول 8. نتائج تقدير العلاقة في المدى الطويل

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
GDP	0.191800	0.462814	0.414421	0.6832
DR	2.004544	0.306535	6.539360	0.0000
M2	0.069617	0.086514	0.804690	0.4310
TC	-0.001067	0.045314	-0.023539	0.9815
C	-5.081690	5.621316	-0.904004	0.3773

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج 12 eviews

نلاحظ من خلال الجدول (7-8):

- وجود علاقة موجبة بين معدل نمو ناتج المحلي الإجمالي (علاقة طردية) وغير معنوية في مدى القصير ومدى الطويل بحيث ارتفاع معدل نمو ناتج المحلي الإجمالي 1% سيرتفع معدل التضخم بـ 0.1487% في مدى القصير، وارتفاع معدل نمو ناتج المحلي الإجمالي 1% سيرتفع معدل التضخم بـ 0.1918% في مدى الطويل، لأن تكاليف أسعار السلع والخدمات ترتفع نسبيا استجابة لطلب المتزايد، وهذا لأن ارتفاع أسعار البترول أثر على أسعار، فالجزائر قامت بحفاظ على معدلات التضخم في مستويات مقبولة.

- وجود علاقة موجبة بين معدل إعادة الخصم ومعدل التضخم (علاقة طردية) ومعنوية في مدى الطويل والقصير بحيث ارتفاع معدل إعادة الخصم 1% سيؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 2% في مدى الطويل، ارتفاع معدل إعادة الخصم 1% سيؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 3.829% في مدى القصير، فكانت النتيجة مخالفة لنظرية الاقتصادية، لأن البنك المركزي قام برفع المعدل الخصم خاصة في تسعينات التي تميزت في ارتفاع معدلات التضخم، لتحكم في كتلة النقود المتداولة (سياسة نقدية توسعية) التي بدوره أدى إلى انخفاض التضخم خاصة في بداية 2000.

- وجود علاقة سالبة بين سعر الصرف الدينار مقابل الدولار ومعدل التضخم (علاقة عكسية) وغير معنوية في مدى الطويل والقصير، بحيث ارتفاع سعر الصرف الدينار مقابل الدولار 1% سيؤدي إلى انخفاض معدل التضخم ب 0.001% في مدى الطويل، ارتفاع سعر الصرف الدينار مقابل الدولار 1% سيؤدي إلى انخفاض معدل التضخم ب 0.0008% في مدى القصير، وهذا جاء حسب النظرية الاقتصادية لأن تحسن سعر الصرف الدينار مقابل الدولار سيؤدي إلى انخفاض معدلات التضخم، لكن سعر الصرف الدينار الجزائري عرف عدة التخفيضات تدريجية أهمها تخفيضه سنة 1994 بنسبة 40% بطلب من صندوق النقد الدولي مما ساعد في التحكم في معدلات التضخم.

- وجود علاقة موجبة بين نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع ومعدل التضخم (علاقة طردية) وغير معنوية في مدى القصير والطويل، بحيث ارتفاع معدل نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع 1% سيؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم ب 0.069% في مدى الطويل، وارتفاع نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع 1% سيؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم ب 0.053% في مدى القصير، وجاء حسب النظرية الاقتصادية، حيث يرى فريدمان أن أي زيادة في الكتلة النقدية يقابلها زيادة في المستوى العام للأسعار، وان التوسع النقدي ساهم في ارتفاع معدلات التضخم خاصة خلال فترة التسعينيات، كذلك فترة ما سنة 2014 التي عرفت التمويل غير التقليدي (طبع النقود بدون مقابلات الكتلة النقدية)، الأمر الذي قد نتج عنه زيادة المعروض النقدي وتفاقم التضخم وتدهور قيمة الدينار، بسبب تمويل العجز في الميزانية العامة للدولة بسبب انخفاض أسعار البترول.

- فيما يخص حد تصحيح الخطأ $(1-CoinEp)$ فقد ظهرت إشارة سالبة ومعنوية (-0.775) عند مستوى معنوية 5% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة المدى (وجود تكامل مشترك) بين متغيرات الدراسة، وبما يدل أن الأخطاء في توازن معدلات التضخم يتم تصحيحها في فترة زمنية أقل من سنة، كذلك تعبر قيمة معامل حد تصحيح الخطأ (-0.775) على أن انحراف معدلات التضخم خلال المدى القصير في الفترة $(t-1)$ عن قيمته التوازنية في مدى الطويل، فإنه يتم التصحيح ما يعادل 77.52% من هذا الانحراف في الفترة (t) .

خاتمة:

إن أهداف السياسة النقدية المحققة في الجزائر يعني تقييم نجاح هذه السياسة المتبعة ومدى قدرتها في التأثير على مجمل النشاط الاقتصادي وخاصة مع بداية التسعينات، حيث عرفت السياسة النقدية العديد من الإصلاحات وهذا في إطار التحو لنحو اقتصاد السوق، ومن بينها اعتماد سياسة استهداف التضخم كإطار جديد للسياسة النقدية من خلال التركيز على هدف استقرار الأسعار في المدى الطويل، حيث ركزت هذه الدراسة على تحليل الفعالية للسياسة النقدية في استهداف التضخم الجزائر خلال الفترة (1990-2019)، باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود علاقة موجبة بين معدل نمو ناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم (علاقة طردية) وغير معنوية في مدى القصير ومدى الطويل.
- وجود علاقة موجبة بين معدل إعادة الخصم ومعدل التضخم (علاقة طردية) ومعنوية في مدى القصير ومدى الطويل.
- وجود علاقة سالبة بين سعر الصرف الدينار مقابل الدولار ومعدل التضخم (علاقة عكسية) وغير معنوية في مدى الطويل ومدى القصير.

- وجود علاقة موجبة بين نمو المعروض النقدي بمفهوم الواسع ومعدل التضخم (علاقة طردية) وغير معنوية في مدى الطويل والقصير.
- السياسة النقدية في الجزائر تساهم بتأثير بشكل نسبي في استهداف التضخم وهذا فيما وهذا لعدم وجود شروط مسبقة لتطبيق هذه السياسة في الاقتصاد الجزائري (عدم استقلالية كاملة للبنك المركزي وانخفاض كفاءة الجهاز المصرفي، وعدم فعالية الأسواق المالية، وعدم

استقرار أسعار الصرف)، بمعنى المتغيرات السياسة النقدية لا تساهم في تبنؤ بمعدل التضخم كون التضخم ناتج عن ضعف مستويات الإنتاج وعدم قدرا على مواجهة موجات الطلب المتزايدة، رغم أن الجزائر استطعت في تحكّم في معدلات التضخم في مدى الطويل.

المراجع:

- Abango, A. M., Yusif, H., Issifu, A.** (2019), "Monetary Aggregates Targeting, Inflation Targeting and Inflation Stabilization in Ghana", *African Development Review*, Vol. 31, N.4, P. 448-461.
- Aguir, A.** (2017), "Stability and Economic Performance of the Inflation-Targeting Policy Facing the Crisis", *International Journal of Economics and Financial*, Vol.7, N.4, P.448-452.
- Bannaga, A.** (2014), "Inflation Targeting in Arab Countries: Empirical Investigation", *Banking & Financial Studies*, Issue N. 24, p.9-34.
- Delaplace, M.** (2017), "Monnaie et Financement de l'économie", Paris, édition Dunod.
- Ekong, C. N., Effiong, U. E.** (2020), "Monetary Policy and Inflation Targeting in Nigeria: Need for Monetary-Fiscal Coordination", *American Journal of Theoretical and Applied Business*, Vol.6, N. 3, P.37-46.
- Ftiti, Z.** (2010), "Politique de Ciblage d'Inflation Règles de Conduite, Efficacité, Performance", ISG- Université de Tunis: Thèse de Doctorat (NR) en Sciences Economiques, Institut Supérieur de Gestion de Tunis.
- Kayıkçı, F., Kaplan, S.** (2019) "Inflation Targeting in Turkey", *Theoretical Economics Letters*, Vol.9, N.7, P.2217-2228.
- Leiderman, L., Svensson, L. E. O.** (1995), "Inflation targets", London, Centre for Economic Policy Research.
- Mishra, A.** (2013), "Pre-conditions for Inflation Targeting in an Emerging Economy: The Case of India", *Global Economy Journal*, Vol.13, N.1, P.89-108.
- Mishkin, F. S.** (2001), "From Monetary Targeting to Inflation Targeting: Lessons from Industrialized Countries", *PRWR, Policy Research Working Paper*, N.2684.
- Pesaran, M. H.** (1997), "The Role of Economic Theory in Modelling the Long Run", *The Economic Journal*, Vol. 107, N. 440, P. 178-191.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, J. R.** (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis", *Journal of Applied Econometrics*, Vol.16, N. 3, P.289-326.
- Zhandos, Y.** (2017), "The Prospect of Inflation Targeting in Kazakhstan", *Eurasian Journal of Economics and Finance*, Vol.5, N.1, P.33-48.
- الخربوطلي ماجد محمد يسرى.** (2019)، "ممرات السياسة النقدية واستهداف التضخم"، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، المجلد 49، العدد 03، جامعة عين شمس، مصر، ص 579-628.
- السريتي محمد، نجا علي عبد الوهاب.** (2008)، "النظرية الاقتصادية الكلية"، *الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.*
- قدي عبد المجيد.** (2006)، "المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية (دراسة تحليلية تقييمية)"، *ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر*