

تأثير الأدوات الكمية للسياسة النقدية في معالجة التضخم، دراسة حالة الجزائر (2000-2022)

The Impact of Quantitative Monetary Policy Instruments on Addressing Inflation: A Case Study of Algeria (2000-2022)

بهاء الدين طويل، جامعة باتنة 1، الجزائر، baahadine.touil@univ-batna.dz

أحلام ساري، جامعة باتنة 1، الجزائر، ahlem.sari@univ-batna.dz

آمنة طويل، جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر، touil.amina2005@gmail.com

Received: 10/08/2025

Accepted: 06/12/2025

Published: 14/12/2025

الملخص: سعى البحث إلى إدراك ماهية الأدوات الكمية للسياسة النقدية وظاهرة التضخم، إضافة لواقع المسار التطوري السنوي لهذه المتغيرات بالجزائر، من خلال ما عكسته سلاسلها زمنية للفترة: 2000-2022، من ثم العمل على إيجاد علاقة طويلة الأجل بينها، متبعين في كل ذلك للمنهجين الوصفي والتجريبي، حيث سجلنا عديد النتائج، أهمها نفي أي أثر لأدوات السياسة النقدية الكمية في كبح التضخم، وهذا بعد الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى في تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

الكلمات المفتاحية: سياسة السوق المفتوحة؛ معدل الاحتياطي الإجمالي؛ معدل إعادة الخصم؛ التضخم.

Abstract: The study sought to understand the nature of the quantitative tools of monetary policy and the phenomenon of inflation, in addition to examining the actual annual evolutionary path of these variables in Algeria, as reflected by their time series for the period 2000-2022. It then aimed to identify a long-term relationship between them, following both descriptive and empirical approaches. Several findings were recorded, the most important of which is the absence of any effect of quantitative monetary policy tools in curbing inflation, after relying on the Ordinary Least Squares (OLS) method to estimate the multiple linear regression model.

Keywords: OMO; Required Reserve Ratio; Rediscount Rate; Inflation.

JEL Codes : E31 ; E52 ; C32.

Citation: TOUIL Baha eddine, SARI Ahlem, TOUIL Amina, (2025). The Impact of Quantitative Monetary Policy Instruments on Addressing Inflation: A Case Study of Algeria (2000-2022), *Journal of economics studies and researches in renewable energies*, 12(02). 118-137.

مقدمة:

يُعَدُّ التضخم إحدى الظواهر الاقتصادية الأكثر شيوعاً، ولا يقتصر ظهوره على اقتصاد أو نمط اقتصادي معين، بل عانت منه مختلف الأنظمة الاقتصادية سواء كانت رأسمالية أو اشتراكية، كما لم تسلم منه الدول المتقدمة أو النامية على حدٍّ سواء. من الوسائل التي أثبتت كفاءتها في السيطرة على التضخم، ما اصطلح عليه بالأدوات الكمية للسياسة النقدية، بل تتسم أيضاً بسرعة نتائجها المحققة؛ والجزائر لا تعد في هذا استثناء، فقد حاولت من خلال بنكها المركزي، استغلال هذه الأدوات لمعالجة آفة التضخم، التي عرفتها البلاد، لاسيما بعد الجائحة العالمية.

أ- الإشكالية:

بناء على ما تقدم، تتمثل إشكالية الدراسة في: ما تأثير أدوات السياسة النقدية الكمية في معالجة التضخم بالجزائر، خلال الفترة 2000-2022؟

للإجابة عن إشكالتنا الرئيسية، قمنا بطرح السؤالين الفرعيين الآتيين:

- فيما تتمثل الأدوات الكمية للسياسة النقدية؟

- ما الآثار الاقتصادية المترتبة عن ظاهر التضخم؟

ب- الفرضيات:

على ضوء الإشكالية السالفة، يمكن وضع فرضيات، نحاول اختبارها في ثنايا هذه الورقة البحثية:

- ساهمت أدوات السياسة النقدية في معالجة التضخم بالجزائر، في الفترة 2000-2022، حسب ما حددته

النظرية الاقتصادية، وبموجب استجاب لجميع فرضيات الدراسة القياسية المتبعة؛

- تشمل الأدوات الكمية للسياسة النقدية: معدل إعادة الخصم، سياسة السوق المفتوحة ومعدل الاحتياطي

الإجباري؛

- للتضخم آثار اقتصادية مدمرة، على غرار تراجع قيمة النقود.

ج- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى إبراز مختلف الآليات والأساليب الكمية المطبقة في إطار السياسة النقدية لمجابهة التضخم، وذلك بالنظر إلى مكانتها كإحدى أكثر السياسات استخداماً وفعالية في معالجة هذه الظاهرة الاقتصادية؛ ومن ثم التحقق من كل ذلك بالاقتصاد الوطني، خلال فترة الدراسة، حتى نبلغ نتائج موثوقة، يمكن تقديمها لصناع السياسة الاقتصادية في الجزائر.

د- أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة في وقوفها على حيثيات ظاهرة التضخم، فقد شغلت فكر الباحثين قديماً وحديثاً، ودون أدنى شك مستقبلاً، بينما حظيت السياسة النقدية بمكانة خاصة بفضل أدواتها الكمية، الفعالة في مكافحة التضخم.

هـ- منهجية الدراسة:

اعتمد على المنهج الوصفي، ضمن الجزء النظري من الدراسة، بينما تم الاعتماد على المنهج التجريبي، بأدواته الإحصائية والقياسية في ثنايا جزئها التطبيقي.

I. التأصيل النظري للأدوات السياسية النقدية الكمية وظاهرة التضخم:

في هذا الشق من الورقة البحثية، ننطلق باستعراض ما تيسر من مفاهيم، تتعلق بمتغيري الدراسة، كما سيأتي:

1- ماهية أدوات السياسة النقدية الكمية:

ننتقل في الآتي لمفهوم هذه الأدوات وكذا الأهداف، التي تسعى لبلوغها:

1-1 مفهوم أدوات السياسة النقدية الكمية:

يقصد بأدوات السياسة النقدية: الأدوات التي يستخدمها البنك المركزي، للتأثير في كمية المعروض النقدي وحجم الائتمان المصرفي في الاقتصاد، بغض النظر عن وجوه استعمالهما.

1-1-1 - سياسة السوق المفتوحة:

يقصد بسياسة السوق المفتوحة: تدخل السلطة النقدية إما ببيع، أو شراء الأوراق المالية، بغية التحكم في حجم المعروض النقدي. ففي حالة التضخم، فإن البنك المركزي سيتدخل كبائع للأوراق المالية، ما يعني حصوله على النقود مقابل الأوراق المالية المباعة، ومنه سحب المعروض النقدي من الأسواق، مما يؤدي إلى تناقص الطلب على السلع والخدمات، وبالتالي انخفاض المستوى العام للأسعار، ومن ثم انخفاض حدة التضخم.

يؤدي تدخل البنك المركزي كبائع للأوراق النقدية للأفراد، البنوك التجارية والمؤسسات المالية إلى تقلص الاحتياطات النقدية للبنوك التجارية، لتتراجع بذلك قدرتها على منح الائتمان، فينخفض حجم النقود المتداولة لدى الأفراد، بالتالي ينخفض الطلب على السلع والخدمات، بسبب انخفاض القدرة الشرائية، ومنه يتلاشى التضخم. (بن زروق، 2020-2021، صفحة 73)

1-1-2 - سياسة إعادة الخصم:

يُقصد بهذه السياسة لجوء البنك المركزي إلى استخدام سعر إعادة الخصم كأداة لرقابة الائتمان؛ إذ يقوم برفع هذا السعر للحد من الائتمان الذي تمنحه البنوك التجارية لعملائها، بينما يخفضه عندما يرغب في توسيع نطاق هذا الائتمان. ويُعدّ سعر إعادة الخصم شكلاً من أشكال سعر الفائدة، أي المقابل الذي يتقاضاه البنك المركزي مقابل منح القروض أو خصم الأوراق التجارية والمالية قصيرة الأجل. ويتحدد هذا السعر بقرار منفرد من البنك المركزي، مع مراعاة تأثيره في السوق النقدية ومدى قدرة البنوك التجارية على خلق الائتمان.

تُواجه سياسة إعادة الخصم جملة من القيود التي تحدّ من فعاليتها وجاذبيتها؛ إذ تميل البنوك التجارية إلى تجنّب الاقتراض من البنك المركزي، مما يجعل التغييرات الطفيفة في سعر إعادة الخصم ذات تأثير محدود على حجم القروض والقاعدة النقدية. كما قد تتوافر لدى البنوك السيولة الكافية، ما يقلّل حاجتها إلى الاقتراض، الأمر الذي يضعف من قدرة هذه الأداة على تحقيق أهدافها المرجوة. (قاسمي، 2017-2018، صفحة 30)

1-1-3 - معدل الاحتياطي القانوني:

تعتمد السلطات النقدية على معدل الاحتياطي القانوني، لمراقبة وتوجيه الائتمان، حيث تعتبر من أهم أدوات السياسة النقدية بعد الحرب العالمية الثانية. يلجأ البنك المركزي إلى رفع نسبة الاحتياطي القانوني عند تطبيق سياسة انكماشية تهدف إلى معالجة التضخم، بينما يقوم بخفض هذه النسبة عند تبني سياسة توسعية لمعالجة حالات الكساد التي يمر بها الاقتصاد. وتُستخدم هذه الأداة في بعض البلدان النامية لتلبية الاحتياجات الموسمية، وخاصة في تمويل تسويق بعض المحاصيل الزراعية، حيث تعتمد السلطات النقدية على خفض نسبة الاحتياطي القانوني لزيادة قدرة البنوك التجارية على تقديم المزيد من القروض. وتمتاز هذه الأداة بعدم اشتراطها توافر سوق واسعة للسندات، ولا يترتب على استخدامها خسائر للبنك المركزي، رغم أن آثارها تشمل كل البنوك. (بوعزيز و بوكولة ، 2022-2023، صفحة 16)

تُعَدّ سياسة الاحتياطي القانوني أكثر فاعلية من سياسة السوق المفتوحة في مجال الرقابة على الائتمان، وذلك لعدة أسباب رئيسية، من أبرزها: (بوعزيز و بوكولة ، 2022-2023، صفحة 17)

- وسيلة مباشرة بنتائج فورية، بمجرد إصدار توجيهات البنك المركزي؛
- مناسبة بالبلدان النامية، لعدم تطلبها سوقا واسعة ومتقدمة للتعامل.

رغم كل ما سبق، تتمثل أنجع سبل نجاح البنك المركزي في إحداث مزيج مناسب من مختلف الأدوات الكمية، بما يضمن توجيه الائتمان والرقابة عليه بفاعلية.

2-1- غاية السياسة النقدية من استخدام أدواتها الكمية:

ترمي السياسة النقدية إلى تحقيق أهداف عديدة تمس جوانب مختلفة، نذكرها فيما يلي: (صالح، 2020-2021، الصفحات 15-16)

1-2-1- خفض معدل البطالة:

ليس الهدف الوصول إلى معدل بطالة معدوم، بسبب البطالة الاحتكاكية، وتغيير الأفراد لعمليهم إلى عمل آخر، أو الذين يوقفون عملهم لأجل الدراسة، كذلك بفعل البطالة الهيكلية، والتي تنتج عن عدم توافق الطلب في سوق العمل مع العرض.

2-1-2- النمو الاقتصادي:

يرتبط هدف تحقيق النمو الاقتصادي ارتباطاً وثيقاً بما سبقه، إذ إن انخفاض معدل البطالة والاقتراب من مستوى التشغيل الكامل يؤديان إلى زيادة الإنفاق على المعدات والاستثمارات الإنتاجية، مما ينعكس بدوره في ارتفاع الناتج وتحسن الإنتاجية.

3-1-2- استقرار الأسواق المالية:

إن تقادي الأزمات المالية والحفاظ على استقرار السوق يتيحان تحقيق توزيع أكثر كفاءة وفعالية للموارد الاقتصادية.

4-1-2- تحقيق استقرار أسعار الفائدة:

يؤدي عدم استقرار أسعار الفائدة إلى صعوبة اتخاذ القرارات من قبل الفاعلين الاقتصاديين، كما يزعزع استقرار سوق رؤوس الأموال، الأمر الذي قد يترتب عليه خسائر كبيرة للمؤسسات المالية.

5-1-2- استقرار سوق الصرف:

إن تحسن قيمة العملة قد يؤدي إلى انخفاض تنافسية السلع المحلية، في حين أن تراجعها قد يترتب عليه ضغوط تضخمية. لذلك، يُعدّ الحفاظ على استقرار قيمة العملة أمراً أساسياً لضمان استقرار متغيرات الاقتصاد الكلي.

2- ماهية ظاهرة التضخم:

بالرغم من أن هذه الظاهرة عامة ومعروفة، إلا أنه لا توافق بين الاقتصاديين حول مفهومها، وفيما يلي عرض لأهم الجوانب المفاهيمية لهذه الظاهرة.

1-2- تعريف التضخم:

التضخم هو: "ارتفاع مستمر في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات في الاقتصاد، خلال فترة زمنية محددة، نتيجة زيادة كمية النقود المتداولة، والتي تؤدي إلى زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي، ما يخفض القيمة الحقيقية لوحدة النقد، ويقلل من القوة الشرائية، حيث يصبح المستهلك غير قادر على شراء نفس الكمية والنوعية من السلع والخدمات، بنفس المبلغ السابق من المال". (راغب، 2019، صفحة 21)، (حلقوم، 2009-2010، صفحة 07)، (فواير، 2022، صفحة 1492)

2-2- أنواع التضخم:

هناك عدة أشكال يتخذها التضخم، تتمثل على سبيل الحصر فيما يلي: (شنافي، 2020-2021، الصفحات 43-47)

1-2-2- التضخم الطليق (المكشوف والظاهر):

يتميز هذا الوضع بارتفاع ملحوظ في الأسعار والأجور والنفقات الأخرى، حيث تتسم هذه المتغيرات بمرونة تؤدي إلى زيادة عامة في الدخل النقدي، دون تدخل من السلطات الحكومية للحد منها أو التأثير عليها، مما يفضي إلى تفاقم الظواهر التضخمية وتراكمها بمعدل يفوق نمو حجم التداول النقدي.

2-2-2- التضخم المكبوت (المقيد):

في ظل التضخم المكبوت، تُمنع الأسعار من الارتفاع عبر انتهاج سياسات تفرض ضوابط وقيوداً على حركتها، نذكر منها: تجميد الأسعار ومنعها من الارتفاع، إضافة للرقابة على الصرف.

3-2-2- التضخم الخفي (الكامن):

يتميز هذا النوع من التضخم بارتفاع ملحوظ في الدخل النقدي دون أن تجد منفذاً للإنفاق، نتيجة تدخل الدولة، مما يجعله تضخماً كامناً وخفياً. وغالباً ما تدفع الظروف والعوامل الاقتصادية الدولة إلى الحد من الظواهر التضخمية عن طريق تقليص الإنفاق، كما يحدث في أوقات الحروب، حين يُخفض الإنتاج المدني لصالح الإنتاج الحربي. ففي ظل ندرة المعروض من السلع الغذائية والاستهلاكية واشتداد الطلب عليها بفعل ارتفاع الدخل النقدي، تلجأ الدولة إلى تقييد قنوات الإنفاق، وتطبق نظام الحصص، بحيث لا يُسمح للفرد بتجاوز الحصة المقررة له.

3-2- أسباب التضخم:

هناك مجموعة من الأسباب المؤدية إلى وقوع الاقتصاد في التضخم، منها: (يحياوي، 2019-2020، صفحة 19)

1-3-2- الأسباب النقدية:

- يُعدّ المسبب الأول للتضخم: زيادة المعروض النقدي عن مستوى التوازن، والذي يعزى إلى عدة عوامل، من أبرزها:
 - زيادة الإصدار النقدي لتمويل عجز الموازنة: الأمر الذي يؤدي إلى تجاوز المعروض النقدي لمستوى التوازن بين الناتج وكمية النقود، مما ينعكس سلباً على قيمة العملة.
 - توسع الإقراض: بما يحفز الاستثمار والاستهلاك، فيرفع من مستوى الطلب الكلي، وبالتالي ارتفاع الأسعار، خاصة عندما يعجز العرض عن مواكبة الطلب بالسرعة المطلوبة.
 - ارتفاع سرعة دوران النقود في فترات الانتعاش الاقتصادي: حيث تتحول المدخرات إلى استثمارات، ما يزيد مخصصات الإنفاق الاستهلاكي ويرفع حجم الطلب، بالتالي يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار.

2-3-2- التضخم الناتج عن فائض الطلب على العرض:

ينشأ هذا النوع من التضخم نتيجة ارتفاع الدخل النقدي لدى الأفراد دون أن يقابل ذلك زيادة في الإنتاج، وهو ما يُعرف بتضخم الطلب. ويحدث ذلك عندما يرتفع حجم الطلب الكلي مقارنة بالعرض الكلي، فيعجز العرض عن مواكبة مستوى الإنفاق النقدي، مما يؤدي في النهاية إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار.

4-2- قياس آثار التضخم ونتائجه:

في الآتي من هذه الورقة، سنتناول التضخم في اتجاهي قياسه وآثاره، وما يتطلبه ذلك من نقاط يستوجب المرور بها.

1-4-2 - قياس التضخم:

يُقاس التغير في المستوى العام للأسعار بالاعتماد على مجموعة من الأرقام القياسية، من أبرزها الرقم القياسي لأسعار المستهلك، والرقم القياسي لأسعار المنتج، بالإضافة إلى المخفّض الضمني لأسعار الناتج المحلي، المرتبط بالناتج المحلي الإجمالي الاسمي. ويعكس هذا المؤشر كميات السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد الوطني وأسعارها، فضلاً عن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الذي يعكس: التغير في الكميات المنتجة فقط، بفضل احتفاظه بالأسعار ثابتة عند سنة الأساس.

$$\text{من خلال ما سبق، نجد: المخفّض الضمني للناتج المحلي} = \frac{\text{الناتج الوطني الاسمي}}{\text{الناتج الوطني الحقيقي}}$$

تعتمد كثير من المنظمات والهيئات، كصندوق النقد الدولي على المخفّض الضمني لأسعار الناتج المحلي كمقياس لحساب معدل التضخم، وذلك لأنه لا يعتمد على سلة ثابتة من السلع والخدمات، بل يمكن أن تتغير هذه السلة من سنة إلى أخرى تبعاً لاختلاف الأنماط الاستهلاكية.

2-4-2 - آثار التضخم.

تتمثل الآثار الاقتصادية التي تحدثها الضغوط التضخمية في: (الطبيعي و شتوي، 2022-2023، الصفحات 17-18)

2-4-2-1 - فقدان النقود لوظيفتها كمخزن للقيمة:

التضخم يؤدي إلى فقدان النقود لقوتها الشرائية، وضعف ثقة الأفراد في العملة الوطنية كمخزن للقيم. إن الضغط التضخمي في الاقتصاد، الناجم عن تجاوز الطلب للعرض الحقيقي، قد يؤدي إلى انخفاض الادخار وزيادة الإنفاق على السلع الاستهلاكية، فيحدث بذلك نقل الأموال خارج البلاد لاستثمارها في بلدان أقل تأثراً بالتضخم.

2-4-2-2 - اختلال ميزان المدفوعات:

إن ارتفاع معدلات التضخم يؤثر سلباً على ميزان المدفوعات، حيث يقلل من تنافسية المنتجات المحلية في الأسواق العالمية، ويؤدي إلى انخفاض صادراتها. إن زيادة أسعار السلع المحلية بسبب التضخم، يزيد الطلب على السلع المستوردة بأسعار أقل، مما يتسبب في تفاقم عجز التجارة الخارجية.

2-4-2-3 - توجيه الاستثمارات في غير صالح الاقتصاد الوطني:

تهدف التنمية الاقتصادية إلى زيادة الإنتاجية في جميع القطاعات، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. مع ذلك، يعيق التضخم تحقيق هذه الأهداف، حيث يؤدي ارتفاع الطلب على السلع الاستهلاكية إلى زيادة أسعارها، ولتحقيق أرباح كبيرة للمنتجين. يركز أصحاب رؤوس الأموال على الاستثمار في المشروعات، ذات الدوران السريع والأرباح العالية، بينما تتضاءل الاستثمارات في المشروعات ذات الدوران البطيء.

2-4-2-3 - حدوث حالة من الارتباك في تنفيذ مشروعات التنمية:

للضغوط التضخمية تأثير على القرارات الاقتصادية للمنتجين، أصحاب رؤوس الأموال والسلطات الحكومية، كما يصعب تحديد تكاليف المشروعات الاستثمارية، بسبب ارتفاع مستويات الأسعار المحلية وتغير تكاليف المستلزمات المطلوبة، ما يؤدي إلى: عجز المشروعات في تأمين التمويل اللازم، ارتفاع معدلات البطالة وسوء استخدام الموارد المالية في مشروعات منخفضة الإنتاجية.

II. واقع مساهمة الأدوات الكمية للسياسة النقدية في معالجة التضخم بالجزائر، خلال الفترة 2000-2022:

يتم استعراض واقع تطور الأدوات الكمية للسياسة النقدية وكذا التضخم بالجزائر، ومدى تأثير هذه الأدوات في تحقيق الاستقرار النقدي، خلال ثلاث وعشرين سنة ماضية.

1-المسار التطوري لأدوات السياسة النقدية الكمية ومعدل التضخم، بالجزائر خلال الفترة 2000-2022:

في الآتي عرض لتطور متغيري الدراسة بالجزائر، في الفترة 2000-2022:

1-1- أدوات بنك الجزائر الكمية في تنفيذ السياسة النقدية:

سنسلط الضوء بالدراسة لواقع مسار أدوات السياسة النقدية الكمية بالجزائر، كما سيأتي:

1-1-1- معدل إعادة الخصم:

تُعدّ آلية إعادة الخصم من أكثر أدوات السياسة النقدية استخدامًا، إذ تمثل وسيلة لإعادة تمويل البنوك أو الحد من تمويلها بما يتوافق مع أهداف السلطة النقدية. وقد نصّت التشريعات القانونية لعام 1990م على جميع العمليات التي يشملها نظام إعادة الخصم، والتي تتمثل في: (الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 1990، الصفحات 12-13)

- سندات تجارية مضمونة لمدة لا تتجاوز ستة أشهر، سواء كانت صادرة في الجزائر أو في الخارج؛
- سندات قروض موسمية أو قروض قصيرة الأجل بمدة قصوى ستة أشهر، قابلة للتجديد، على ألا تتجاوز المدة الإجمالية للمساعدة المسجلة لدى بنك الجزائر اثني عشر شهرًا؛
- سندات قروض متوسطة الأجل لمدة أقصاها ستة أشهر، مع إمكانية التجديد بما لا يتعدى ثلاث سنوات كحد أقصى؛
- سندات عمومية لا تتجاوز المدة المتبقية لاستحقاقها ثلاثة أشهر.

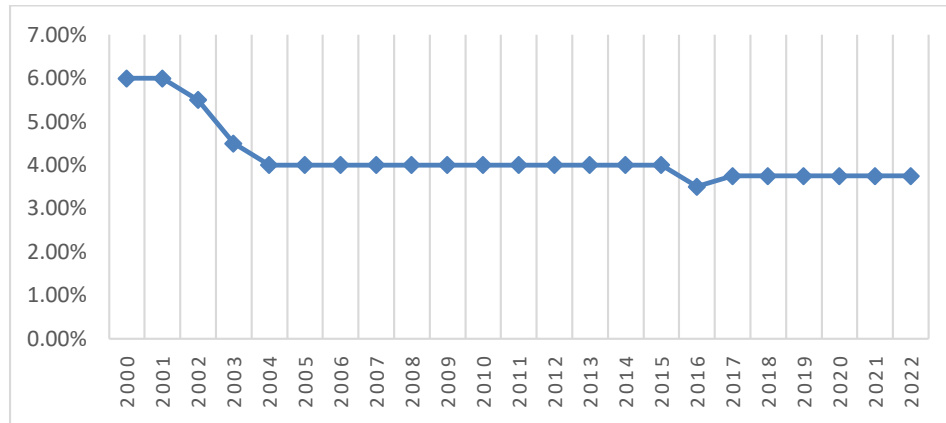
يمكن عرض تطوّر معدل إعادة الخصم في الجزائر، خلال سنوات الدراسة في ثنايا الجدول الآتي:

الجدول رقم 1: سعر إعادة الخصم لدى بنك الجزائر 2000-2022.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005
المعدل	%6.00	%6.00	%5.50	%4.50	%4.00	%4.00
السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011
المعدل	%4.00	%4.00	%4.00	%4.00	%4.00	%4.00
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
المعدل	%4.00	%4.00	%4.00	%4.00	%3.50	%3.75
السنوات	2018	2019	2020	2021	2022	-
المعدل	%3.75	%3.75	%3.75	%3.75	%3.75	-

المصدر: (بنك الجزائر، 2021)

الشكل رقم 1: سعر إعادة الخصم لدى بنك الجزائر 2000-2022.



المصدر: من إعداد الباحثين، وفق معطيات الجدول السابق.

استنادًا إلى معطيات الجدول والشكل السابقين، يتبين أن معدل إعادة الخصم قد مر بثلاث مراحل رئيسية، على الرغم من اتجاهه التنازلي بـ 1,95% كمتوسط عام، ويُعزى ذلك إلى رغبة السلطة النقدية في تجنب ممارسة ضغط على البنوك فيما يتعلق بتوفير السيولة.

1-1-1-1 المرحلة الابتدائية من 2000 إلى 2004:

الملاحظ في هذه المرحلة التراجع المستمر لمعدل إعادة الخصم، بـ: (-9,41%) في المتوسط، حيث انتقل من 6,00% إلى 4,00%، رغم استقرار مسار هذه الأداة في سنتيه الأولتين 2000 و 2001.

1-1-1-2 المرحلة الثانية من 2005 إلى 2015:

خلال هذه السنوات، يُلاحظ استقرار معدلات إعادة الخصم عند نسبة 4%، وذلك رغم كثافة البرامج التنموية التي تميزت بها الفترة، والتي استوجبت من البنوك التجارية توفير التمويل اللازم لتنفيذ المشاريع المقررة، وهو ما يفسر ثبات معدل إعادة الخصم طوال هذه المرحلة.

1-1-1-3 المرحلة الثالثة من 2016 إلى 2022:

شهدت بداية هذه المرحلة، تراجع معدل إعادة الخصم إلى أدنى مستوى: 3,50%، قبل أن تعود إلى حالة الاستقرار التامة، خلال المتبقي من سنوات الدراسة، عند معدل: 3,75%.

1-1-2 عمليات السوق المفتوحة:

تُنفَّذ عمليات السوق المفتوحة في السوق النقدية بمبادرة من بنك الجزائر، الذي يملك سلطة تحديد المعدل الثابت أو المتغير الواجب تطبيقه على هذه العمليات. وقد تتراوح فترات نضج هذه العمليات بين سبعة أيام (عمليات أسبوعية عادية) واثنى عشر شهرًا (عمليات ذات آجال أطول). وتتقسم الأدوات المستخدمة في عمليات السوق المفتوحة إلى: (الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2009، صفحة 20)

- عمليات التنازل المؤقت؛
- العمليات النهائية، وتشمل شراء وبيع الأوراق العمومية؛
- عمليات استرجاع السيولة على بياض.

تجدر الإشارة إلى أنه في 1996/12/30 تم تنفيذ أول عملية للسوق المفتوحة بمبلغ أربع مليارات دينار جزائري، عبر ملف للسندات العمومية تقل مدته عن ستة أشهر. غير أن ضيق السوق النقدية في الجزائر، وغياب سوق مالية متطورة قادرة على جذب الموارد من أصحاب الفائض، جعلاً من الصعب تصوّر قيام بنك الجزائر بعمليات سوق مفتوحة تؤثر بفاعلية في حجم الائتمان المصرفي.

3-1-1 - أداة نسبة الاحتياطي الإجباري:

يملك بنك الجزائر الحق في فرض احتياطي إلزامي تُودعه البنوك والمؤسسات المالية لديه، على ألا تتجاوز نسبته 28% من المبالغ المعتمدة كأساس لاحتسابه، مع إمكانية رفع هذه النسبة في حال الضرورة المبررة قانوناً. وتُعد هذه الأداة وسيلة فعالة للتحكم في سيولة البنوك، سواء للحد من التضخم أو لمكافحة الانكماش، وذلك بما يتوافق مع متطلبات التنمية الاقتصادية والسياسة العامة للدولة. (الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 1990، صفحة 15) يبيّن الجدول التالي تطور معدل الاحتياطي الإجباري في الجزائر خلال سنوات فترة الدراسة:

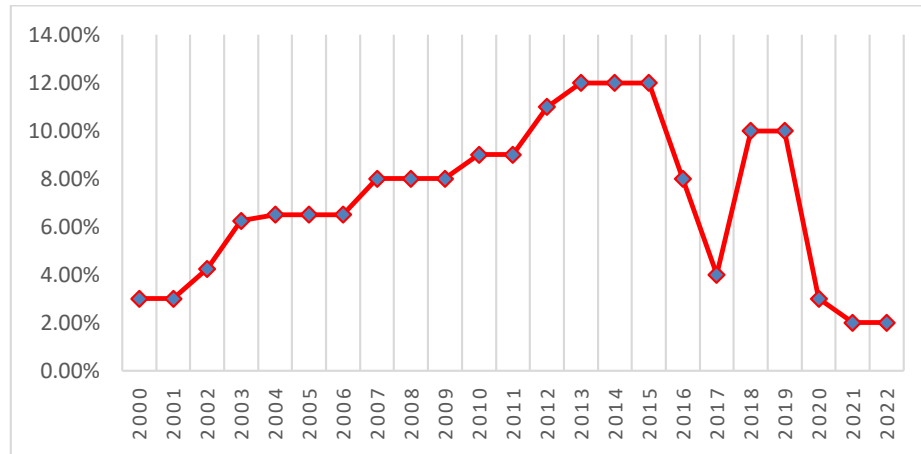
الجدول رقم 2: معدل احتساب الاحتياطي الإجباري لدى بنك الجزائر 2000-2022.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005
معدل حساب الاحتياطي الإجباري	3%	3%	4,25%	6,25%	6,50%	6,50%
السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011
معدل حساب الاحتياطي الإجباري	6,50%	8%	8%	8%	9%	9%
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
معدل حساب الاحتياطي الإجباري	11%	12%	12%	12%	8%	4%
السنوات	2018	2019	2020	2021	2022	-
معدل حساب الاحتياطي الإجباري	10%	10%	3%	2%	2%	-

المصدر: (بنك الجزائر، 2021).

سجلنا حركة متزايدة لمعدل حساب الاحتياطي الإجباري، بـ: 5,59% بمعدل متوسط، وتعزى أهمية هذه الأداة للسلطات النقدية إلى قدرتها على التأثير في سيولة البنوك التجارية، وبالتالي المساهمة في الحد من التضخم. وقد انطلقت الحركة الفعلية لمعدل الاحتياطي الإجباري من أدنى مستوياته في سنة 2000 بـ: 3%، لتبلغ أعلى مستوياتها سنة 2015، عند: 12% ومعدل نمو مقدر، بـ: 10,64% في المتوسط، لكنها بعد ذلك شهدت تراجعاً كبيراً، بـ: (5,24) % في المتوسط، وأوصلها إلى أدنى مستوياتها سنة 2022، أين توقفت عند نسبة: 2%.

الشكل رقم 2: معدل حساب الاحتياطي الإجباري لدى بنك الجزائر 2000-2022.



المصدر: من إعداد الباحثين، وفق معطيات الجدول السابق.

2-1- تطور معدل التضخم (مكش الناتج المحلي الخام PGDP) بالجزائر، ضمن الفترة 2000-2022:

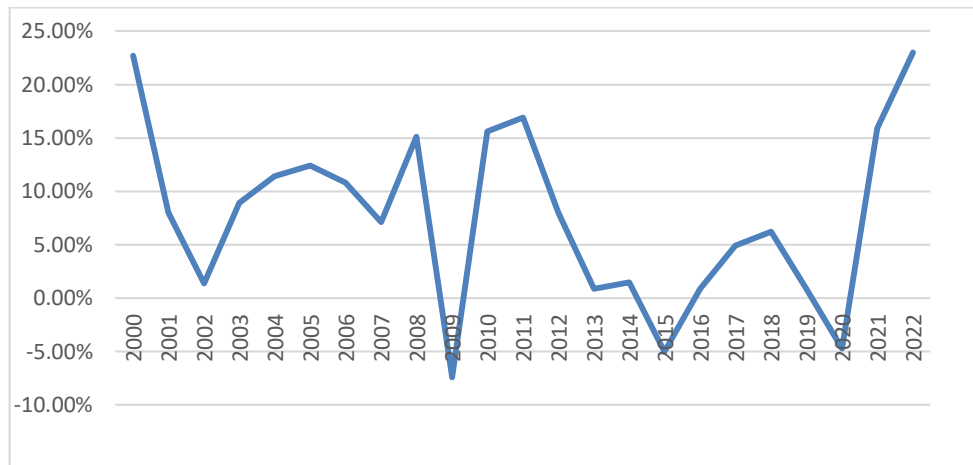
تضم سلة هذا المؤشر جميع السلع والخدمات الموجودة في الاقتصاد الوطني، حيث تؤخذ بالأسعار النهائية خلال الفترة. تدخل في المكش السلع والخدمات المنتجة داخل الوطن؛ بينما يضم مؤشر IPC كل السلع المشتراة من طرف المواطنين، ما يوضح تقدير المكش للتغير في أسعار الصادرات لا الواردات، كما يضم قياسه أسعار الجملة وأسعار التجزئة، وهو لا يثير مشكلة الأوزان، ويقلص أخطاء التحيز، التي تصاحب جمع البيانات قبل قياس IPC. رغم هذه المزايا، إلا أن هذا المؤشر لا يصلح إلا للبيانات السنوية، أو الموسمية، فمن بين صعوبات قياسه أيضا، إمكانية ضمه لعدد كبير من السلع ذات النوع الواحد، أو المتداخلة في التصنيع، صعب التمييز بين أسعارها، مثل: القمح، السميد والخبز، كما تطاله صعوبات في تقييم بعض الخدمات في القطاعات غير السلعية، مثل: خدمات الدفاع الوطني.

الجدول رقم 3: تطور مكش الناتج المحلي الخام في الجزائر خلال الفترة 2000-2022.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005
المكش PGDP	22,70%	8,00%	1,40%	8,90%	11,40%	12,40%
السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011
المكش PGDP	10,80%	7,10%	15,10%	-7,40%	15,60%	16,90%
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
المكش PGDP	8,00%	0,90%	1,50%	-5,00%	0,90%	4,90%
السنوات	2018	2019	2020	2021	2022	-
المكش PGDP	6,20%	0,90%	-4,70%	15,90%	23,00%	-

المصدر: (مجموعة البنك الدولي، 2025).

الشكل رقم 3: تطور مكمش الناتج المحلي الخام في الجزائر خلال الفترة 2000-2022.



المصدر: من إعداد الباحثين، وفق معطيات الجدول السابق.

خلال الفترة 2000-2022، عرف تطور مكمش الناتج المحلي الإجمالي تذبذبا في مساره التطوري المتناقص، بـ: %(-48,21) في المتوسط، حيث انطلق من معدل: %10,90، لينخفض إلى أدنى مستوياته سنة 2009، عند نسبة: %(-7,40)، وهذا بمعدل تراجع متوسط: %(-45,01)، بعدها شهدنا تحسنا في قيمة المكمش، ليتوقف عند: %16,90 عام 2011، ليتجدد تراجع PGDP، ليبلغ سنة 2020 نسبة: %(-4,70)، بمعدل تراجع: %(-95,87). خلال ما تبقى من عمر الدراسة، عاود التحسن في المكمش، ليتوقف سنة 2022 عند أعلى مستوياته، بـ: %23.

2- الدراسة القياسية المبينة لأثر الأدوات الكمية للسياسة النقدية في معالجة التضخم، بالجزائر خلال الفترة 2000-2022

مما سبق معانيته نظريا، نتبين استهدافا للتضخم عبر السياسة النقدية وأدواتها الكمية، لهذا فإننا نتساءل عن إمكانية وجود تأثير حقيقي لهذه الأدوات، في معدلات التضخم المحققة بالجزائر، خلال فترة الدراسة الممتدة من عام 2000، إلى غاية 2022، تم ذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد، والذي يستلزم تحقق مجموعة من الفرضيات، من بينها: (جلاطو، 2009، صفحة 17)

2-1- دراسة الفرضيات البنائية للنموذج:

يؤسس مشروع النموذج على جملة من الفرضيات، التي سيتم استعراضها تفصيليا فيما يلي:

2-1-1- دراسة مدى استقرار النموذج وتحديد متغيراته المستخدمة:

في النموذج المستهدف في هذه الدراسة $y_i = f(x_i, z_i)$ ، يتم تمثيل الأدوات الكمية للسياسة النقدية من خلال متغيري معدل إعادة الخصم x_i ومعدل الاحتياطي الإجباري z_i ، بينما يُعبر عن معدل التضخم (مكمش الناتج المحلي الإجمالي) بالمتغير y_i .

يتعين أولاً دراسة استقرارية هذه المتغيرات، والتي يتضح بأن حركة تطورها غير مستقرة، كذلك عند إخضاعها لاختبار ADF، نجد نفس النتيجة مع المتغير z_i (تحقق الفرض العدم، لأن القيمة المحسوبة أكبر من نظيرتها المجدولة) بوجود جذر الوحدة (هاني، 2016)، لذلك، نستخدم فروق الدرجة الأولى لمتغيرات النموذج، نظراً لكونها متكاملة من الدرجة الأولى، حيث

تُعدّ هذه الفروق مستقرة زمنياً نتيجة عدم وجود جذر وحدة فيها. (كما يعكسه الجدول أدناه، أي أن قيمتها المحسوبة أقل من القيمة المجدولة)، لنُبنى بذلك معادلة تأثير الأدوات الكمية للسياسة النقدية على حركة معدلات التضخم في الجزائر، خلال فترة الدراسة 2000-2022، وفق الشكل الآتي: $D(y_i) = f(D(x_i), D(z_i))$.

الجدول رقم 4: استقرارية متغيرات النموذج وفروقاتها من الدرجة الأولى باختبار ADF.

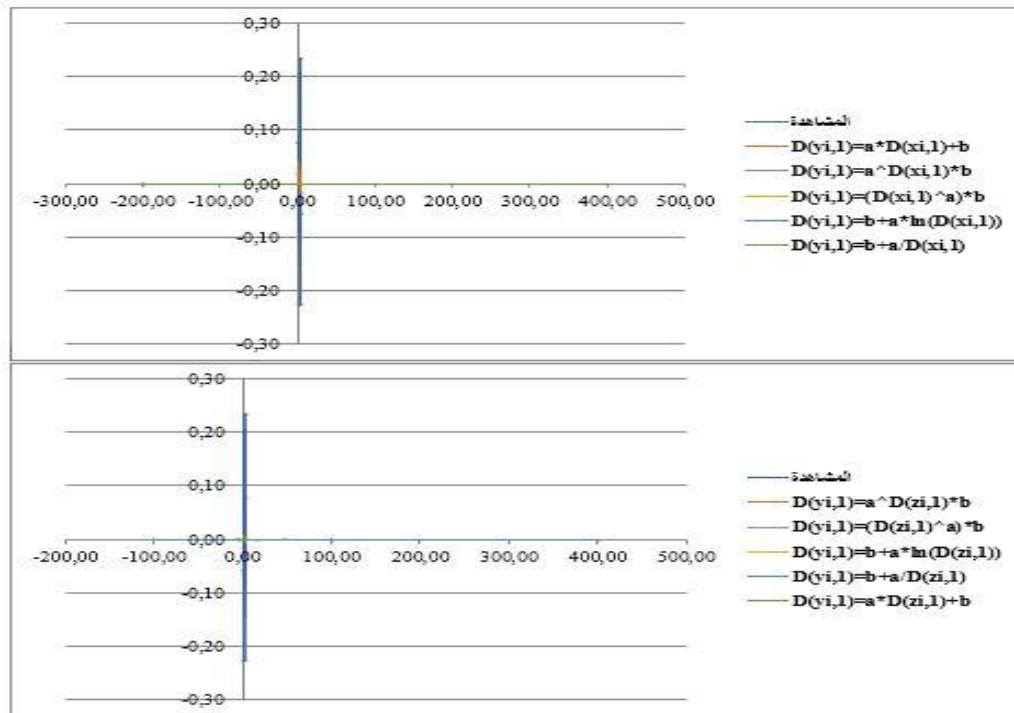
Null Hypothesis: D(XI) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)			Null Hypothesis: XI has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)		
	t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.641353	0.0109	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.262202	0.0259
Test critical values: 1% level	-2.679735		Test critical values: 1% level	-2.674290	
5% level	-1.958088		5% level	-1.957204	
10% level	-1.607830		10% level	-1.608175	
Null Hypothesis: D(ZI) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)			Null Hypothesis: ZI has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)		
	t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.060393	0.0000	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.738823	0.3848
Test critical values: 1% level	-2.685718		Test critical values: 1% level	-2.674290	
5% level	-1.959071		5% level	-1.957204	
10% level	-1.607456		10% level	-1.608175	
Null Hypothesis: D(YI) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)			Null Hypothesis: YI has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)		
	t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.024465	0.0000	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.509254	0.0147
Test critical values: 1% level	-2.679735		Test critical values: 1% level	-2.674290	
5% level	-1.958088		5% level	-1.957204	
10% level	-1.607830		10% level	-1.608175	

المصدر: من إعداد الباحثين، حسب مخرجات برنامج Eveiws12.

2-1-2- تحديد نوع العلاقة الدالية بين المتغيرين الممثلين للأدوات الكمية للسياسة النقدية مع متغير معدل التضخم:

بالإمكان ترجمة المسار التطوري بين فروق الدرجة الأولى، لمتغير معدل التضخم $D(y_i)$ (المعبر عنه بمكمش الناتج المحلي الخام) مع الفروق من الدرجة الأولى، لمتغيري معدل إعادة الخصم $D(x_i)$ ونسبة الاحتياطي الإجمالي $D(z_i)$ ، وذلك وفقاً لكامل المعادلات الرياضية المتاحة، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم 4: التطور في الفروق من الدرجة الأولى لمعدل التضخم حسب الفروق من الدرجة الأولى لمعدل إعادة الخصم والاحتياطي الإجباري في الجزائر 2001-2022.



المصدر: من إعداد الباحثين.

يُعدُّ التعبير عن العلاقة بين فروقات الدرجة الأولى لمتغيرات النموذج عبر دالة خطية الخيار الأمثل، نظرًا لكونها القادرة على تمثيل الاتجاه العام لتطور الظاهرة بشكل دقيق.

$$D(y_i) = a \cdot D(x_i) + b \cdot D(z_i) + c + \varepsilon_i \quad (2-1-3)$$

باستخدام الطريقة المتبعة دائمًا القائمة على المربعات الصغرى، سيتم الكشف عن معاملات هذا النموذج استنادًا إلى مخرجات برنامج Eviews12.

الجدول رقم 5: بيانات الدالة $D(y_i) = a \cdot D(x_i) + b \cdot D(z_i) + c + \varepsilon_i$

Dependent Variable: D(YI)				
Method: Least Squares				
Date: 04/09/25 Time: 21:38				
Sample (adjusted): 2001 2022				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(XI)	-4.854688	8.549145	-0.567857	0.5768
D(ZI)	-0.168806	0.936640	-0.180225	0.8589
C	-0.004905	0.024385	-0.201163	0.8427
R-squared	0.017285	Mean dependent var		0.000136
Adjusted R-squared	-0.086159	S.D. dependent var		0.102337
S.E. of regression	0.106654	Akaike info criterion		-1.512326
Sum squared resid	0.216127	Schwarz criterion		-1.363548
Log likelihood	19.63559	Hannan-Quinn criter.		-1.477279
F-statistic	0.167094	Durbin-Watson stat		2.358832
Prob(F-statistic)	0.847350			

المصدر: من إعداد الباحثين، وفق برنامج Eviews12.

من خلال الجدول السابق، تمثل العلاقة بين الفروق من الدرجة الأولى لمعدل التضخم $D(y_i)$ والفروق من الدرجة الأولى لمعدل إعادة الخصم $D(x_i)$ ومعدل الاحتياطي الإجمالي $D(z_i)$ في المعادلة التالية:

$$D(y_i) = (-4,854688) \cdot D(x_i) + (-0,168806) \cdot D(z_i) - 0,004905 + \varepsilon_i \dots (01)$$

$$E(\varepsilon_i) = 0, \forall i = 1 \dots n \text{ -الأمثل الرياضي}$$

يشير التوقع أو الأمثل الرياضي للبواقي إلى القيمة المتوقعة لها، والتي يجب أن تساوي صفراً، مما يعني أن الأخطاء لا تحمل معلومات تفسر المتغير التابع (معدل التضخم)؛ (هتهات، 2021/2020، صفحة 98) وهو ما تحقق، حيث قُدر الأمثل الرياضي: $E(\varepsilon_i) = -3,88182 \times 10^{-7} \neq 0, \forall i = 1 \dots 22$.

5-1-2-تجانس تباين المتغير العشوائي:

يفترض النموذج وجود تباين موحد (تجانس التباين) لجميع قيم المتغير المستقل حول خط الانحدار المقدر. وفي حال انتهاك هذا الفرض، تنشأ مشكلة عدم تجانس التباين (التغاير المتغير)، مما يؤدي إلى تحيز المعاملات المقدرة وعدم موثوقية التنبؤات المستندة إلى النموذج. (عبد القادر، 2005، الصفحات 495-499) تتوفر عدة طرق لاختبار عدم تجانس التباين، من بينها اختبار White، الذي يُستخدم للتحقق من تجانس تباين المتغير العشوائي في نموذجنا: $obs * R = 1,678345 < \chi^2_{0,05}(5) = 11,070$ (Mignon, 2008, pp. 160-161).

الجدول رقم 6: اختبار White لتجانس تباين الخطأ.

Heteroskedasticity Test: White				
Null hypothesis: Homoskedasticity				
F-statistic	0.264285	Prob. F(5,16)	0.9261	
Obs*R-squared	1.678345	Prob. Chi-Square(5)	0.8916	
Scaled explained SS	1.744555	Prob. Chi-Square(5)	0.8832	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 04/09/25 Time: 22:08				
Sample: 2001 2022				
Included observations: 22				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012688	0.004683	2.709552	0.0155
D(XI)^2	-99.80078	707.5651	-0.141048	0.8896
D(XI)*D(ZI)	-8.547169	101.6351	-0.084097	0.9340
D(XI)	0.466936	5.082383	0.091873	0.9279
D(ZI)^2	-2.743114	3.364328	-0.815353	0.4268
D(ZI)	-0.026475	0.182854	-0.144787	0.8867
R-squared	0.076288	Mean dependent var	0.009824	
Adjusted R-squared	-0.212371	S.D. dependent var	0.016787	
S.E. of regression	0.018484	Akaike info criterion	-4.916840	
Sum squared resid	0.005466	Schwarz criterion	-4.619283	
Log likelihood	60.08524	Hannan-Quinn criter.	-4.846745	
F-statistic	0.264285	Durbin-Watson stat	1.455522	
Prob(F-statistic)	0.926060			

المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على برنامج Eviews12.

4-1-2-الارتباط الذاتي بين قيم الأخطاء:

يشير وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء إلى وجود علاقة ارتباط بين القيمة الحالية والقيمة السابقة للمتغير العشوائي، مما يؤدي إلى نتائج إحصائية مضللة وتقديرات خاطئة لمجالات الثقة. ومن خلال اختبار دربن واتسن (Durbin-Watson)، نتأكد من استيفاء نموذجنا لهذا الشرط، حيث إن: $d_c = 2,358832$. (جلاطو، 2009، الصفحات 103-104)

الشكل رقم 5: التفسير الاحصائي لقيم d.



المصدر: من إعداد الباحثين.

7-1-2- الارتباط بين المتغير المستقل والعشوائي:

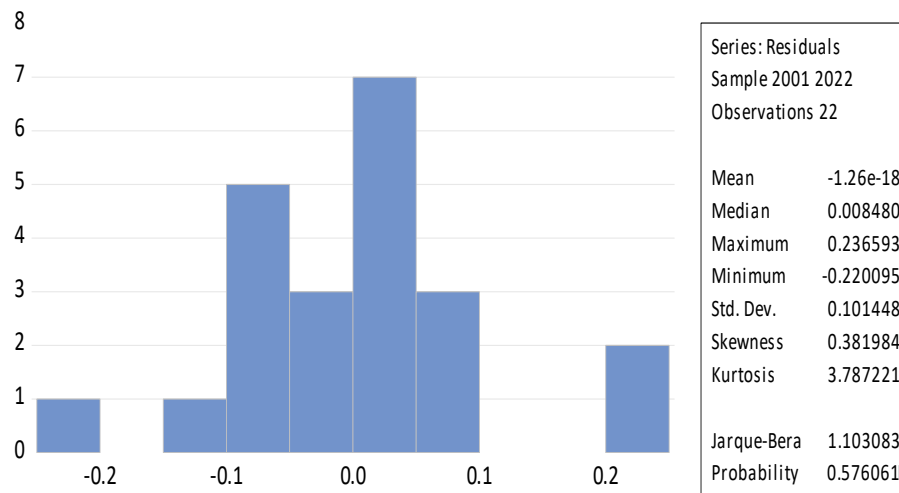
من الضروري أن تتمتع المتغيرات المستقلة بالقدرة على التأثير في حركة المتغير التابع دون أن ترتبط بالأخطاء (المتغير العشوائي)، وهو ما يتحقق فقط بغياب التباين المشترك بينهما، أي:

$$\begin{cases} \text{cov}(D(x_i) - \varepsilon_i) = -8,40909 \times 10^{-11} = 0, \forall i = 1 \dots 22 \\ \text{cov}(D(z_i) - \varepsilon_i) = 4,84318 \times 10^9 = 0, \forall i = 1 \dots 22 \end{cases}$$

8-1-2- التوزيع الطبيعي:

يُعتبر التوزيع الطبيعي من أهم التوزيعات الإحصائية، نظرًا لأن العديد من الظواهر تخضع له أو تُقارب توزيعه، كما يُستخدم في دراسة البواقي عند تحليل الانحدار. ويتضح من الشكل أدناه أن توزيع بواقي هذا النموذج يتسم بالطبيعية، حيث إن القيمة المجدولة $\chi^2_{0,05}(2) = 5,991$ أكبر من $\text{Jarque - Bera} = 1,103083$. (لقوي، 2013-2014، صفحة 66) (الشريحة، بدون تاريخ نشر، الصفحات 14-15)

الشكل رقم 6: اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر.



المصدر: من إعداد الباحثين، وفقا لمخرجات برنامج Eviews12.

9-1-2- حجم العينة (n - 1) يفوق عدد معلمات النموذج k:

تهدف هذه الفرضية إلى ضمان الحصول على أفضل تقديرات ممكنة للمتغير التابع (معدل التضخم)، وهو ما تحقق في نموذجنا كما يلي: $k = 3 < n - 1 = 22$.

10-1-2- التعدد الخطي:

يشير التعدد الخطي إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة، مما يؤدي إلى فقدان المعنى الإحصائي للمعاملات المقدرة. ولهذا السبب يُستخدم اختبار كلين (Klein)، الذي يعتمد على حساب قيم محدد معاملات الارتباط الزوجية بين المتغيرات المستقلة r_{x_i, x_j} حيث $i \neq j$ ، ثم مقارنتها بقيمة معامل التحديد R للنموذج الناتج من انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة. فإذا تحقق الشرط: $r_{x_i, x_j} \leq R$ ، فإن ذلك يدل على عدم وجود ازدواج خطي. أما في حالة نموذجنا، فقد لوحظ العكس، حيث: $R = 0,0172 \leq r_{x,z} = 0,128245858$ (مكيد، 2007، الصفحات 140-143، Mignon, 2008, p. 205)

2-2- صلاحية النموذج الإحصائية:

بعد التحقق من استيفاء النموذج لفرضيات الانحدار الخطي المتعدد، أصبح من الضروري أيضاً التأكد من مدى صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية.

1-2-2- دراسة النموذج من حيث قدرته التفسيرية وقوة الارتباط:

تشير قيمة معامل التحديد $R = 0,017285$ إلى أن المتغيرين المستقلين، الممثلين بالفروق من الدرجة الأولى لمعدلي إعادة الخصم والاحتياطي الإجباري، يفسران التغيرات في المتغير التابع (الفروق من الدرجة الأولى لمعدل التضخم) بنسبة ضئيلة لا تتجاوز 1.7%، أما النسبة الكبيرة المتبقية، فترجع إلى أخطاء عشوائية أو إلى تأثير متغيرات خارج إطار نموذجنا. من جهة أخرى، يمثل معامل الارتباط الجذر التربيعي لمعامل التحديد، حيث $r = \pm\sqrt{R} \Rightarrow r = 0,131471872$ ، والذي يعني أن متغيرات النموذج مرتبطة بقوة ضعيفة: 13,15%.

2-2-2- معنوية معاملات النموذج:

يُستخدم اختبار ستودنت (test de student) لتقييم مدى معنوية المعاملات المقدرة في النموذج، حيث تُبين القيم المحسوبة للاختبار ستودنت ($t_{ca} = (-0,567857)$ ، $t_{cb} = (-0,180225)$ و $t_{cc} = (-0,201163)$) عدم معنويتها الإحصائية عند مستوى الدلالة المحدد بـ: 5%، لأنها أقل من القيمة الجدولية: $t(95\%; 19ddl) = 2,0930$. (جلاطو، 2009، الصفحات 34-35)

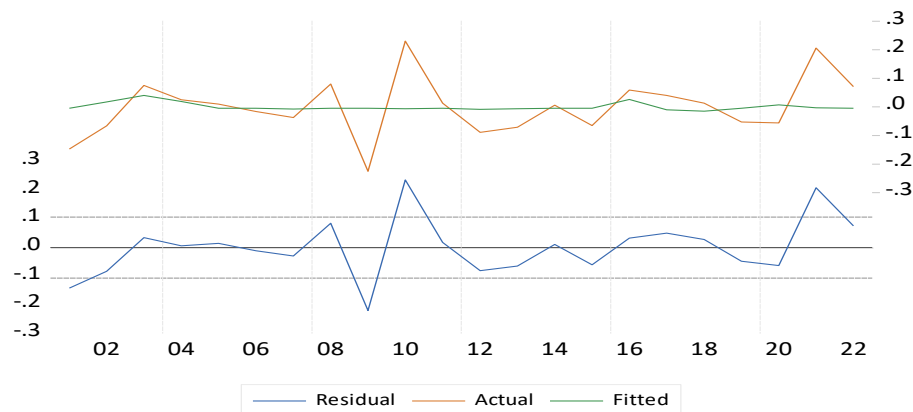
3-2-2- مدى معنوية النموذج:

لا يتمتع النموذج بالمعنوية الإحصائية وفقاً لاختبار فيشر (Fisher Snédécour)، حيث إن القيمة المحسوبة للاختبار $F_c = 0,053738$ أصغر من القيمة الجدولية: $F_t(5\%, (3ddl)(19ddl)) = 3,13$.

4-2-2- محاكاة النموذج تاريخياً:

عند إجراء المحاكاة التاريخية بين القيم الحقيقية والقيم المقدرة للفروق من الدرجة الأولى لمعدل التضخم باستخدام المعادلة رقم (01)، نحصل على الشكل الموضح أدناه:

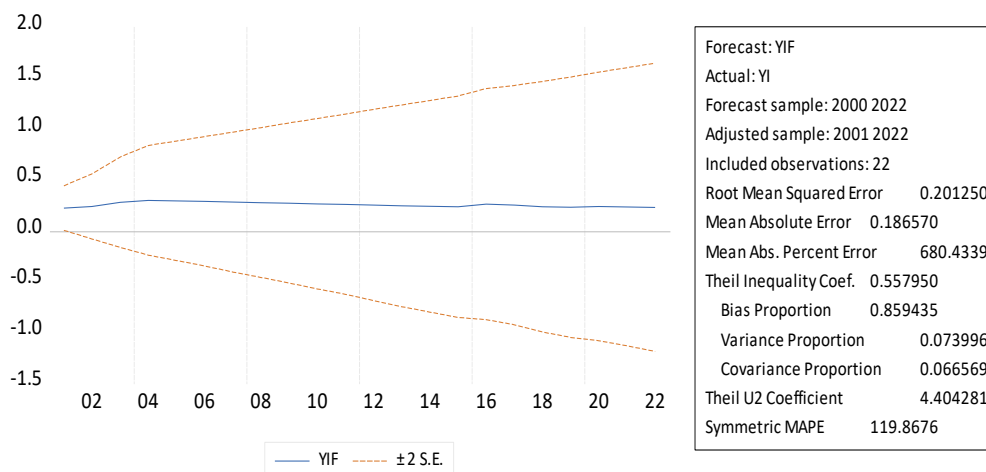
الشكل رقم 7: المحاكاة بين القيم الفعلية والمقدرة للفروق من الدرجة الأولى لـ y_i .



المصدر: من إعداد الباحثين، حسب مخرجات برنامج Eveiws12.

تتسم قيم الخطأ بالاستقرار خلال جميع سنوات الدراسة ضمن نطاق $\pm 10\%$ ، وهو ما يضمن التقارب بين منحنيي القيم الفعلية والمقدرة لـ $D(y_i)$ ، ويلاحظ استثناء أربع حالات فقط من أصل 22 حالة، حيث تم تجاوز هذا الحد، مسجلة قيمة سالبة تزيد عن: $(-14,21\%)$ وأكثر من $(-22,01\%)$ ، خلال سنتي: 2001 و 2009، بينما قدرت الأخطاء الموجبة المتبقية لقيم الاختراق، بـ: $23,66\%$ و $20,92\%$ ، خلال سنتي 2010 و 2021.

الشكل رقم 8: المحاكاة التاريخية بالقيم الإحصائية للفروق من الدرجة الأولى لـ y_i .



المصدر: من إعداد الباحثين، حسب مخرجات برنامج Eveiws12.

نجد بفضل الشكل أعلاه: $Theil\ Inequality\ Coefficient = 0,557950 \neq 0$ ، وهو أقرب إلى الواحد منه إلى الصفر، ما يدل على افتقار النموذج للقدرة التنبؤية.

تشير جميع هذه المعطيات إلى عدم صلاحية نموذج المعادلة رقم (01)، وعدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمعدلي إعادة الخصم والاحتياطي الإجباري في ضبط ومكافحة التضخم في الجزائر خلال فترة الدراسة المعنية.

خاتمة:

في الشق الأول من البحث، سلط الضوء على جميع الأدوات الكمية للسياسة النقدية، إضافة للتضخم في جل أبعاده النظرية، والتي جازمت بمقدرة أدوات هذه السياسة في لجم جماح التضخم وتحقيق الاستقرار النقدي. تلا ذلك، استعراض واقع

هذه المتغيرات بأبعاد مكانية، محصورة في نطاق الاقتصاد الجزائري، خلال حدود زمنية، شملت 23 عاما، منذ عام 2000 وإلى غاية عام 2022، والتي حاولنا فيها إيجاد صيغة رياضية تربط بين هذه المتغيرات، وهو ما قدر له الفشل، ما يعكس عزز السلطة النقدية بالبلاد، في التأثير على معدلات التضخم، عبر الأدوات الكمية لسياساتها (على الأقل ضمن حدود الدراسة).

أ. اختبار فرضيات الدراسة:

يستلزم اختبار الفرضيات التحقق من صحتها أو خطئها، وهو ما يكون في الآتي:

➤ **الفرضية الرئيسية:** ساهمت أدوات السياسة النقدية في معالجة التضخم بالجزائر، خلال الفترة 2000-2022، حسب ما حددته النظرية الاقتصادية، في نموذج استجاب لجميع الفرضيات البنائية للدراسة القياسية. لقد أثبتت هذه الفرضية خطأها، فلم نتحصل على أي تأثير لمعدل إعادة الخصم والاحتياطي الإلزامي في حركة معدلات التضخم، المحققة بالبلاد خلال الفترة 2000-2022، جراء سقوط مشروع النموذج في الفرضيات البنائية لطريقة المربعات الصغرى، فضلا عن عجزه عن استيفاء الشروط الإحصائية للنموذج.

➤ **الفرضية الثانوية الأولى:** تشمل الأدوات الكمية للسياسة النقدية: معدل إعادة الخصم، سياسة السوق المفتوحة ومعدل الاحتياطي الإجباري.

أثبتت هذه الفرضية صحتها، ما يتوافق والنظرية الاقتصادية، التي حددتها في ثلاث أدوات، دون باقي الأدوات الكيفية، المتواجدة تحت تصرف البنك المركزي.

➤ **الفرضية الثانوية الثانية:** للتضخم آثار اقتصادية مدمرة، على غرار تراجع قيمة النقود في الاقتصاد. أثبتت الفرضية الثانوية الثانية صحتها، فهي تؤدي كذلك لاختلال ميزان المدفوعات، التأثير في توجيه الاستثمارات إلى غير صالح الاقتصاديات الوطنية، نهيك عن إرباك تنفيذ المشاريع التنموية.

ب. نتائج الدراسة:

يمكن استعراض جملة من النتائج المتوصل إليها:

- لم تتمكن هذه الدراسة من إيجاد أي أثر لمعدل إعادة الخصم ومعدل الاحتياطي الإلزامي، في الحد أو على الأقل التحكم في التضخم، المسجل بالجزائر خلال الفترة 2000-2022، وهو ما تجسد واقعا في تفاقم هذه الظاهرة بالبلاد، لاسيما في السنوات اللاحقة للجائحة العالمية covid-19؛
- تمثل سياسة استهداف التضخم إطارا حديثا للسياسة النقدية، يركز بشكل رئيسي على تحقيق استقرار الأسعار على المدى الطويل؛
- توجد عدة أنماط للتضخم، ويستلزم كل نمط اتباع أسلوب معين في معالجته؛
- تحتاج الأدوات الكمية الثلاث للسياسة النقدية تكاملا فيما بينها، في سبيل تحقيق مبتغى الحد من الارتفاعات غير المرغوبة لمعدلات التضخم.

قائمة المراجع:

أ. المؤلفات:

1. Mignon, V. (2008). *Économétrie Théorie et application*. paris: Economica.
2. إكرام مرعوش. (2021/2020). *محاضرات في مقياس الاقتصاد الكلي*. موجهة لطلبة السنة الثانية قسمي تجارة واقتصاد. باتنة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1.
3. جيلالي جلاطو. (2009). *الإحصاء التطبيقي مع تمارين ومسائل محلولة (المجلد الثانية)*. الجزائر: دار الخلدونية.
4. عبد القادر محمد عبد القادر عطية. (2005). *الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق*. الإسكندرية.
5. علي مكيد. (2007). *الاقتصاد القياسي (دروس ومسائل محلولة)*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
6. محمد راغب عطا طري راغب. (2019). *أثر السياسة المالية على التضخم في فلسطين*. كلية الدراسات العليا، نابلس، فلسطين: جامعة النجاح الوطنية.
- ب. مقالات علمية:
7. زينة أكرم عبد اللطيف النداوي. (مارس، 2023). *تأثير أهم العوامل الاقتصادية في معدلات التضخم في العراق للمدة (1980-2020) (دراسة قياسية)*. (العدد الثامن عشر)، صفحة 47.
8. مروان محمد حسين فواير. (2 كانون الأول، 2022). *دور السياسات النقدية والمالية في مكافحة التضخم في الدول النامية*. الصفحات 2663-5798.
- ج. مذكرات التخرج:
9. بلال بوعزيز، و عبد الرحيم بوكولة. (2022-2023). *أثر السياسة النقدية على الأداء المالي للبنوك التجارية الجزائرية دراسة حالة الجزائر (2014-2020)*. مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي تخصص : اقتصاد نقدي و بنكي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مستغانم: جامعة عبد الحميد بن باديس.
10. منى يحيوي. (2019-2020). *دور السياسة النقدية في تحقيق الحرية النقدية (دراسة حالة الجزائر)*. مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، برج بوعرييج: جامعة محمد البشير الإبراهيمي.
11. نوال قاسمي. (2017-2018). *مدى فعالية السياسة النقدية في تحقيق التوازن الداخلي دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (2017-2000)*. مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد نقدي وبنكي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، البويرة: جامعة ألكلي محند أولحاج.
12. الحاج حلقوم. (2009-2010). *دراسة أثر التضخم على النظام المعلوماتي المحاسبي دراسة حالة شركة الاسهم الرياض-سطييف*. مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص: تسيير المؤسسات. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف: جامعة فرحات عباس.
13. السعيد هتهات. (2021/2020). *النمذجة القياسية لظاهرة التضخم في الجزائر باستخدام نماذج ARCH في الفترة 1990-2020*. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص: دراسات اقتصادية. ورقلة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح.
14. إيمان بن زروق. (2020-2021). *التضخم قياسه وآثاره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري*. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه LMD تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، باتنة: جامعة باتنة 1.

15. بلال شنافي . (2020-2021). فعالية السياسة النقدية في معالجة التضخم في الجزائر خلال الفترة 2019-2009. مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر تخصص: نقدي وبنكي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، برج بوعرييج: جامعة محمد البشير الإبراهيمي.
16. علاء الدين عشيظ . (2018-2019). نموذج العلاقة بين السياسات النقدية والمالية وآثار الدورة الاقتصادية دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 2016-1990. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد وإحصاء تطبيقي. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، المدينة: جامعة يحيى فارس.
17. فاتح لقوقي. (2013-2014). جودة نماذج السلسلة الزمنية الموسمية المختلطة SARIMA في التنبؤ بالمبيعات دراسة حالة مؤسسة مطاحن جديع بتقريت. مذكرة ماجستير في علوم التسيير. بسكرة: جامعة محمد خيضر.
18. محمد الطيبي، و عبد الناصر شتوي. (2022-2023). مدى فاعلية السياسة النقدية في التخفيف من حدة التضخم في الجزائر 2022-2010. مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي تخصص : اقتصاد نقدي وبنكي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، أدرار : جامعة أحمد درايعية.
19. نادين صالح. (2020-2021). دراسة قياسية و اقتصادية لفعالية أدوات السياسة النقدية في تحقيق هدف استقرار. أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه تخصص: اقتصاد كلي مطبق. كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر3.
- ج. النصوص القانونية:
20. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. (14 04، 1990). قانون: 90-10، المتعلق بقانون النقد والقرض. مستخرج من الجريدة الرسمية(العدد: 16)، السنة: السابعة والعشرون.
21. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. (26 05، 2009). المواد: 13-14 من النظام رقم: 09-02، يتعلق بالنقد والقرض. (العدد 53)، السنة السادسة والأربعون. تم الاسترداد من مستخرج من الجريدة الرسمية.
- د. مواقع الإنترنت:
22. بنك الجزائر. (ديسمبر، 2021). النشرات الإحصائية . تاريخ الاسترداد 01 04، 2025، من بنك الجزائر: <https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B1%D9%82%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A9>
23. عبد الله الشيحة. (بدون تاريخ نشر). مبادئ الإحصاء والاحتمالات. تاريخ الاسترداد 21 07، 2014، من <http://faculty.sau.edu.sa/filedownload/doc-3-pdf-1ec12035e5b91874abca57cefb59200-original.pdf>
24. مجموعة البنك الدولي. (2025). التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا) - Algeria. تاريخ الاسترداد 04 04، 2025، من مجموعة البنك الدولي: [view=chart&https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG?locations=DZ](https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG?locations=DZ)
25. هاني عبد اللطيف. (06 09، 2016). المحاضرة (٩) جذر الوحدة والتكامل في السلاسل الزمنية. تاريخ الاسترداد 07 08، 2017، من <https://www.youtube.com/watch?v=FkoDgctxN1Q>