

أثر العرض النقدي على التضخم في الجزائر – دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة (2000-2022)

The Impact of Money Supply on Inflation in Algeria – A Quantitative Study Using the ARDL Model during the Period (2000-2022)

سمير بوعافية

شهيناز بدرأوي \*

جامعة البشير الإبراهيمي برج بوعريش، الجزائر. 

جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر. 

Samir.bouafia@univ-bba.dz

badraoui.chahinez@gmail.com

تاريخ النشر: 2024/12/31

تاريخ القبول: 2024/12/08

تاريخ الاستلام: 2024/10/16

**Abstract:**

This study aims to analyze the impact of money supply on inflation in Algeria during the period 2000-2022. The descriptive-analytical method was used to study the theoretical aspect, while the econometric method was applied to the practical aspect, relying on the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model.

The results showed the existence of a long-term equilibrium relationship between money supply and inflation rate. The study demonstrated that there is a positive and significant effect of liquidity ratio in the economy (as an indicator of money supply) on inflation rates in both the short and long term.

**Keywords:** Money Supply, Inflation Rate, Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Model.

**مستخلص:**

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير العرض النقدي على التضخم في الجزائر خلال الفترة 2000-2022. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الجانب النظري، والمنهج القياسي لتطبيق الجانب العملي، بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للتوزيعات الزمنية المتباطئة (ARDL).

أظهرت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين العرض النقدي ومعدل التضخم، حيث أثبتت الدراسة أن هناك تأثيرا طرديا ومعنويا لنسبة السيولة في الاقتصاد (كمؤشر على العرض النقدي) على معدلات التضخم في المديين القصير والطويل.

كلمات مفتاحية: العرض النقدي، معدل التضخم، نموذج الانحدار الذاتي للتوزيعات الزمنية المتباطئة (ARDL).

JEL Classification Codes : E51; E31; C22.

\* المؤلف المراسل.

## مقدمة:

في ظل اعتبار النقود عنصرا حيويا في اقتصاديات الدول، أصبح التحكم فيها أشبه بتوجيه دقيق لمسار الاقتصاد لتحقيق الأهداف المرجوة ودعم النمو الاقتصادي. ولهذا الغرض، وضعت الدول سياسات نقدية تهدف إلى تنظيم الاقتصاد وحماية مصالحها. ونظرا لأن حجم النقود المتداولة يؤثر بشكل مباشر على صحة الاقتصاد، فإن أي خلل فيها قد يسبب اختلالات اقتصادية وأزمات.

تعد ظاهرة التضخم واحدة من أبرز الأزمات الاقتصادية الحديثة التي لاقى اهتماما كبيرا في العقود الماضية بسبب آثارها السلبية العميقة على اقتصاديات الدول. لذلك، أصبحت دراسة وتحليل التضخم أولوية للاقتصاديين، لأهميتها في السيطرة على الأوضاع الاقتصادية وتحقيق التنمية المستدامة.

واجهت الجزائر، كغيرها من الدول، تحديات التضخم في مراحل مختلفة من تاريخها، وكان لهذه التحديات تأثير كبير على الاقتصاد. في الثمانينات، تفاقمت المشكلات الاقتصادية والمالية مما أدى إلى تعميق الاختلالات الداخلية والخارجية. في مواجهة هذه الأزمات، اتجهت الجزائر إلى تطبيق سلسلة من الإصلاحات الاقتصادية لإعادة التوازن إلى اقتصادها، كان من بينها تحرير الأسعار للسماح لها بالعمل بحرية وفقا لقوى السوق، بهدف تعزيز مرونة الاقتصاد.

علاوة على ذلك، كانت السياسة النقدية واحدة من الأدوات الرئيسية التي استخدمتها الحكومة للحد من التضخم. تضمنت هذه السياسة وضع قوانين وإجراءات للتحكم في حجم الكتلة النقدية المتداولة، بما في ذلك سياسات إصدار النقود والائتمان والتدخلات في السوق المالي.

## إشكالية الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول السؤال الرئيسي: "كيف يؤثر العرض النقدي على معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)؟" وللإجابة على هذا السؤال، تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي العلاقة النظرية بين العرض النقدي والتضخم؟
- ما مدى تأثير العرض النقدي على معدلات التضخم في الجزائر؟
- هل توجد علاقة توازنية قصيرة وطويلة الأجل بين العرض النقدي والتضخم في الجزائر خلال الفترة 2000-2022؟

## فرضيات الدراسة:

للإجابة على هذه الأسئلة، تم صياغة الفرضيات التالية:

- توجد علاقة طردية بين العرض النقدي والتضخم.
- زيادة العرض النقدي تؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم، خصوصا خلال فترات التوسع النقدي الحكومي.
- توجد علاقة توازنية بين العرض النقدي والتضخم في الجزائر خلال الفترة المدروسة.

## أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في كونها تساعد على فهم تأثير العرض النقدي على التضخم، مما يمكن من تحسين السياسات النقدية والاقتصادية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي. فهم هذه العلاقة يساعد الجهات المعنية على تنفيذ سياسات نقدية فعالة لضبط العرض النقدي والحفاظ على استقرار الأسعار.

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير عرض النقود على معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2000-2022، باستخدام التحليل النظري والقياسي لجمع وتحليل البيانات الاقتصادية. الهدف الرئيسي هو فهم طبيعة العلاقة بين العرض النقدي والتضخم لتوفير رؤى تساعد على صياغة سياسات اقتصادية أكثر فعالية.

## منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للجانب النظري، بالإضافة إلى استخدام الأساليب القياسية في التحليل التطبيقي، باستخدام نموذج ARDL لتحليل البيانات. كما ستعتمد الدراسة على برامج Excel وEviews في تحليل الأرقام والجداول.

## 1- الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة:

### 1-1 العرض النقدي:

#### 1-1-1 مفهوم العرض النقدي:

يقصد بالعرض النقدي على أنه كمية النقود المتداولة في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة، أو هي الكمية النقدية المتمثلة في وسائل الدفع بجميع أنواعها (بلعوز، 2004، صفحة 35)، والكتلة النقدية هي مجموع وسائل الدفع في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة، وتتكون من عدة عناصر تعرف بالمجموعات النقدية (المان، 2003، صفحة 45)، يعرف أيضا بأنه جميع وسائل التداول والقروض الموجودة في وقت ما عند الأشخاص والمنشآت والبنوك والإدارات (هني، 2006، صفحة 99)، ويعرف أيضا بأنه كمية النقود أو مجموع الوحدات المتواجدة في حوزة الأشخاص (المجتمع) خلال فترة زمنية معينة (سنوسي، 2016، صفحة 305).

يتكون عرض النقود من الأوراق النقدية التي يصدرها البنك المركزي إضافة إلى النقود المساعدة التي تصدرها الخزينة العمومية أو البنك المركزي إضافة إلى الودائع والنقود الكتابية التي تصدرها المعاملات بين الأفراد والمعاملات بين البنوك (Eriksson و Harja، 2023).

بناء على التعريفات السابقة، يمكن تقديم تعريف شامل للعرض النقدي على أنه الكمية المتاحة من النقود خلال فترة زمنية محددة، والتي عادة ما تحددها السلطات النقدية. وبمعنى آخر، يشير العرض النقدي إلى مجموع وسائل الدفع بمختلف أنواعها.

## 2-1-1 أقسام العرض النقدي:

يتخذ العرض النقدي في وسائل الدفع ثلاث صور رئيسية، وهي M1، M2، و M3. هذه المقاييس تمثل تقديرات مختلفة للعرض النقدي، ويمكن توضيحها كما يلي:

العرض النقدي بمفهومه الضيق: (M1) يشمل الأصول القابلة للتحويل بسهولة إلى وسائل الدفع المستخدمة في المعاملات اليومية لتأدية وظيفة الوسيط في المبادلة. يتضمن ذلك العملة المتداولة خارج النظام المصرفي والودائع الجارية للقطاع الخاص (Ghalayini, 2006, p. 23). يمكن تمثيل M1 بالمعادلة التالية:

$$M1 = C + DD$$

حيث M1: العرض النقدي الضيق، C: العملة المتداولة، DD: الودائع تحت الطلب. العرض النقدي بالمعنى الواسع: (M2) يُعرف بالسيولة المحلية الخاصة، ويشمل العرض النقدي الضيق (M1) مضافاً إليه الودائع لأجل وودائع الادخار قصيرة الأجل بالبنوك وودائع التوفير لدى صناديق التوفير. هذه الأصول أقل سيولة من (M1) ولا تستخدم مباشرة في المعاملات، ولكن يمكن تحويلها بسهولة إلى نقود تُستخدم في المعاملات. (بوخاري، 2021، صفحة 1080) يتم تمثيل M2 بالمعادلة التالية: (عزي، 2004، صفحة 50)

$$M2 = M1 + TD$$

حيث M2: العرض النقدي الواسع، M: العرض النقدي الضيق، TD: الودائع لأجل لدى البنوك. العرض النقدي بمفهومه الأوسع: (M3) يشمل السيولة المحلية الخاصة (M2) بالإضافة إلى الودائع لأجل التي تستحق بعد فترات طويلة، وغالباً ما تشمل ودائع حكومية لدى البنوك. يمكن تمثيل M3 بالمعادلة التالية:

$$M3 = M2 + S$$

حيث S: الودائع الحكومية لدى البنوك أو ما يماثلها.

## 2-1-2: التضخم

### 1-2-1 تعريف التضخم:

تعريف التضخم بناء على مسبباته: يعتمد هذا التعريف على النظرية الكمية للنقود التي ترى أن التضخم يحدث نتيجة زيادة العرض النقدي (جبوري، 2015، صفحة 157). وفقاً لـ "إيرفنج فيشر"، زيادة كمية النقود المتداولة تؤدي إلى ارتفاع الأسعار وبالتالي ظهور التضخم. المنظرون الجدد، مثل "فريدمان"، يؤكدون أن التضخم هو ارتفاع مستمر في الأسعار ويعتبرونه ظاهرة نقدية بالأساس، حيث يُعرف بـ "نقود كثيرة تطارد بضائع قليلة". (العامي، 2014، صفحة 11)

تعريف التضخم بناء على أسبابه: يرى الاقتصاديون من المدرسة الكينزية أن التضخم يحدث نتيجة عدم التوازن بين الطلب والعرض. "كينز" يعرف التضخم بزيادة في القدرة الشرائية دون زيادة في الإنتاج (عناية،

2006، صفحة 20)، بينما يرى "بيجو" أن التضخم يظهر عندما تتجاوز الزيادات في الدخل النقدي الزيادات في الإنتاج. كما يشير "ليرنر" إلى أن التضخم يحدث عند زيادة الطلب على العرض (الموسوي، 2010، صفحة 2015). تعريف التضخم بناء على خصائصه ومظاهره: يعرف التضخم بأنه ارتفاع مستمر وملحوظ في المستوى العام للأسعار على مدى فترة زمنية طويلة (Hocine, 1981, p. 99). من بين الاقتصاديين الذين يدعمون هذا التعريف "ألفريد مارشال" و"فلامان"، حيث يرون أن التضخم هو حركة عامة لارتفاع الأسعار. ووفقاً للأمم المتحدة، هو الزيادة المستمرة في متوسط أسعار التجزئة (العجلوني، 2010، صفحة 181). باختصار، التضخم هو ظاهرة اقتصادية تتجلى في ارتفاع مستمر للأسعار نتيجة زيادة العرض النقدي أو الطلب مع قلة العرض.

## 2-2-1 الآثار الاقتصادية للتضخم:

التضخم يترك آثاراً سلبية على الاقتصاد، تؤدي إلى تشوهات غير مرغوبة في تحقيق الأهداف الاقتصادية مثل اختلال النشاط الاقتصادي، انخفاض القدرة الشرائية للنقود، وغياب العدالة في توزيع الدخل الوطني. أثر التضخم على إعادة توزيع الدخل الوطني: يؤدي التضخم إلى ارتفاع الدخل النقدية بمعدلات تفوق ارتفاع الدخل الحقيقية، مما يؤثر سلباً على القوة الشرائية. كما يتناقص معدل نمو الدخل الحقيقي كلما اقترب الاقتصاد من التشغيل الكامل. (بلعزوز، 2004، الصفحات 152-153) تراجع معدلات نمو الإنتاج الحقيقي: يسبب التضخم تشوهات في هيكل الإنتاج الوطني، حيث تتأثر الصناعات الثقيلة والإنتاجية سلباً بينما تنمو قطاعات الخدمات بشكل أكبر، مما يدفع المستثمرين نحو قطاع الخدمات بدلاً من الإنتاج. (كنعان، 2012، الصفحات 265-266) تراجع القيمة الحقيقية للنقود: يؤدي ارتفاع الأسعار إلى زيادة أرباح المستثمرين والتجار بينما تبقى الأجور ثابتة، مما يضعف القدرة الشرائية للأجور ويؤدي إلى انخفاض في كمية السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها. (كنعان، 2012، صفحة 267)

## آثار أخرى للتضخم:

- تدهور القيمة الشرائية للنقود وانخفاض المدخرات وضعف تكوين رأس المال.
- تشجيع الاكتناز وانخفاض عرض السلع والخدمات.
- السعي لتحقيق أرباح سريعة بدلاً من تطوير الإنتاج.
- التأثير على نمط الإنتاج لصالح السلع الكمالية على حساب السلع الضرورية.
- انخفاض تفضيل السيولة نتيجة تراجع قيمة النقود المستمر. (العجلوني، 2010، الصفحات 215-216).

### 3-1 العلاقة بين العرض النقدي والتضخم:

توضح النظرية الكلاسيكية (نظرية كمية النقود) وجود علاقة طردية مباشرة بين العرض النقدي والمستوى العام للأسعار. وفقا لهذه النظرية، أي زيادة في العرض النقدي تؤدي إلى زيادة في الأسعار بنفس النسبة والاتجاه، مما يعني أن المستوى العام للأسعار هو متغير تابع لكمية النقود. (الجنابي، 2014، صفحة 204)

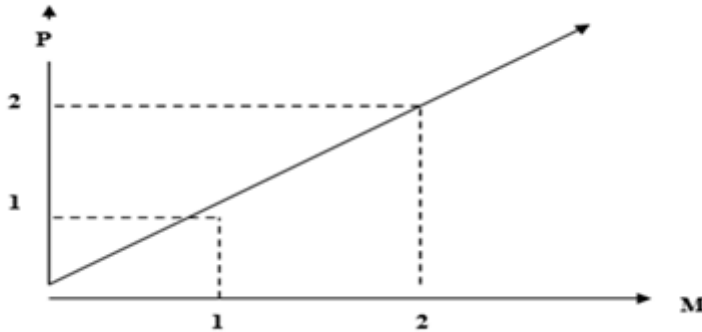
في ظل ثبات حجم الإنتاج عند مستوى التشغيل الكامل وثبات سرعة تداول النقود، يكون العرض النقدي متغيرًا مستقلًا، بينما الأسعار متغير تابع. وبالتالي، الأسعار هي نتيجة وليس سببًا للتغيرات. هذا يجعل السلطات النقدية مسؤولة عن التحكم في كمية النقود المتاحة، حيث أن زيادة أو نقصان العرض النقدي يؤثر مباشرة على الأسعار ومستويات التضخم. (خليل، 2014، صفحة 228)

ويمكن التعبير إحصائياً عن تلك العلاقة بالمعادلة التالية: (الجنابي، 2014، صفحة 204)

$$P=M/O$$

حيث: P: المستوى العام للأسعار، M: عرض النقد المتداول، Q: كمية الإنتاج الحقيقي عند مستوى الاستخدام الكامل.

الشكل رقم (1): علاقة المستوى العام للأسعار بكمية النقود عند الكلاسيك



المصدر: عبد القادر خليل، مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2014، ص 228.

سعى "بيجو" إلى توضيح العلاقة بين النقود والأسعار من خلال ميكانيزمات ما يعرف بـ "أثر الأرصدة الحقيقية" أو "أثر بيجو" (رمضان، 1990، صفحة 307). حيث افترض أن الأفراد يميلون إلى الاحتفاظ بجزء من دخلهم النقدي في شكل أرصدة نقدية. وبناءً على ذلك، يتحول الطلب على النقود من كونه احتياجاً يعتمد على عوامل اقتصادية إلى مسألة اختيار ترتبط بسلوك الأفراد. وفقاً لبيجو، هناك طلب فعلي على النقود لأنها

تمثل منفعة خاصة تُطلب لذاتها، حيث تُستخدم كوسيلة للدفع وكأداة لتخزين القيمة. بناءً على هذا الأساس، صاغ بيجو معادلة الأرصدة الحقيقية (Pigou, 1951, p. 163).

$$P = \frac{kR}{M} \{e+h(1-c)\} \quad \text{or} \quad M = \frac{kR}{P} \{e+h(1-c)\}$$

حيث:

R: الدخل الحقيقي.

k: نسبة الدخل المحتفظ على شكل نقود قانونية.

M: المعروض من النقود.

C: نسبة السيولة المحتفظ بها على شكل نقود قانونية بالتالي فان (c تمثل الإيداعات البنكية)

h: نسبة النقود القانونية المتداولة.

P: المستوى العام للأسعار.

أجرى (Patinkin) تعديلات على نظرية "أثر الأرصدة الحقيقية"، حيث أوضح أن الأفراد يتصرفون بعقلانية ولا يتأثرون بالوهم النقدي. يقدر الأفراد الجزء المحتفظ به من ثرواتهم على شكل أصول نقدية بناءً على قدرتهم الشرائية والمستوى العام للأسعار، وهو ما يُعرف بالتحصيل الحقيقي النقدي (M/P)، حيث (M) تمثل الكتلة النقدية و (P) المستوى العام للأسعار.

بسبب أزمة الكساد العالمي وفشل التحليل الكينزي في تقديم حلول، ظهر التحليل الكينزي الذي فسّر التغيرات في الأسعار بناءً على التفاعل بين قوى العرض والطلب الكلي، وأدخل مفهوم الفجوة التضخمية. من جهة أخرى، دعم النقديون، بقيادة (فريدمان)، الرأي الكلاسيكي، إذ يرون أن الإفراط في كمية النقود يؤدي إلى ارتفاع مستمر في الأسعار وبالتالي حدوث التضخم. (جلال، 2006، صفحة 36)

## 2- الدراسة القياسية

### 1-2 عرض متغيرات الدراسة

تتضمن المتغيرات مشاهدات سنوية للفترة من 2000 إلى 2022، بحجم عينة بلغ 23 مشاهدة، حيث تمثل الجزائر مجتمع الدراسة.

— **معدل التضخم (INF)** تم قياسه بنسبة مئوية، وتم الحصول على بياناته من التقارير السنوية لبنك الجزائر ومنشورات الديوان الوطني للإحصائيات.

— **العرض النقدي (M2)** تم قياسه بالمليون دينار جزائري، واستُخرجت بياناته من المصادر نفسها، وهي التقارير السنوية لبنك الجزائر ومنشورات الديوان الوطني للإحصائيات.

## 2-2 تحليل معطيات الدراسة

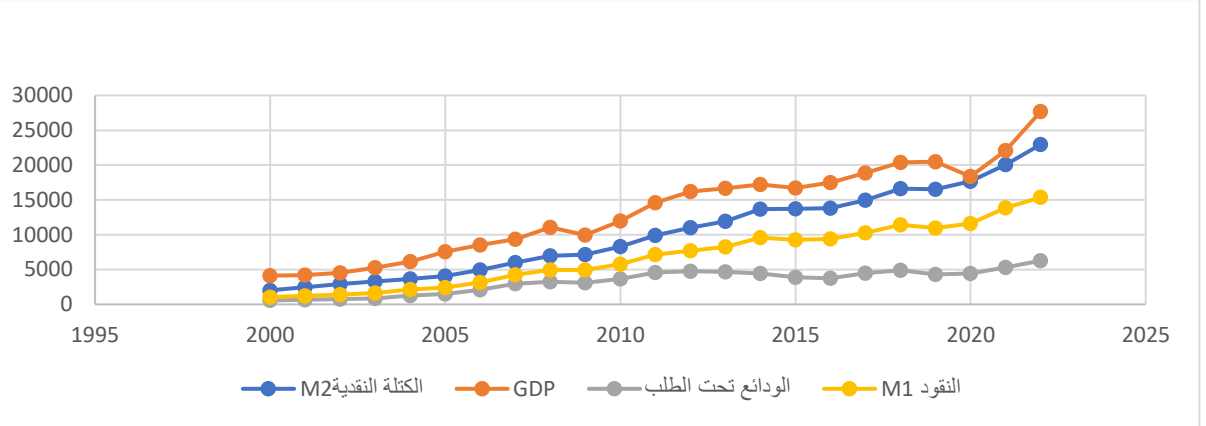
2-2-1 تطور العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة 2000-2022 تأثرت سياسة عرض النقود في الجزائر بشكل مباشر بالوضع الاقتصادي المحلي بعد صدور قانون النقد والقرض رقم 90-10، كما أظهرت تجاوبا ملحوظا مع الظروف العالمية. فيما يلي تحليل لتطور عرض النقود خلال هذه الفترة الزمنية.

الجدول رقم 01: يبين تطور العرض النقدي على الكتلة النقدية 2000-2022.

| السنة | الكتلة النقدية M2 | معدل النمو M2 | أسعار البترول | GDP      | الودائع تحت الطلب | النقود M1 |
|-------|-------------------|---------------|---------------|----------|-------------------|-----------|
| 2000  | 2022.5            | 13.03         | 27.6          | 4123.51  | 563.7             | 1048.18   |
| 2001  | 2473.5            | 22.3          | 23.12         | 4227.11  | 661.3             | 1238.51   |
| 2002  | 2901.5            | 17.3          | 24.36         | 4522.77  | 751.6             | 1416.34   |
| 2003  | 3299.5            | 13.71         | 28.1          | 5252.32  | 849               | 1630.38   |
| 2004  | 3644.3            | 10.45         | 36.05         | 6150.41  | 1291.3            | 2160.58   |
| 2005  | 4070.4            | 11.07         | 50.59         | 7563.61  | 1516.3            | 2421.4    |
| 2006  | 4933.7            | 18.06         | 61            | 8520.61  | 2096.4            | 3167.63   |
| 2007  | 5994.6            | 24.17         | 69.04         | 9352.88  | 2949.9            | 4233.57   |
| 2008  | 6955.9            | 16.03         | 94.1          | 11043.71 | 3224.9            | 4964.9    |
| 2009  | 7173.1            | 3.12          | 60.86         | 9968.07  | 3114.8            | 4944.15   |
| 2010  | 8280.7            | 13.79         | 77.38         | 11991.56 | 3657.8            | 5756.46   |
| 2011  | 9929.2            | 21.63         | 107.46        | 14588.97 | 4570.2            | 7141.7    |
| 2012  | 11015.1           | 10.09         | 109.45        | 16209.59 | 4776.34           | 7681.4    |
| 2013  | 11941.5           | 8.04          | 105.87        | 16647.91 | 4687.25           | 8249.8    |
| 2014  | 13686.7           | 14.61         | 96.29         | 17228.59 | 4434.7            | 9603      |
| 2015  | 13704.5           | 0.13          | 49.49         | 16712.67 | 3891.7            | 9261      |
| 2016  | 13816.3           | 0.81          | 40.68         | 17514.63 | 3732.2            | 9407      |
| 2017  | 14974.6           | 8.38          | 52.51         | 18876.17 | 4499              | 10266.1   |
| 2018  | 16636.7           | 11.09         | 69.78         | 20393.52 | 4880.5            | 11404.1   |
| 2019  | 16506.6           | 4.07          | 64.04         | 20501.05 | 4312.7            | 10979.1   |
| 2020  | 17659.6           | 3.49          | 41.47         | 18383.79 | 4456.1            | 11602.7   |
| 2021  | 20053.5           | 17.35         | 69.72         | 22079.31 | 5292.9            | 13854.5   |
| 2022  | 22955.2           | 14.46         | 100.08        | 27688.81 | 6273.9            | 15370.42  |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر، ([www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz))

الشكل رقم (02) : الكتلة النقدية M2، الناتج المحلي الإجمالي GDP، الودائع تحت الطلب، النقود M1 خلال الفترة (2000-2022).



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر، ([www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz)) من عام 2000 إلى 2002، شهدت الجزائر تغيرات ملحوظة في الكتلة النقدية (M2) في عام 2000، سجلت الكتلة النقدية نموًا بنسبة 13.03% نتيجة الالتزام بشروط صندوق النقد الدولي واتباع سياسات تقشفية. وفي عام 2001، حققت الجزائر أعلى معدل نمو في الكتلة النقدية بنسبة 22.3%، مما زادها بمقدار 451 مليار دينار بفضل بدء مشاريع اقتصادية كبرى.

خلال الفترة من 2005 إلى 2007، شهدت الكتلة النقدية ارتفاعًا، حيث بلغت نسبة النمو 18.06% في 2006 و 24.17% في 2007. وارتفعت السيولة النقدية والمخزون القانوني بشكل كبير. في عام 2010، استمر النمو بسبب تحسن الأوضاع الاقتصادية، حيث ارتفع العرض النقدي بنسبة 15.4%. ولكن في عامي 2011 و 2013، تذبذب النمو، مع تسجيل أعلى نسبة نمو في 2011، بينما انخفض في 2013 بسبب الأزمات الأوروبية.

من 2013 إلى 2017، استمرت الكتلة النقدية في الارتفاع، لكن تضخمت بشكل ملحوظ، مع تسجيل نسبة نمو 4.8% في 2017. بحلول نهاية عام 2021، عادت الكتلة النقدية للنمو بنسبة 12.79% بعد تعافي النشاط الاقتصادي، مع ارتفاع كبير في الودائع تحت الطلب.

في عام 2022، بلغت الكتلة النقدية M2 نموًا بنسبة 14.47%، حيث زادت من 20053.5 مليار دينار في 2021 إلى 22955.2 مليار دينار في 2022، مدفوعة بزيادة المجمع النقدي (M1) وشبه النقود.

## 2-2-2 تحليل تطور التضخم في الجزائر (2000-2022)

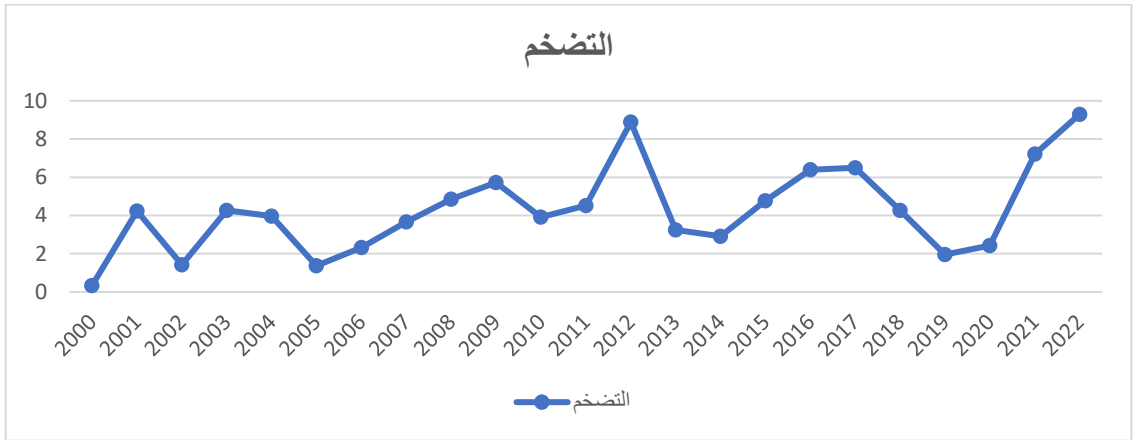
يُعتبر التضخم مؤشرًا لمستويات الأسعار العامة في الجزائر، ويعود سببه إلى عوامل نقدية، هيكلية، ومؤسسية. بعد تطبيق قانون النقد والقرض 90-10 في عام 1990، أصبح اعتبار الأسعار متغيرًا أساسيًا في

الاقتصاد. خلال الفترة من 2000 إلى 2017، ارتفعت أسعار المحروقات وتعرض الاقتصاد لضغوط مالية، مما ساعد على تخفيض عبء المديونية والتحكم في التضخم من خلال سياسات نقدية تتضمن تدخلات مباشرة. اعتمد بنك الجزائر في تلك الفترة سياسة نقدية توسعية بالتزامن مع برامج الإنعاش الاقتصادي لتحقيق معدلات نمو ملائمة والتحكم في التضخم. يمكن تتبع تطور معدلات التضخم من عام 2000 إلى 2022 من خلال البيانات المتاحة.

الجدول رقم (02): تطور معدل التضخم للجزائر في الفترة 2000-2022.

| سنوات | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| تضخم  | 0.34 | 4.23 | 1.42 | 4.27 | 3.96 | 1.38 | 2.32 | 3.67 | 4.86 | 5.73 | 3.91 | 4.52 |
| سنوات | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |      |
| تضخم  | 8.89 | 3.25 | 2.92 | 4.78 | 6.4  | 6.5  | 4.27 | 1.95 | 2.42 | 7.22 | 9.3  |      |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر، (www.bank-of-algeria.dz).  
الشكل رقم (03): تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (2000-2022).



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر، (www.bank-of-algeria.dz).  
خلال الفترة المدروسة، شهد معدل التضخم في الجزائر تذبذبا واضحا بين الارتفاع والانخفاض. في عام 2000، بلغ التضخم 0.34٪، وارتفع إلى 4.23٪ في 2001 بسبب برامج دعم الإنعاش الاقتصادي وارتفاع الأجر القاعدي، ثم انخفض في 2002 إلى 1.4٪، وارتفع مجدداً إلى 4.27٪ في 2003 نتيجة لارتفاع أسعار المنتجات الزراعية. استمر التضخم في الارتفاع حتى 2008 ليصل إلى 4.86٪ بسبب الأزمة المالية العالمية وارتفاع أسعار الغذاء. في 2009، انخفض التضخم إلى 5.73٪ بفعل انخفاض أسعار البترول. شهدت السنوات التالية تباينا في معدلات التضخم، حيث ارتفع إلى 8.89٪ في 2012 بسبب زيادة الكتلة النقدية، وانخفض لاحقا مع انخفاض أسعار المنتجات الفلاحية، لكنه ارتفع مجدداً إلى 6.4٪ في 2016 بسبب ارتفاع أسعار الأغذية. بين 2019 و2020

انخفض التضخم إلى 1.95٪ و 2.42٪ على التوالي، لكنه عاد للارتفاع في 2021 و 2022 بسبب الأزمة العالمية وأزمة كورونا، ليصل إلى 9.27٪، وهو أعلى مستوى في خمس سنوات، متأثراً بالتضخم المستورد وزيادة الكتلة النقدية.

3-2 الأدوات المستخدمة في الدراسة: في الدراسة تم استخدام الأدوات القياسية والإحصائية التالية: استقرار السلسلة الزمنية: تعتبر استقرار السلسلة الزمنية ضرورة لدراسة التكامل المتزامن، حيث أن عدم استقرارها قد يؤدي إلى مشكلات في التحليل مثل الانحدار الزائف. لذلك، يتم تحليل استقرار السلاسل باستخدام اختبارات الجذور الأحادية لتحديد مدى تكامل السلسلة وتحويلها إن لزم.

اختبارات الاستقرار: تتضمن عدة اختبارات منها اختبار الارتباط الذاتي الكلي والجزئي، بالإضافة إلى اختبارات الجذور الأحادية مثل "Dickey-Fuller" و "Phillips-Perron". يهدف اختبار "Dickey-Fuller" إلى تحديد ما إذا كانت السلسلة تحتوي على جذر أحادي، مما يدل على عدم استقرارها. أما "Phillips-Perron" فيستخدم لتصحيح مشكلات الارتباط الذاتي. (R. Bourbonnais, 1998, pp. 150-152).

إزالة عدم الاستقرار: إذا كانت السلسلة غير مستقرة، يتم استخدام الفروق الأولى أو إزالة الاتجاه العام لجعلها مستقرة. وهناك منهجيات للتعامل مع حالات عدم الاستقرار المختلفة مثل "TS" و "DS". (Phillips, 1988, p. 346)

منهجية التكامل المشترك باستخدام نموذج ARDL: نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) يُستخدم لدراسة التكامل المشترك بين المتغيرات بغض النظر عن تكاملها من الدرجة الأولى أو الصفر. هذا النموذج يتيح تقدير العلاقات في الأجلين الطويل والقصير، ويتميز بالكفاءة والاتساق. البرامج المستخدمة: تم استخدام برنامج (EViews10) لتحليل البيانات وبناء النماذج الاقتصادية. البرنامج يحتوي على أدوات متقدمة للتعامل مع مشكلات مثل الارتباط الذاتي وتعدد المتغيرات، وكذلك لاختبارات جذر الوحدة والتكامل المتزامن.

#### 4-2 عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها

يتناول البحث متغيرين هما نسبة السيولة في الاقتصاد كمؤشر على العرض النقدي، ومعدل التضخم. تشمل البيانات المستخدمة الفترة من 2000 إلى 2022، حيث تم تحويلها إلى بيانات نصف سنوية باستخدام طريقة Litterman. تم تصميم نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$INF_t = f(LIQ_t)$$

حيث:  $INF$ : معدل التضخم،  $LIQ$ : نسبة السيولة في الاقتصاد.

وبذلك سيأخذ النموذج الشكل التالي:

$$\Delta INF_t = \alpha + \beta_1 INF_{t-1} + \beta_2 LIQ_{t-1} + \sum_{i=1}^{q_1} \theta_{1i} \Delta INF_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_2} \theta_{2i} \Delta LIQ_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث:  $\beta_i$  تمثل معلمات العلاقة طويلة الأجل،  $\theta_{2i} \cdot \theta_{1i}$ : معلمات العلاقة قصيرة الأجل،  $\alpha$ : الحد الثابت،  $\varepsilon_t$ : حد الخطأ العشوائي.

#### 1-4-2 عرض نتائج الدراسة

##### 1-4-2-1 دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

تهدف هذه الدراسة إلى إجراء اختبارات لتحديد درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات المعنية، وذلك للتعرف على استقرارها. يعتبر ذلك ضرورياً نظراً لأن طبيعة هذه السلاسل غالباً ما تكون غير ساكنة، مما قد يؤدي إلى حدوث الانحدار الزائف (Spurious Regression) عادةً ما يتم اختبار سكون السلاسل الزمنية باستخدام اختبار جذر الوحدة (The Unit Root Test)، وفي هذه الدراسة سيتم الاعتماد على اختبار "Augmented Dickey-Fuller" واختبار "Phillips-Perron".

الجدول (06): نتائج اختبار ADF و PP على متغيرات الدراسة عند المستوى

| Test                 |     | Augmented Dickey-Fuller |           |         | Phillips-Perron |           |         |
|----------------------|-----|-------------------------|-----------|---------|-----------------|-----------|---------|
| Variable             |     | T and Intercept         | Intercept | None    | T and Intercept | Intercept | None    |
| INF                  |     | -3.6777                 | -2.8282   | -0.3766 | -2.9622         | -2.5501   | -0.0342 |
| LIQ                  |     | -4.5393                 | 0.5596    | 3.6638  | -2.1705         | -1.6868   | 1.2048  |
| Test critical values | 1%  | -4.1864                 | -3.5924   | -2.6198 | -4.1864         | -3.5924   | -2.6198 |
|                      | 5%  | -3.5180                 | -2.9314   | -1.9486 | -3.5180         | -2.9314   | -1.9486 |
|                      | 10% | -3.1897                 | -2.6039   | -1.6120 | -3.1897         | -2.6039   | -1.6120 |

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج EViews 10.

تشير نتائج الاختبارات إلى أن السلاسل الزمنية غير مستقرة وتحتوي على جذر الوحدة، حيث كانت القيم المحسوبة أقل بشكل واضح من القيم الحرجة لـ Mackinnon وبالتالي، فإن الخطوة التالية تتطلب تطبيق الاختبارين المذكورين على الفروق من الدرجة الأولى للسلاسل الزمنية المعنية.

الجدول (07): نتائج اختبار ADF و PP على متغيرات الدراسة عند الفروق الأولى

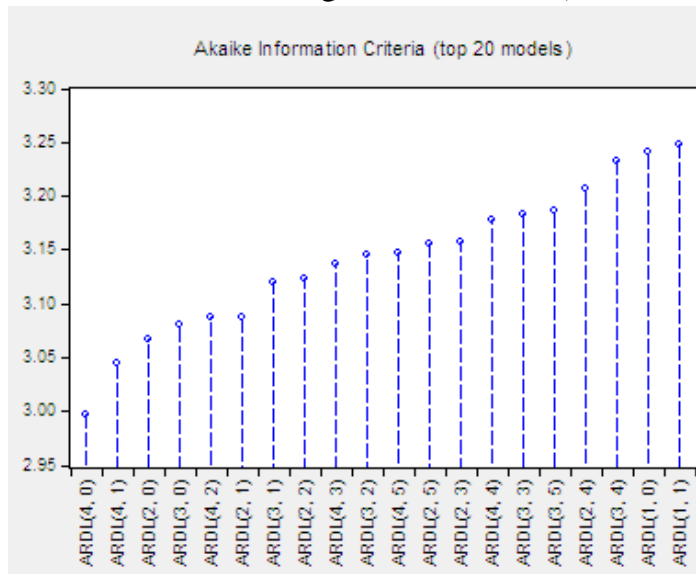
| Test                 |     | Augmented Dickey-Fuller |           |         | Phillips-Perron |           |         |
|----------------------|-----|-------------------------|-----------|---------|-----------------|-----------|---------|
| Variable             |     | T and Intercept         | Intercept | None    | T and Intercept | Intercept | None    |
| DINF                 |     | -4.8315                 | -4.8685   | -4.8749 | -4.7566         | -4.8321   | -4.8384 |
| DLIQ                 |     | -4.8512                 | -4.8388   | -4.9790 | -4.3480         | -4.1469   | -3.6405 |
| Test critical values | 1%  | -4.1864                 | -3.5924   | -2.6198 | -4.1864         | -3.5924   | -2.6198 |
|                      | 5%  | -3.5180                 | -2.9314   | -1.9486 | -3.5180         | -2.9314   | -1.9486 |
|                      | 10% | -3.1897                 | -2.6039   | -1.6120 | -3.1897         | -2.6039   | -1.6120 |

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج EViews 10.

تشير النتائج إلى أن الفروق من الدرجة الأولى للسلاسل الزمنية مستقرة، حيث كانت القيم المحسوبة أعلى بشكل واضح من القيم الحرجة لـ Mackinnon وبالتالي، يمكننا استنتاج أن السلاسل الزمنية للمتغيرات المعنية متكاملة من الدرجة الأولى.

2-1-4-2 تحديد الفترات المثلى للإبطاء للمتغيرات المستخدمة في تقدير نموذج ARDL: لتحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء، يتم الاعتماد على معيار Akaike، حيث يتم اختيار فترات الإبطاء التي تحقق أقل قيمة لهذا المعيار.

الشكل رقم (04): أفضل 20 نموذج ARDL وفق معيار Akaike



المصدر: مخرجات برنامج EViews 10.

يوضح الشكل السابق أفضل 20 نموذجًا بناءً على أدنى قيمة لمعيار Akaike، حيث يُعتبر نموذج ARDL (4.0) هو النموذج الأفضل ضمن هذه المجموعة.

3-1-4-2 منهج اختبار الحدود (Bounds Testing Approach): يستخدم هذا المنهج لاختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في النموذج. يتم ذلك من خلال حساب إحصائية F لاختبار فرضية العدم التي تشير إلى أن جميع معاملات المتغيرات المستقلة المتباطئة بفترة واحدة تساوي الصفر، أي:  $H_0: \beta_2 = 0$

هذا يعني عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات (أي عدم وجود علاقة تكامل مشترك بينها)، في حين أن الفرضية البديلة تشير إلى أن على الأقل واحدة من معاملات المتغيرات المتباطئة لا تساوي صفر، أي:  $H_1: \beta_2 \neq 0$

هذا يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (أي وجود تكامل مشترك بين المتغيرات).  
لاختبار مدى وجود هذه العلاقة بين نسبة السيولة في الاقتصاد ومعدل التضخم، تم حساب إحصائية F باستخدام اختبار الحدود، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (08): نتائج اختبار الحدود (Bounds Test)

| ARDL Bounds Test                                 |          |          |
|--------------------------------------------------|----------|----------|
| Date: 05/22/24 Time: 23:15                       |          |          |
| Sample: 2002S1 2022S1                            |          |          |
| Included observations: 41                        |          |          |
| Null Hypothesis: No long-run relationships exist |          |          |
| Test Statistic                                   | Value    | k        |
| F-statistic                                      | 16.78183 | 1        |
| Critical Value Bounds                            |          |          |
| Significance                                     | I0 Bound | I1 Bound |
| 10%                                              | 4.04     | 4.78     |
| 5%                                               | 4.94     | 5.73     |
| 2.5%                                             | 5.77     | 6.68     |
| 1%                                               | 6.84     | 7.84     |

المصدر: مخرجات برنامج 10 EViews.

من الجدول أعلاه، نلاحظ أن قيمة إحصائية F المحسوبة، والتي تبلغ 16.78، تتجاوز قيمة الحد الأعلى عند مستوى معنوية 1%، والتي تبلغ 7.84. هذا يدل على قبول الفرضية البديلة  $H_1: \beta_2 \neq 0$ ، مما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين نسبة السيولة في الاقتصاد ومعدل التضخم، وبالتالي وجود علاقة تكامل مشترك أو متزامن بينهما.

4-1-4-2 تقدير معاملات النموذج للأجلين الطويل والقصير ومعلمة تصحيح الخطأ: بعد التحقق من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين نسبة السيولة في الاقتصاد ومعدل التضخم، سيتم تقدير معاملات نموذج ARDL لكل من الأجلين الطويل والقصير، بالإضافة إلى معلمة تصحيح الخطأ. يتضمن هذا التقدير تأخير السلاسل الزمنية المدرجة في النموذج، جنباً إلى جنب مع حد تصحيح الخطأ (ECM) وكانت نتائج التقدير كما يلي:

الجدول رقم (09): مقدرات معاملات الأجل الطويل لنموذج ARDL.

| Long Run Coefficients |             |            |             |        |
|-----------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable              | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| LIQ                   | 0.075579    | 0.032972   | 2.292210    | 0.0280 |
| C                     | 0.795341    | 0.266228   | 2.987458    | 0.0174 |

المصدر: مخرجات برنامج EViews 10.

أما معادلة تصحيح الخطأ ECM فيمكن استنتاجها كما يلي:  $Co int Eq = INF_t - (0.0755 \cdot BD_t + 0.79534)$

الجدول رقم (10): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL

| ARDL Cointegrating And Long Run Form |             |            |             |        |
|--------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: INF              |             |            |             |        |
| Selected Model: ARDL(4, 0)           |             |            |             |        |
| Date: 05/22/24 Time: 23:17           |             |            |             |        |
| Sample: 2000S1 2022S2                |             |            |             |        |
| Included observations: 41            |             |            |             |        |
| Cointegrating Form                   |             |            |             |        |
| Variable                             | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| D(INF)                               | 0.593153    | 0.168476   | 3.520706    | 0.0012 |
| D(INF)                               | 0.094137    | 0.169998   | 0.553752    | 0.5833 |
| D(INF)                               | 0.248474    | 0.165992   | 1.496907    | 0.1434 |
| D(LIQ)                               | 0.040059    | 0.017416   | 2.300200    | 0.0275 |
| CoIntEq(-1)                          | -0.530034   | 0.155243   | -3.414227   | 0.0016 |

المصدر: مخرجات برنامج EViews 10.

تشير نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ إلى وجود توافق كبير في مستوى المعنوية والإشارات بين تقديرات معلمات الأجل القصير وتقديرات معلمات الأجل الطويل.

## 2-4-2 نتائج الدراسة ومناقشتها

### 2-4-2-1 اقتصاديا

تقييم مقدرات معلمات النموذج للأجلين الطويل والقصير:

استنادًا إلى نتائج تقدير نموذج ARDL المعروضة في الجدولين (04) و(05)، يمكن استنتاج ما يلي:

- يشير معامل  $LIQ_t$  إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لنسبة السيولة في الاقتصاد على معدل التضخم على المدى الطويل، حيث تؤدي كل زيادة بنسبة 1% في نسبة السيولة إلى زيادة قدرها 0.075% في معدل التضخم. وهذا يعني أن كل زيادة في العرض النقدي بنسبة 1% من الناتج تقابلها زيادة في التضخم بنسبة 0.075% على المدى الطويل.

- في المدى القصير، تشير معلمة  $\Delta LIQ_t$  إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي أيضًا لنسبة السيولة في الاقتصاد على معدل التضخم، حيث تؤدي كل زيادة بنسبة 1% في نسبة السيولة إلى زيادة قدرها 0.04% في معدل التضخم. وبالتالي، فإن كل زيادة في العرض النقدي بنسبة 1% من الناتج تقابلها زيادة في التضخم بنسبة 0.04% على المدى القصير.

تقييم مقدرات نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد: (ARDL-ECM)

من خلال تحليل نموذج تصحيح الخطأ، يتضح أن المعلمات المقدرة تتوافق إلى حد كبير مع تقديرات الأجل الطويل. يُظهر معامل تصحيح الخطأ ((Coint Eq(-1)) سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، ويفترض أن يكون هذا المعامل سالبًا ومعنويًا، مما يشير إلى وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.

تشير نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ إلى أن قيمة هذا المعامل معنوية وسالبة، حيث بلغت (-0.53)، وهذا يعني أن كل انحراف يحدث في الأجل القصير يتم تصحيحه واستيعابه في الأجل الطويل بنسبة 0.53% في كل سداامي. وبناءً على ذلك، فإن تصحيح الانحراف بنسبة 100% يستغرق حوالي 1.88 سداامي، أي ما يعادل تقريبًا سنة واحدة.

### 2-4-2-2 إحصائيا

استنادًا إلى المعايير الإحصائية نجد أن نموذج (4.0) ARDL المقدر مقبول إحصائيا على العموم، فمعظم معلماته المقدرة لها معنوية إحصائية حسب اختبار Student عند مستوى معنوية  $\alpha = 5\%$ ، بينما تشير قيمة

معامل التحديد المصحح والبالغة  $\bar{R}^2 = 0.6664$  إلى القدرة التفسيرية الجيدة لهذا النموذج، كما تشير إحصائية Fisher والبالغة 16.98 إلى المعنوية الكلية للنموذج المقدر.

الجدول رقم (11): المؤشرات والمعايير الإحصائية لنموذج ARDL المقدر

|                    |           |                       |          |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared          | 0.708171  | Mean dependent var    | 4.442318 |
| Adjusted R-squared | 0.666481  | S.D. dependent var    | 1.855194 |
| S.E. of regression | 1.071395  | Akaike info criterion | 3.110258 |
| Sum squared resid  | 40.17602  | Schwarz criterion     | 3.361025 |
| Log likelihood     | -57.76029 | Hannan-Quinn criter.  | 3.201574 |
| F-statistic        | 16.98665  | Durbin-Watson stat    | 1.988258 |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000  |                       |          |

المصدر: مخرجات برنامج EViews 10.

#### 3-2-4-2 قياسيا

#### اختبارات ملائمة النموذج

بعد تقدير معالم نموذج ARDL للأجلين الطويل والقصير، وبعد تشخيصه اقتصاديا وإحصائيا، نقوم بإجراء اختبارات ملائمة النموذج Diagnostic Checking test الموالية:

- اختبار مضاعف Lagrange للارتباط الذاتي للأخطاء.
- اختبار ARCH لعدم ثبات التباين.
- اختبار JarqueBera للتوزيع الطبيعي للبواقي.
- اختبار Ramsey (RESET) لاختبار مدى ملائمة تحديد النموذج من حيث الشكل الدالي.

الجدول رقم (12): نتائج اختبارات ملائمة النموذج

| BGLM                  | ARCH                   | JarqueBera          | RESET                  |
|-----------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| F – statistic = 1.036 | F – statistic = 0.5840 | J. B = 0.533        | F – statistic = 0.0006 |
| Prob. F(2.33) = 0.366 | Prob. F(2.36) = 0.566  | Probability = 0.765 | Prob. F(1.34) = 0.979  |

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

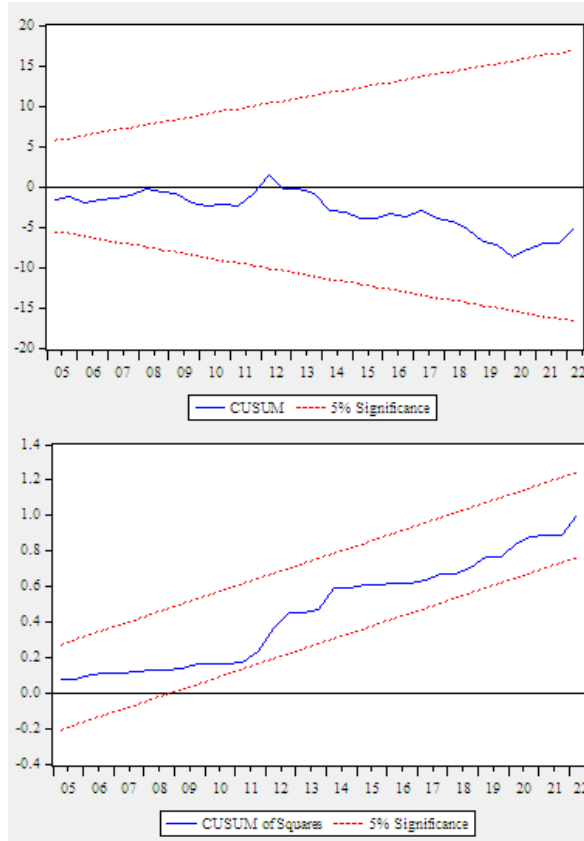
وبناءً على ذلك، تُظهر نتائج اختبارات ملائمة النموذج ما يلي:

- إحصائية BGLM تشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.36، وهي أعلى من مستوى المعنوية 5%، مما يؤكد غياب مشكلة الارتباط الذاتي.
- نتيجة اختبار ARCH توضح عدم وجود مشكلة عدم استقرار التباين، حيث سجلت القيمة الاحتمالية 0.56، وهي أيضاً أكبر من مستوى المعنوية 5%، مما يدل على عدم وجود مشكلة في ثبات التباين.

- إحصائية (JB) JARQUE-BERA تشير إلى أن البواقي تتبع توزيعاً طبيعياً، إذ بلغت القيمة الاحتمالية 0.53، مما يفيد بأنها أكبر من مستوى المعنوية 5%.
  - إحصائية اختبار RESET تدل على سلامة الشكل الدالي للنموذج المقدر، حيث كانت القيمة الاحتمالية 0.97، وهي أعلى من مستوى المعنوية 5%.
  - اختبارات الاستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج:
- هناك عدة اختبارات يمكن استخدامها لهذا الغرض، نذكر منها:

- اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) Cumulative Sum of RecursiveResidual
- اختبار مجموع المربعات التراكمي للبواقي المعادة (CUSUMSQ) Cumulative Sum of RecursiveResidual of Squares

الشكل رقم (05): نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج.



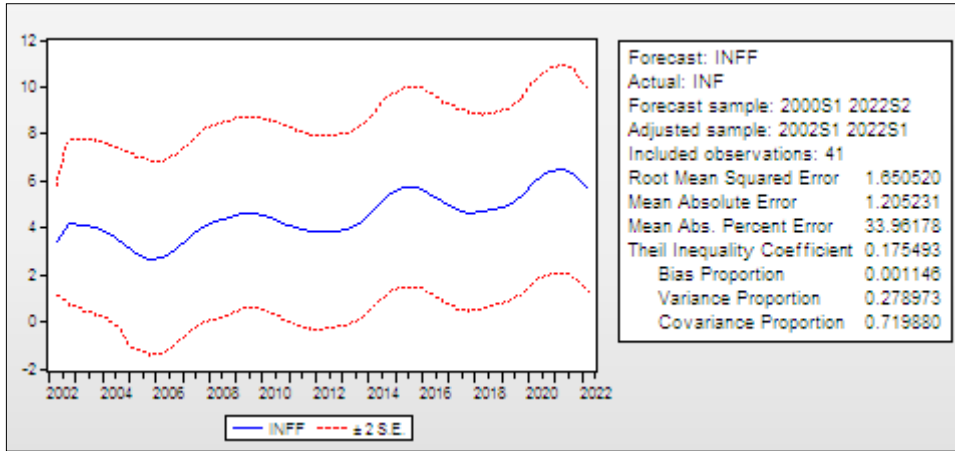
المصدر: مخرجات برنامج EViews 10.

يتبين من الشكل البياني السابق أن إحصائية CUSUM وإحصائية CUSUMSQ لهذا النموذج تقعان ضمن الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%. وهذا يدل على وجود استقرار وتوافق في تقديرات النموذج بين نتائج الأجل الطويل والأجل القصير. وبالتالي، يمكن القول إن المعلومات المقدرة لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UESM) تتمتع باستقرار هيكلي خلال فترة الدراسة.

#### اختبار القدرة التنبؤية للنموذج

تُعتبر اختبارات القدرة التنبؤية للنموذج من الأمور الأساسية، ومن بين هذه الاختبارات يأتي معامل عدم التساوي لـ THEIL، والذي يمكن توضيحه في الشكل التالي:

الشكل رقم (06): نتائج اختبار معامل عدم التساوي لـ Theil



المصدر: مخرجات برنامج EViews 10.

يظهر من الشكل أعلاه أن النموذج المقدّر يتمتع بقدرة عالية على التنبؤ، حيث بلغ قيمة معامل THEIL (0.1754)، وهي قيمة قريبة من الصفر.

#### الخلاصة:

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تأثير حجم الكتلة النقدية على ظاهرة التضخم، باعتبارها أحد العناصر الأساسية التي تساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، ولما لها من تأثير كبير على حياة الأفراد والمجتمعات. تتطلب أهمية هذا الموضوع وجود دراسات متعددة تناولت جوانبه المختلفة، حيث اختلفت نتائجها بناءً على السياسات المتبعة في كل دولة، خصوصاً في الاقتصاد الجزائري. لتحقيق أهداف الدراسة، تم تناول الجوانب المفاهيمية للعرض النقدي والتضخم، بدءاً من تعريف العرض النقدي وأقسامه، وصولاً إلى تعريفات وأنواع وأسباب التضخم وآثاره الاقتصادية، بالإضافة إلى العلاقة بين العرض النقدي والتضخم. في الجانب

التطبيقي، تم قياس أثر العرض النقدي على التضخم في الجزائر خلال الفترة من 2000 إلى 2022 باستخدام أساليب قياسية وأدوات إحصائية، مما أسفر عن نتائج توضح طبيعة هذه العلاقة.

#### نتائج الدراسة:

- الكتلة النقدية: تمثل كمية النقود المتداولة في الأسواق.
  - التضخم: ظاهرة تاريخية تصاحب اقتصاديات العالم.
  - أسباب التضخم: تتعدد أسباب التضخم، منها التوسع النقدي وارتفاع تكاليف عوامل الإنتاج.
  - تطور الكتلة النقدية في الجزائر: شهدت الكتلة النقدية في الجزائر زيادة مستمرة منذ بدء الإصلاحات النقدية، حيث ارتبطت سياسة عرض النقود بالظروف العالمية والأوضاع الاقتصادية.
  - العلاقة بين العرض النقدي والتضخم: أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية وطويلة الأجل بين العرض النقدي والتضخم. حيث تشير النتائج القياسية إلى أن كل زيادة بنسبة 1% في نسبة السيولة في الاقتصاد تؤدي إلى زيادة معدل التضخم بنسبة 0.075% في الأجل الطويل، مما يدل على أن زيادة العرض النقدي تؤدي إلى زيادة التضخم.
  - الأجل القصير: في الأجل القصير، تم التوصل إلى وجود أثر طردي ومعنوي لنسبة السيولة في الاقتصاد على معدل التضخم، حيث تؤدي كل زيادة بنسبة 1% في نسبة السيولة إلى زيادة معدل التضخم بنسبة 0.04%.
  - نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ: تتوافق نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ مع تقديرات الأجل الطويل، حيث أظهر معامل تصحيح الخطأ دلالة معنوية وإشارة سالبة (-0.53). ويعني ذلك أن كل انحراف في الأجل القصير يتم تصحيحه بمعدل 0.53% في السداسي الواحد، مما يتطلب حوالي 1.88 سداسي لتصحيح الانحراف بالكامل، أي ما يقارب سنة.
- اختبارات الفرضيات:

1. الفرضية 1: توجد علاقة طردية بين العرض النقدي والتضخم.
  - أظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية بين العرض النقدي والتضخم في الجزائر، مما يثبت صحة هذه الفرضية.
2. الفرضية 2: زيادة كمية النقود تؤثر على معدلات التضخم.
  - أظهرت الاختبارات أن زيادة العرض النقدي تؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم، خاصة في فترات التوسع النقدي الحكومي، مما يدعم صحة هذه الفرضية.
3. الفرضية 3: توجد علاقة توازنية بين العرض النقدي والتضخم في الجزائر خلال الفترة 2000-2022.
  - أكدت نتائج الدراسة وجود علاقة توازنية في الأجلين القصير والطويل بين العرض النقدي ومعدلات التضخم، مما يثبت صحة هذه الفرضية.

#### الاقتراحات:

- تنوع مصادر الدخل: يجب العمل على عدم حصر الاقتصاد في مداخيل المحروقات فقط.
- تعزيز الإنتاج المحلي: ينبغي تحديث المنظومة الإنتاجية لزيادة المعروض الوطني، مع تشجيع سياسة الاكتفاء الذاتي في السلع الأساسية وتقليل الاعتماد على الاستيراد وتعزيز التصدير، مما يسهم في زيادة الإيرادات غير النفطية.
- ربط حجم العرض النقدي بالإنتاج السلعي: لضمان استقرار الاقتصاد.
- اتباع سياسة نقدية محكمة: يجب العمل على امتصاص الكتلة النقدية الفائضة من التداول، مع التركيز على استخدام الأدوات غير المباشرة.
- اتباع نهج استباقي في إدارة السياسة النقدية: يتطلب تحديد أهداف محددة للتضخم، والاستفادة من تجارب الدول التي حققت استقراراً في الأسعار من خلال هذه السياسة.

#### المصادر والمراجع

- أحمد محمد صالح جلال. (2006). دور السياسات النقدية والمالية في مكافحة التضخم في البلدان النامية (1990-2003). جامعة الجزائر: رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.
- أحمد هني. (2006). العملة والنقود. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ط2.
- الأخضر أبو علاء عزي. (2004). الواقعية النقدية في بلد بترولي. عمان، الأردن: دار اليازوري.
- الشويرجي مجدي. (2009). أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 6، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 156.
- امحمد بن البار. علي سنوسي. (2016). اثر عرض النقود على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1986-2014) - دراسة تحليلية قياسية-. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 10، العدد 16، المسيلة، 303-316.
- بن علي بلعزوز. (2004). محاضرات في النظريات والسياسات النقدية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- سعود جايد مشكور العامري. (2014). محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق. عمان، الأردن: دار زهران، ط2.
- سعيد سامي، محمد العجلوني. (2010). النقود والبنوك والمصارف المركزية. عمان، الأردن: دار اليازوري.
- صبيح تادرس قريصة، نعمة الله أحمد رمضان. (1990). اقتصاديات النقود والبنوك. بيروت، لبنان: الدار الجامعية.
- ضياء مجيد الموسوي. (2010). اقتصاديات النقود والبنوك. الإسكندرية، مصر: مؤسسة شباب الجامعة.
- عبد القادر خليل. (2014). مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ط2.

- علي كنعان. (2012). النقود والصيرفة والسياسة النقدية. بيروت، لبنان: دار المنهل، ط 1.
- غازي حسين عناية. (2006). التضخم المالي. الإسكندرية، مصر: مؤسسة شباب الجامعة.
- محمد الشريف المان. (2003). محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- محمد بوخاري. (2021). تأثير عرض النقود على نمو الناتج المحلي الإجمالي - دراسة تحليلية قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1970-2018). مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة الجلفة ، 1096-1077.
- محمد جبوري. (2015). تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان: أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه.
- هيل عجمي الجنابي. (2014). النقود والمصارف والنظرية النقدية. الاردن: دار وائل.
- A.C. Pigou. (1951). The value of money, Quarterly Journal of Economics, Reprinted in Readings in Monetary Theory F.A. Lutz and L.W. Mints. Philadelphia.
- Benissad Mohamed El Hocine .(1981). Essais d'analyse monétaire: avec référence à l'Algérie. alger: Office des publications universitaires, 3eme Edition.
- Latifa Ghalayini. (2006). Monnaies et Banques. Beirut, Lebanon: Dar el Mahalellubnani, 1st ed.
- Linus Eriksson و Jonathan Harja. (2023). Money supply and stock prices Analyzing the relationship in Sweden through a cointegration approach. Örebro University, School of Business, Sweden.
- M. Terraza R. Bourbonnais. (1998). L'analyse des séries temporelles en économie. Paris : PUF. 1ère éd.
- Peter C. B., Perron, Pierre Phillips" .(1988). Testing for a unit root in time series regression .". Biometrika, vol. 75 , 364.

## References:

- A.C. Pigou. (1951). The Value of Money, Quarterly Journal of Economics, Reprinted in Readings in Monetary Theory F.A. Lutz and L.W. Mints. Philadelphia.
- Benissad Mohamed El Hocine. (1981). Essays on Monetary Analysis: with Reference to Algeria. Algiers: Office des Publications Universitaires, 3rd Edition.
- LatifaGhalayini. (2006). Currencies and Banks. Beirut, Lebanon: Dar El Mahalellubnani, 1st Edition.
- Linus Eriksson, & Jonathan Harja. (2023). Money Supply and Stock Prices: Analyzing the Relationship in Sweden through a Cointegration Approach. Örebro University, School of Business, Sweden.
- M. Terraza, & R. Bourbonnais. (1998). The Analysis of Time Series in Economics. Paris: PUF, 1st Edition.
- Peter C. B., & Pierre Perron Phillips. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. Biometrika, Vol. 75, 346.
- Ahmed Mohamed Saleh Jalal. (2006). The Role of Monetary and Fiscal Policies in Combating Inflation in Developing Countries (1990-2003). University of Algiers: Master's Thesis, Faculty of Economics and Management Sciences.
- Ahmed Hani. (2006). Currency and Money. Algiers: Office des Publications Universitaires, 2nd Edition.
- El Khodr Abu AlaAzy. (2004). Monetary Realism in an Oil Country. Amman, Jordan: Dar Al Yazouri.
- Magdy Al-Shwerigi. (2009). The Impact of Economic Growth on Employment in the Egyptian Economy. North African Economics Journal, Issue 6, Hassiba Ben Bouali University, Chlef, 156.
- Mohammed Bin Al-Bar, & Ali Sanousi. (2016). The Effect of Money Supply on Inflation in Algeria During the Period (1986-2014) – An Analytical and Econometric Study. Journal of Economic Sciences, Management and Commercial Sciences, Vol. 10, Issue 16, M'Sila, 303-316.
- Ben Ali Belaazouz. (2004). Lectures in Monetary Theories and Policies. Algiers: Office des Publications Universitaires.
- SaoudJaedMashkoor Al-Amari. (2014). Inflation Accounting: Between Theory and Practice. Amman, Jordan: Dar Zahran, 2nd Edition.
- Saeed Sami & Mohamed Al-Ajlouni. (2010). Money, Banks, and Central Banks. Amman, Jordan: Dar Al Yazouri.
- SobhiTadrosKreisa, &Neamatallah Ahmed Ramadan. (1990). Economics of Money and Banking. Beirut, Lebanon: University House.
- DiyaaMajid Al-Mousawi. (2010). Economics of Money and Banking. Alexandria, Egypt: Shabab Al Jamia Institution.
- Abdelkader Khalil. (2014). Principles of Monetary and Banking Economics. Algiers: Office des Publications Universitaires, 2nd Edition.

- Ali Kanaan. (2012). Money, Banking, and Monetary Policy. Beirut, Lebanon: Dar Al-Manhal, 1st Edition.
- Ghazi Hussein Anaya. (2006). Financial Inflation. Alexandria, Egypt: Shabab Al Jamia Institution.
- Mohamed Cherif El-Man. (2003). Lectures in Macroeconomic Theory. Algiers: Office des Publications Universitaires.
- Mohamed Boukhari. (2021). The Impact of Money Supply on GDP Growth – An Analytical Econometric Study of Algeria (1970-2018). Journal of Business Administration and Economic Studies, University of Djelfa, 1077-1096.
- Mohamed Jabouri. (2015). The Impact of Exchange Rate Systems on Inflation and Economic Growth. Faculty of Economic Sciences, Management Sciences, and Commercial Sciences, Aboubakr Belkaid University, Tlemcen: PhD Dissertation.
- HilAjami Al-Janabi. (2014). Money, Banks, and Monetary Theory. Jordan: Dar Wael.