

تحليل أثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي في الجزائر: منهجية الـ ARDL (1995–2022)

Analyzing the Impact of Monetary Policy on Economic Growth in Algeria: An ARDL Approach (1995–2022)

بن عامر مصطفى¹، محوز خضرة²

¹ جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم (الجزائر)، mustapha.benamer@univ-mosta.dz

² جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم (الجزائر)، khadra.mahouz.etu@univ-mosta.dz

مخبر البحث ديناميكية الاقتصاد الكلي والتغيرات الهيكلية

تاريخ النشر: 2024/12/15

تاريخ القبول: 2024/11/26

تاريخ الاستلام: 2024/10/23

ملخص:

من خلال هذه الدراسة، نستكشف العلاقة بين مؤشرات السياسة النقدية والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1995–2022، باستخدام منهجية الانحدار الذاتي الفارق الزمني الموزع (ARDL). وقد كشف تقدير النموذج طويل الأجل عن وجود علاقة عكسية بين المعروض النقدي والتضخم والناتج المحلي الإجمالي، في حين وجدت علاقة موجبة بين سعر الفائدة الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي. وبالإضافة إلى ذلك، أشارت تقديرات نموذج ARDL إلى أن الانحراف عن التوازن يتم تصحيحه سنوياً بنسبة 95.57%.

الكلمات المفتاحية: مؤشرات السياسة النقدية، النمو الاقتصادي، نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة.

Abstract:

Through this study, we explore the relationship between monetary policy indicators and economic growth in Algeria during the period 1995–2022, using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) methodology. The long-run model estimation revealed an inverse relationship between money

* المؤلف المرسل: بن عامر مصطفى، mustapha.benamer@univ-mosta.dz

supply, inflation and GDP, while a positive relationship was found between real interest rate and GDP. In addition, the ARDL model estimates indicated that the deviation from equilibrium is corrected annually by 95.57%.

Keywords: Indicators of Monetary Policy ; Economic Growth; and Autoregressive distributed lag model (ARDL).

1. مقدمة

بعد الأزمات والمشكلات الاقتصادية والمالية التي حدثت في النصف الأخير من القرن الماضي. والتي كان لها اثر سلبي على مختلف الدول، أحدثت اختلال في ميزان المدفوعات، كثرة المديونية الخارجية، التضخم والكساد... الخ

ونظرا لوجود الجزائر في عالم مضطرب، يعيش أزمات اقتصادية طاحنة وتذبذب في أسعار النفط، اضطرابات إقليمية خاصة بالمنطقة العربية، تغيرات دولية في محاولة لرسم خارطة جديدة للشرق الأوسط، وكذلك محاولات السيطرة على ثروات إفريقيا بالخصوص أسواقها، تجد الجزائر وضعها في محيط داخلي يتميز بالهشاشة الاجتماعية والأزمة الاقتصادية وانهايار سعر العملة المحلية وارتفاع نسبة التضخم والبطالة ووجود موجة حركة بشرية بما سمي بالحراك، ومحاولتها في التحكم ببيئتها الداخلية، التكيف مع المتغيرات الخارجية، عرف الاقتصاد الجزائري أوضاعا حرجة بالتالي أدت إلى تذبذب النمو الاقتصادي بصفة عامة، فهذه الأسباب مما جعلت الاقتصاد الجزائري يبحث عن طرق وسبل تمكنه من تجاوز هذه الأزمات ومواجهة تحدياتها. بعد الاستقلال مباشرة سعت الدولة الجزائرية إلى بناء اقتصاد قائم بحد ذاته منفصل عن الاقتصاد الفرنسي. أعلنت عن إنشاء بنك الجزائر أواخر سنة 1962 ما كان يسمى بالبنك المركزي، وأنشأت العملة الوطنية سنة 1964 ما تسمى بالدينار الجزائري، إلى جانب إنشاء مخططات اقتصادية... الخ، من اجل معالجة الركود، تخفيض معدل البطالة والتضخم، تحقيق الاستقرار والتنمية الاقتصادية بالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

فقد لجأت الدولة الجزائرية إلى تطبيق وتغيير دور السياسات الاقتصادية من بينها السياسة النقدية، فقد تغير مفهومها وطريقة عملها وتطورت أدواتها وأهدافها، أي بروز مظهر جديد للسياسة النقدية،

فتزايدت أهميتها لأنها تضمن التوازنات النقدية الداخلية والخارجية من خلال القوانين والتشريعات التي تصدرها السلطة النقدية (سعر الفائدة، الائتمان الممنوح...).

إشكالية الدراسة: إن الاقتصاد الجزائري يعاني من عدة مشاكل من بينها انخفاض معدلات النمو خارج قطاع المحروقات، البطالة والتضخم ... الخ، وتسعى الحكومة إلى الحد من هذه المشاكل الاقتصادية وذلك عن طريق السياسات الاقتصادية من بينها السياسة النقدية.

تعنى هذه الدراسة باختبار أهم متغيرات السياسة النقدية وأدواتها وأثرها على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1995 إلى غاية 2022، حيث تؤثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي من خلال مجموعة من القنوات من بينها : قناة سعر الفائدة والكتلة النقدية.

ومما سبق فهذه الدراسة حاولت حصر الإشكالات المطروحة في السؤال الرئيسي التالي:

ما علاقة المؤشرات النقدية بالنمو الاقتصادي (المتتمثلة في التضخم، سعر الفائدة الحقيقي والكتلة النقدية بالنتائج المحلي الإجمالي) خلال الفترة (1995-2022) في الجزائر ؟

ومن هذا الإشكال الرئيسي تم تقسيم الدراسة إلى محورين:

- الجانب النظري: أساسيات حول السياسة النقدية والنمو الاقتصادي

- الجانب التطبيقي: دراسة أثر مؤشرات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي

أهمية الدراسة. تكمن في كون السياسة النقدية من أكثر السياسات الاقتصادية في دفع عجلة النمو الاقتصادي، فيكاد هناك اتفاق في الأدب الاقتصادي حول أهميتها، فالسياسة النقدية تسعى لضبط الكتلة النقدية، وتسعى لتحقيق معدل نمو مرتفع والحد من التضخم، كما تفيدنا هذه الدراسة من معرفة الوقت المناسب وكيفية التحكم في المؤشرات النقدية وذلك من خلال معرفة العلاقات قصيرة وطويلة الأجل.

أهداف الدراسة: الوصول لمجموعة من الأهداف من بينها ما إذا كانت تعديلات قانون النقد والقرض وممارسة السياسة النقدية في الواقع العملي قد استفادت منهم الدولة في تحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع. إلى جانب قياس أثر كل من التضخم، سعر الفائدة الحقيقي والمعرض النقدي على الناتج المحلي الإجمالي ومدى فعالية المؤشرات النقدية على النمو.

منهج الدراسة: سوف نعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليل، حيث يتم بواسطته تلخيص وجمع كل ما يخص ويتعلق بهذه الظاهرة وذلك من اجل قياس اثر المؤشرات النقدية على النمو الاقتصادي. **الدراسات السابقة:** بعد الاطلاع على المعلومات والمراجع حول موضوع الدراسة، نجد العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لهذا الموضوع من بينها:

1- دراسة زكرياء خلف الله " **قنوات تحويل السياسة النقدية في الاقتصاد الجزائري** "، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية و بنوك، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي - 2018/2017. حاول الباحث الإجابة على الإشكالية ما مدى فاعلية قنوات السياسة النقدية لبنك الجزائر في تحويل الأثر النقدي الى المتغيرات المستهدفة في الاقتصاد الجزائري والمتمثلة أساسا في كل من مؤشر أسعار الاستهلاك والناتج المحلي الإجمالي، وهذا خلال الفترة الممتدة ما بين (1990-2016)؟. يتكون البحث من أربعة فصول، الفصل الأول تطور ميكانيكية وقنوات التحويل النقدي في الفكر الاقتصادي، الفصل الثاني توجهات السياسة النقدية الحديثة وتحدياتها في ظل التغيرات المعاصرة، الفصل الثالث تحليل تطورات السياسة النقدية لبنك الجزائر للفترة (1990-2016)، أما الفصل الرابع والأخير التحليل القياسي لقنوات تحويل السياسة النقدية في الاقتصاد الجزائري.

2- دراسة عبد الكريم بويقوب، براهيم بويقوب، " **أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي-دراسة قياسية لحالة الجزائر (1990-2014)** "، مجلة الباحث، جامعة محمد بن احمد، وهران 2، وهران، الجزائر، عدد17، 2017. حاول الباحث الإجابة عن إشكالية ما هو تأثير متغيرات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر؟ فقد كانت الدراسة عبارة عن جانب نظري خاص بالسياسة النقدية وجانب قياسي.

3- دراسة بن الدين محمد أمين، " **دور السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي-حالة الجزائر (1990-2009)** "، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير -نقود ومالية- جامعة دالي إبراهيم، 2010/2009، حاول الباحث الإجابة على الإشكال الآتي: ما هو دور السياسة النقدية كأداة من أدوات السياسة الاقتصادية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، بالإشارة إلى حالة

الجزائر؟، حيث قسم البحث الى ثلاثة فصول، الفصل الأول السياسة النقدية، الفصل الثاني كيفية تحقيق السياسة النقدية للاستقرار الاقتصادي، الفصل الثالث السياسة النقدية والاستقرار الاقتصادي في الجزائر (1990-2009).

4-دراسة اكن لونيس، "السياسة النقدية ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (200-2009)"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير-قسم العلوم الاقتصادية-، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم الاقتصاد"نقود وبنوك"، جامعة الجزائر 03، 2010/2011، حاول الباحث الإجابة عن الإشكالية المطروحة ما مدى فعالية السياسة النقدية في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)؟ حيث قسم البحث إلى ثلاثة فصول، الفصل الأول الإطار النظري للسياسة النقدية، الفصل الثاني دور السلطة النقدية في ضبط العرض النقدي والفصل الثالث تطور السياسة النقدية في الجزائر ودورها في ضبط العرض النقدي خلال الفترة (2000-2009).

5- دراسة أسامة بوشريط، "دور السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي الكلي في الجزائر للفترة (2000-2013)"، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير "العلوم المالية"، جامعة المدية، 2014-2015، حاول الباحث الإجابة على سؤال جوهرى حول: ما مدى دور السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي الكلي في الجزائر خلال الفترة (2000-2013)؟، حيث قسم البحث إلى أربعة فصول، الفصل الأول الإطار النظري للسياسة النقدية، الفصل الثاني التوازن الاقتصادي الكلي، الفصل الثالث أدوات السياسة النقدية المعتمدة في تحقيق التوازن الاقتصادي والفصل الرابع أثر الإصلاحات النقدية على التوازن الاقتصادي الكلي في الجزائر للفترة 1990-2013.

كل هذه الدراسات السابقة تطرقت إلى الجانب النظري فقط دون الاهتمام بالجانب القياسي، ماعدا الدراستين الأولى و الثانية، اهتمتا بالجانب النظري والتطبيقي فالجانب التطبيقي كان عبارة عن دراسة قياسية باستخدام منهجية شعاع الانحدار الذاتي (VAR)، ومن خلال بحثنا حاولنا الاهتمام بالجانبين كما قامت الدراستين السابقتين ولكن بمنهجية مختلفة، منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية

الموزعة المتباطئة ARDL، توصلنا من خلالها إلى نتائج إحصائية بينت لنا علاقة المؤشرات النقدية بالنمو الاقتصادي.

المحور الأول: أساسيات حول السياسة النقدية والنمو الاقتصادي

سنتعرف على المفاهيم العامة لكل من السياسة النقدية والنمو الاقتصادي.

أولاً: ماهية السياسة النقدية

1- مفهوم السياسة النقدية، أهدافها: تعتبر السياسة النقدية من الوسائل والعناصر الهامة للسياسة الاقتصادية وتعتمد عليها الدولة بكثرة، التي تتخذ من المعطيات النقدية موضوعاً لتدخلها بهدف تحقيق أغراض اقتصادية مختلفة كدفع عجلة النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، ولهذا رأينا في هذا الكلام إننا نبين مفهوم السياسة النقدية من خلال تعريفها والقيام بحصر معظم أهدافها في النقاط الموالية.

1.1- تعريف السياسة النقدية: لقد ظهر مصطلح السياسة النقدية مع بداية القرن التاسع عشر وتطور مدى الاهتمام منذ ذلك الوقت مع تطور المراحل المختلفة للنظرية الكمية للنقد من المفهوم الحيادي إلى المفهوم غير الحيادي والتأثير الأقل أهمية بالمقارنة بالسياسة المالية ثم إلى مرحلة تعظيم دور النقود والسياسة النقدية في النشاط الاقتصادي وذلك وفقاً للمرحلة الثالثة من مراحل تلك النظرية (معتوق، 1989). فقد رأى (Kent) أنها مجموعة من الوسائل تتبناها الإدارة النقدية لبلوغ هدف اقتصادي كهدف الاستخدام الكامل وذلك عن طريق مراقبة عرض النقد، وبنفس الاتجاه يرى (Prather) بأنها تشمل تنظيم المعروض النقدي ويتم ذلك من طرف السلطات النقدية ممثلة بالبنك المركزي أو الخزينة باتخاذها تدابير ملائمة (السمايري، 2006).

مما سبق يمكن النظر للسياسة النقدية على أنها جملة التدابير المتخذة من طرف السلطات النقدية المتمثلة في البنك المركزي والتي تؤثر في عرض النقود وما له من أثر على الاقتصاد كما تعرف على أنها جملة التدابير التي يقوم بها البنك على المعروض من النقود كوسيلة لبلوغ أهداف وأغراض السياسة العامة.

2.1- أهداف السياسة النقدية: إن الهدف من السياسة النقدية هو معالجة الظواهر التي تعاني منها اقتصاديات العالم التي تشمل تراجع في معدلات النمو الاقتصادي، ارتفاع في معدلات التضخم، عدم

استقرار أسعار الصرف، فيتنفق معظم علماء الاقتصاد أن الأهداف الرئيسية والنهائية للسياسة الاقتصادية بشكل عام والسياسة النقدية بشكل خاص تتمثل فيما يلي (زكرياء، 2017/2018):

- تحقيق عمالة أكبر.
- تحقيق معدل مرتفع من النمو الاقتصادي.
- تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات.
- تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

ثانيا: ماهية النمو الاقتصادي.

1. تعريف النمو الاقتصادي: يقصد بالنمو الاقتصادي حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي و بالتعمق في هذا المفهوم فانه يتعين التأكيد على أنّ (عجمية ا.، 2000):

- النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي بل لابد وأن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي. وعلى ذلك فان معدل النمو الاقتصادي = معدل نمو الدخل القومي - معدل النمو السكاني.

- الزيادة التي تحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب بل يتعين أن تكون زيادة حقيقية، لابد أن تكون على المدى الطويل و ليست زيادة مؤقتة سرعان ما تزول بزوال أسبابها، على ذلك فان النمو الاقتصادي يعني :

- تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل.
- أن تكون الزيادة حقيقية و ليست نقدية.
- أن تكون الزيادة على المدى البعيد.

هذا ويتعين الإشارة في نهاية هذا التحليل أن النمو الاقتصادي يركز على الكم الذي يحصل عليه الفرد من الدخل في المتوسط، أي على كم السلع والخدمات التي يحصل عليها، ولا يهتم بنوعية تلك السلع والخدمات من ناحية أو بتوزيع الدخل بين فئات المجتمع من ناحية أخرى. إضافة إلى أن النمو الاقتصادي يتحقق تلقائيا دون تدخل من قبل السلطات الحكومية.

2. عناصر النمو الاقتصادي: تتمثل عناصر النمو الاقتصادي في:

- **السكان:** يعتبر السكان كعامل نمو طبيعي سواء استخدمت الطاقات السكانية أو جمدت، فالسكان المعترين كعامل نمو فعلي هم السكان المنتجون وليسوا السكان بأكملهم (نيري، 1973-1974).
 - **العمالة:** لكي تستطيع العمالة التعامل مع طرق ووسائل الإنتاج الحديثة لابد من توفر شرطين أساسيين هما الكفاءة والخبرة.
 - **رأس المال:** المقصود هنا وسائل الإنتاج المناسبة كما ونوعا، أي سلع تستخدم في انتاج سلع وخدمات أخرى، فهو يساعد على التقدم التقني وتوسيع الانتاج بواسطة الاستثمارات المختلفة (عزي، 2019).
 - **الموارد الطبيعية:** ويعد هذا العنصر مساعدا فهناك من الدول التي لا تمتلك الثروات الطبيعية لكنها عملاق اقتصادي كاليابان، بينما معظم الدول العربية تضم كميات هائلة من الثروات الطبيعية لكن هذه البلدان مازالت نامية.
 - **الإدارة و التنظيم:** يجب أن يتماشى التنظيم مع ما يتفق وعادات وتقاليد ومعتقدات المجتمع.
 - **التكنولوجيا:** أي ان عناصر الإنتاج الأرض و العمل و رأس المال بحاجة إلى أنواع عديدة من التكنولوجيا التي تنتج العديد من السلع والخدمات (البياتي، 2015).
- 3. آفاق النمو الاقتصادي:** وفقا لتوجهات الرؤية الاستراتيجية، وما أكدته استراتيجية التخفيف من الفقر، لتحقيق معدلات نمو اقتصادي عالية وللدفع بعجلة النشاط الاقتصادي إلى مستويات متقدمة في المدى المتوسط والبعيد ، فانه لابد من اعتماد الأسس والمنطلقات الاستراتيجية التالية (دودين، 2014):
- أن يكون النمو الاقتصادي المنشود مولدا لفرص العمل ويساهم في الحد من البطالة في أوساط القوى العاملة.
 - التقليل من الاعتماد على العوائد النفطية للحد من آثار التقلبات السلبية على الأوضاع الاقتصادية.
 - تفعيل مصادر النمو غير التقليدية وتعظيم المزايا التي تتمتع بها القطاعات الواعدة في الاقتصاد.
 - تعزيز الشراكة مع دول الجوار والجهات المانحة والاقتصادات المزدهرة في العالم لضمان تدفق رأس المال لتمويل الاستثمار العام والخاص للنهوض بالنشاط الاقتصادي.

الخوّر الثاني: دراسة أثر مؤشرات السياسة النقدية على النمو الإقتصادي

من أجل الدراسة القياسية لآبد من معرفة واقع وتطور السياسة النقدية في الجزائر.

أولاً: تطور مؤشرات السياسة النقدية والنمو الاقتصادي في الفترة (1995-2022) في الجزائر

مرت السياسة النقدية بعدة مراحل في هذه الفترة حيث يمكننا ملاحظتها من الجدول التالي:

الجدول (01): يمثل تطور مؤشرات السياسة النقدية والنمو الاقتصادي للفترة (1995-2022) في الجزائر

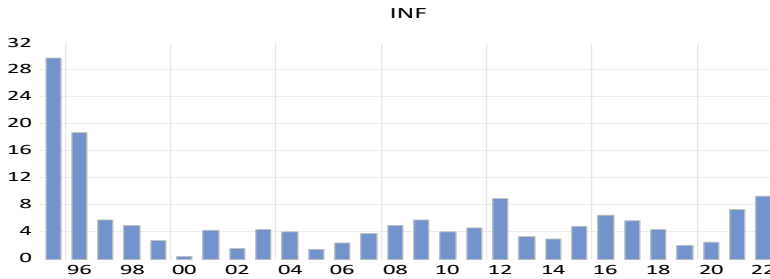
IR	M2	INF	GDP	السنة
-7.90216994	37.1694458	29.7796265	3.79999479	1995
-4.04920736	33.0058365	18.6790759	4.09999487	1996
8.13664538	36.0814341	5.73352275	1.09999994*	1997
15.10400086	42.3768224	4.95016164	5.10000361	1998
-0.09592263	42.2077032	2.64551113	3.20000155	1999
-10.334378	37.8297248	0.33916319	3.8	2000
10.0208408	56.8489332	4.22598835	3	2001
7.16625386	62.724262	1.41830192	5.6	2002
-0.18991253	62.819076	4.26895396	7.2	2003
-3.78416174	59.2653125	3.9618003	4.3	2004
-6.99705137	53.8277075	1.38244657	5.9	2005
-2.30373605	57.2839392	2.31149919	1.7	2006
1.50820778	64.0936671	3.67899575	3.4	2007
-6.33990475	62.9858223	4.85859063	2.4	2008
21.5690724	73.1608789	5.73706036	1.6	2009
-6.9927508	69.054716	3.91106196	3.6	2010
-8.65109043	68.0615062	4.52421151	2.9	2011
0.50406836	67.9543982	8.89145091	3.4	2012
8.10086294	71.7297314	3.25423911	2.8	2013
8.32560558	79.3094812	2.91692692	3.8	2014
15.4532588	82.0006516	4.78444701	3.7	2015
6.35272336	78.8843691	6.3976948	3.2	2016
1.51267542	79.3287485	5.59111591	1.3	2017
1.16400344	81.5784093	4.2699902	1.2	2018
8.51237562	80.5391301	1.95176821	1	2019
13.7151844	96.0116939	2.41513094	-5.1	2020
-6.54790342	90.9395915	7.22606307	3.4	2021
-9.78262421	84.237746	9.26551552	3.2	2022

المصدر: من إعداد الباحثين إعتقادا على بيانات البنك الدولي

1. تطور معدلات التضخم خلال الفترة (1995-2022) : سنلاحظ من خلال الشكل الآتي

تطور معدلات التضخم خلال الفترة (1995-2022) في الجزائر.

الشكل رقم (01): تطور معدلات التضخم (INF) خلال الفترة (1995-2022)



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات views12 وبإعتماد على الجدول 01

أخذت معدلات النمو تتراجع من سنة 1995 إلى غاية سنة 2000، وذلك بسبب برنامج الإصلاح الاقتصادي مع مؤسسات النقد الدولية الذي ترك هذه الآثار الإيجابية، فبعد أن كانت %29,77963 سنة 1995 انخفضت إلى %4,950162 سنة 1998، فقد بقي هذا الانخفاض متواصل خلال هذه الفترة مع تحرير الأسعار أين أصبحت أسعار معظم السلع الاستهلاكية والطاقة حرة بعد إلغاء الدعم لها، وقد تبنى بنك الجزائر سياسة نقدية انكماشية صارمة خلال الفترة الممتدة تقريبا من سنة 1994 إلى غاية 2000 بالأخص في فترة برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي سعى إلى تقليص الكتلة النقدية، وبالنسبة للسنة الأخيرة لهذه الفترة 2000 شهدت أدنى معدلات التضخم والذي يقدر بـ %0,339163 فقد تم بالإضافة إلى برنامج الإصلاح الاقتصادي وتقليص الكتلة النقدية رفع سعر الفائدة، لاحظنا بالنسبة لهذه الفترة فقد بدأت معدلات التضخم ترتفع إلى أن بلغت سنة 2012 أعلى معدل وهو %8,891451 حيث صرح المدير المستشار في بنك الجزائر جمال بن بلقاسم في لقاء مع الشروق سنة 2013 بأن ارتفاع معدل التضخم سنة 2012 كان سببه الارتفاع في أسعار المواد الغذائية الطازجة وخاصة لحم الأغنام نتيجة ارتفاع دخل الأسر بموازاة عدم كفاءة السوق وغياب المنافسة، وكان بسبب الصدمة في الطلب خلال الثلاثي الأول من العام بسبب الزيادات الكبيرة في أجور القطاع العام دون مقابل إنتاجي، وضعف التنافسية في الأسواق و الاحتكار ، فقد سجل سعر لحم الأغنام قفزة تاريخية بأكثر من 30 % مما جعله يساهم في رفع المعدل العام للتضخم بما يعادل الربع وساهم بنسبة 40 % في ارتفاع معدل تضخم مجموعة المواد الغذائية. في الأخير نستنتج أن سبب هذا الارتفاع هو رفع الأجور وتراجع الإنتاج، أما بالنسبة للسنتين 2013 و 2014 فقد شهد التضخم تراجعا ملحوظا في معدلاته حيث بلغ %2,916927 سنة 2014 وهذا راجع إلى السياسة التي وضعتها الحكومة للحفاظ على القدرة الشرائية للمواطنين من خلال دعم أسعار المنتجات والخدمات الأساسية وهو ما سمح بخفض نسبة التضخم وإبقائه في مستوى معقول خلال هذه السنة. وخلال سنة 2015 و 2016 شهد التضخم ارتفاعا في معدله حيث بلغ %6,397695 وذلك راجع إلى زيادة مستوى أسعار المواد الغذائية المصنعة إلى 4.66 بالمائة في 2015 مقابل 2.6 في 2014، وتراجع مستوى متوسط أسعار المنتجات الفلاحية الطازجة إلى 4.75 % في 2015 مقابل 5.26 % في 2014، وتراجع مستوى متوسط أسعار المواد

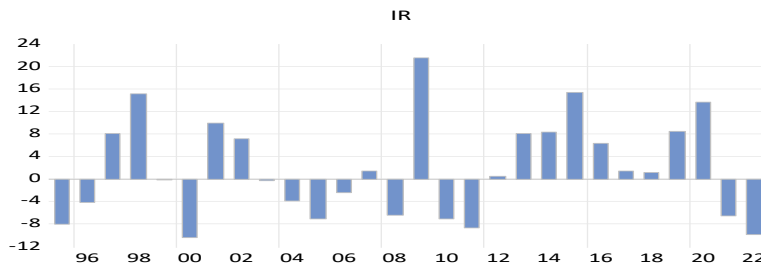
المصنعة إلى 5.11 % في 2015 مقابل 1.2 %، وارتفاع مستوى متوسط أسعار الخدمات بالإضافة إلى مستوى متوسط أسعار المواد الغذائية فقد سجلت الأغلبية في الارتفاعات لها، فقد خصت أهم الارتفاعات لها في الخضر الطازجة، البطاطا، السمك الطازج، المشروبات غير كحولية، أسعار الخبز والحبوب، الحليب والجبن ومشتقاته... الخ، فتمثل المنتجات التي سجلت أعلى تضخم سنوي في المنتجات الفلاحية الطازجة، المنتجات المصنعة، المنتجات الصناعية الغذائية إضافة إلى الملابس والأحذية .

أما بالنسبة لسنتي 2017 و2018 فقد شهدت معدلات التضخم انخفاضا حيث بلغت سنة 2019 نسبة 1,95176821 % وذلك راجع أساسا إلى تراجع أسعار المنتجات الفلاحية الطازجة بـ 1.7 بالمائة، أي انخفاض أسعار الخضر والبيض ولحم الدجاج والسمك الطازج ولحم الغنم. ومن جهة أخرى سجل ارتفاع في أسعار البطاطا والفواكه الطازجة، أما بالنسبة لأسعار المواد الغذائية المصنعة فسجلت هي الأخرى تراجعا طفيفا. وفي السنوات الأخيرة ارتفع معدل التضخم وذلك راجع لجائحة كورونا والأزمة الروسية الأوكرانية.

2. تطور سعر الفائدة الحقيقي: سنلاحظ من خلال الشكل الآتي تطور سعر الفائدة الحقيقي

خلال الفترة (1995-2022) في الجزائر

الشكل رقم (02): تطور معدلات سعر الفائدة الحقيقي (IR) خلال الفترة (1995-2022)



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews12 بالاعتماد على الجدول 01

لقد شهدت معدلات سعر الفائدة خلال الفترة 1995-2000 تذبذب في القيم حيث بلغت أقل قيمة لها -10,334378 % سنة 2000 وأعلى قيمة 15,1040086 % سنة 1998.

فمنذ صدور قانون النقد والقرض 1990 مكن الدولة من إجراء إصلاحات مع مؤسسات النقد الدولية من بينها برنامج التعديل الهيكلي المعتمد من 1994 إلى 1998 ، بغية تدعيم الإصلاحات للانتقال من نمط اقتصادي مركزي مخطط إلى نمط السوق، فقد مست هذه الإصلاحات بدفع أسعار الفائدة إلى الارتفاع للوصول إلى أسعار فائدة حقيقية موجبة من أجل تشجيع تعبئة الادخار، ورفع إنتاجية رأس المال، باختيار المشروعات ذات الكفاءة العالية، مما يؤدي إلى نمو الأصول المالية الحقيقية ومن ثم نمو الناتج المحلي الإجمالي من جهة والحد من التضخم من جهة أخرى، لكن لم تستطع الدولة الحفاظ على إشارة هذه المتغيرة طيلة الفترة.

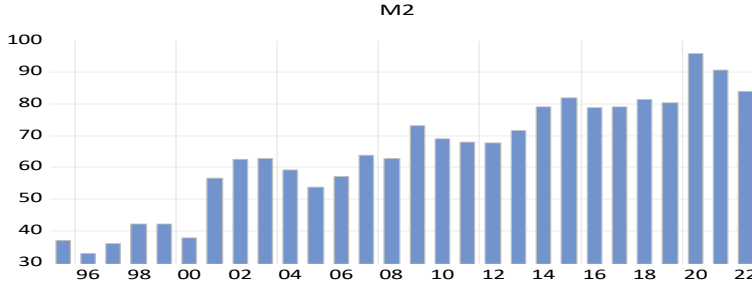
أما بالنسبة للفترة 2001-2020 كان الهدف منها أسعار فائدة موجبة من أجل جلب المدخرين بكثرة ومن ثم خفض سعر الفائدة من أجل جلب المقترضين مجدداً، وكان هذا التغير يتماشى حسب عدد المدخرين الذي يتحكم في رفع وخفض أسعار الفائدة، فحين تكون أسعار الفائدة مرتفعة يكون ادخار أكثر وبالتالي إعادة الأموال المدخرة وإقراضها من أجل المشاريع التمويلية وإعادة خفضها. فسعر الفائدة يتماشى مع الحالة الاقتصادية أي الاستثمارية والادخارية، فكلما كان الاقتصاد بحاجة إلى الاستثمار تنخفض الدولة من سعر الفائدة والعكس صحيح للادخار، فكلما كانت بحاجة إلى الادخار ترفع من معدل الفائدة.

وبالنسبة لسنتي 2021 و2022 كان معدل الفائدة سالب وذلك راجع لآثار الرجعية لأزمة كورونا، لأنه الكثير من البنوك المركزية تخضع لقيود، فالأزمة لم يظهر تأثيرها خلال فترة حدوثها ظهر في سنتي 2021 و2022.

3. تطور الكتلة النقدية (M2) خلال الفترة (1995-2022): بعد صدور قانون النقد

والقرض 90-10 تميزت سياسة عرض النقود في الجزائر بعلاقتها المرتبطة مع الأوضاع الاقتصادية والظروف العالمية التي أثرت على الكتلة النقدية. وفيما يلي تحليلات لتطور المعروض النقدي لهذه الفترة:

الشكل رقم (03): تطور معدلات الكتلة النقدية (M2) خلال الفترة (1995-2022) في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews12 بالاعتماد على الجدول 01

نلاحظ خلال الفترة 1995 إلى غاية 1998 ارتفاع في معدلات الكتلة النقدية حيث بلغت سنة 1988 نسبة 83,8240308 %، لتعود وتنخفض خلال الفترة 1989 إلى غاية 2000 لتصل نسبتها إلى 37,8307707 % سنة 2000 وهذا راجع للإصلاحات الخاصة التي شرعت فيها الجزائر مع مطلع الثمانينات وذلك بإعادة هيكلة المؤسسات العمومية وإلى التوسع في الإصدار النقدي لتمويل عجز الميزانية بالإضافة إلى صندوق إعادة الخصم.

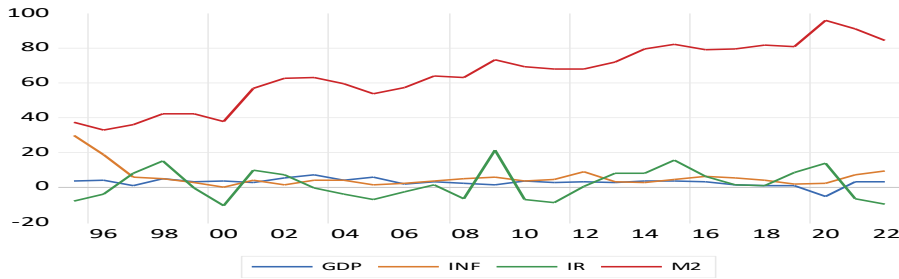
أما بالنسبة لفترة الانخفاض راجع للشروع في تطبيق برنامج التعديل الهيكلي مع صندوق النقد الدولي والذي كان يهدف أساسا إلى الحد من التوسع النقدي، الذي رافقته سياسة نقدية انكماشية صارمة، بهدف تخفيض معدلات التضخم التي بلغت أعلى مستوياتها خلال السنوات الأولى لعشرية التسعينات بسبب التوسع النقدي المفرط وهذا ما يعكس الإجراءات التي اتخذتها الدولة في هذا البرنامج رغم تحرير الأسعار والبحث عن أساليب جديدة لتمويل الأنشطة الاقتصادية بدلا من الإفراط في الإصدار النقدي. فقد عرفت الكتلة النقدية نموا كبيرا وسريعا من 2001 لينخفض سنتي 2004 و 2005 ليصل 53,8275936% سنة 2005 ثم يواصل هذا المعدل بالارتفاع مجددا ليصل 73,1610624% سنة 2009 وسبب كل هذه التغيرات راجع إلى الاستقرار النقدي المحقق والذي اقره الأمر 03/11 المتعلق بالنقد والقرض، ونتيجة تطبيق برنامج دعم النمو الهادف إلى مواصلة سياسة التوسع في الإنفاق العام، ثم ينخفض مجددا إلى 67,9539706 % سنة 2012 والسبب يعود في ذلك إلى تحسن وارتفاع حجم الودائع لدى البنوك حيث ساهم في هذا التراجع. ويواصل وتيرة الارتفاع ليلبلغ 82,0005829 % سنة 2015 وينخفض بنسبة حوالي 3 % السنة الموالية ويعود إدراجه ليصل إلى أكبر قيمة سنة

2018 وهي 82,1197016 % وهذا راجع إلى الانخفاض الحاد في مداخيل قطاع المحروقات سنة 2016، ولتعود أدراجها في السنوات الموالية.

وبالتالي نستنتج أن الفترة 2001 إلى غاية 2022، وهو الشيء الذي يعكس السياسة التوسعية التي انتهجتها الدولة، حيث أخذت الدولة في تنفيذ برامج تنموية ضخمة تهدف إلى دعم النمو الاقتصادي، وذلك بعد ارتفاع أسعار النفط إلى مستويات قاسية.

ثانيا- علاقة الناتج المحلي الإجمالي بالمتغيرات (التضخم، الكتلة النقدية وسعر الفائدة الحقيقي): من خلال الشكل الآتي سوف نقوم بمعرفة العلاقة بين المؤشرات النقدية والناتج المحلي الإجمالي

الشكل رقم (04) : يوضح علاقة GDP بـ IR و INF خلال الفترة (1995-2022)



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews12 بالاعتماد على الجدول 01

نلاحظ من خلال الشكل (04) أن علاقة التضخم INF بالناتج المحلي الإجمالي GDP

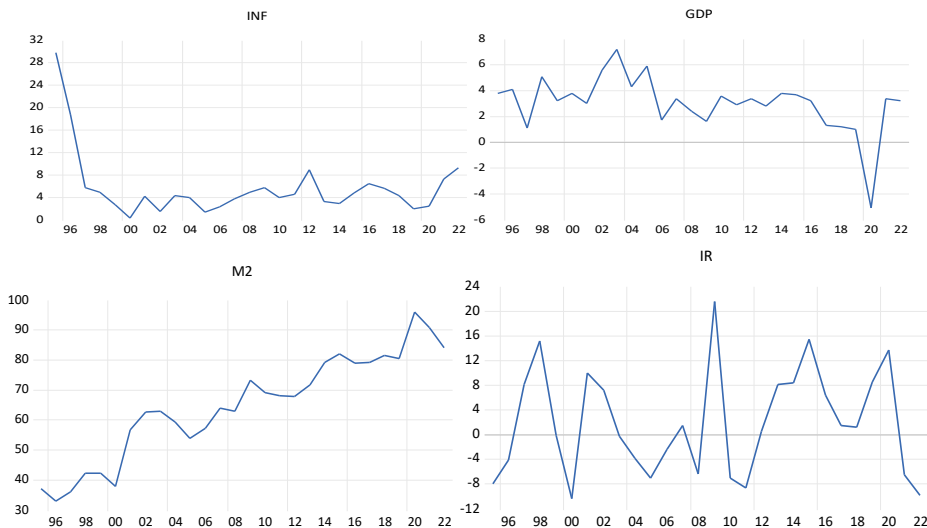
علاقة عكسية، فكلما زاد معدل قيمة التضخم نقص معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

أي أن التضخم يؤثر سلبا على الناتج المحلي الإجمالي، لأن ارتفاع الأسعار يؤدي إلى تدهور قيمة النقود وبالتالي القضاء على القيمة الادخارية لها، مما يؤدي إلى فقدان الثقة بالعملة المحلية، وهروب المستثمرين وبالتالي حدوث مشاكل اقتصادية، وبالنسبة للكتلة النقدية فكلما ارتفعت نقص الناتج المحلي الإجمالي والعكس صحيح، وبالتالي وجود علاقة عكسية بينهما. لأنه أي زيادة في الكتلة النقدية ينجم عنها مقدار من التضخم وبالتالي نقص في الناتج المحلي الإجمالي، وأيضا الارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي يؤدي إلى تسجيل فائض في الميزانية وعليه ارتفاع القيمة الحقيقية للعملة المحلية ومنه زيادة الطلب على السيولة من أجل الاستثمار لأن الاقتصاد يساعد على الاستثمار ولا يشجع على الادخار وبالتالي انخفاض الكتلة النقدية.

وأما بالنسبة لسعر الفائدة الحقيقي نلاحظ من خلال المنحنى انه في حالة القيم السالبة لسعر الفائدة الحقيقي توجد علاقة عكسية، أما في حالة القيم الموجبة فتوجد علاقة طردية بينهما، وهذا راجع إلى سبب الادخار فحين يكون سعر الفائدة مرتفع وموجب يودع المدخرون أموالهم لغرض فائدة أكثر وبالتالي استخدام أموال هؤلاء المدخرين في المشاريع الاستثمارية وعليه زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، وفي حالة أسعار الفائدة سالبة كثرة المقترضين و بالتالي خسارة البنوك التجارية ومنه اللجوء إلى خزانة الدولة وعليه انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي.

1. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية: لقد اعتمدنا في هذه الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية السنوية، ممتدة من سنة (1995-2022) ، مكونة من 28 مشاهدة، وتتميز قيمها بالتذبذب، الذي يصبح عنيفا في بعض الحالات، ومن خلال الاعتماد على الأشكال البيانية المئوية نرى أن متوسط السلسلتين GDP و IR ثابت، وهذا يعني أن السلسلتين خاليتين من اتجاه عام ومنه نستنتج أن السلسلتين مستقرتين عند المستوى. أما متوسط السلسلة M2 متزايد وبوتيرة عالية، وهذا يوحي بوجود اتجاه عام ومنه نستنتج أن السلسلة غير مستقرة في المستوى وبالتالي يمكننا إجراء الفروقات الأولى. أما INF يصعب التمييز، وللتأكد من نتائج المنحنى لابد من إجراء اختبار جذر الوحدة.

الشكل (05): يوضح الشكل تطور السلاسل الزمنية لكل من GDP، INF، IR و M2



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews12

2- اختبار جذر الوحدة باستخدام ADF

يكون اختبار السكون دائما الخطوة الأولى من اجل معرفة المنهجية المستخدمة للدراسة وذلك عن طريق معرفة رتبة استقرار المتغيرات الاقتصادية الداخلة في القياس والتحليل ومن اجل ذلك سوف نقوم باختبار جذر الوحدة بطريقة ديكي فولر الموسع (ADF)، والجدول الآتي يوضح ذلك :

الجدول (02): نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام ADF

القرار	الفرق الأول			المستوى			المتغيرات
	None	C	T and C	None	C	T and C	
I(0)	-	-	-	-	-	<u>0.0485</u>	GDP
	-	-	-	-	<u>0.0011</u>	0.0590	INF
I(0)	-	-	-	<u>0.0001</u>	0.2495	0.9485	IR
I(1)	-	<u>0.0089</u>	0.2968	0.9180	0.1179	0.0123	M2
	-	-4.249839	-	-4.369901	-7.074157	-4.656268	T
	-	0.0033	-	0.0001	0.0000	0.0049	Pro
القيم الحرجة							
	-	-3.752946	-	-2.653401	-3.699871	-4.339330	%1
	-	-2.998064	-	-1.953858	-2.976263	-3.587527	%5
	-	-2.638752	-	-1.609571	-2.627420	-3.229230	%10

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews12 بالاعتماد على الجدول 01

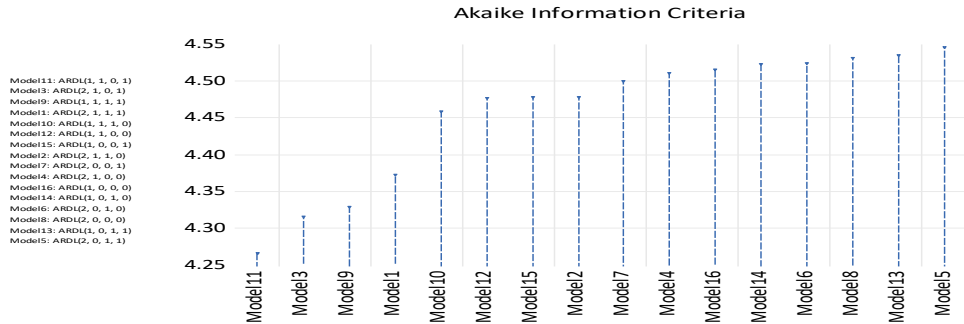
نلاحظ أن القيمة المطلقة الإحصائية (t) المقدرة أكبر من القيمة المطلقة لقيم الجدولة (Mackinnon) في اختبار ADF عند المستوى بالنسبة للمتغيرات GDP و INF و IR، أما المتغير M2 عند الفرق الأول، أي هي معنوية إحصائيا عند 5 %، أي أن GDP و INF و IR مستقرين عند المستوى، أما M2 مستقرة عند الفرق الأول، ومنه يمكننا تطبيق منهجية التكامل المشترك باستخدام نموذج ARDL.

2. تقدير النموذج: بعد التأكد من استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة في الدرجة صفر والدرجة واحد أصبح من الممكن تطبيق منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج (ARDL)، لكن قبل تقدير النموذج لابد من تحديد عدد الفجوات الزمنية.

1- تحديد عدد الفجوات وفترات الإبطاء:

سيتم تحديد عدد الفجوات الزمنية للنموذج باستخدام معيار (AIC) والنتائج موضحة في الشكل الآتي:

الشكل رقم (06) : يمثل تحديد عدد فجوات وفترات الإبطاء



المصدر: من عداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews12)

باختيار أقل قيمة لمعيار (AIC) تكون فترات الإبطاء المثلى للنموذج هي $(1,1,0,1)$ ARDL.

2- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL):

1-2. من أجل التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل في إطار نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد

UECM يقدم Pesaran et All (2001) منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية

طويلة الأجل وتسمى بـ bounds testing ونتائج اختبار الحدود (Bounds test) موضحة في

الشكل التالي:

الشكل (07) : اختبار F الحدود (F – bounds test) للتكامل المشترك

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-Statistic	6.233829	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

المصدر: من اعداد الباحثين بناء على مخرجات eviews10 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال نتائج اختبار التكامل المشترك يتضح لنا أن الإحصائية F-stat أكبر من قيم F

الجدولية لـ Pesaran، بالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) عند مستوى معنوية 1 %، 2.5 %، 5 %

10 %، ومنه نستنتج أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات.

2-2. تقدير العلاقة طويلة الأجل: انطلاقا من النتائج التي أكدت وجود علاقة طويلة الأجل تحصلنا على النتائج التالية:

الشكل رقم (08): نتائج تقدير النموذج (ARDL (1,1,0,1

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-0.005652	0.088449	-0.063901	0.9497
IR	0.082929	0.031563	2.627445	0.0161
M2	-0.093028	0.035876	-2.593048	0.0174
C	9.584862	2.504550	3.826979	0.0011
EC = GDP - (-0.0057*INF + 0.0829*IR -0.0930*M2 + 9.5849)				

المصدر: مخرجات Eviews12 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

التفسير الإحصائي: نلاحظ من خلال معادلة الانحدار المقدرة معلمات سعر الفائدة الحقيقي والكتلة النقدية أقل من 5 %، نرفض فرضية العدم (H_0) وبالتالي فهذه المعلمات جميعها معنوية، أما معلمة التضخم غير معنوية.

التفسير الإقتصادي: أما من الناحية الاقتصادية فوجدنا أن هناك علاقة طردية بالنسبة لسعر الفائدة الحقيقي مع الناتج المحلي الإجمالي، فكلما زاد سعر الفائدة بدرجة واحدة مع ثبات المتغيرات الأخرى يزيد الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.140380 %. وذلك لأنه تتحدد أسعار الفائدة بناء على قوى العرض والطلب، فإذا ارتفعت معدلات الطلب على ما هو معروض من الأموال سوف يقود إلى ارتفاع معدلات فائدة الاقتراض في الدائرة الاقتصادية، فالسوق الذي تتسم أسعار فائدته بالارتفاع تجذب إليها رؤوس الأموال بحثا عن ربحية أعلى فيزداد المعروض من هذه الأموال، وبالتالي تخفيض سعر الفائدة استجابة لقوى العرض والطلب، أيضا ارتفاع سعر الفائدة حافز على الادخار وبالتالي عرض المدخرات سيرتفع والذي يترتب عليه انخفاض في سعر الفائدة مما ينتج عنه زيادة في الاستثمارات مما يؤدي إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي و بالتالي النمو الاقتصادي، كذلك يترتب على ازدهار الحالة الاقتصادية ارتفاع أسعار الفائدة حيث تميل أسعار الفائدة إلى الارتفاع كل فترة التي تحتاج فيها المؤسسات الاقتصادية إلى تمويل كاستجابة لزيادة الإنتاج الاقتصادي فيزداد الطلب على رؤوس الأموال مما يعمل على رفع السعر .

العلاقة عكسية مع المعروض النقدي فكلما زاد المعروض النقدي بدرجة واحدة مع ثبات المتغيرات الأخرى ينقص الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.093028 %، لأنه إذا حدث زيادة في الكتلة النقدية بسبب ارتفاع النفقات التحويلية الجارية فهي تؤثر عكسا على الناتج المحلي الإجمالي، وذلك عن طريق حدوث تضخم نقدي، لأنه لا تقابله زيادة في السلع والخدمات، وبالتالي تكون التوصية بوجوب العمل على زيادة الناتج المحلي الإجمالي أي زيادة الإنفاق الاستثماري، كلما انخفض الناتج المحلي الإجمالي قلت التدفقات النقدية، مما يدفع الدولة إلى المزيد من الإصدار النقدي لتغطية عجز التدفقات النقدية الخارجية التي كان من الممكن أن ترد لكن هذا لم يتحقق، أي تم توجيه النقود أو أغلبها لقطاعات غير منتجة، وهو غالبا ما يحدث في الدول النامية، تخطى مرحلة العمالة الكاملة، وهذا الإنفاق النقدي أدى إلى التضخم وليس لزيادة الإنتاج، وعند ثبات جميع المتغيرات تكون نسبة الناتج المحلي الإجمالي تبلغ 9.584862 %، وجميع هذه النتائج توافق الواقع الاقتصادي.

3. منهجية تقدير نموذج تصحيح الخطأ لـ ARDL: بما أن نتائج اختبار الحدود أكدت وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، أي علاقة طويلة الأجل، لذا يمكننا تقدير العلاقة قصيرة الأجل باستعمال نموذج تصحيح الخطأ لمنهج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة (ARDL) كالاتي:

الشكل رقم (09): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل للنموذج ARDL (1,1,0,1)

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF)	0.289002	0.081068	3.564938	0.0019
D(M2)	-0.312018	0.057712	-5.406510	0.0000
CointEq(-1)*	-0.955752	0.156276	-6.115797	0.0000

المصدر: مخرجات Eviews12 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

تشير نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ أن معلمة حد تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية ومنه الشرطان اللازمان والكافيان تحققا، مما يعكس وجود علاقة توازنية قصيرة الأجل بين متغيرات الدراسة باتجاه التوازن في الأجل الطويل، أي نسبة % من الخطأ يمكن تصحيحه في وحدة الزمن (أي في السنة) من أجل العودة للأجل الطويل، وعليه سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل تكون بنسبة 95.57 %.

4. الاختبارات التشخيصية: لكي نعرف إذا كان هذا النموذج صحيح ويمكن الاعتماد عليه للتشخيص والتحليل الاقتصادي السليم سنقوم ببعض الاختبارات:

1- اختبار LM: نقوم بهذا الاختبار من أجل معرفة وجود ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء.

الشكل(10): يمثل نتائج اختبار LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	1.282928	Prob. F(2,18)	0.3014
Obs*R-squared	3.368600	Prob. Chi-Square(2)	0.1856

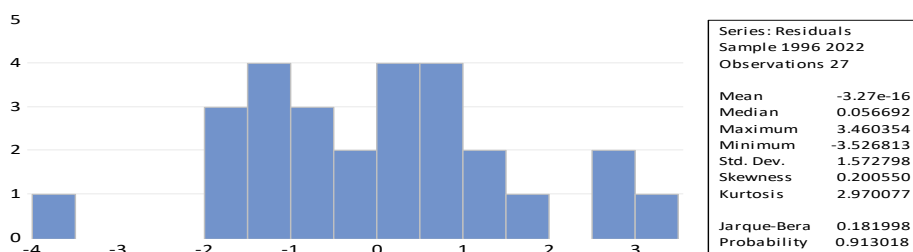
المصدر: مخرجات Eviews12 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

نلاحظ من خلال الجدول أن الاحتمال يفوق 0.05 بالتالي نقبل فرضية العدم عند مستوى

معنوية 5%، ومنه فحسب اختبار (LM test) فلا يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء.

اختبار Jack-Berra: يمكن إجراء هذا الاختبار لمعرفة توزيع الأخطاء العشوائية.

الشكل(11): يمثل نتائج اختبار Jack-Berra



المصدر: مخرجات Eviews12 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

لدينا من الشكل(11): JB=0.181998 < 0.05 ومنه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية

البديلة القائلة أن بواقي معادلة الانحدار موزعة توزيعا طبيعيا انطلاقا من إحصائية هذا الاختبار.

اختبار ARCH: نقوم بهذا الاختبار لدراسة تباين تجانس الأخطاء.

الشكل(12): يوضح نتائج اختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.054788	Prob. F(1,24)	0.8169
Obs*R-squared	0.059218	Prob. Chi-Square(1)	0.8077

المصدر: مخرجات Eviews12 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

نلاحظ من خلال الجدول أن الاحتمال يفوق 0.05 وعليه نقبل فرضية العدم عند مستوى معنوية 5%، ومنه فحسب اختبار (ARCH) فلا يوجد مشكلة اختلاف التباين (تباين الأخطاء متجانس).

الجدول رقم (03): نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج.

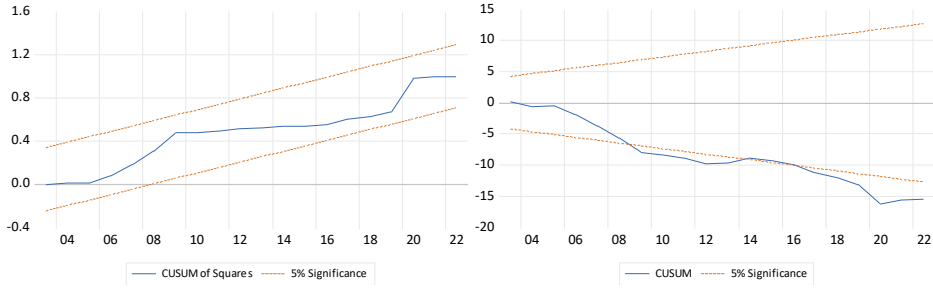
نوع الاختبار	القيمة	الاحتمال
Serial correlation LM test	F-statistique 1.282928	0.3014
Jack-Berra	J.B : 0.181998	0.913018
ARCH	F-statistique : 0.054788	0.8169

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات eviews12

5. اختبار استقرار نموذج **ARDL** المقدّر: لغرض اختبار السكون الهيكلي Stability للنموذج المقدّر والعلاقتين طويلة و قصيرة المدى خلال المدة المقدرة لنموذج **ARDL**، فإنه سيتم استعمال اختبارين هما:

أولاً، اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابع the cumulative sum of the recursiveresiduals (CUSUM) وثانياً، اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة the cumulative sum of recursiveresidualssquared (SUSUMSQ) قبل براون وآخرون (Brown, 1975)، فإذا كان الرسم البياني لكل من الاختبارين (CUSUM) و (SUSUMSQ) داخل إطار الحدود الحرجة عند مستوى 5%، فإن فرضية العدم التي تنصع أن جميع المعلومات هي مستقرة تعد مقبولة (حمد،خلف، 2012)، Brown et al، حيث يبين الشكلين (13) و(14) بوضوح أن الشكل البياني للاختبارين المذكورين يقع داخل الحدود الحرجة ويتغيران حول القيمة الصفرية (الصفر)، وبهذا فإن الاختبارات الإحصائية هذه تثبت سكون المعلومات الطويلة والقصيرة الأمد للنموذج المقدّر **ARDL**.

الشكل (13): المجموع التراكمي للبواقي المتابع. (14): المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة الشكل



المصدر: مخرجات Eviews12 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال الشكلين السابقين نجد منحني CUSUM خارج حدود 5 % وهذا راجع لتغير هيكلي في النموذج، بسبب نقص المتغيرات المؤثرة على الناتج المحلي الإجمالي، أما منحني أن المنحنيين واقعين داخل حدود 5% يعني أن معاملات النموذج لم تتغير بشكل كبير مع مرور الزمن، يدل على العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابع ثابتة ومستقرة خلال الطويل والقصر الأجل.

الخاتمة:

تتبعنا في هذه الدراسة علاقة المؤشرات النقدية بالنمو الاقتصادي في الجزائر، استخدمنا معطيات البنك الدولي (إحصائيات معدلات التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، المعروض النقدي والناتج المحلي الإجمالي) من سنة 1995 إلى غاية 2022، واعتمدنا على بعض الأدوات الإحصائية والرياضية لنظرية القياس الاقتصادي.

نتائج الدراسة:

- أظهرت نتائج اختبار ديكي فولر الموسع ADF أن السلاسل الزمنية المستعملة في النموذج متكاملة من الدرجة $I(0)$ و $I(1)$ ومنه إمكانية تطبيق منهج التكامل المشترك باستخدام نموذج ARDL.
- بعد القيام بتحديد الفجوات وفترات الإبطاء المثلى تم استخدام اختبار الحدود (Bound Test) وأظهرت نتائجه أن هناك علاقة تكامل مشترك بين الناتج المحلي الإجمالي والمؤشرات النقدية (سعر الفائدة الحقيقي والكتلة النقدية). "التضخم غير معنوي".
- أوضحت نتائج تقدير النموذج الطويل الأجل أن هناك علاقة طردية بين سعر الفائدة الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي، وعلاقة عكسية بين المعروض النقدي بالناتج المحلي الإجمالي.

- أظهرت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وجود علاقة توازنية قصيرة الأجل بين متغيرات الدراسة باتجاه التوازن في الأجل الطويل، وأن سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل تقدر بـ 95.57%.

- أثبتت نتائج الاختبارات التشخيصية أنه يمكن الاعتماد على نتائج المعلمات الطويلة والقصيرة الأجل للتشخيص السليم.

- وأخيرا اختبار استقرار نموذج المقدر ARDL فالنموذج المقدر مستقر وفقا للاختبار.

توصيات الدراسة:

- بناء على النتائج التي تم التوصل إليها نقترح مجموعة من التوصيات والتي تساهم بشكل كبير في فعالية السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر، والتي نذكر منها :
- ضرورة تعزيز دور بنك الجزائر في مجال الرقابة والإشراف على أعمال البنوك والمؤسسات المالية في تدعيم ضبط النظام المصرفي كأولية على الصعيد العالمي.
 - ضرورة إعطاء استقلالية أكثر لبنك الجزائر في مجال ممارسة وتنفيذ السياسة النقدية بما يضمن لها التحكم الفعال في ضبط العرض النقدي.
 - ضرورة تفعيل أدوات السياسة النقدية غير المباشرة خاصة تفعيل معدل إعادة الخصم ومعدل الفائدة وعمليات السوق المفتوحة من أجل حصول تنويع في أدوات السياسة النقدية غير المباشرة.
 - ضرورة إيجاد نموذج قياسي يعكس ارتباط الكتلة النقدية بأدوات السياسة النقدية الذي يعتمد على النظرة المستقبلية.

آفاق الدراسة:

لقد تناولت هذه الدراسة موضوع المؤشرات النقدية والسياسة النقدية بصفة عامة وعلاقتها بالنمو الاقتصادي، وقد حاولنا تبيان مدى فعالية المؤشرات النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1995-2022)، وبعد الدراسة والوصول إلى النتائج تبين أن هناك جوانب مازالت تحتاج إلى البحث ودراسة أعمق وهذا راجع إلى النقص والقصور في تناول هذا الموضوع، وبالتالي هذا الموضوع يحتاج إلى دراسات بحوث أخرى لتغطية جوانب النص في الموضوع، وإثرائه أكثر من خلال إشكاليات أخرى:

- ما علاقة السياسة المالية بالنمو الاقتصادي ؟
- ما فعالية استقلالية البنك الجزائري على السياسة النقدية ؟
- ما دور السياستين المالية والاقتصادية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في الجزائر ؟

قائمة المراجع:

1. سمير محمود معتوق، (1989)، النظرية و السياسات النقدية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
2. زكريا الدوري، يسرى السمائي، (2006)، البنوك المركزية و السياسات النقدية، ط 1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن.
3. زكرياء خلف الله، (2018/2017)، قنوات تحويل السياسة النقدية في الاقتصاد الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية وبنوك، جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي.
4. إيمان عطية ناصف، محمد عبد العزيز عجمية، (2000)، التنمية الاقتصادية (دراسات نظرية واقتصادية) ، ط1، قسم الاقتصاد، الإسكندرية.
5. محمود نيربي ، (1973-1974)، المالية العامة (التقلبات الاقتصادية – النمو الاقتصادي والسياسة المالية)، منشورات جامعة حلب، حلب.
6. زكرياء مسعودي، خليفة عزي، (2019)، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذجي FMOLS و ECM – دراسة قياسية للفترة (1980-2017)،-، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 04، العدد 07، الجزائر.
7. فارس رشيد البياتي، (2015)، مفاهيم و اتجاهات استراتيجية في التنمية الاقتصادية سياسيا في الوطن العربي ، دار السواقى العلمية للنشر ، عمان.
8. احمد يوسف دودين ، (2014)، اساسيات التنمية الادارية والاقتصادية في الوطن العربي (نظريا وتطبيقيا)، ط 1، الاكاديميون للنشر و التوزيع، الاردن.
9. Brown, R.L., Durbin, J and Evans,(1975), Techniques for testing the constancy of regression relationships over time, journal of royal statistical society, series B.
10. محمد صالح سلمان و عمار حمد، خلف، تحليل، (2012)، العلاقة السببية بين تغيرات اسعار الصرف و معدل التضخم في الاقتصاد العراقي للمد 1980-2009، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد 1، العدد 4، جامعة كربلاء، العراق.