

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

*Record study of the impact of fiscal and monetary policy on economic growth in
Algeria for the period 1990-2019*

بوقفطان سمية *

جامعة أبو بكر بلقايد / تلمسان (الجزائر)

almlwmatl@gmail.com

العجاج فاطمة الزهراء

جامعة أبو بكر بلقايد / تلمسان (الجزائر)

fatima16alger@hotmail.fr

تاريخ النشر: 2022/10/15

تاريخ القبول: 2022/01/02

تاريخ الإستلام: 2021/08/31

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر كل من السياستين المالية والنقدية على النمو الاقتصادي بواسطة نموذج الانحدار الخطي المتعدد وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية خلال الفترة (1990-2019) بعد عرض الأدبيات النظرية لمتغيرات الدراسة.

ركزت الدراسة على محددتين، السياسة المالية من خلال الانفاق الحكومي والايادات العامة، والسياسة النقدية من خلال المعروض النقدي، حيث خلصت إلى وجود علاقة إيجابية بين كل من أدوات السياسة المالية والنقدية والنمو الاقتصادي على المدى الطويل، بمعنى أن كلا السياستين تساهمان في التأثير على النمو الاقتصادي، كما أوصت الدراسة إلى ضرورة التنسيق بين السياسة المالية والنقدية مع شرط عدم التعارض بين أهدافهما لكي يكون التأثير على النمو الاقتصادي أكثر فعالية وتحققا.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، السياسة المالية، النمو الاقتصادي، طريقة المربعات الصغرى.

* المؤلف المرسل.

Abstract:

This research paper aims to examine the impact of both fiscal and monetary policies on economic growth through the model of multiple linear decline and the usual micro-square method during the period (1990-2019) after presenting the theoretical literature of the study variables.

The study focused on two determinants, fiscal policy through government spending and public revenues, and monetary policy through the money supply, where the study found a positive relationship between both fiscal and monetary policy instruments and long-term economic growth, meaning that both policies contribute to influencing economic growth, and recommended the need to coordinate fiscal and monetary policy with the requirement that their objectives are not conflicted so that the impact on economic growth is more effective and achievable.

Key Words: *Monetary policy, fiscal policy, economic growth, micro-square method.*

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

المقدمة:

في ظل انتهاج الجزائر للنظام الاشتراكي في بداية السبعينات، كانت السياسة النقدية غير مستقلة وتابعة للسياسة المالية، إضافة إلى تعقد الأوضاع الاقتصادية في البلد، مما جعل الجزائر تسارع في إيجاد حلول للتخلص من هذه المشاكل الاقتصادية، وعليه اتخذت مجموعة من الإصلاحات النقدية والاقتصادية عام 1990 تحت مسمى قانون النقد والقرض، الذي كان انطلاقة للنظام الرأسمالي والانفتاح على العالم الخارجي بغاية ترميم النشاط الاقتصادي، ومن خلال هذا المنعرج تحررت السياسة النقدية، بعدما كان دورها يقتصر على خلق النقود لتمويل الموازنة العامة، وتحرر البنك المركزي من تبعية الدولة بعد أن كان شبيها بموظف لديها، ومنح استقلالية تسيير أدواته النقدية.

تسعى الجزائر كغيرها من بلدان العالم إلى تحقيق معدلات نمو مرضية رغم مجموعة العوائق التي لازالت تعصف بالاقتصاد الجزائري، كالاتتماد على الإيرادات النفطية بالمرتبة الأولى وعدم القدرة على التحرر من هذه التبعية الملازمة للاقتصاد الوطني، إضافة إلى أزمة التقشف مع بدايات 2016 والتي لازمت الاقتصاد الجزائري، ومع كل هذا لا تزال الحكومة تجابه لتحقيق معدلات مرضية من النمو الاقتصادي من خلال أدوات سياساتها المالية والنقدية.

انطلاقاً مما تقدم يمكن طرح الاشكالية التالية: ما مدى تأثير كل من السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2019؟

بناء على ما سبق قمنا بطرح الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الأولى: لا وجود لعلاقة طويلة الأجل بين عرض النقود والنمو الاقتصادي في الجزائر.
الفرضية الثانية: الانفاق العام كأداة ممثلة للسياسة المالية له أثر ايجابي على النمو الاقتصادي في الجزائر.

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى التعرف على أثر كل من السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي، وتحليل العلاقة الموجودة بين السياستين والنمو الاقتصادي الجزائر رياضياً، وهذا ما يدفعنا للخوض فيها.

اعتمدت هذه الورقة البحثية المنهج الوصفي التحليلي في عرض الوقائع الاقتصادية، كما اعتمدت على الأسلوب القياسي التحليلي القائم على اختبار النماذج الرياضية لدولة الجزائر لفترة امتدت من 1990-2019 باستخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) واختبار نتائجه بإسقاطها على النظرية الاقتصادية.

خطة البحث:

قمنا بتقسيم الدراسة على النحو التالي:

أولاً: الإطار النظري للسياسة المالية والنقدية.

ثانياً: علاقة السياستين المالية والنقدية مع النمو الاقتصادي.

ثالثاً: دراسة أثر كل من السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2019/1990.

أولاً: الإطار النظري للسياسة المالية والنقدية.

تعتبر السياسة المالية والنقدية أهم سياستين تستعملهما الدولة لتحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية من خلال الاستعمال الجيد لأدواتهما من قبل السلطات المالية والنقدية، والذي تظهر نتيجته في تحقيق النمو الاقتصادي للبلاد.

سوف نتطرق من خلال هذا الجزء إلى الأدبيات النظرية لكل من السياسة المالية، النقدية والنمو الاقتصادي.

أ: تعريف السياسة المالية:

يمكننا تعريف السياسة المالية على النحو التالي:

- تعرف على أنها مجموعة من الأهداف والتوجهات والإجراءات والنشاطات التي تتبناها الدولة للتأثير في الاقتصاد القومي والمجتمع بهدف المحافظة على استقراره العام وتنميته ومعالجة مشاكله وكافة الظروف المتغيرة.¹
- هي ألية مهمة تستخدمها الاقتصاديات المعاصرة لمراقبة الإيرادات والنفقات بالشكل الذي يمكنها من تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية².
- تعتبر السياسة المالية أداة رئيسية تستعملها السلطات العامة لتحقيق أهدافها المتمثلة في استقرار الأسعار، تحقيق التشغيل، نمو الناتج المحلي الإجمالي والتوازن الخارجي³.

¹ محمود حسين الوادي، زكريا أحمد عزام، مبادئ المالية العامة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007، ص2012.

² خبايا عبد الله، أساسيات في اقتصاد المالية العامة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2009، ص27.

³ Claude Jessua, Christian Labrousse, Daniel Vitry, "Dictionnaire des sciences économiques", P.U.F, Paris. 2001, p.77.

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

ب: تعريف السياسة النقدية:

هناك العديد من الباحثين والاقتصاديين والكتاب قدموا تعريفات للسياسة النقدية، نذكر منها:

- عرفها pariente على أنها مجموع التدابير والاجراءات التي يتخذها البنك المركزي أو السلطات النقدية من أجل إحداث أثر على الاقتصاد ومن أجل ضمان استقرار الأسعار والصرف¹.
- عرفت كذلك على أنها تلك التدابير والإجراءات التي تتخذها السلطات النقدية المتمثلة في البنك المركزي للتأثير في عرض النقود وتنظيم عملية إصدارها وكذا الائتمان²، بما يكفل سرعة وسهولة تداول النقود وتنظيم السيولة العامة للاقتصاد الوطني³.

ج: تعريف النمو الاقتصادي:

- يعرف النمو الاقتصادي على أنه الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات من قبل فرد في منطقة اقتصادية ما⁴، والتحول التدريجي للاقتصاد نحو الزيادة في الإنتاج⁵.
- عرفه françois perroux على أنه الزيادة المستمرة خلال فترة طويلة لمؤشر الإنتاج لبلد ما⁶.
- كما عرفه samuelson على أنه زيادة الناتج المحلي الخام المحتمل لبلد ما خلال مدة زمنية معينة⁷.

ثانيا: علاقة السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي

لا شك أن لكل من السياسة المالية والنقدية أدوات تقوم من خلالها بتحقيق أهدافها المسطرة، من بين ما تسعى إليه السياستين تحقيق النمو الاقتصادي في البلد، لذا سنتطرق في هذا الجزء إلى عنصرين، علاقة السياسة المالية بالنمو الاقتصادي، والعنصر الثاني علاقة السياسة النقدية بالنمو الاقتصادي.

¹. الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2015، ص138.

². Pascal GAURDR.ON et Sylvie Lecarpentier-Moyal, économie monétaire et financière, 4ème édition, édition economica 2012, P 280.

³. حسين بن هاني، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص142.

⁴. Jean Arrous, Les théories de la croissance, éditions du seuil, Paris, France, 1999, p9.

⁵. Jean Rivoire, L'économie de marché, Que sais-je? ed Dahleb, Alger, Algérie, 1994, p79.

⁶. Paul Massé; "Histoire économique et sociale du monde de l'origine de l'humanité au XXe siècle" ; Tome 1; Editions le harmattan ; Paris ; 2011, P357.

⁷. Samuelson p.a. et nordhous W.D. Economie, 16 eme edition, Edition economica, 2000, p.518.

أ: علاقة السياسة المالية بالنمو الاقتصادي:

تهدف السياسة المالية مثلها مثل السياسة النقدية إلى تحقيق الأهداف النهائية للسياسة الاقتصادية، وعلى رأسهم تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي، حيث أنها تهدف إلى توجيه الموارد إلى القنوات المرغوبة مع ارتفاع العائد وذلك بهدف زيادة الإنتاج وتسريع وتيرة النمو الاقتصادي.

باعتبار الدول النامية عند تطبيقها للسياسة النقدية لن تلقى أهدافها صدى واسعاً لما لهذه الدول من نقص في الأسواق المالية والنقدية، لذا يجب عليها الاستعانة بالسياسة المالية لمساعدة السياسة النقدية لرفع معدلات تكوين رأس المال، والذي تلعب الميزانية العامة دوراً أساسياً ومباشراً ومهماً في تكوينه وكذا تكوين النمو الاقتصادي للدول النامية، ومنه يجب وضع ميزانية تخلق فائضاً توجهه السلطات نحو خلق النفقات العامة الاجتماعية والصناعات الأساسية.

زيادة على هذا، يعتبر تكوين الانفاق العام عنصراً مهماً جداً لرفع مستوى النشاط الاقتصادي على المدى الطويل، وتعتمد فعالية الانفاق العام لتحقيق النمو الاقتصادي في المدى الطويل على مجموعة من الشروط، فمثلاً الانفاق على الاستثمار يجب ألا يؤثر سلباً على الاستثمار الخاص.¹

تؤثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي من خلال أدواتها المتمثلة في السياسة الضريبية، الإنفاقية والموازنة العامة من خلال تأثيرها على فروع الاقتصاد الثلاث لـ musgrave والمتمثلة في التخصيص، التوزيع والاستقرار، كما يمكن لهذه الأدوات أن تؤثر على النمو الاقتصادي كل منها على حدى أو بشكل متصل معاً، كتأثير الضرائب على النمو معتمدة على كيفية انفاق الإيرادات الضريبية، وعلى كيفية تأثير الضرائب على الموازنة العامة.²

إن فعالية السياسة المالية في تعزيز النمو الاقتصادي تعتمد على ما إذا كان الإنفاق العام يزيح الإنفاق الخاص على الاستثمار والاستهلاك أم لا، كمثال على هذا إذا زادت الحكومة إنفاقها دون أي زيادة مقابلة في الإيرادات العامة سينتج عنها عجز في الميزانية وبناءً على ذلك، إذا تم تمويل العجز عن طريق إصدار دين محلي، فقد يكون له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي نتيجة لارتفاع أسعار الفائدة المحلية، وبالتالي مزاحمة إنفاق القطاع الخاص علاوة على ذلك، إذا تم تمويل الزيادة في الإنفاق من خلال تكوين النقود، فقد يؤدي ذلك إلى ارتفاع التضخم الأمر الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع أسعار الفائدة الاسمية،

¹. حسين بن عمرة، دحمان بن عبد الفتاح، أثر السياسات النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الدول العربية (2016/1995)، مرجع سابق، ص 23.

². Vito Tanzi, Howell H. Zee, " Fiscal Policy and Long-Run Growth"; Staff Papers: International Monetary Fund; Vol. 44; No. 2, 1997, p180.

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

وبالتالي تقليل الإنفاق الخاص هذا له تأثير كبح الأنشطة الاقتصادية على المدى القصير وإعاقة تراكم رأس المال على المدى الطويل، مما يؤدي في النهاية إلى انخفاض حاد في معدلات النمو الاقتصادي¹.

ب: علاقة السياسة النقدية بالنمو الاقتصادي:

إن من بين الأهداف النهائية للسياسة النقدية تحقيق ورفع معدلات النمو الاقتصادي للبلاد، والذي تسعى لتحقيقه من خلال أدواتها الكمية والكيفية بأنواعها، وذلك من خلال قناتي معدل الفائدة والمعروض النقدي اللذان يعتبران كهدفين وسيطين للسياسة النقدية لتبلغ أهدافها النهائية².

جاء الكلاسيك على غرار آدم سميث وريكاردو بمبادئ من بينها أن التوازن في الاقتصاد يحدث بصورة تلقائية عند مستوى التشغيل الكامل، واعتقدوا أن النقود حيادية ومنه أثرها يكون حياذيا، لذا خلصوا أن النمو الاقتصادي يقاس بالقدرة على زيادة السلع الحقيقية كما ركزوا اهتمامهم على النمو الاقتصادي على المدى الطويل³.

أما المدرسة الكينزية التي جاءت مع أزمة الكساد العالمي 1929، والتي قامت على انتقاد الكلاسيك من عدة جوانب منها عدم حيادية النقود، الذي يعتبر مخزنا للقيمة إضافة على أنه وسيلة للتبادل، فالاحتفاظ بالنقود يؤدي إلى ارتفاع معدلات الفائدة ومنه انخفاض حجم الاستثمار والذي يؤدي بدوره إلى انخفاض الطلب الكلي ومنه انخفاض مستويات الناتج، وبزيادة المعروض النقدي سوف يرتفع الدخل والعكس صحيح من خلال المرور على سعر الفائدة التي تعتبر كقناة لنقل اثار السياسة النقدية للمتغيرات الاقتصادية الحقيقية⁴.

يعتبر النقديون أن التغير في كمية النقد المعروضة هو السبب الأساسي للتقلبات في مستوى الإنتاج والعمالة على المدى القصير، وتقلبات الأسعار على المدى الطويل، ومنه فإن التغير في المستوى العام للأسعار يمكن علاجه عن طريق التحكم في العرض النقدي، ففي حالة الزيادة في المستوى العام

¹. Amal MATALLAH, Siham MATALLAH, Does fiscal policy spur economic growth ? Empirical evidence from Algeria, Theoretical and Applied Economics, Volume XXIV (2017), No. 3(612), p127.

². حسين بن عمرة، دحمان بن عبد الفتاح، أثر السياسات النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الدول العربية (2016/1995)، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 07، العدد 03، سبتمبر 2018، ص22.

³. حوحو فطوم، عيساوي سهام، تأثير السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2014، مجلة الباحث الاقتصادي، جوان 2016، ص119.

⁴. أقاسم قاده، عبان شهرزاد، الأثار الطويلة والقصيرة الأجل للسياستين النقدية والميزانية على النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للعلوم والسياسات الاقتصادية، العدد 07، 2016، ص18.

للأسعار ترى النظرية النقدية أن يتقيد عرض النقد بكمج الزيادة في الانفاق، وفي حالة الركود يحدث العكس، لأن ذلك سيعمل على زيادة مستوى الناتج المحلي من السلع والخدمات وليس الأسعار.¹

ما يمكننا قوله من خلال ما سبق أن السياسة النقدية تؤثر على معدلات المعروض النقدي من قبل البنك المركزي -باعتباره أعلى سلطة نقدية في البلاد- لكي تحدث تغييرات على كمية النقود المتاحة مما يؤدي إلى تغيير أسعار الفائدة وهذه الأخيرة تؤثر بالتأكد على معدلات الاستثمار، وكذا مد البنوك بالاحتياطات النقدية، وهذا لمنع أي اختلال وتحقيق التوازن والاستقرار الاقتصادي وبالتالي زيادة الناتج المحلي الإجمالي.

ثالثا: دراسة أثر كل من السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2019/1990.

يتعلق هذا الجزء بدراسة أثر كل من السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة من خلال دراسة قياسية بواسطة برنامج EViews10 وفقا لنموذج الانحدار الخطي المتعدد وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية خلال الفترة (1990-2019).

أ: الأدوات المستعملة في الدراسة:

يمكن صياغة النموذج كالتالي:

$$GDP = f(G, R, M2) \quad \bullet \quad \text{الشكل الرياضي للمعادلة:}$$

$$GDP = \beta_0 + \beta_1 G + \beta_2 R + \beta_3 M2 + U_t \quad \bullet \quad \text{الشكل الخطي للمعادلة:}$$

في هذه الدراسة تم الاستعانة ببرنامج ال Eviews10 كأداة لتبيان مدى تأثير النمو الاقتصادي على توزيع مستوى الدخل في الجزائر الذي ساعدنا في تبين النموذج المراد استعماله باستخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) وذلك بتوظيف مجموعة من المتغيرات المتمثلة كالاتي:

- المتغيرات المستقلة:

M2 : الكتلة النقدية

G : الانفاق الحكومي

R : الإيرادات

- المتغير التابع:

GDP : الناتج المحلي الإجمالي

¹. رميسة كلاش، الهام نايلي، موسى بونوير، أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال 2018/1974، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 11، العدد 1، 2018، ص281.

دراسة قياسية لتأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

ب: النتائج والمناقشة

1. اختبار الاستقرار:

قمنا باختبار الاستقرار لمتغيرات الدراسة والجدول التالي يبين درجة تكامل السلاسل الزمنية محل الدراسة والتي حددت اعتمادا على اختبار فيليبس بيرون (PP):

- H_0 : وجود جذر وحدة

- H_1 : عدم وجود جذر وحدة

الجدول 1: اختبار الاستقرار لمتغيرات النموذج محل الدراسة باستعمال (pp)

| At Level عند المستوى | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------|------------|---------|---------|
| | | R | GDP | G | M2 |
| With Constant | t-Statistic | -0.0585 | - | -1.6030 | -0.7700 |
| | Prob. | 0.9451 | 0.0257 | 0.4683 | 0.8127 |
| | | n0 | ** | n0 | n0 |
| With Constant & Trend | t-Statistic | -2.8911 | - | -1.8558 | -4.4846 |
| | Prob. | 0.1797 | 0.0834 | 0.6511 | 0.0067 |
| | | n0 | * | n0 | *** |
| Without Constant & Trend | t-Statistic | 1.9472 | - | 0.0108 | 0.2856 |
| | Prob. | 0.9854 | 0.1403 | 0.6780 | 0.7618 |
| | | n0 | n0 | n0 | n0 |
| At First Difference عند الفروق الأولى | | | | | |
| | | D (R) | D (GDP) | D (G) | D (M2) |
| With Constant | t-Statistic | -7.1217 | - | -3.9001 | -5.4751 |
| | | | 9.6445 | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------|---------|------------------|---------|---------|
| | <i>Prob.</i> | 0.0000 | 0.0000 | 0.0060 | 0.0001 |
| | | *** | *** | *** | *** |
| With Constant & Trend | t-Statistic | -7.0686 | - 17.147 5 | -3.8093 | -5.2931 |
| | <i>Prob.</i> | 0.0000 | 0.0000 | 0.0311 | 0.0010 |
| | | *** | *** | ** | *** |
| Without Constant & Trend | t-Statistic | -5.3816 | - 9.7581 | -3.9680 | -5.2344 |
| | <i>Prob.</i> | 0.0000 | 0.0000 | 0.0003 | 0.0000 |
| | | *** | *** | *** | *** |

المصدر: من اعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات الـ Eviews10

من خلال الجدول (1) نلاحظ ما يلي:

عند المستوى: نلاحظ أن الاحتمال أكبر من درجة المعنوية (5%) عند كل المتغيرات، هذا ما يعني قبول الفرضية العدمية H_0 (وجود جذر وحدة) أي كل من سلسلة الإيرادات، النفقات، الكتلة النقدية والناتج المحلي الاجمالي غير مستقرة عند مستواها الصفري.

عند الفرق الأول: نلاحظ أن الاحتمال أصغر من درجة المعنوية (5%) عند كل المتغيرات، هذا ما يعني رفض الفرضية العدمية H_0 (لا يوجد جذر وحدة) أي كل من سلسلة الإيرادات، النفقات، الكتلة النقدية والناتج المحلي الاجمالي مستقرة عند الفرق الأول. ويمكن تلخيص اختبار الاستقرار في الجدول التالي:

الجدول 2: درجة تكامل متغيرات النموذج محل الدراسة

| المتغيرات | R | M2 | G | GDP |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| درجة التكامل | I (1) | I (1) | I (1) | I (1) |

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـ Eviews10

تظهر النتائج الإحصائية والقيم الحرجة عند 5% لاختبار فيليبس بيرون عند الفرق الأول، أن فرضية العدم تدعي وجود جذر الوحدة (أي عدم استقرار السلسلة الزمنية) لكل متغير من متغيرات الدراسة. الواضح أن جميعها (الناتج المحلي الإجمالي، الكتلة النقدية، الانفاق الحكومي، الإيرادات) مستقرة ولا تحتوي جذر وحدويًا حيث تم رفض الفرضية العدمية هذا يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى (1) وهذه النتائج تتسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أن أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

ساكنة في المستوى، ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول. ومنه كل المتغيرات هي متكاملة من الدرجة الأولى.

2. اختبار تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني (Lag length Selection):

لتحديد عدد فترات التباطؤ الزمني أي اختبار درجة تأخير المسار VAR اعتمادا على معايير AIC، HQ، SC وكذلك معيار خطأ التنبؤ النهائي FPE، ونختار هذه المؤشرات الفترة التي تكون فيها أقل قيم لهذه المؤشرات، بالإضافة الى معيار الاختبار المعدل لنسبة الإمكان LR الذي يختبر فرضية أن معاملات فترات التباطؤ الزمني مجتمعة غير مفسرة احصائيا باستخدام توزيع χ^2 انطلاقا من أكبر عدد فترات ابطاء زمني ويتوقف عند الفترة التي تكون معاملاتها مفسرة.

الجدول 3: اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | -475.0506 | NA | 8.53e+09 | 34.21790 | 34.40822 | 34.27608 |
| 1 | -396.8154 | 128.5292* | 1.02e+08* | 29.77253* | 30.72411* | 30.06344* |
| 2 | -383.6214 | 17.90616 | 1.34e+08 | 29.97296 | 31.68579 | 30.49659 |

المصدر: مخرجات Eviews 10

من خلال الشكل الاعلى تبين لنا أن التأخير المقبول هو $p=1$

ب: تقدير نموذج VAR:

1. اختبار التكامل المشترك

بعد التأكد من تكامل السلاسل من نفس الدرجة (1) انتقل لتقدير وتطبيق اختبار جوهانسن Johansen لسنة 1990 لغرض التأكد من وجود علاقة في المدى الطويل بين المتغيرات من عدمها، ويوضح الجدول رقم 2 أدناه أنه لا يمكن رفض الفرضية القائلة بعدم وجود تكامل متزامن بين المتغيرات سواء بالنسبة لاختبار الأثر λ trace ولا اختبار الأثر الأعظمي λ maximum trace ، بالتالي وجود علاقة في المدى الطويل بين المتغيرات قيد الدراسة حيث أنها تسلك سلوك متشابه في المدى الطويل ، والجدول التالي يوضح أهم النتائج المتوصل إليها:

الجدول 4: اختبار التكامل المشترك

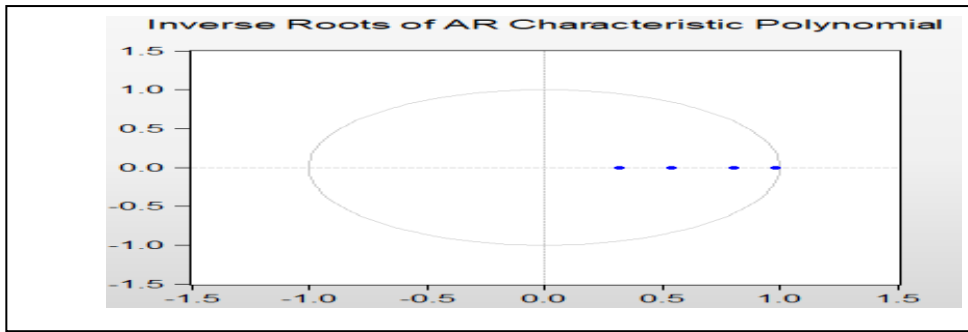
| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|------------------------------|------------|--------------------|------------------------|---------|
| None * | 0.688252 | 69.02886 | 54.07904 | 0.0013 |
| At most 1 * | 0.509053 | 37.55874 | 35.19275 | 0.0273 |
| At most 2 | 0.392840 | 18.35043 | 20.26184 | 0.0897 |
| At most 3 | 0.165299 | 4.878421 | 9.164546 | 0.2970 |

المصدر: مخرجات EViews10

- بالنسبة لاختبار الأثر: λ trace نلاحظ أن الاحصائية λ trace عند عدد متجهات تكامل (None) أكبر من القيمة الحرجة عند 5% ، في حين تبقى القيم الأخرى لإحصائية الأثر أقل من القيم الحرجة المقابلة لها عند مستوى 5% ، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية و نقبل الفرضية البديلة ، و هذا يدل على وجود علاقة تكاملية وحيدة طويلة الأجل بين بعض المتغيرات.
- بالنسبة لاختبار القيمة الكامنة العظمى : λ max : نلاحظ أن الاحصائية λ max عند عدد متجهات تكامل (None) أكبر من القيمة الحرجة عند 5% ، في حين تبقى القيم الأخرى لإحصائية القيمة الكامنة العظمى أقل من القيم الحرجة المقابلة لها عند مستوى 5% ، و بالتالي نرفض الفرضية العدمية و نقبل الفرضية البديلة ، و هذا ما يدل على وجود علاقة تكاملية وحيدة طويلة الأجل بين بعض المتغيرات .

2. اختبار استقرارية النموذج المستخدم:

الشكل 1: نتائج اختبار استقرارية نموذج (VECM):



المصدر: مخرجات EViews10

يتضح من الشكل أعلاه أن كل النقاط الزرقاء داخل حدود الدائرة، وهو ما يقودنا للتأكد من توافر شرط الاستقرار في نموذج (VECM) المستخدم في تقدير النموذج.

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

3. تحليل مكونات التباين (Variance Décomposition):

الجدول 5: تحليل مكونات التباين لنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي

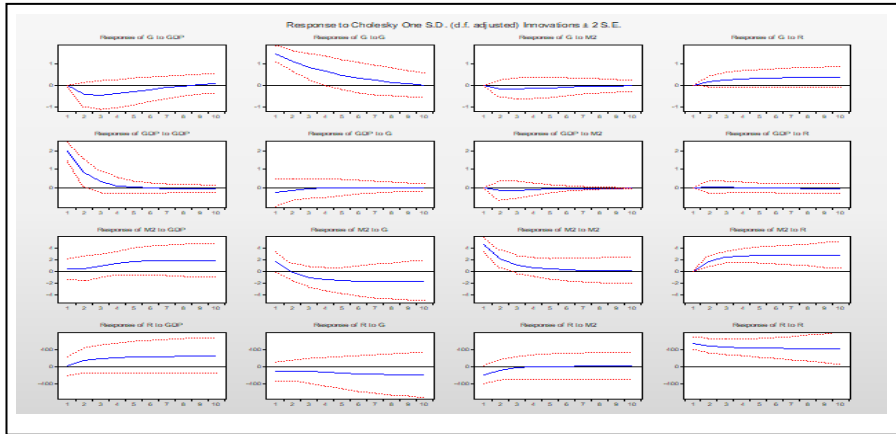
| Variance Decomposition of GDP: | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Period | S.E. | GDP | G | M2 | R |
| 1 | 1.980841 | 100.0000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2 | 2.150066 | 99.60119 | 0.010525 | 0.306965 | 0.081316 |
| 3 | 2.180475 | 99.32940 | 0.010369 | 0.535764 | 0.124470 |
| 4 | 2.186097 | 99.19520 | 0.021876 | 0.647037 | 0.135888 |
| 5 | 2.187264 | 99.12311 | 0.046089 | 0.693724 | 0.137080 |
| 6 | 2.187784 | 99.07601 | 0.074488 | 0.712453 | 0.137049 |
| 7 | 2.188246 | 99.04165 | 0.100601 | 0.720005 | 0.137748 |
| 8 | 2.188670 | 99.01600 | 0.121796 | 0.723147 | 0.139057 |
| 9 | 2.189027 | 98.99704 | 0.137851 | 0.724513 | 0.140592 |
| 10 | 2.189308 | 98.98321 | 0.149545 | 0.725136 | 0.142104 |

المصدر: مخرجات EViews10

من خلال الجدول أعلاه اتضح أن الانفاق الحكومي يفسر من خطأ التنبؤ في إجمالي الناتج المحلي أكثر مما يفسر من حجم الكتلة النقدية وقيمة الإيرادات وبالتالي يكون الانفاق الحكومي قوة تنبؤية أعلى من الكتلة النقدية وقيمة الإيرادات على التوالي في تفسير خطأ التنبؤ في الناتج المحلي الإجمالي سواء في جميع السنوات العشرة.

4. اختبار دالة الاستجابة لردة الفعل (Impulse Response):

الشكل 2: اختبار دالة الاستجابة لردة الفعل



المصدر: مخرجات Eviews10

من خلال نتائج دالة الاستجابة لردة الفعل بين أن هناك استجابة للناتج المحلي الإجمالي لصدمة في كل من الانفاق الحكومي، الكتلة النقدية، الإيرادات. وجاءت النتائج حسب الشكل التالي:

- تأثير ايجابي للنتاج المحلي الاجمالي على نفسه ومفسر احصائيا عند الفترة 4. 5. 6 وباقية الفترات يصبح التأثير غير مقبول
- تأثير سلبي للإنفاق الحكومي على الناتج المحلي الاجمالي
- تأثير ايجابي للكتلة النقدية على الناتج المحلي الاجمالي.
- تأثير ايجابي للإيرادات على الناتج المحلي الاجمالي

ج. اختبار علاقة السببية: Granger Causality test:

يستخدم اختبار Granger في التأكد من مدى وجود علاقة تغذية مرتدة أو علاقة تبادلية بين متغيرين، وذلك في حالة وجود بيانات سلسلة زمنية.

يستخدم اختبار Granger في التأكد من مدى وجود علاقة تغذية مرتدة أو علاقة تبادلية بين متغيرين، وذلك في حالة وجود بيانات سلسلة زمنية.

الجدول 6: اختبار السببية بين المتغيرات

| Null Hypothesis: | Obs | F-Statistic | Prob. |
|--|-----|--------------------|------------------|
| G does not Granger Cause GDP GDP does not Granger Cause G | 29 | 0.00289 1.19671 | 0.9575 0.2840 |
| M2 does not Granger Cause GDP GDP does not Granger Cause M2 | 29 | 0.05632 0.87921 | 0.8143 0.3570 |
| R does not Granger Cause GDP GDP does not Granger Cause R | 29 | 0.00088 0.87961 | 0.9765 0.3569 |
| M2 does not Granger Cause G G does not Granger Cause M2 | 29 | 0.80504 0.67410 | 0.3778 0.4191 |
| R does not Granger Cause G G does not Granger Cause R | 29 | 2.13716 0.05144 | 0.1558 0.8223 |
| R does not Granger Cause M2 M2 does not Granger Cause R | 29 | 16.7290 1.71184 | 0.0004 0.2022 |

المصدر: مخرجات Eviews10

والنتائج كانت كالآتي:

- نتائج السببية بين الانفاق الحكومي والنتاج المحلي الاجمالي:

بما أن الاحتمال (0.9575) أكبر من درجة المعنوية (5%) يعني نقبل الفرضية العدمية، أي أن الانفاق الحكومي لا يسبب في الناتج المحلي الاجمالي، وبما ان الاحتمال (0.2840) أكبر من درجة المعنوية (5%) نقبل الفرضية العدمية بمعنى الناتج المحلي لا يسبب في الانفاق الحكومي.

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

- نتائج السببية بين الكتلة النقدية والنتاج المحلي الاجمالي:
بما أن الاحتمال (0.8143) أكبر من درجة المعنوية (5%) يعني نقبل الفرضية العدمية، أي أن الانفاق الحكومي لا يسبب في الناتج المحلي الاجمالي، وبما ان الاحتمال (0.3570) أكبر من درجة المعنوية (5%) نقبل الفرضية العدمية بمعنى ان الناتج المحلي لا يسبب في الكتلة النقدية
- نتائج السببية بين الايرادات والناتج المحلي الاجمالي:
بما أن الاحتمال (0.9765) أكبر من درجة المعنوية (5%) يعني نقبل الفرضية العدمية، أي أن الانفاق الحكومي لا يسبب في الناتج المحلي الاجمالي، وبما ان الاحتمال (0.3569) أكبر من درجة المعنوية (5%) نقبل الفرضية العدمية بمعنى ان الناتج المحلي لا يسبب في الكتلة النقدية
- نتائج السببية بين الايرادات والكتلة النقدية:
توجد علاقة سببية معنوية عند مستوى 1 % و 5 % من متغير الايرادات باتجاه الكتلة النقدية لان إحصائية F stat أكبر من القيم الحرجة لفيشر والقيمة الاحتمالية أصغر من 0,05 و 0,01.

الخاتمة:

جاءت هذه الورقة البحثية لاستقصاء أثر السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 الى 2019، حيث قمنا بتسليط الضوء على علاقة كل من السياسة المالية والنقدية بالنمو الاقتصادي الذي يعتبر أحد أهم الأهداف النهائية لكلتا السياستين، ولتحقيق الهدف من الدراسة قمنا بتقدير الانحدار الخطي المتعدد باستعمال طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLS لتبيان العلاقة والأثر رياضيا وإحصائيا.

وفيما يلي أهم النتائج المتوصل اليها:

- من خلال اختبار الاستقرارية لكل من الانفاق الحكومي والكتلة النقدية والناتج المحلي الاجمالي والايادات، تبين أن السلاسل مستقرة عند الفرق الاول وهذا راجع الى أن الجزائر تعتمد في مداخيلها على البترول الذي يمتاز بعدم الثبات في اسعاره، اغلب صادراتها مركزة عليه، وهذا ما سمح باستعمال اختبار التكامل المشترك.
- اظهر اختبار التكامل المشترك أنه هناك علاقة في المدى الطويل بين متغيرات كل من السياستين المالية والنقدية، وهذا ما يفند الفرضية الأولى.
- تأثير ايجابي للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، ويفسر هذا لتطبيق الدولة سياسة توسعية سواء في الخدمات الاجتماعية، الصحية والتعليمية قصد خلق المنفعة العامة، من خلال توسيع القدرة الانتاجية للإنتاج الوطني، ومنه تثبت صحة الفرضية الثانية.

-
- تأثير ايجابي للإيرادات على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، وهذا عائد لارتفاع الإيرادات النفطية التي تمثل أهم مصدر للحكومة.
ومنه نوصي بالاقترحات التالية:
 - وجب على الحكومة الجزائرية وضع استراتيجيات محكمة وخطط في محلها للتخفيض من المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها على غرار التضخم والبطالة.
 - ضرورة التنسيق بين السياسة المالية والنقدية مع شرط عدم التعارض بينهما تجعل عملهما أكثر مرونة للتأثير على النمو الاقتصادي وتساعد على تحقيق معدلات مرضية منه.

دراسة قياسية لتأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي
في الجزائر للفترة 1990-2019

قائمة المصادر والمراجع:

*** الكتب:**

1. بن هاني حسين، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
2. خبايا عبد الله، أساسيات في اقتصاد المالية العامة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2009.
3. لطرش الطاهر، الاقتصاد النقدي والبنكي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2015.
4. محمود حسين الوادي، زكريا أحمد عزام، مبادئ المالية العامة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007.

*** المقالات:**

1. أقاسم قادة، عيان شهرزاد، الأثار الطويلة والقصيرة الأجل للسياستين النقدية والميزانية على النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للعلوم والسياسات الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2016، المجلد 07، العدد 01، ص13-32.
2. بوعمره حسن، بن عبد الفتاح دحمان، أثر السياسات النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الدول العربية (2016/1995)، مجلة التكامل الاقتصادي، 2018 جامعة أحمد دراية أدرار، المجلد 07، العدد 03، ص19-31.
3. حوجو فطوم، عيساوي سهام، تأثير السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2014، مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة سكيكدة، 2016، المجلد 04، العدد 05، ص114-129.
4. رميسة كلاش، الهام نايلي، موسى بونويرة، أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال 2018/1974، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، جامعة البليدة، 2018، المجلد 11، العدد 01، ص273-288.

*** المراجع الأجنبية:**

1. Jean Arrous, Les théories de la croissance, éditions du seuil, Paris, France, 1999.
2. Jean Rivoire, L'économie de marché, Que sais-je ? ed Dahleb, Alger, Algérie, 1994.
3. Paul Massé ; "Histoire économique et sociale du monde de l'origine de l'humanité au XXe siècle" ; Tome 1 ; Editions l'harmattan ; Paris, 2011.

4. Samuelson p.a.et nordhous W.D. Economie, 16 eme edition, Edition economica,2000.
5. Claude Jessua, Christian Labrousse, Daniel Vitry, "Dictionnaire des sciences économiques", P.U.F, Paris,2001.
6. Pascal GAURDR.ON et Sylvie Lecarpentier-Moyal, économie monétaire et financière, 4ème édition, édition economica,2012.
7. Amal MATALLAH, Siham MATALLAH, Does fiscal policy spur economic growth ? Empirical evidence from Algeria, Theoretical and Applied Economics, Romania,2017, Volume XXIV, No. 3(612), p125-146.
8. Vito Tanzi, Howell H. Zee, " Fiscal Policy and Long-Run Growth" ; Staff Papers : International Monetary Fund, 1997.Vol. 44; No. 2, p179-209.