



المركز الجامعي أحمد بن يحيى الوانشريسي تيسمسيلت

المعيار

في الحقوق والعلوم السياسية والاقتصادية

مجلة دورية محكمة

إصدارات المركز الجامعي تيسمسيلت

العدد 20 ديسمبر 2017

SSN 2170-0931

شارك في هذا العدد

- د. هنان مليكة، د. بواب بن عامر، أ. عمر غول،
أ. علي قوق، الباحث معقافى الصادق، الطالب ضامن الجيلالي،
أ. بوراس نادية / د. لريد محمد أحمد، د. بوسهوة نذير، مبروك رمضان،
بن ساسي هجيرة، د. العيداني إلياس، كسنة محمد، عثمانى أحمد،
ساجي فاطمة، الباحث دعاس عز الدين، الباحثة بلعيد حياة، دغموم هشام،
قبالي عبد النور، جدار رياض، عمر بن سليمان طالب دكتوراه،
الأستاذ يحياوي عبدالرحمان، د. يسعد عبد الرحمن،
مكاوي محمد الأمين / أ.د شريط عابد، بن عثمان جماد/ أ. د. زرواط فاطمة الزهراء،

المعيار

في الحقوق والعلوم السياسية والاقتصادية
مجلة علمية محكمة تصدر عن المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي
تيسمسيلت - الجزائر

العدد 20 ديسمبر 2017

ISSN-2170-0931

المعيار

العدد 20 ديسمبر 2017

مجلة علمية محكمة تصدر عن المركز الجامعي أحمد بن يحيى
الونشريسي تيسمسيلت - الجزائر

ردمك ISSN 2170-0931

البريد الإلكتروني: www.asjp.cerist.dz (العلوم الاجتماعية)

رئيس المجلة:

أ. د. دحدوح عبد القادر

المدير المسؤول عن النشر:

د. عيساني محمد

رئيس التحرير:

د. مرسي رشيد.

نائباً رئيس التحرير:

د. علاق عبد القادر، د. دراجي عيسى

هيئة التحرير:

أ. د. غربي محمد، د. بوراس محمد، أ. د. شريط عابد، د. محي الدين محمود عمر، د. روشو خالد، د. مرسي مشري، د. العيداني إلياس

الهيئة العلمية:

من المركز الجامعي تيسمسيلت: أ. د. غربي محمد، د. بوراس محمد، د. علاق عبد القادر، د. روشو خالد، د. لعروسي أحمد، د. مرسي مشري،
د. فزران مصطفى، د. شعشوع قويدر، د. زرقين عبد القادر، د. محمودي فادة، د. دراجي عيسى، د. محي الدين محمود عمر، د. العيداني إلياس،
د. عيسى سماعيل، د. بوزكري الجيلالي، د. ضويبي حمزة، د. براضية حكيم، د. طالم صالح، د. عادل رضوان. من جامعة ابن خلدون تيارت: أ. د.
عليان بوزيان، أ. د. فناك علي، أ. د. بوساحة الشيخ، أ. د. بن داود إبراهيم، أ. د. شريط عابد

شروط النشر وضوابطه

تراعى في المقال الشروط التالية:

- 1- أن لا يكون المقال قد سبق نشره أو قدم لمجلة أخرى للنشر (تعاهد مضمى من قبل المعنى).
- 2- كل المقالات تخضع للتحكيم.
- 3- لا يقل البحث عن عشرة صفحات ولا يتجاوز خمسة عشر صفحة.
- 4- بالنسبة للغة العربية يكون الخط ب Traditional Arabic في متن المقال بحجم 16 بفارق طبيعي بين السطور 0/0 Simple، أما الخط في اللغات الأجنبية الأخرى فيكون ب Roman Times News بحجم 12 بفارق طبيعي بين السطور 0/0 Simple
- 5- المصادر والمراجع تكون في آخر المقال، وبطريقة يدوية ولا يستعمل فيها التهميش الأوتوماتيكي، حيث يذكر المؤلف، ثم عنوان الكتاب، دار النشر، المدينة، البلد، رقم الطبعة، سنة الطبع. وأخيرا الصفحة.
- 6- المجلة: المؤلف، "عنوان المقال"، عنوان المجلة، الرقم، السنة. وأخيرا الصفحة.
- 7- كتاب جماعي: المؤلف، "عنوان الفصل"، ضمن (عنوان الكتاب)، منسق الكتاب، الطبعة، المدينة، دار النشر، وأخيرا الصفحة.
- 8- الأطروحات: المؤلف، (السنة)، عنوان الأطروحة، أطروحة دكتوراه تخصص.....، الجامعة، البلد.
- 9- يرفق المقال أو الدراسة بملخص باللغة الانجليزية أو الفرنسية، في عشرة أسطر (150 كلمة على الأكثر) مع عشر كلمات مفتاحية
- 10- على الأكثر) على أن يعبر عن محتوى المقال المقدم للنشر.
- 10- كل مقال غير قابل للنشر لن يعاد لصاحبه واللجنة العلمية تعلمه بنتائج تقييمه العلمي وفق التحكيم.
- 11- يقدم صاحب المقال عنوانا لضمان مراسلته من قبل هيئة تحرير المجلة.
- 12- يمكن لصاحب المقال المنشور الاطلاع عليه في الموقع الالكتروني للمركز الجامعي .
- 13- الأعمال المقدمة لا ترد إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.
- 14- المواد المنشورة تعبر عن آراء أصحابها، والمجلة غير مسؤولة عن آراء وأحكام الكاتب.

ترسل المقالات البوابة الإلكترونية www.asjp.cerist.dz

مجلة المعيار

كلمة العدد

بعد دخول مجلة **المعيار** إلى بوابة النشر الإلكترونية ASJP.cerist.dz في عدديها التاسع عشر والعشرين، تكون قد حققت خطوة جبارة في الانضمام إلى الفضاء العلمي الجامعي المحكم.

احتوى العددان كعادتهما على أبحاث متنوعة، في الآداب والعلوم والإنسانية والاجتماعية، فجمع هذا العدد المقالات التي تناولت مواضيع ذات الصلة بكل ماهو أدبي، إنساني واجتماعي، كمفهوم المناقفة الجمالية في الحضارات والابداع الشعري القديم بين هاجس الإبداع وسلطة الرقيب، وأزمة الفكر العربي المعاصر، والفلسفة والتاريخ. ليختتم بأبحاث اجتماعية أخرى في النشاطات البدنية والرياضة، الكفاية التدريسية لأستاذ التعليم الثانوي وعلاقتها ببعض المهارات الحياتية (التواصل) لدى تلاميذ المرحلة الثانوية أثناء حصة التربية البدنية والرياضية. هذا عن العدد التاسع عشر.

في حين جاء العدد العشرون متنوعا بين الحقوق والعلوم السياسية والاقتصادية، فكانت مواضيعة الحقوقية والسياسية تتحدث عن الشريعة والقانون، وعن أسعار النفط ودور الميزانيات العامة للدول، والبرصة الجزائرية ودورها في التنمية، وواقع القيادة في المؤسسة وتنمية الموارد البشرية.

المدير المسؤول عن النشر

د. عيساني محمد

فهرس الموضوعات

- د. عيساني احمد: ص 04
- كلمة العدد.
- د. هنان مليكة، د. بواب بن عامر: ص 07
- خدمة الزوجة لزوجها ونفقة توفير خادم لها بين الحق والواجب
- أ. عمر غول: ص 22
- مجلس الدولة وحماية الحقوق والحريات الأساسية في الجزائر
- أ. علي قوق: ص 40
- الإصلاح الإداري وسياسات التنمية المحلية في ماليزيا
- الباحث معقاني الصادق: ص 61
- البعد البيئي لسياسة السكن في الجزائر
- الطالب ضامن الجيلالي: ص 83
- المستوطنات الإسرائيلية في ظلّ قرارات مجلس الأمن الدولي
- د. لرهيد محمد أحمد/ أ. بوراس نادية: ص 91
- حق الضحية في الوساطة كآلية بديلة عن المتابعة الجزائية.
- د. بوسهوه نذير: ص 105
- أثر إدارة رأس المال الفكري على منظمات الأعمال
- مبروك رمضان: ص 118
- أثر تقلبات أسعار النفط على الميزانية العامة في الجزائر (2001 – 2015)
- بن ساسي هجيرة: ص 136
- الفقر في الجزائر - دراسة قياسية تحليلية للفترة 2000/2015-
- د. العيداني إلياس : ص 158
- بطاقة الأداء المتوازن الـ BSC كمدخل من مداخل تفعيل مفهوم حوكمة المؤسسات
- كسنة احمد، عثمانى أحمد: ص 176
- تنمية الموارد البشرية استراتيجية فاعلة في تجسيد حوكمة المؤسسات
- ساجي فاطمة : ص 197
- فعالية الجباية في تمويل الميزانية العامة للدولة
- الباحث دعاس عز الدين : ص 214
- نظام الإدارة المتكامل للجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية -الإطار النظري-
- الباحثة بلعيد حياة : ص 229
- واقع القيادة والإبداع والابتكار في المؤسسات الجزائرية.
- دغوم هشام، قبالي عبد النور، جدار رياض : ص 247
- واقع ودور البورصة الجزائرية في تمويل التنمية الاقتصادية بالجزائر المعوقات والحلول

- عمر بن سليمان طالب دكتوراه : ص 268
- الاستثمار السياحي في الإمارات العربية المتحدة كلية لدعم الاقتصاد الوطني (2016-2007)
- الأستاذ مجاوي عبد الرحمان : ص 288
- المراجعة التسويقية كأداة لتقليل أثر البيئة الخارجية للمؤسسة
- د. يسعد عبد الرحمن: ص 306
- دراسة قياسية لكفاءة السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي في الجزائر بواسطة نموذج سانت لويس St-Luis للفترة 1990-2015.
- مكاوي محمد الأمين / أ.د شريط عابد : ص 330
- اختلالات التوازن المالي في النظام الرأسمالي
- بن عثمان جماد/ أ.د. زرواط فاطمة الزهراء : ص 352
- إشكالية البيئة والاقتصاد بين التناغم والتنافر

دراسة قياسية لكفاءة السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي في الجزائر بواسطة نموذج سانت لويس St-Luis للفترة 1990-2015.

يسعد عبد الرحمن

أستاذ دائم بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي بواسطة نموذج قياسي معروف بمعادلة سانت لويس. يشرح تحليل أثر كل من السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي للفترة 1990 إلى 2015 الفترة المعروفة بالتحول التدريجي للجزائر إلى اقتصاد السوق والانفتاح على العالم الخارجي.

حيث توصلنا من خلال هذه الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين السياسة النقدية والنشاط الاقتصادي في المدى القصير وينخفض هذا الأثر على المدى البعيد، بينما أثر السياسة المالية فكان ضعيف في السنة الأولى ثم يصبح سلبي في السنة الثانية مما بين عدم نجاعة السياسة المالية في الجزائر. **الكلمات المفتاحية:** سياسة نقدية، سياسة مالية، نشاط اقتصادي، نموذج قياسي.

Abstract:

This paper aims to examine the impact of monetary and fiscal policy on economic activity by using an econometric model known as St. Louis equation that explains the impact of both monetary and fiscal policy in economic activity in Algeria for the period from 1990 to 2015, a transition period to a market economy and opening up to the outside world. We find that there is a positive relationship between monetary policy and economic activity in the short and long term but a become weaker in the latter, while the impact of fiscal policy was weak in the first year and then becomes negative in the second year, which means the inefficiency of fiscal policy in Algeria.

Key words: monetary policy, fiscal policy, economic activity, econometric model.

مقدمة:

كانت السياسة النقدية قبل قانون النقد والقرض رقم 90-10 توصف بالسياسة التابعة والمسايرة للسياسة المالية. فالبنك المركزي الجزائري كان أشبه بموظف لدى وزارة المالية، يتبع ويسير الاتجاهات العامة للسياسة المالية التوسعية ليواكب وضع الاقتصاد المتسم باختلال هيكله، ولم تكن السياسة النقدية سوى أداة بيد الحكومة لإصدار المزيد من النقد لتمويل الموازنة العامة. مما أدى إلى زيادة نمو المعروض النقدي بمعدلات مرتفعة زاد من تشوهات الاقتصاد وأدى إلى انهيار قيمة الدينار الجزائري إزاء العملات الأجنبية.

لكن حتمية التحولات السياسية والاقتصادية التي جرت في الجزائر بداية من سنوات التسعينات باتجاه تبني آليات اقتصاد السوق والانفتاح على العالم الخارجي كأدوات مهمة نحو تحريك عجلة النشاط الاقتصادي، مُنح البنك المركزي الجزائري استقلالية في تسيير أدواته النقدية ولتحقيق أهدافه بموجب قانون النقد والقرض رقم 90-10 الذي اقتضى قيام هذا الأخير بمواكبة التطورات والتحول نحو الأدوات النقدية غير المباشرة. هذه التحولات أظهرت سمات أخرى لطبيعة العلاقة بين السياستين النقدية والمالية، تركزت في المهام والأهداف والآثار المرتبة لكل منهما على النشاط الاقتصادي.

في حين يمر الاقتصاد الجزائري في السنوات الأخيرة بمرحلة صعبة نتيجة ضعف الإيرادات المتأتية من الاقتصاد النفطي. مما جعل السلطات الحكومية منذ انخفاض أسعار المحروقات في منتصف 2014 تبسط يدها على السياسة المالية بواسطة الرفع التدريجي للدعم الموجه للسلع كثيرة الاستهلاك وإحداث رسوم جديدة على القطاعات. وعليه نود في هذه الدراسة تحليل أثر السياستين على النشاط الاقتصادي الجزائري بواسطة نموذج قياسي متبع في كثير من البلدان.

الإشكالية المطروحة: ما هو أثر السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي الجزائري في الفترة 1990 إلى 2015. ؟

هذا السؤال الذي أحدث نقاشا طويلا بين أنصار السياسة النقدية بزعماء ملتون فريدمان (Milton Friedman)، وأنصار السياسة المالية بزعماء والتر هيلر (Walter Heller) وتقسيم هذه الورقة البحثية إلى ثلاث محاور على النحو التالي:

- المحور الأول: مفاهيم حول للسياسة النقدية والمالية.

- المحور الثاني: الكفاءة النسبية للسياسة النقدية والمالية.

- خاتمة وتوصيات.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اختبار أثر السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي الجزائري في فترة ما بين 1990 و2015، التي تميزت بظروف غير عادية تمثلت في إصلاحات جذرية في النظام النقدي والمالي ابتداء من سنة 1990 تاريخ صدور قانون النقد والقرض، وتخللت فترة الدراسة تأثير أزمات مالية ونقدية محلية وعالمية بالإضافة إلى انهيار أسعار المحروقات الذي كان منعرج لكثير من البلدان وسبب إحراج اقتصادي لدى الحكومات.

1-4- فرضيات الدراسة:

نعمد في هذه الدراسة على مجموعة من الفرضيات كما يلي:

1. هناك علاقة طردية بين السياسة النقدية ممثلة بالمعروض النقدي بالمعنى الواسع ومستوى النشاط الاقتصادي.
2. هناك علاقة طردية بين السياسة المالية ممثلة بإجمالي الإنفاق الحكومي ومستوى النشاط الاقتصادي.
3. هناك علاقة سببية ذات اتجاهين بين السياسة النقدية والسياسة المالية.

المحور الأول: مفاهيم حول السياسة النقدية والمالية.

يعتبر مصطلح السياسة النقدية والمالية من المصطلحات الحديثة نسبياً حيث ظهرت في الأدبيات الاقتصادية في القرن التاسع عشر، ثم تزايد الاهتمام بها أثناء الأزمات النقدية وعدم الاستقرار الاقتصادي الذي شهده القرن الماضي. كما أن تطور مفهوم السياسة النقدية والمالية ارتبط بتطور الأفكار والنظريات الاقتصادية خاصة النقدية منها عبر المراحل الزمنية السابقة⁽¹⁾. قبل التوغل في تأثير عمل السياسة النقدية في النشاط الاقتصادي، علينا فهم ما يقصد بهذه السياسة وما هي الأدوات المستعملة في بناء استراتيجيتها حتى يتسنى لنا فهم أساليب عمل السياسة النقدية.

1- السياسة النقدية وأساليبها:

1-1- مفهوم السياسة النقدية: تطور مفهوم السياسة النقدية عبر مختلف الأدبيات الاقتصادية ويمكن فهم السياسة النقدية من خلال التعاريف الآتية:

أ- تعرف السياسة النقدية على أنها "مجموعة الوسائل التي تطبقها السلطات المهيمنة، إما بإحداث تأثيرات في كمية النقود أو من أجل ملائمة الظروف الاقتصادية المحيطة."⁽²⁾

ب- تبحث السياسة النقدية فيما يجب أن يتخذ من إجراءات وتدابير، بغرض حل المشكلة القائمة بكل ظروفها⁽³⁾ وبوجه التحديد تهم بتوفير السيولة اللازمة للسير الحسن للاقتصاد ونموه، مع المحافظة على استقرار النقد (أو العملة)⁽⁴⁾.

ج- عرفت من طرف "جورج بواتن" على أنها مجموعة التدابير المتخذة من طرف السلطات النقدية قصد إحداث أثر على الاقتصاد ومن أجل ضمان استقرار أسعار الصرف

د- عرفت من طرف ضياء مجيد على أنها: "تنظيم كمية النقود المتوفرة في المجتمع بغرض تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية المتمثلة في تحقيق التنمية الاقتصادية"⁽⁵⁾.

كما عرفت من طرف مصطفى احمد فريد على أنها: "تتم بالعرض النقدي وكيفية تنظيمه من أجل الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي وذلك باستعمال أدوات محددة تستخدمها أثناء فترات الأزمات استخداماً صحيحاً وفعالاً"⁽⁶⁾.

كما عرفها PIERRE pattat "العمل الذي يستخدم لمراقبة عرض النقود من البنك المركزي وذلك كأداة لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية"⁽⁷⁾.

1-2- أساليب السياسة النقدية: يختلف تطبيق أساليب السياسة النقدية اعتماداً لعدة اعتبارات منها حجم السوق النقدي والمالي بالبلد ودرجة استقلالية البنك المركزي إلى جانب مرونة المتغيرات الاقتصادية على متغيرات السياسة النقدية. وتنقسم إلى أساليب مباشرة وأخرى غير مباشرة أما المباشرة منها فنذكر:

- **تأطير القروض (السوق النوعية للائتمان):** قد تقوم السلطة النقدية بتحديد سقف معين بحجم القروض التي يمكن منحها للزبائن من طرف البنوك التجارية، مما يجعلها ملزمة باحترام هذا السقف⁽⁸⁾.

- **التنظيم الانتقائي للقروض:** تؤدي هذه السياسة إلى تقديم تسهيل لأنواع خاصة من القروض أو مراقبة توزيعها فعادة ما تأخذ هذه القروض شكل سقف تخصص أهداف معينة⁽⁹⁾.

- **تنظيم معدلات الفائدة:** تسعى البنوك ألا تكون الفوائد التي تحصل عليها خلال منح القروض، أقل من التكلفة التي يتحملها البنك عند تسييره للقرض وخاصة عندما يقترض في شكل نقود مركزية من أجل إتمام هذه القروض⁽¹⁰⁾. وهناك أساليب ذات تأثير غير مباشرة من طرف السلطات القائمة على السياسة النقدية ونذكر منها:⁽¹¹⁾

- سياسة الاحتياطي الإجباري؛

- سياسة سعر إعادة الخصم؛

- سياسة عملية السوق المفتوحة؛

2- مفهوم السياسة المالية وأساليبها:

1-2- السياسة المالية: تعرف بأنها مجموعة الأهداف والتوجهات والإجراءات والنشاطات التي تتبناها الدولة للتأثير في الاقتصاد الوطني والمجتمع بهدف المحافظة على استقراره العام وتنميته ومعالجة مشاكله ومواجهة كافة الظروف المتغيرة.

كما تعرف السياسة المالية بأنها مجموعة السياسات المتعلقة بالإيرادات والنفقات العامة بقصد تحقيق أهداف محددة⁽¹²⁾ أما من جهة الحكومة فتعتبر الجزء من سياسة الحكومة الذي يتعلق بتحقيق إيرادات الدولة عن طريق الضرائب وغيرها من الوسائل وذلك بتقرير مستوى ونمط إنفاق هذه الإيرادات⁽¹³⁾.

وهي يمكن اعتبار السياسة المالية تلك السياسات والإجراءات المدروسة والمتعمدة المتصلة بمستوى ونمط الإنفاق الذي تقوم به الحكومة من ناحية وبمستوى وهيكل الإيرادات التي تحصل عليها من ناحية أخرى.

2-2- أدوات السياسة المالية: تمثل تلك الأدوات التي تستخدمها الدولة من خلال استخدام أدوات المالية العامة من أجل دفع عجلة النشاط الاقتصادي وتحقيق أهداف السياسة المالية، بطريقة مباشرة أو غير المباشرة ومنها:

- **تغيرات تصاعدية في حصيللة الضرائب:** والمقصود هنا هو نظام الضرائب التصاعدية وهي الضرائب التي تتناسب طرديا مع الزيادة في الدخل إلى زيادة في حصيللة هذه الضرائب كما يؤدي الانخفاض في الدخل إلى انخفاض في حصيللة الضرائب.

- **تغير في مستوى الإنفاق:** إن النمط الاستهلاكي للفرد يجعل التغيير في مستوى إنفاقه بطيئا ففي حالة الانكماش وتدني الدخل يستمر الإنفاق في مستواه فترة لا بأس بها من الزمن تخدم السياسة المالية التي تهدف إلى الإبقاء على الإنفاق حيويا.

- **توزيع الأرباح الرأسمالية:** من المعروف أن الشركات لا تعتمد إلى تغيير مستوى الأرباح القابلة على للتوزيع على المساهمين في المدى القصير.

- **الإعانات الحكومية:** هي عبارة عن تحويلات من الحكومة إلى القطاع العائلي في شكل إعانات ومساعدات دعم الحكومات للقطاعات⁽¹⁴⁾.

ب/ الأدوات المباشرة: تدعى هذه الأدوات بهذا الاسم لأنها تتطلب تدخلا مباشرا وفاعلا من قبل الدولة وذلك عن طريق دخول الحكومة بشكل مباشر في نشاطات معينة من أجل تحقيق أهداف السياسة المالية سواء كان ذلك في مجال التوظيف أو الأسعار أو والنم و يمكن تلخيصها فيما يلي⁽¹⁵⁾:

- **زيادة نفقات الحكومة من خلال برامج الأشغال العامة:** مثل زيادة التوظيف وإقامة مرافق الخدمة العامة مثل بناء الدور وشق الطرق وبناء المدارس والاستثمار في مجال النقل.

- **تغيير معادلات الضرائب:** وذلك بالزيادة النقصان للتأثير على الدخل نقصان الدخل ومنه التأثير على استقرار الأسعار.

- **مشروعات التوظيف العام:** وهذه عبارة عن وظائف مؤقتة تخلقها الحكومة لإيجاد حل مؤقت لمشكلة البطالة إلى أن يتمكن الاقتصاد من توفير فرص العمل الدائمة أو المناسبة للعاطلين عن العمل⁽¹⁶⁾.

3- التمييز بين السياسة المالية والنقدية: للتمييز بين السياسة المالية والنقدية هناك ثلاث معايير للفرقة بين السياستين:

المعيار الأول: معيار السوق، حسب هذا المعيار فإن السياسة النقدية تتكون من كل الإجراءات التي لها علاقة مباشرة بالصفقات الحكومية الأخرى في سوق الائتمان، أما السياسة المالية فهي تضم كل الإجراءات التي ترتبط بكل الصفقات الحكومية الأخرى، إن هذا المعيار للتمييز بيد ومن الناحية النظرية

واضحاً، إلا أنه يحتوي على عيب هو أن جزءاً من المدفوعات التي يتم تحصيلها في ميزانيات السلطات المحلية سوف تعتبر بمثابة سياسة نقدية ولكنها ليست كذلك.

المعيار الثاني: فهو يتعلق بجهاز واضح السياسة، فالجهاز الذي يوضع السياسة النقدية) السلطات النقدية) ليس هو نفس الجهاز بالنسبة للسياسة المالية، ويقف البرلمان كعامل محدد في النهاية فهو الذي يحدد ميزانية الدولة واتجاه نشاط الدولة الاقتصادي والاجتماعي.

المعيار الثالث: حسب طبيعة التنفيذ وبصفة عامة فإنه يمكن التمييز بينهما نظراً لاختلاف طبيعة كل منها: (17)

أ- تنحصر العمليات النقدية في القطاع البنكي والمالي، بينما تكون العمليات المالية واسعة النطاق من حيث حجمها ومداهها.

ب- إن الإجراءات النقدية سريعة ومرنة نسبياً، ويمكن تعديلها في وقت قصير جداً مثل التغييرات في أسعار الفائدة أو الخصم أو نسبة الاحتياطي النقدي القانوني، أما التدابير المالية فتكون بطيئة ومقيدة لأسباب دستورية وقانونية عموماً.

ج- تكون التدابير المالية ذات تأثير فعال في تشجيع التوسع الاقتصادي، ولكنها تكون أقل من ذلك في كبح التضخم، أما الإجراءات النقدية فهي تحد بشكل فعال من التيارات التضخمية عندما تتخذ إجراءات انكماشية بواسطة أدوات السياسة النقدية، في حين تكون ذات أثر أقل في تشجيع التوسع.

4- نقاط الالتقاء بين السياستين النقدية والمالية: بالرغم من وجود تأثيرات متبادلة بين السياستين النقدية والمالية إلا أنه توجد نقاط التقاء بينهما وهي: (18)

النقطة الأولى: وتتعلق بالقرض العام حيث عقد القرض يتضمن حجمه وتوقيته وصرف حصيلته ويعتبر مورداً من الموارد المالية في ميزانية الدولة، وكل هذه الاعتبارات تحددها السياسة المالية أما شكل القرض، أي شكل سدادته، من حيث الأجل القصير أم الطويل، وسعر الفائدة وفئاته، فتتعلق بالسياسة النقدية.

النقطة الثانية: فهي تمويل عجز الميزانية عن طريق الإصدار النقدي، واللجوء إلى هذا الإصدار من حيث حجمه وتوقيته وكيفية التصرف في حصيلته يتقرر في مجال السياسة المالية، لأنها تعتبر تمويل تضخمي ولكنه مورد مالي من الموارد العامة للدولة، أما الطريقة الفنية التي تتعلق بالإصدار النقدي ومقابله وحجمه وطريقة سدادته فهذه الاعتبارات تتعلق بالسياسة النقدية.

في حالة التضخم يمكن تخفيض الطلب الفعلي عن طريق أدوات السياسة المالية، منها زيادة إيرادات الدولة عن نفقاتها أي عن طريق إحداث فائض في ميزانيتها، وبواسطة عقد القروض العامة لامتناس السيوولة الفائضة للاقتصاد.

إن التنسيق بين السياستين من حيث الاتجاه والتوقيت يصبح من الأمور الضرورية ولا يمكن للدولة أن تحمل ذلك، لأن التفاوض عن ذلك يعني تفويت الفرصة على الدولة لتحقيق ما تشده من أهداف⁽¹⁹⁾.

5- الجدل القائم بين أنصار السياسة النقدية وأنصار السياسة المالية: إن التوازن الاقتصادي (عدم وجود انكماش أو تضخم)، يمكن أن يتم بسياسة نقدية مضادة أو محايدة للسياسة المالية، فيمكن للحكومة إذا رغبت في التوسع في الائتمان أن يقوم البنك المركزي بتخفيض معدل إعادة الخصم، وبالعكس أيضا إذا أرادت تقييد الائتمان فيمكن أن يرفع معدل إعادة الخصم، إلا أن سياسة الميزانية بطيئة وثقيلة فهي تنتظر التصويت عليها لمدة طويلة، ومن الأفضل أن تكون السياسة النقدية تسير في نفس اتجاه السياسة المالية وتكملها، وتدعمها ولا تعوقها والأسباب التي تدع ولذلك هي:

أ. يوجه الانتقاد إلى البنوك عندما تبالغ في تمويل نفقات القطاع العام عن طريق الاقتراض من الجهاز البنكي، كما يوجه اللوم إلى الحكومة عندما تلجأ إلى تمويل نفقاتها من خلال النظام الضريبي، وهذا يعني أنه تم توجيه اللوم إلى السياسة النقدية في الحالة الأولى وإلى السياسة المالية في الحالة الثانية.

ب. يجب استخدام السياسة النقدية للتحكم في الكتلة النقدية المتداولة، ولكنها غير كافية لتحقيق ذلك إذ لا بد أن يتم استخدام السياسة المالية وسياسة الأجور والأسعار والدخل طالما أنه يشترط لفعالية السياسة النقدية في إيجاد الموارد المالية الضرورية للاستثمارات عن طريق الاقتراض، أن يكون الأفراد على استعداد لقبول مستويات أسعار الفائدة المختلفة ودرجة منافسة الاستثمار الخاص، ونفس الملاحظة عندما تستخدم السياسة المالية وحدها لتنشيط الاستثمار الخاص بتخفيض الإنفاق الحكومي أو العام ويمكن أن يؤدي هذا إلى انخفاض هذا النوع من الاستثمار عوضا من محاولة زيادته خاصة في الدول النامية التي تعاني من تبعية لاقتصاديات الدول الصناعية، وهذا يعني وجوب الاعتماد على السياسة النقدية لتشجيع الاستثمار والتحكم في معدل الصرف وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

ت. عندما لا يكون العمل للسياستين واحدا وفي نفس الاتجاه فإن النتيجة هي حدوث انقسامات واضطرابات اقتصادية إذا ما قامت السياسة المالية على حدة وسلكت السياسة النقدية طريقا مخالفا ومستقلا، وهذا يحدث عندما تتعاقب حكومات متعددة في دولة واحدة وتتضاد كل حكومة بسياسة مخالفة لحكومة أخرى.

ث. لا يمكن للسياسة النقدية بمفردها أن تتحمل الأضرار والصدمات في مكافحة التضخم ولا بد من تكامل مع السياسة المالية في هذه الأمور إذ يتطلب الأمر استخدام أدوات للتأثير على جانب الطلب، ويصلح لهذه المهمة السياسة المالية.

ج. بينت التجارب العملية أنه عندما سادت حالة الكساد في فترة السبعينات في الدول الصناعية الكبرى لجأت السلطات الاقتصادية في هذه الدول إلى استخدام كل من السياستين معا للخروج من هذه الأزمة. كما بينت التجارب أن السياسة النقدية التوسعية وحدها يمكن أن تؤدي إلى تحقيق نوع من الانتعاش في الاقتصاد، غير أنها تصل إلى درجة عدم القدرة في الحالات الأخرى وبهذا أدركت الحكومات ضرورة إتباع مزيج من السياسات النقدية والمالية.

المحور الثاني: الكفاءة النسبية للسياسة المالية والنقدية على النشاط الاقتصادي.

لقياس الكفاءة النسبية بين السياسة النقدية والمالية نستخدم معادلة سانت لويس (St Louis) في تحديد النموذج، والتي توضح علاقة أساسية بسيطة من خلال النموذج ذو الصيغة المختزلة لتحديد فعالية كل من السياسة النقدية والسياسة المالية. وقد سمي بنموذج ذو الصيغة المختزلة لأنه يربط الإنفاق والنتائج مباشرة بتغيرات السياسة النقدية والسياسة المالية، وأن فعالية السياسة المالية في الاقتصاد تعتمد على استمرار السياسة النقدية، ويمكن كتابة معادلة سانت لويس (St Louis) من خلال الصيغة الآتية: (20)

$$y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^j \beta_i M_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta E_{t-i} + \mu_t$$

y: يمثل الناتج المحلي الإجمالي.

M: يمثل عرض النقود بالمفهوم الواسع.

E: يمثل الإنفاق الحكومي.

و (k,j) عدد الحدود المتخلفة زمنيا المتضمنة في التحليل، حيث أن فعالية السياسة المالية تمتد مدة أطول من السياسة النقدية. ولذلك يتضمن النموذج الفترة الحالية والقيم المتخلفة زمنيا (المبطئة).

1-1- تطور اللوغاريتم الطبيعي لمتغيرات النموذج.

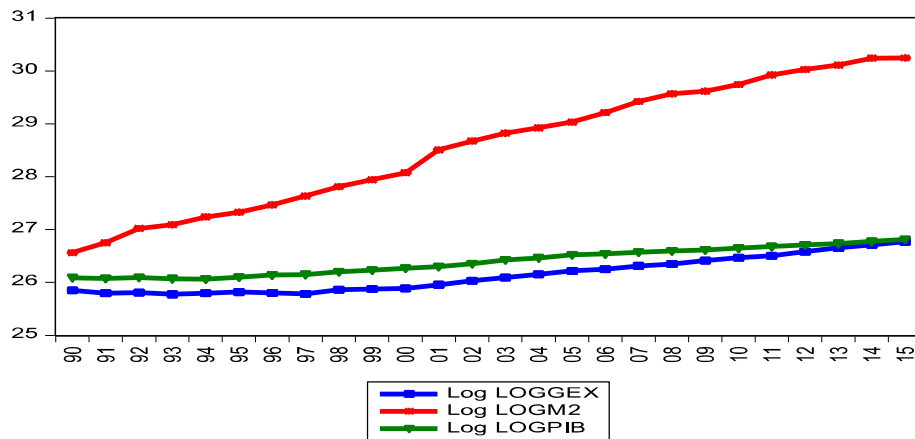
تعتبر متغيرات النموذج عن بيانات سنوية للفترة الممتدة من 1990 بداية الإصلاحات النقدية والمالية وسنة 2015 كنهاية لفترة الدراسة صادرة عن البنك العالمي وهي المعروض النقدي بالمعنى الواسع والناتج المحلي الإجمالي والإنفاق

الحكومي الإجمالي وتم أخذ القيم بمليارات الدينارات بالقيم الثابتة من أجل عزل أثر التضخم، وتم الاعتماد المتغيرات بشكل لوغاريتمي لتقريب القيم ولاستخلاص المرونات بصفة مباشرة.

كان برنامج التثبيت والتعديل الهيكلي الذي أبرمته الجزائر مع مؤسسات النقد الدولية هو التحكم في نمو التوسع النقدي والحفاظ على التوازنات الاقتصادية الكلية، ولكن رغم ذلك استمر الارتفاع السريع للكتلة النقدية بعد انتهاء هذه البرامج بوتيرة تصاعدية، حسب ما يبينه الشكل رقم (01). كون هذه الفترات

بالذات شهدت توقيت التعاقد مع الصندوق النقدي الدولي، وأزمة الخليج التي أظهرت ارتفاعاً في أسعار البترول. كما عرفت الجزائر حالة اقتصادية صعبة نتيجة بعض التحديات في النظام المالي منها: تطهير المؤسسات العمومية التابعة لهذه الحافظة والتي انعكس على مستوى السياسة النقدية والمالية، كما تم إدراج إحدى الأدوات غير المباشرة للسياسة النقدية والتي تتمثل في عمليات استرجاع بنك الجزائر للسيولة على مستوى السوق النقدية بالإضافة إلى استرجاع القروض البنكية الموجهة للاقتصاد وعليه نلاحظ أن كل من والمعروض النقدي بالمفهوم الواسع والإنفاق الحكومي الإجمالي في تزايد مستمر ومتلازم ابتداء من سنة 1990 إلى 2015 نتيجة الإصلاحات المالية والنقدية التي عرفها الاقتصاد الجزائري، بينما عرف متغير الناتج المحلي الإجمالي عدة منحرجات ناتجة عن تذبذب الإيرادات النفطية هذه الأخيرة المتأثرة بصورة مباشرة بأسعار المحروقات.

الشكل رقم (01): التطور التاريخي لمتغيرات النموذج للفترة 1990 إلى 2015.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews n⁰⁷.

1-2- اختبار

يتم اختبار درجة تكامل السلاسل الزمنية كل على حدى بواسطة إختبار ديكي فولر الموسع⁽²¹⁾ (ADF) وفيليس فير و((Phillip-Perron (PP). والجدول رقم (01) يوضح نتائج اختبار الاستقرارية عند المستوى وعند الفروقات.

الجدول: (01) اختبار سكون المتغيرات النموذج عند المستويات والفروقات.

| القيمة الإحصائية T عند الفرق الثاني | | القيمة الإحصائية T عند الفرق الأولى | | القيمة الإحصائية T عند المستويات | | نوع الاختبار %5 |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|------|----------------------------------|-------|--------------------|
| PP | ADF | PP | ADF | PP | ADF | |
| | | 3.73 | 3.75 | 3.21 | -3.21 | LO GGD |

| | | | | | | P |
|------|------|------|------|------|------|------------|
| 8.43 | 4.51 | 4.64 | 2.46 | 0.62 | 0.73 | LO GM2 |
| | | 5.97 | 5.90 | 1.13 | 078 | LO GGEX |

المصدر: من إعداد الباحث استنادا لمخرجات برنامج Eviews N° 07

حيث تمثل: T القيمة التجريبية أما القيمة الجدولة عند المستويات وعند درجة ثقة 1%، 5%، 10% هي -4.37، -3.60، -3.23، أما عند الفروق الأولى فهي على التوالي -4.39، -3.61، -3.24 وعند الفرق الثاني كانت -4.41، -3.62، -3.24.

حيث تمثل t-value القيمة التجريبية الناتجة من تطبيق اختبار Dickey- Fuller Augmented أو Phillips- Perron أما القيمة المقابلة ل Critical value فتمثل القيمة الحرجة وطالما أن القيمة التجريبية الناتجة عن الاختبار بالقيم المطلقة أصغر من القيمة الحرجة نقبل فرضية العدم والتي تفرض أن السلسلة الزمنية لها جذر وحدة بمعنى أنها غير مستقرة.

أما في بحثنا هذا نلاحظ من خلال الجدول رقم (01) أن السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج تحتوي على جذر الوحدة عند المستويات مما يبين أنها غير مستقرة ولا تتصف بالسكون، لكن عند أخذ الفروق الأولى لها يمكن رفض فرضية العدم أي أن السلاسل الزمنية للمتغيرات مستقرة عند الفروق الأولى مما يبين أن السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الأولى، عدا متغيرة المعروض النقدي بالمعنى الواسع التي كانت متكاملة من الدرجة الثانية وعليه يمكن قبول فرضية البديلة عن الفرق الثاني (22).

1- اختبار السببية Granger Causality test.

1-2- تقدير العلاقة: يعرف غرانجر العلاقة السببية بين المتغيرات في الاقتصاد على أن التغير في القيم الحالية والماضية لمتغير ما يسبب التغير في متغير آخر، أي أن التغير في قيم Xt مثلا "الحالية والماضية" يسبب التغير في قيم Yt ويتضمن اختبار غرانجر للسببية تقدير نموذج انحدار ذاتي كما يلي:

$$Y_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^p \delta_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \lambda_j X_{t-j} + u_t$$

$$X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i X_{t-i} + \sum_{j=0}^m \beta_j Y_{t-j} + v_t$$

حيث أن λ_i ، α ، δ ، β_i معاملات يراد تقديرها U_t ، V_t حدين عشوائيين بتباين ثابت ومتوسط حسابي يساوي صفر. ويتم تقدير المعادلتين باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS ويتطلب اختبار

السببية إجراء اختبار (f) للتعرف على معنوية معاملات القيم الحالية والسابقة المجموعة، فإذا كانت (f) المحسوبة اصغر من القيمة الحرجة ل (f) فإن ذلك يؤدي إلى رفض فرضية العدم القائلة بوجود علاقة سببية. يستخدم هذا الاختبار من أجل معرفة وتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات محل الدراسة، حيث يظهر أحاديا، أم تبادليا، أي أن كل متغير يسبب المتغير الأخر، وقد لا يكون هناك علاقة بينهما⁽²³⁾، ويبين هذا الاختبار أن X يسبب Y إذا كان التباطؤ الزمني للمتغير X له طاقة تنبؤية إضافية أكبر من الطاقة التنبؤية الإضافية للتباطؤ الزمني ل Y نفسه، ويتم تحديد العلاقة من عدمها بالنظر إلى قيمة F، المعطاة من اختبار غرانجر للسببية، من خلال مقارنة القيمة المحسوبة المطلقة F بالقيمة الجدولة المقابلة لها. وترفض الفرضية الصفرية إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من تلك الجدولة. ويكون اختبار F موزعا توزيعا عاديا بدرجة حرية (F,NK)⁽²⁴⁾

2-2- تحليل النتائج: من خلال النتائج المتحصل عليها بواسطة برنامج 7 Eviews الجدول رقم (02) أن التغير في الإنفاق الحكومي يسبب التغير في الناتج المحلي الإجمالي من خلال اختبار غرانجر للسببية حيث كانت قيمة $f=2.87$ وهي أكبر القيمة الجدولة التي بلغت $f=2.74$ عند قيمة معنوية تمثل 10 % أي أن السياسة المالية كان لها أثر على النشاط الاقتصادي في الفترة محل الدراسة، ولا يسبب التغير في الإنفاق الحكومي التغير في المعروض النقدي بالمفهوم الواسع حيث كانت قيمة $f=2.25$ وهي أقل القيمة الجدولة.

أما اتجاه السببية بالنسبة للسياسة النقدية الممثلة بالمعروض النقدي بالمفهوم الواسع فكان التأثير ذو اتجاه وحيد على النشاط الاقتصادي حيث كانت قيم $f=4.42$ وهي أكبر من القيمة الجدولة عند قيمة معنوية تمثل 05 %، وعليه يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة أي هناك سببية تتجه من المعروض النقدي إلى الناتج. في حين ولا نجد أي علاقة سببية في الاتجاهات الأخرى لعدم معنوية المعلمات حيث كانت قيمة f أقل من القيمة الجدولة المقابلة لها وعليه يمكن قبول الفرضية العدمية أي المتغير الأول لا يسبب في المتغير الثاني في نفس الاتجاه⁽²⁵⁾.

الجدول رقم (02): اختبار السببية.

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/11/17 Time: 10:36

Sample: 1990 2015

Lags: 2

| F- | | | |
|--------------------------------------|-----|-----------|--------|
| Null Hypothesis: | Obs | Statistic | Prob. |
| LOGGEX does not Granger Cause | | | |
| LOGM2 | 24 | 2.25145 | 0.1326 |
| LOGM2 does not Granger Cause LOGGEX | | | |
| | | 2.29286 | 0.1282 |
| LOGPIB does not Granger Cause | | | |
| LOGM2 | 24 | 4.42514 | 0.0264 |
| LOGM2 does not Granger Cause LOGPIB | | | |
| | | 0.01011 | 0.9899 |
| LOGPIB does not Granger Cause | | | |
| LOGGEX | 24 | 2.87841 | 0.0809 |
| LOGGEX does not Granger Cause LOGPIB | | | |
| | | 1.03622 | 0.3740 |

3- تحديد متجهات الانحدار الذاتي (Vector Auto Régression). VAR.

تم الاعتماد على متجه الانحدار الذاتي VAR لفهم أداء الاقتصاد الكلي بواسطة نموذج ديناميكي احتمالي، يأخذ بنظر الاعتبار الصدمات العشوائية الحالية والماضية، وهذا ما تعكسه نماذج متجهات الانحدار الذاتي (Vector Auto Régression) والتي تعد أداة تجريبية مناسبة جدا لفهم طبيعة تأثير هذه الصدمات. وأن منهجية نموذج VAR تعد مشابهة لنمذجة المعادلات المتزامنة (الآنية)، أي أن هناك العديد من المتغيرات الداخلية معا، غير أن كل متغير داخلي يكون موضحا بقيمته المختلفة وبالقيم المتخلفة لكل المتغيرات الداخلية الأخرى في النموذج. ولا توجد هناك متغيرات خارجية في النموذج وأن البناء

الهيكلي لنموذج المعادلات الآنية يستخدم في النظرية الاقتصادية في وصف العلاقة بين العديد من المتغيرات المهمة، ويكون نتائج النموذج هي المقدرات، تستخدم هذه النتائج التجريبية في اختبار العلاقات النظرية. ومن خلال (الزمن) بنظر الاعتبار فإن هذه النماذج من شأنها أن تميز بين الاستجابة القصيرة الأجل والاستجابة طويلة الأجل للمتغير غير المستقل لوحدة التغير في قيمة المتغيرات التوضيحية، وبسبب اعتماد هذه النماذج على حالات التخلف فهذا يتطلب الاعتماد معيار لتحديد مدة التخلف المثلى في الاختبار، وتحديد النموذج الأمثل وأفضل اختبار

لذلك هو معيار (schwarz) ومعيار (AIC) التي تتضمنها نتائج اختبارات VAR في برمجيات (Eviews7). ويكون الشكل الرياضي لمعادلة متجهة الانحدار الذاتي بالشكل التالي:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{j=1}^p \Gamma_j + Y_{t-1} + U_t$$

حيث أن y_t : متجه المتغيرات الداخلية التي تمثل عدد المتغيرات الاقتصادية الكلية في النموذج ($n \times 1$)، n : عدد متغيرات النموذج، α_0 : متجه الحد الثابت ($n \times 1$)، t : عدد المشاهدات المستخدمة في معادلة الانحدار، Γ : مصفوفة المعاملات التي تمثل المتغيرات في الأجل القصير ($n \times n$)، U متجه حدود الخطأ العشوائي. وقبل تحديد متجه الانحدار الذاتي يجب أولاً تحديد عدد مدد التباطؤ الزمني.

3-1- اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني (selection the lag-length)

اعتمدنا على اختبار أكايك (AIC) وشوارتز (SC) لإيجاد العدد الأمثل لمدد التباطؤ (lags) وتظهر نتائج هاتين الطريقتين أ والمعيارين كما في الجدول رقم (03).

ولتحديد العدد الأمثل لمدد التباطؤ الزمني نختار أقل قيمة لكل من (AIC) و (SC) والتي يقابلها التباطؤ الزمني الأمثل، من خلال هذا البحث يتبين أنهما قد حققا أدنى قيمة عند مدد تباطؤ زمني تساوي واحد في الوقت نفسه، ولدى تطبيق هذا العدد الأمثل من مدد التباطؤ الزمني، على الاختبارات الإحصائية تبين وجود دلالة إحصائية لهذه المتغيرات، وتم الحصول على نتائج معنوية.

وبعد تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء الذي كان سنة واحدة أي متغيرات السياسة النقدية والمالية تكون لها تأثيرات مهمة بعد سنة واحدة ويسمى أيضاً عامل التراخي الزمني للسياستين. وتم تقدير النموذج بواسطة متجه الانحدار الذاتي حيث كانت النتائج مطابقة للنظرية الاقتصادية بفترة إبطاء سنة واحدة هي مدة مقبولة اقتصادياً حيث تشير معظم الدراسات أن صدمات السياسة النقدية أ والمالية تصل من تسعة أشهر ثمانية عشر (18) شهر⁽²⁶⁾.

الجدول رقم (03): اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني.

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: LOGPIB LOGM2
LOGGEX
Exogenous variables: C
Date: 02/06/17 Time: 15:22
Sample: 1990 2015
Included observations: 24

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | -1908.203 | NA | 2.96e+65 | 159.2670 | 159.4142 | 159.3060 |
| 1 | -1798.488 | 182.8587* | 6.77e+61* | 150.8740* | 151.4630* | 151.0303* |
| 2 | -1789.895 | 12.17394 | 7.31e+61 | 150.9079 | 151.9387 | 151.1814 |

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan–Quinn information criterion

2-3 - تقدير متجه الانحدار الذاتي VAR:

بعد تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء يقوم بتقدير النموذج بواسطة متجه الانحدار الذاتي، وكانت النتائج مطابقة للنظرية الاقتصادية من حيث إشارة المعاملات والقوة التفسيرية التي تختلف من بلد لآخر ومن فترة لأخرى⁽²⁷⁾ والنتائج موضحة المعادلات التالية.

VAR Model – Substituted Coefficients:

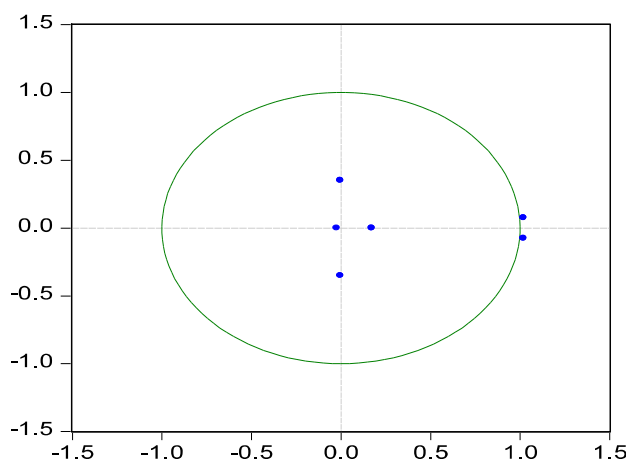
$$\begin{aligned} \text{LOGPIB2} = & 1.14707786144*\text{LOGPIB2}(-1) - 0.0530058181104*\text{LOGPIB2}(-2) + \\ & 0.00292707587057*\text{LOGM2}(-1) + 0.00143690053267*\text{LOGM2}(-2) + \\ & 0.0803269107608*\text{LOGGEX2}(-1) - 0.395256004501*\text{LOGGEX2}(-2) + 32131951567.2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOGM2} &= - 9.83567265896 * \text{LOGPIB2}(-1) + 22.5821795859 * \text{LOGPIB2}(-2) + \\ &0.623632616058 * \text{LOGM2}(-1) + 0.216063978284 * \text{LOGM2}(-2) + \\ &8.4045763344 * \text{LOGGEX2}(-1) - 5.94350279878 * \text{LOGGEX2}(-2) - 2.83932805379e+12 \\ \text{LOGGEX2} &= - 0.0712430139067 * \text{LOGPIB2}(-1) + 0.393918975598 * \text{LOGPIB2}(-2) + \\ &0.0072770020251 * \text{LOGM2}(-1) + 0.00418308071854 * \text{LOGM2}(-2) + \\ &0.414910437515 * \text{LOGGEX2}(-1) - 0.202028939993 * \text{LOGGEX2}(-2) + 51345792648.2 \end{aligned}$$

يحقق النموذج المقدر شرط الاستقرار Stability Condition إذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد ومعظم الجذور تقع داخل دائرة واحدة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة في ارتباط الأخطاء، أو عدم ثبات التباين، ويوضح الشكل رقم (02) بواقي النموذج المقدر.

الشكل رقم (02): بواقي النموذج المقدر

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews n⁰⁷

4- تحليل الصدمات المالية والنقدية ودوال الاستجابة الفورية.

تقيس دوال الاستجابة الفورية Impulse Réponse Fonctions أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير داخلي ما داخل نموذج VAR و VECM وعلى القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية الأخرى في النموذج. وأما تحليل مكونات التباين Variance Décomposition فإنه يقيس الأهمية النسبية للمتغير في تفسير تباين خطأ التنبؤ للمتغيرات في النموذج. بمعنى آخر فهو يعكس مساهمة التغير النسبي لمتغير ما في تفسير التغيرات في المتغيرات الأخرى كل على حدة، ويتم تقدير دوال الاستجابة الفورية وتحليل التباين من خلال نموذج متجه المتوسط المتحرك كما يلي:

$$\Delta Y_t = \tau_0 + \sum_{j=1}^{\infty} A_j U_{t-j} \dots \dots \dots$$

$$= \alpha_0 + A_0 U_t + A_1 U_{t-1} + A_2 U_{t-2} + \dots$$

حيث أن: $Az =$ مصفوفة معاملات النموذج الأساس، $U =$ متجهة الصدمات الاقتصادية الهيكلية أ ومتجه حدود الخطأ العشوائي.

ويحسب مكونات تباين خطأ التنبؤ بواسطة الصدمات التي يتعرض لها المتغير (j) كالآتي:

$$\sum_{k=0,1,\dots,s}^s A_{ij}^2, k, \dots$$

ويتم حساب الأهمية النسبية للمتغير (j) في تفسير التغيرات في المتغير (i) عند مدد زمنية مختلفة كالآتي:

$$R^2_{ij,s} = 100 \left[\frac{\sum_{k=0}^{s-1} A_{ij,k}^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{k=0}^{s-1} A_{iik}^2} \right] \dots$$

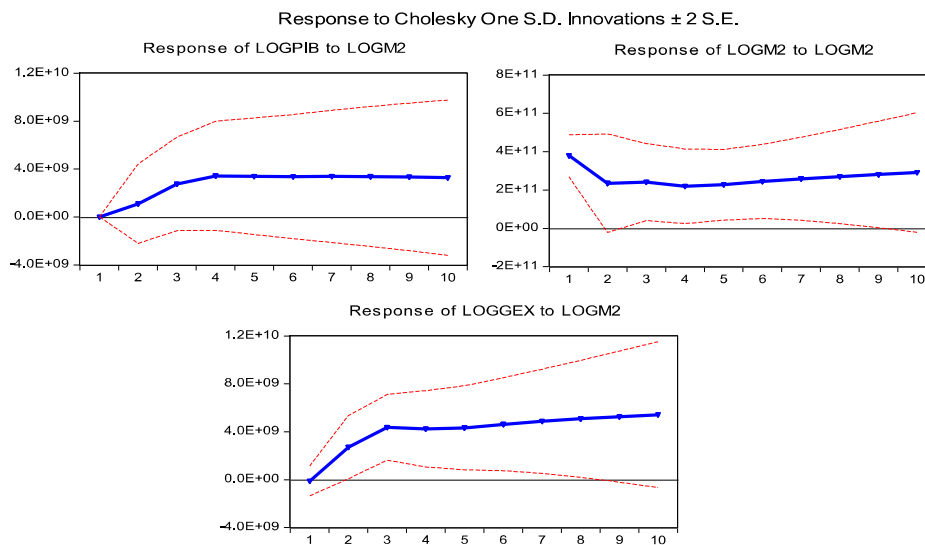
حيث أن: $u = 1, \dots, n$ = الصدمة الاقتصادية الهيكلية الكلية، $n =$ عدد الصدمات

الاقتصادية الكلية الهيكلية) عدد المتغيرات في النموذج.

4-1- تحليل الصدمات النقدية على النشاط الاقتصادي الجزائري.

تبين تقديرات دالة الاستجابة الفورية وخلال المدة المبحوثة 10 مدد (سنوات)، وكما يوضحها الشكل رقم (03) ان حدوث صدمة هيكلية ايجابية واحدة في عرض النقود الواسع (السياسة النقدية) بمقدرة 1% كان له أثر معنوي ايجابي على نمو الناتج الإجمالي في الأجل القصير، ومضاعف نقدي صغير جدا يقدر بحوالي 0.0029% وينخفض في السنة الثانية بـ 0.0014%. ومن جهة أخرى ستولد صدمة هيكلية ايجابية واحدة في عرض النقود الواسع السياسة النقدية آثار بمقدرة 1% سيكون لها أثر معنوي ايجابي في الأجل القصير على السياسة المالية بما يسمى أثر المزاممة بأثر ضئيل يقدر بـ 0.0072% وبينما يعطي آثار إيجابية في السنة الموالية بمضاعف نقدي موجب يقدر بـ 0.0041%. أما آثار السياسة النقدية على المعروض النقدي بالمفهوم الواسع فصدمة هيكلية ايجابية واحدة في عرض النقود الواسع السياسة النقدية يؤدي أثر إيجابي يقدر بـ 0.62% في السنة الأولى ثم ينخفض في السنة الثانية بمضاعف نقدي يقدر بـ 0.21%. بينما يكون تأثير الناتج المحلي الإجمالي على نفس المتغير بمضاعف موجب في السنة الأولى يقدر بـ 1.14% في السنة الأولى ثم يؤثر سلبا في السنة الثانية بمقدار -0.05%.

الشكل رقم (03): آثار السياسة النقدية (دوال الاستجابة الفورية).

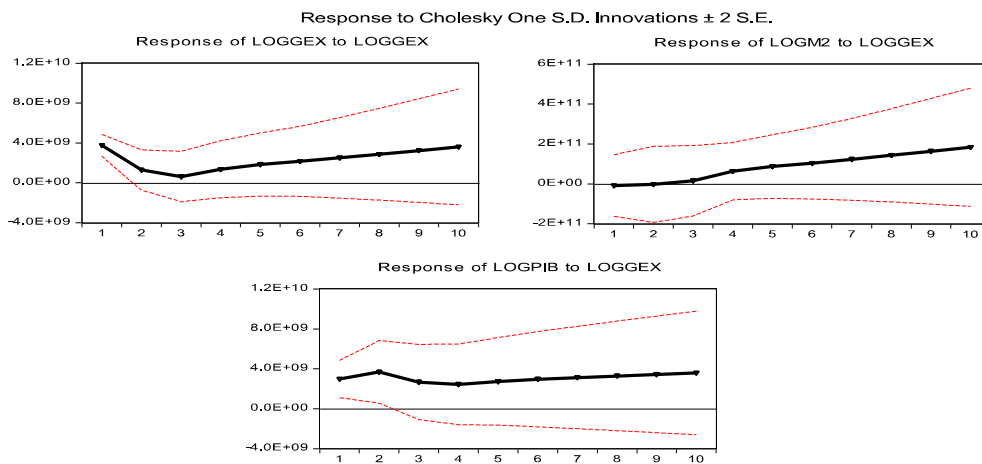


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews n^o7

4-2- تحليل الصدمات المالية على النشاط الاقتصادي:

تبين تقديرات دالة الاستجابة الفورية وخلال المدة المبحوثة 10 مدد (سنوات)، وكما يوضحها الشكل رقم (04) أن حدوث صدمة هيكلية ايجابية واحدة في الإنفاق الحكومي (السياسة المالية) بمقدرة 1% كان له أثر معنوي ايجابي على نمو الناتج المحلي الإجمالي في الأجل القصير، ومضاعف مالي يقدر بحوالي 0.08% ثم يصبح سلبى في السنة الثانية بـ 0.39-%. ومن جهة أخرى ستولد صدمة هيكلية ايجابية واحدة في الإنفاق الحكومي (السياسة المالية) آثار بمقدرة 1% سيكون لها أثر معنوي ايجابي في الأجل القصير على السياسة النقدية بأثر إيجابي يقدر بـ 8.40% وبينما يعطي آثار سلبية في السنة الموالية بمضاعف نقدي موجب يقدر بـ 5.94% في السنة الثانية. أما آثار السياسة المالية على الإنفاق الحكومي فصدمة هيكلية ايجابية واحدة في السياسة المالية يؤدي إلى أثر إيجابي يقدر بـ 0.41% في السنة الأولى ثم ينخفض في السنة الثانية بمضاعف نقدي سلبى يقدر بـ 0.20-%.

الشكل رقم (04): آثار السياسة النقدية (دوال الاستجابة الفورية).



5- تحليل مكونات التباين variance décomposition ..

من أجل التعرف على مقدار التباين في التنبؤ لحجم الناتج المحلي الإجمالي الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في حجم الناتج المحلي الإجمالي ذاته، والمقدار الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات التوضيحية الأخرى في نموذج VAR حللنا مكونات التباين للنموذج، وكانت النتائج كالتالي:

5-1- تحليل مكونات التباين الناتج المحلي الإجمالي:

| Variance Decomposition of LOGPIB: | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Period | S.E. | LOGPIB2 | LOGM2 | LOGGEX |
| 1 | 5.04E+09 | 100.0000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2 | 7.91E+09 | 97.96784 | 1.936402 | 0.095761 |
| 3 | 1.02E+10 | 90.83572 | 8.565545 | 0.598731 |
| 4 | 1.24E+10 | 85.11067 | 13.37874 | 1.510594 |
| 5 | 1.46E+10 | 82.90831 | 15.04339 | 2.048301 |
| 6 | 1.68E+10 | 82.13354 | 15.44201 | 2.424449 |
| 7 | 1.89E+10 | 81.90513 | 15.34074 | 2.754136 |
| 8 | 2.11E+10 | 81.99241 | 14.95749 | 3.050107 |
| 9 | 2.32E+10 | 82.27167 | 14.41061 | 3.317719 |
| 10 | 2.53E+10 | 82.65648 | 13.77880 | 3.564718 |

تبين نتائج جدول تحليل مكونات التباين الناتج المحلي الإجمالي أن القوة التفسيرية لهذه المتغيرات قد كانت متفاوتة في تفسير خطأ التباين حجم النشاط الاقتصادي، ويظهر في الجدول أن 97.96 % من

خطأ التباين في حجم الناتج المحلي الإجمالي في المدة الثانية أي في المدى القصير يعزى للمتغير نفسه و1.93% للسياسة النقدية و0.09% للسياسة المالية، ثم تنخفض حيث تسجل مثلاً في المدة السادسة و82.13% للناتج المحلي الإجمالي و15.44% للسياسة النقدية و2.42% للسياسة المالية، وتستمر هذه النسبة في انفس المستوى لتصل بعد عشر مدد إلى (82.65%) للناتج المحلي الإجمالي و13.77% للسياسة النقدية و3.65% للسياسة المالية. وتشير النتائج إلى أن مكونات التباين لحجم النشاط الاقتصادي تتأثر بمتغير السياسة النقدية بتزايد في المدى القصير فقط ثم يبقى ثابت هذا التأثير على المدى البعيد وهذا يدعم فرضية الدراسة، بينما أثر السياسة المالية يمتد إلى السنة الثامنة كما هو مبين في الجدول ثم يبقى ثابت في الأمد البعيد.

5-2- تحليل مكونات التباين السياسة النقدية:

| Variance Decomposition of LOGM2: | | | | |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Period | S.E. | LOGPIB | LOGM2 | LOGGEX |
| 1 | 3.79E+11 | 0.026541 | 99.97346 | 0.000000 |
| 2 | 4.48E+11 | 0.385724 | 99.28767 | 0.326609 |
| 3 | 5.10E+11 | 0.677041 | 99.05667 | 0.266293 |
| 4 | 5.64E+11 | 3.645364 | 96.06330 | 0.291332 |
| 5 | 6.27E+11 | 8.717645 | 91.03350 | 0.248850 |
| 6 | 7.02E+11 | 15.15294 | 84.63389 | 0.213167 |
| 7 | 7.91E+11 | 22.35733 | 77.38790 | 0.254767 |
| 8 | 8.92E+11 | 29.65736 | 69.96335 | 0.379292 |
| 9 | 1.01E+12 | 36.55672 | 62.86831 | 0.574965 |
| 10 | 1.13E+12 | 42.81002 | 56.36840 | 0.821582 |

يبين جدول تحليل مكونات التباين السياسة النقدية أن متغير السياسة النقدية المتمثل في المعروض النقدي في المدة الثانية يفسر 99.28% من خطأ التنبؤ في تباين في المتغير نفسه و0.38% حجم الناتج المحلي الإجمالي و0.32% للأنفاق الحكومي وفي المدة السادسة يعزى خطأ التباين في المعروض النقدي إلى خطأ التباين في المتغير نفسه بـ 84.63% و15.15% في خطأ التباين الناتج المحلي الإجمالي و0.21% للأنفاق الحكومي، أما في العشر مدد تستمر هذه النسبة في التغير حيث تصبح 56.36% من خطأ

التنبؤ في تباين في المتغير نفسه و42.81% حجم الناتج المحلي الإجمالي و0.82% للإنفاق الحكومي. وهذا يبين تأثير معروض النقد بالمعنى الواسع في السياسة يتناقص عبر الزمن أما تأثير الإنفاق الحكومي الإجمالي بتأثير متزايد مستمر عبر الزمن في السياسة النقدية أما تأثير الناتج المحلي الإجمالي في تناقص عبر الزمن نتيجة ظاهرة الاكتناز التي تؤثر على مخزون المعروض النقدي لدى البنوك.

5-3- تحليل مكونات التباين السياسة المالية:

| Variance Decomposition of LOGGEX: | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Period | S.E. | LOGPIB | LOGM2 | LOGGEX |
| 1 | 3.77E+09 | 34.61073 | 0.101996 | 65.28727 |
| 2 | 4.85E+09 | 22.47589 | 31.27838 | 46.24573 |
| 3 | 6.63E+09 | 15.23172 | 60.06035 | 24.70793 |
| 4 | 8.24E+09 | 18.60739 | 65.38314 | 16.00947 |
| 5 | 9.92E+09 | 24.79419 | 64.15458 | 11.05123 |
| 6 | 1.18E+10 | 31.29091 | 60.80326 | 7.905835 |
| 7 | 1.39E+10 | 37.65002 | 56.42547 | 5.924511 |
| 8 | 1.61E+10 | 43.57315 | 51.73624 | 4.690607 |
| 9 | 1.85E+10 | 48.87670 | 47.18149 | 3.941814 |
| 10 | 2.11E+10 | 53.53321 | 42.95594 | 3.510849 |

Cholesky Ordering: LOGPIB LOGM2 LOGGEX2

يبين جدول تحليل مكونات التباين السياسة المالية أن متغير السياسة المالية الممثل بالإنفاق الحكومي الإجمالي أنه يفسر في المدة الثانية بـ 46.24% في المتغير نفسه، و22.47% للناتج المحلي الإجمالي و31.27% للسياسة النقدية وفي المدة السادسة 07.90% في المتغير نفسه، و31.29% للناتج المحلي الإجمالي و60.80% للسياسة النقدية ثم تبدأ هذه النسبة في الانخفاض تدريجياً حتى المدة العاشرة وبالنسبة للإنفاق الحكومي تنخفض بنسبة التأثير في المدة العاشرة إلى 03.51%، وهذا يبين طبيعة الاقتصاد الجزائري وبرامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النم وخاصة بعد ارتفاع أسعار المحروقات وتراكم الفائض في الميزانية الذي عزز الإنفاق الحكومي وهذا ما يبين أن السياسة المالية غير منتجة وغير مدعمة للإنفاق الحكومي عبر الزمن. أما خطأ التباين في الإنفاق الحكومي الذي يعزى إلى السياسة النقدية يبقى في تزايد حتى المدة العاشرة بنسبة 42.95% وهذا ما يبين أن الإنفاق الحكومي في الجزائر ناتج الإصدارات النقدية.

خاتمة:

لقد بينت هذه الدراسة تأثير كل من السياسة النقدية والمالية على الاقتصاد الجزائري للفترة 1990 إلى 2015، وهي الفترة التي شهدت عدة إصلاحات هيكلية كما شهدت كذلك أزمات داخلية وتأثرت بأزمات خارجية، وذلك من خلال تحديد القوة التفسيرية لمتغيراتها النشاط الاقتصادي بالاعتماد على نموذج قياسي، ودراسة مدى فاعلية متغيرات السياسة النقدية متمثلة بالكتلة النقدية بمفهومها الواسع كهدف وسيط والإنفاق الحكومي الإجمالي كمتغير للسياسة المالية من أجل الوصول لتفعيل النشاط الاقتصادي كهدف نهائي للسياسة الاقتصادية،

إختبار الفرضيات:

من خال هذه الدراسة يمكن اختبار الفرضيات كما يلي:

الفرضية الأولى: يمكن قبول فرضية العدم بأن هناك علاقة إيجابية بين السياسة النقدية ممثلة بالمعروض النقدي بالمعنى الواسع ومستوى النشاط الاقتصادي لكنها ضعيفة لا تتعدى ثلاثة سنوات وذلك لضعف السوق النقدي في الجزائر ويرجع بعض المحللين السبب إلى التعامل الربوي للبنوك التجارية.

الفرضية الثانية: يمكن قبول فرضية العدم بأن هناك علاقة طردية بين السياسة المالية ممثلة بإجمالي الإنفاق الحكومي على مستوى النشاط الاقتصادي لكن ضعيفة لا يتعدى الأثر سنة واحدة حتى يصبح الأثر سلبي وهذا ربما عدم التمثيل الجيد للمتغير للسياسة المالية.

الفرضية الثالثة: عدم صحة الفرضية الثالثة بأن هناك علاقة سببية ذات اتجاهين بين السياسة النقدية والسياسة المالية حيث أثبت اختبار السببية لجرانجر عدم وجود أي علاقة بين المتغيرين في الاتجاهين وهذا راجع لعدم التنسيق بين السياسة النقدية والمالية من جهة وتداخل الأهداف السياسيتين المسطرة من طرف السياسة الاقتصادية من جهة أخرى.

التوصيات: من النتائج المتوصل إليها يمكن طرح بعض التوصيات كما يلي:

1- وجوب توفر إحصائيات مهيّنة مع مؤشرات لقياس نجاح السياسة النقدية والمالية مثل: إحصائيات دقيقة وموثوق فيها ومتوفرة بسرعة لدى السلطات.

2- ضرورة إيلاء الاهتمام المبكر بتصحيح الاختلالات الاقتصادية الكلية قبل فترة من اندلاع الأزمات.

3- ضرورة التنسيق بين السياسات الأخرى: حيث أن السياسة النقدية والمالية لا تخضع كعلاج لكل الأمراض التي تمس التقلبات في النشاط الاقتصادي. ومن المسلم به أن عدم الاستقرار في الاقتصاد قد ينتج من مصادر أخرى غير التسيير السيئ لعرض النقود أ والمالية العامة، لكن نعتقد أن الاعتماد على قاعدة نقدية يلغي أكبر مصدر للاضطراب أي التغيرات العشوائية في عرض النقود.

- 4- من الخطأ أن تترك السياسة النقدية والمالية بدون دراسة وتحليل عميقين، وخاصة في البلدان التي تمر بفترة انتقال نحو اقتصاد السوق للاستفادة منها وتصحيح الانحرافات التي حدثت.
- 5- منح الترخيص للمؤسسات العامة والخاصة بإصدار سندات كطريقة للتمويل عوضاً عن التمويل من البنوك..
- 6- إنشاء أشكال وصيغ جديدة من الأوراق المالية كشهادات المشاركة في المشاريع، وإصدار سندات قابلة للتحويل إلى أسهم.
- 7- اقتراح زيادة رأس مال المؤسسات المالية عن طريق أسهم يشتريها العمال وهذا يوفر لها السيولة اللازمة من ناحية، ويزيد من غرس ثقافة انتماء العمال للمؤسسات من ناحية أخرى، بالإضافة إلى زيادة عدد الأسهم المتداولة في البورصة.
- 8- يجب أن يكون تمويل المشاريع مبنياً على أساس أولويات الاقتصاد الوطني، فلا تمنح البنوك التجارية تمويلات بدون ضمانات ولمشاريع لا تخدم الاقتصاد الوطني، فالأولوية للضروريات.
- 9- القيام بإدخال تقنيات جديدة للتمويل كالمشاركة والمضاربة ونظام التأجير التمويلي للمعدات والآلات.
- 10- الاعتماد على معايير اقتصادية لدراسة الجدوى المالية للمشاريع، كما يمكن أن تتجه البنوك في عمليات التمويل إلى الاشتراك مع أكثر من بنك في عملية التمويل وه وما يعرف بالتجمع المصرفي.
- 11- لا بد من التمييز في التمويل بين المشاريع الإنتاجية التي تؤدي إلى إيجاد فرص عمل واستيراد السلع الوسيطة والآلات والتجهيزات الضرورية للإنتاج الفلاحي والصناعي والخدمي وبين مشاريع ليست ضمن أولويات المجتمع عند رسم أي سياسة نقدية صارمة ومتشددة.

الهوامش:

- 1- عبد المنعم السيد علي، اقتصاديات النقود والمصارف، الأكاديمية للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 1999، ص 371-372.
- 2- عبد المولى، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار النهضة العربية، طبعة 1998، ص 227.
- 3- عطوي فوزي، "الاقتصاد السياسي، النقود والبنوك والنظم النقدية"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربية، 1989، ص 281.
- 4- Garnier (Olivier) et Capul (Jean yres), "dictionnaire d'économie et des sciences sociales", éd 'haitier, paris 1994, p310.
- 5- ضياء مجيد، "الاقتصاد النقدي"، دار الفكر، الجزائر، طبعة 1993، ص 173.
- 6- مصطفى احمد فريد، سهير محمد، مرجع سابق، ص 69.
- 7- J. Pierre Pattat, "Monnaie, Institution Financières et Politiques monétaires", 4 éd, Economica, paris, 1987, P277.

- 8- بن عبد الفتاح دحمان، " محاولة تقييم السياسة النقدية ضمن برنامج التكييف لصندوق النقد الدولي"، الجزائر، جامعة الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، 1997، ص 68
- 9- عرفت البنوك المركزية في بداية نشاطها على أنها مصارف إصدار، فقد انحصرت وظائفها الرئيسية في تنظيم إصدار النقود الورقية في حدود ما تقرره الدولة، والاحتفاظ بقابلية هذه النقود للتحويل إلى ذهب أفضة وقت أن كان ذلك هو النظام المتبع. " وما أن حصلت هذه البنوك على وظائف وسلطات أخرى أصبح اصطلاح " البنك المركزي " شائع الاستعمال" ورغم أن البنك المركزي السويدي " RIKS BANK " هو أقدم البنوك المركزية الموجودة والمؤسسة بهذا المفهوم، إلا أن بنك إنجلترا كان أول بنك إصدار يتولى مكانة بنك مركزي، ويطور ما أصبح يعرف فيما بعد بأساسيات فن الصيرفة المركزية. "لذلك فإن تاريخ نشوء بنك إنجلترا مقبول دوليا كموضوع لنشوء مبادئ الصيرفة المركزية وأساليبها "المزيد من المعلومات أنظر: عبد النعيم مبارك، أحمد الناقة، " النقود والصيرفة النظرية"، مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، (2001)، ص 141.
- 10- مصطفى رشدي شبيحة، "الاقتصاد النقدي والبنكي. مقدمة في هلم الاقتصاد"، دار النهضة العربية بيروت 1983، ص 378.
- 11- محمد سعيد السهموري، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 197.
- 12- وجدي حسين، المالية الحكومية والاقتصاد العام، الإسكندرية، 1988، ص 431.
- 13- عبد العزيز فهمي هيكل، موسوعة المصطلحات الاقتصادية الإحصائية، دار النهضة العربية، ط1، 1980. ص 323.
- 14- مصطفى سلمان: مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة، طبعة 2000، ص 268-269.
- 15- حمدي عبد العظيم، السياسات النقدية والمالية ومقارنة إسلامية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر، 1976، ص ص 225، 226.
- 16- هيثم الرغبي حسن أب وزيت، الاقتصاد الكلي، دار الفكر للطباعة والنشر طبعة 2000 ص 190.
- 17 - Hansen (Bent), The economic theory of fiscal policy, George, Allen 80 Unwin. I.I.D, London, 1967, pp30, 40.
- 18- أحمد جامع، "النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي"، الجزء الثاني، دار النهضة العربية، 1973، ص ص: 471، 473.
- 19- أحمد زهير شامية، " النقود والبنوك"، دار زهران للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 1993، ص 326.
- 20- Stein, S.H. (1980), "Autonomous Expenditures, Interest Rate Stabilization and the St.Louis Equation ", The Review of Economics and Statistics ,3: pp ,357-363.
- 21- Dickey, D.A, and Fuller, W.A. (1989), Likelihood Ratio statistic for Autoregressive time series with aunint root, Economictrica, vol, 49, pp. 1057-1058 .
- 22- Eviews, user's guide econometrics views for windows and Macintosh, quantitative micro software, USA, 1995 p 143,266,231.

23-Granger, C.W. and Newbold (1975), Spurious Regression in econometric, Journal of econometrics, pp.111-120 .

24- Hamzah, Mohamad, How Lee,Cooper Ramin (2004), Relationship between Macroeconomic Variables and Stock Market Indices: Co integration Evidence from Stock Exchange of Singapore ' s all-S Sector Indices No, pp (48.70).

25 -Granger, C.W.J and Newbold, spurious regression in econometrics, Journal of econometrics ,1974, pp111-120.

26- مؤيد قاسم السمارة، "متغيرات السياسة النقدية وأثرها في استقرار دالة الطلب على النقد الاقتصاد السوري دراسة تحليلية"، مشروع لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد المالي والنقدي، جامعة دمشق سوري ا، 2008،

27- Greene, William .H. (2000) "econometric analysis", fourth edition", prentice hall, new jersey. 2000, pp, 645-646