

قياس و تحليل الحساسية بين رصيد الميزانية العامة و الكتلة النقدية باستخدام السيناريوهات (Scenarios)
- دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2020 -

Measuring and Analyzing the Sensitivity between Budget stock and Monetary Mass using Scenarios - Case study of Algeria during the period 1970-2020

د. بوخاري بولرباح

جامعة الشلف - الجزائر

b.boukhari@univ-chlef.dz

د. بن مريم محمد¹

جامعة الشلف - الجزائر

m.benmeriem@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2022/06/03

تاريخ القبول: 2022/05/23

تاريخ الاستلام: 2022/03/15

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية الى قياس و تحليل العلاقة والحساسية التي يمكن ان تنشأ بين رصيد الميزانية العامة و الكتلة النقدية في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1970-2020) استنادا على تقنية السيناريوهات المستخرجة من نموذج VAR، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: يؤثر رصيد الميزانية المتأخر بستتين وثلاث سنوات على المعروض النقدي معنويا و عكسيا حيث بلغ حجم التأثير -0.51، -0.35 على التوالي. في المقابل يؤثر ايضا حجم الكتلة النقدية للسنة الماضية (والتأخرة بستين واربعة سنوات) على رصيد الميزانية معنويا وعكسيا (طرديا) حيث بلغ حجم التأثير -0.62 (0.86، 1.01 على التوالي). تؤكد نتائج السيناريوهات المختلفة العلاقة العكسية بين المتغيرتين خلال فترة التنبؤ (2021-2030) حيث ان انخفاض (ارتفاع) العجز الموازي بـ 10% سيؤدي الى رفع (خفض) المعروض النقدي على مستوى baseline ليصل الى 24853.21 (24106.1) مليار دينار سنة 2030. اما رفع (خفض) حجم المعروض النقدي بنسبة 15% سيساهم في خفض (رفع) رصيد الميزانية على مستوى baseline الذي يصل الى -1766.07 (-93.12) بالمتوسط خلال فترة التنبؤ. **الكلمات المفتاحية:** رصيد الميزانية العامة، الكتلة النقدية، نموذج VECM، دوال الاستجابة، السيناريوهات .

Abstract:

This paper aims to measure and analyze the relationship and sensitivity that can arise between the budget stock and the money supply in the Algerian economy during the period (1970-2020) based on the scenarios technique extracted from the VAR model, The study reached the following results: The budget stock for the past two and three years affects the monetary mass significantly and inversely, as the size of the effect reached -0.51, -0.35 respectively. On the other hand, the monetary mass for the past year (for the two and four years late) also affects the budget stock significantly and inversely (positively), as the size of the effect reached -0.62 (0.86, 1.01 respectively). The results of the different scenarios confirm the inverse relationship between the two variables during the forecast period (2021-2030), as the decrease (increase) of the budget deficit by 10% will lead to a raising (decrease) of the money supply compared with baseline level to reach 24853.21 (24106.1) billion dinars in 2030. As for raising (reducing) the size of the monetary mass by 15%, it will contribute to reducing (raising) the budget stock compared to the baseline level, reaching -1766.07(-93.12) on average during the forecast period.

Key words: Budget stock, Monetary Mass, VECM Model, Impulse Response Functions, Scenarios.

مقدمة :

تعد ادوات السياسات النقدية و على راسها حجم الكتلة النقدية و المالية التي تتجسد من خلال رصيد الميزانية العامة من أهم المواضيع الاقتصادية التي كانت و لا تزال تشغل الكثير من المفكرين الاقتصاديين و صانعي القرار في معظم دول العالم، و لعل أهميتها تظهر في مدى تأثيرها على المتغيرات الاقتصادية الاساسية كالتضخم، البطالة و النمو الاقتصادي و غيرها.

و قد بدأ الاهتمام بالسياستين النقدية و المالية يظهر في الأدبيات الاقتصادية، بعد أن شهد العالم عدة صدمات اقتصادية كان سببها ظهور مشكلات جديدة متتالية لم يألفها من قبل، جسدها كل من الكساد، التضخم و الكساد التضخمي، مما أدى إلى ظهور عدة مدارس اقتصادية عملت على تشخيص هذه المشكلات و اقتراح طرق لمعالجتها، فاحتلت السياسة النقدية في القرن التاسع عشر موقع الصدارة في هيكل السياسة الاقتصادية الكلية، إذ كانت الأداة الوحيدة المعتمدة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، و شهدت هذه السياسة تراجعاً مؤقتاً في القرن العشرين و ذلك ابتداء من سنة 1929 على أثر تطبيق التعاليم الكينزية التي قامت على تأكيد فعالية السياسة المالية كأداة محددة للسياسة الاقتصادية الكلية و وسيلة فعالة لمعالجة الاختلالات الاقتصادية، لتسترجع السياسة النقدية مكانتها من جديد في منتصف القرن العشرين على يد رائد مدرسة شيكاغو "ميلتون فريدمان".

و من جهة أخرى، فلا يمكن للسياسة الاقتصادية في أي دولة من النهوض و الارتقاء و تحقيق معادلة التوازن الاقتصادي و التخلص من الأزمات و المشاكل الاقتصادية من دون التنسيق و التوفيق بين أهداف و وسائل كل من السياستين النقدية و المالية، تجنباً للتعارض و التضارب و التناقض بين هاتين السياستين، و قد تأكد ذلك أكثر بعد مجيء الاقتصادي الأمريكي "ولتر هيلر" الذي دعا إلى عدم التعصب لسياسة معينة، بل طالب بضرورة مزج أو خلط كل من الأدوات النقدية و المالية بنسب معينة حتى يتسنى تحقيق أكبر قدر من الفعالية في التأثير على النشاط الاقتصادي . و الدول النامية في سعيها للتأثير على نشاطها الاقتصادي و معالجة اختلالاتها الاقتصادية بالاستناد إلى أدواتها المالية و النقدية. و الجزائر كباقي الدول النامية عرفت تحولات مالية و نقدية عميقة منذ شروعها في الإصلاحات الاقتصادية، و التي كانت بدايتها 1988 و هي البداية الحقيقية لانتقال الاقتصاد الجزائري من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق، و تجسد ذلك فعلياً وفقاً للإصلاحات التي مست الجهاز المصرفي بموجب قانون النقد و القرض 90-10، و الذي ظهر فيه اعتماد السياسة النقدية كأسلوب لتنظيم تداول النقود مع توضيح أدواتها، و منح الاستقلالية للبنك المركزي في إدارتها، ناهيك عن الإصلاحات المالية التي شهدتها الجزائر أثناء إصلاحاتها المدعومة و التي اعتمدت فيها على أدوات السياسة النقدية - و على راسها حجم الكتلة النقدية المتداولة - و السياسة المالية - التي تتجسد من خلال رصيد الميزانية العامة - كخيار لدفع سبل التنمية و معالجة الهزات و الاختلالات الاقتصادية. و على ضوء ما تم التطرق إليه، يمكن طرح اشكالية الدراسة التالية:

كيف يمكن تحليل الحساسية التي يمكن ان تنشأ بين رصيد الميزانية العامة و الكتلة النقدية بالنسبة لواقع الاقتصاد الجزائري؟

الاسئلة الفرعية: يتم الاجابة على السؤال الرئيسي من خلال التعرض للاسئلة الفرعية التالية

- كيف هي طبيعة العلاقة بين الميزانية العامة و الكتلة النقدية في تفسير النظرية الاقتصادية ؟

- كيف تطور رصيد الميزانية و حجم الكتلة النقدية المتداولة في الاقتصاد الجزائري؟

- هل هناك علاقة معنوية بين رصيد الميزانية و الحجم الكتلة النقدية في واقع الاقتصاد الجزائري؟

- هل يشهد رصيد الميزانية تذبذبات مهمة عند تغير الكتلة النقدية في المستقبل؟

الفرضيات: كاجابة اولية للاسئلة الفرعية نضع الفرضيات التالية:

- ان العلاقة بين الميزانية العامة و الكتلة النقدية هي طردية عموما حيث تبدأ هذه العلاقة من خلال تمويل عجز الموازنة العامة بواسطة الإصدار النقدي.

- يشهد رصيد الميزانية و الكتلة النقدية عموما اتجاه عام متزايد خلال فترة الدراسة و الذي يرجع لضخامة البرامج التنموية التي اتخذتها الحكومة وما ينجر عنها من اصدارات نقدية لتمويلها .

- يمكن التحقق من معنوية العلاقة بين الكتلة النقدية و رصيد الميزانية من خلال تقدير نموذج قياسي و الوقوف على مدى معنوية معامل.

- بحكم ان طريقة الاصدار النقدي تمنح الحكومة مصدرا مهما لتمويل نفقاتها و بالتالي تغيير طفيف في حجم الكتلة النقدية يؤدي الى تغيرات مهمة في رصيد الميزانية.

أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها من المكانة التي تحتلها السياسة المالية ممثلة برصيد الميزانية و السياسة النقدية ممثلة من خلال الكتلة النقدية في هيكل السياسة الاقتصادية لكل دولة، و ذلك بوصفهما أداتين هامتين في يد السلطة تعتمد عليهما لفك عقد الاختلالات الاقتصادية و العمل على تحقيق التوازن الاقتصادي. و تزداد أهمية هذا البحث أكثر خاصة و أننا نعلم أنه لا يمكن للسياسة الاقتصادية من النهوض و الارتقاء دون التنسيق و التوفيق بين السياستين النقدية و المالية، و ذلك لأن التنسيق بين هاتين السياستين سيسمح لكل واحدة منهما من أداء دورها على أتم وجه، دون ضغوطات أو قيود التي قد تخلفها الواحدة على الأخرى.

اهداف الدراسة: نسعى من خلال هذه الدراسة تحقيق جملة الأهداف التالية :

- محاولة فهم كل من السياسة المالية مجسدة في رصيد الميزانية، و الكتلة النقدية؛ - محاولة اظهار العلاقة الموجودة بين السياسة المالية مجسدة في رصيد الميزانية و الكتلة النقدية ؛ - تقدير العلاقة بين رصيد الميزانية و الكتلة النقدية باستخدام احداث الطرق الاحصائية. تحليل الحساسية بين رصيد الميزانية و الكتلة النقدية باستخدام سيناريوهات مختلفة.

منهجية البحث: بغرض الامام بكل جوانب هذه الدراسة تطلب بنا الأمر تقسيمها إلى المحاور التالية، المحور الاول يمثل الإطار النظري للدراسة و الذي يضم مفاهيم اساسية للسياسة المالية بصفتها تعكس رصيد الميزانية و الكتلة النقدية مع عرض العلاقة النظرية التي يمكن ان تنشأ بينهما ، يختص المحور الثاني بعرض تحليل تطور متغيرات الدراسة و المتمثل في كل من مكونات الميزانية و الكتلة النقدية في الجزائر، اما المحور الاخير و الذي يمثل الجانب التطبيقي للبحث نركز فيه على عرض منهجية الدراسة و تحليل النتائج التجريبية، نهتم في الاخير بعرض أهم الاستنتاجات لأغراض السياسات الاقتصادية و تقدم بعض الملاحظات و النصائح الختامية.

الدراسات السابقة:

- دراسة (Barnhart, W.S., & Darrat, 1988) ¹ بعنوان **Budget deficits, money growth and causality:**

Further OECD evidence بحثت هذه الورقة في العلاقة السببية بين عجز الميزانية ونمو عرض النقود في سبع دول رئيسية من دول OCDE باستخدام اختبارات Granger للسببية متعددة المتغيرات و معيار AIC وانحدارات Zellner التكرارية. اهم ما تم التوصل اليه رفض فرضية التكييف القائلة بأن العجز يسبب تغييرات إيجابية طويلة المدى في نمو عرض النقود في جميع البلدان. كما تم رفض كذلك الفرضية العكسية القائلة بأن نمو عرض النقود يتسبب في حدوث تغييرات طويلة المدى في العجز لكل البلدان. تشير هذه النتائج إلى أن السياسات النقدية والمالية يتم وضعها بشكل مستقل في كل دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

- دراسة (سعد اولاد العيد) ² بعنوان دراسة اقتصادية قياسية للعلاقة بين العجز في الموازنة العامة وعرض النقود

والتضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010 ، كانت تهدف هذه الورقة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين العجز في

الموازنة ونمو الكتلة النقدية و التضخم في الاقتصاد الجزائري ، حيث تم اختبار كل من فرضية سيادة النقود المثلى والنظرية الكمية للنقود

بالاعتماد على نماذج الانحدار حيث تم إثبات النظرية الكمية للنقود بوجود علاقة موجبة بين معدل التضخم و نمو الكتلة النقدية الا انه توصل الباحث إلى عدم وجود علاقة معنوية إحصائية بين كل من معدل التضخم و الكتلة النقدية و العجز الموازي.

- دراسة (Khie Van, Hoang, 2014)³ بعنوان **Budget deficit, money growth and inflation: Empirical**

evidence from Vietnam ، تناولت هذه الدراسة تحليل العلاقة بين عجز الميزانية وعرض النقود باستخدام بيانات شهرية من يناير

1995 إلى ديسمبر 2012 بتطبيق نموذج SVAR باستخدام خمس متغيرات داخلية : عرض النقود، التضخم ، عجز الميزانية ، نمو الاقتصادي ومعدل الفائدة. خلصت الدراسة الى ان نمو عرض النقود له آثار إيجابية على التضخم في حين أن نمو عجز الموازنة ليس له أي تأثير على الكالة النقدية وبالتالي التضخم. بالإضافة إلى ذلك ، فإن عجز الميزانية مستقل عن الصدمات للمتغيرات الأخرى، كشفت نتائج التقدير أيضا أن بنك الدولة في فيتنام نفذ سياسة نقدية مشددة استجابة للصدمات الإيجابية للتضخم عن طريق الحد من نمو النقود ولكن الاستجابة كانت بطيئة نسبياً لأنها استغرقت ثلاثة أشهر للسلطة النقدية للرد الكامل على مثل هذه الصدمات.

- دراسة (ather & Maio, 2018)⁴ بعنوان **The Impact of Budget Deficits on Inflation in Zambia** ، تناول

الباحث العلاقة السببية بين العجز في الميزانية و عرض النقود و دور العجز في زيادة التضخم في تنزانيا باستخدام تحليل اقتصادي قياسي وفق منهج (ardl) وقد خلص الباحث إلى ان العلاقة بين العجز والتضخم تتأثر بعدة عوامل اهمها عرض النقود حيث يظهر التحليل أن هناك تأثيرات كبيرة للعجز على التضخم في المدى القصير ، ولكن لا توجد علاقة معنوية في الاجل الطويل و عموما يرجع ذلك الى تمويل البرامج العامة من خلال عملية خلق النقود خارج حدود معينة.

- دراسة (2019، بركات مراد و بكرتي لخضر)⁵ بعنوان **دراسة تحليلية لأثر عجز الموازنات العامة في العرض النقدي واليات**

العلاج -حالة الجزائر- ، حاول الباحث تحليل التطورات التي طرأت على الموازنة العامة في الجزائر خلال الفترة 2013-2016 و ذلك

لتعميق فهم العجز الموازي في الجزائر و اسبابه و كذلك التعرف على اساسيات حول العرض النقدي و السياسة النقدية بصفة عامة في الجزائر ، و عموما توصل الباحث الى ان عجز الموازنة في الجزائر في تزايد مستمر بسبب التسارع الهائل في نمو الانفاق العام و شح الموارد المالية و اعتماد الجزائر على موارد محدودة و غير مستقرة كان له اثر كبير في زيادة حجم الكتلة النقدية و ما صاحبها من ارتفاع في معدل التضخم، و عليه يمكن للجزائر علاج عجز الموازنة باستخدام سياسة ميزانية رشيدة تماشى و الظروف الاقتصادية في الجزائر باعتبارها من اهم السياسات الاقتصادية الفعالة.

- دراسة (Emmanuel Duodu & others, 2022)⁶ بعنوان **Money supply, budget deficit and inflation**

dynamics in Ghana: An empirical investigation قام الباحثون في هذه الورقة بدراسة العلاقة طويلة المدى بين عرض

النقود وعجز الميزانية والتضخم في غانا باستخدام البيانات ربع السنوية من Q11999 إلى Q42019 بالاعتماد على اختبار السببية

Granger ونموذج تصحيح خطأ الشعاعي (VECM) في التحليل، توصل الباحثون الى أن عجز الميزانية له تأثير إيجابي كبير على

التضخم بينما يؤثر عرض النقود سلبيًا عليه. وعلى النقيض من ذلك ، فإن للتضخم تأثير إيجابي وسلي على عجز الميزانية وعرض النقود

على التوالي. تشير نتائج دوال الاستجابة أيضا إلى أن التضخم يستجيب بشكل أكثر إيجابية لصدمات عجز الميزانية. ومع ذلك ، فإنه

يميل إلى الاستجابة بشكل سلمي لصدمات عرض النقود. كما أن عجز الموازنة يستجيب بشكل إيجابي (سلي) لصدمات التضخم

(المعرض النقدي). علاوة على ذلك ، يستجيب عرض النقود بشكل إيجابي (سلي) لصدمات عجز الميزانية (التضخم) .

المحور الاول: الجانب النظري للدراسة

اولا : مفاهيم عامة حول السياسة المالية

1- تعريف السياسة المالية: تعكس السياسة المالية تدخلات الدولة في الاقتصاد من أجل تحقيق الأهداف المسطرة، و يمكن تقديم التعاريف التالية للسياسة المالية: هي "مجموعة الإجراءات المتخذة من قبل السلطات الحكومية لتعديل حجم النفقات العامة أو الحصيلة الضريبية من أجل خدمة أهداف اقتصادية محددة و بالأخص معالجة البطالة و التضخم، بحيث يكون أثر استعمال النفقات العامة بالزيادة نفس أثار تخفيض الضرائب و العكس"⁷. كماها عبارة عن "استخدام أنشطة حكومة مالية معينة في تنمية و استقرار الاقتصاد، و هذه الأنشطة هي أدوات السياسة المالية و التي تتمثل في: الضرائب، القروض العامة، الميزانية العامة، النفقات العامة، الإيرادات العامة... إلخ، و يجب أن تنسق و تدمج مع الضوابط النقدية و الائتمانية لتحقيق الأهداف الاقتصادية المرجوة"⁸

و استنتاجا من التعريفات المذكورة يمكن القول أنها جميعا تتفق في أن السياسة المالية هي أداة الدولة للتأثير في النشاط الاقتصادي بغية تحقيق الأهداف الاقتصادية و الاجتماعية، بمعنى استخدام الحكومة لبرامج الإنفاق و الإيرادات العامة التي تنظم في الموازنة العامة لإحداث الآثار المرغوبة في التنمية و معالجة مشاكل الاقتصاد، و ذلك باتخاذ اتجاهين هما:⁹

- **السياسة المالية التوسعية:** في هذه الحالة تعمل الدولة على رفع حجم الإنفاق بشكل مباشر، و بصفة غير مباشر عن طريق تخفيض حجم الضرائب على الاستهلاك لتشجيع الإنفاق الاستهلاكي و تخفيض الضرائب على الاستثمار لتشجيع الإنفاق الاستثماري.

- **السياسة المالية الانكماشية:** في هذه الحالة تعمل الدولة عكس السياسة المالية التوسعية حيث تقوم بخفض حجم الإنفاق بشكل مباشر و بصفة غير مباشر عن طريق الرفع من حجم الضرائب على الاستهلاك و الاستثمار.

2- اهداف السياسة المالية: تهدف السياسة المالية إلى تحقيق الاهداف السياسية الاقتصادية العامة من خلال استخدام الإيرادات و النفقات العامة من طرف الحكومة، فالسياسة المالية تساهم مساهمة كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية، كما تساعد في تحقيق العدالة الاجتماعية عن طريق التطرق إلى الدور الذي تقوم به السياسة المالية في تحقيق الأهداف، و ذلك على النحو التالي:

- **دور السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي:** يقصد بالاستقرار الاقتصادي تحقيق التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية المتاحة، و تفادي التغيرات الكبيرة في المستوى العام للأسعار مع الاحتفاظ بمعدل نمو حقيقي مناسب في الناتج الوطني، أي أن مفهوم الاستقرار الاقتصادي يتضمن هدفين أساسيين تسعى السياسة المالية مع غيرها من السياسات لتحقيقهما، و هما:¹⁰

-الحفاظ على مستوى التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية المتاحة ؛ -تحقيق درجة مناسبة من الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

- **دور السياسة المالية في تخصيص الموارد:** يقصد بتخصيص الموارد الاقتصادية عملية توزيع الموارد المادية و البشرية بين الأعراس أو الحاجات المختلفة، بغرض تحقيق أعلى مستوى ممكن من الرفاهية لأفراد المجتمع¹¹. و يشتمل التخصيص العديد من التقسيمات:¹²

- تخصيص الموارد بين القطاع العام و القطاع الخاص ؛ - تخصيص الموارد بين السلع الرأسمالية و سلع الاستهلاك ؛

- تخصيص الموارد بين الاستهلاك العام و الخاص ؛ - تخصيص الموارد بين الخدمات العامة و الخدمات الخاصة.

- **السياسة المالية و دورها في إعادة توزيع الدخل الوطني:** يعتبر توزيع الدخل من أهم أهداف السياسة المالية، حيث يتحدد توزيع الدخل في كل مجتمع بالشكل السائد ملكية وسائل الإنتاج خاصة تحت ظل الرأسمالية، يتحقق التوزيع بالدرجة الأولى لصالح أولئك الذين يملكون وسائل الإنتاج، أي أن عملية توزيع الدخل تتأثر بتوزيع ملكية عوامل الإنتاج من أيدي منظمي المشروعات الكبرى، و أولئك الذين استطاعوا من دخولهم المرتفعة أن يستثمروا في عديد الميادين.¹³

- السياسة المالية و دورها في التنمية الاقتصادية: يشير مفهوم التنمية الاقتصادية إلى الإجراءات المستدامة و المنسقة التي يتخذها صناع القرار، و التي تسهم في تعزيز مستوى المعيشة و الصحة الاقتصادية لمنطقة معينة، حيث تقتضي التنمية الاقتصادية توفير الموارد المالية اللازمة للتنمية و تلعب السياسة المالية و خاصة في الدول النامية، دورا هاما في تعبئة الموارد الرأسمالية اللازمة لتمويل التنمية، و زيادة مستوى النشاط الاقتصادي للمجتمع، و تستخدم الدولة كل الوسائل و الإمكانيات لتوفير المال اللازم للوصول إلى هذا الهدف، و انطلاقا مما تم التطرق اليه سابقا فإن السياسة المالية على العموم تسعى إلى تحقيق هدفين أساسيين و هما:¹⁴

- تعبئة الموارد المالية لتمويل الاستثمارات الاقتصادية و الاجتماعية؛

- قيامها بدور توجيهي من خلال ما تقدمه من حوافر و ضمانات مالية للجهود الخاصة، و من خلال تحسين دوافع العمل و الاستثمار.

3- أدوات السياسة المالية: و تتمثل في الإيرادات العامة و النفقات العامة و الموازنة العامة، و هي العناصر الثلاثة الرئيسية لأي نشاط اقتصادي و مالي للدولة، و تكون في نفس الوقت الأدوات الرئيسية لرسم و تنفيذ السياسة المالية للدولة:¹⁵

- النفقات العامة: النفقة هي مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية للدولة أو أحد تنظيماتها بقصد تحقيق حاجة عامة، و من خلال هذا التعريف يتبين لنا أن للنفقة عناصر ثلاثة، و هي الصفة النقدية للنفقة العامة، صفة القائم بالإنفاق، و هدف النفقة العامة و هو العنصر الثالث من عناصر النفقة يتمثل في الهدف الذي تنشده النفقة العامة و هو إشباع و تلبية الحاجات العامة كالأمن و الاستقرار و الحماية من العدوان الداخلي و الخارجي و غيرها، فلا بد أن تهدف النفقة إلى تحقيق مصلحة عامة فلا تصرف لمنفعة فرد بعينه أو أفراد معينين.

- الإيرادات العامة: أدى تدخل الدولة في نواحي الحياة المتعددة، و قيامها بتأدية الخدمات العامة في نواحي كثيرة من الحياة، إلى احتياجها إلى العديد من مصادر الإيرادات التي تستطيع أن تليها بها هذه الالتزامات، تعتبر الضرائب المورد الأساسي الذي تستند عليه السلطات العامة في تمويل نفقاتها العامة، و أن طبيعة الضرائب و أهدافها قد تطور عبر تطور النظم السياسية و الاقتصادية و تطور الجوانب الاجتماعية. تحتل الضرائب المرتبة الأولى من مصادر إيرادات الدولة المعاصرة سواء في النظم الرأسمالية، أو في النظم الاشتراكية، و قد عرفت الضريبة بأنها اقتطاع نقدي جبري نهائي من الدولة دون مقابل وفقا لمقدرة الممول على الدفع لتغطية النفقات العامة و تحقيق الاهداف.

- الموازنة العامة: موازنة الدولة هي التقدير المعتمد لنفقات الدولة و إيراداتها خلال مدة مقبلة، فهي تعرض للنشاط الاقتصادي الذي ستقوم الدولة بتحقيقه، و تبحث في وسائل تمويل هذا النشاط، و بإيجاز شديد أنها تتضمن خطة عمل الحكومة خلال مدة محددة من الزمن. من هذا التعريف يتضح أن الموازنة العامة تتضمن تقديرا احتماليا لنفقات الدولة و إيراداتها، و أن هذا التقدير يتم اعتماده، كما أنه يتصرف إلى مدة معينة مقبلة.

ثانيا: مفاهيم عامة حول الكتلة النقدية

1- تعريف الكتلة النقدية: تعرف بأنها: كمية النقد المتداولة في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة، ونعني بالنقود المتداولة كافة أشكال النقود التي بحوزة الأفراد والمنشآت الاقتصادية والتي تختلف أشكالها وفقا لدرجة التطور الاقتصادي والاجتماعي و تطور العادات المصرفية للمجتمعات . كما تعتبر الكتلة النقدية التزاما أو ديننا يقع على عاتق المؤسسات المصدرة لها وهذا اتجاه حائزها من الأفراد والمنشآت، وفي المقابل فهي تعتبر حق لهؤلاء على الدولة بما يمكنهم من الحصول على السلع والخدمات المتاحة، وتنتمي المؤسسات المصدرة للكتلة النقدية إلى القطاع المصرفي ممثلة في:¹⁶ - البنك المركزي أو معهد الإصدار و الذي يصدر النقد القانوني؛

- البنوك التجارية والتي تصدر النقد الكتابي (نقود الودائع)؛

- في بعض الدول قد تضاف الخزينة العمومية إلى المؤسسات المصدرة للنقد حيث تقوم بإصدار نقود التجزئة (النقود المعدنية) .

وفي المقابل ينتمي حائزو النقد إلى القطاع الاقتصادي غير المصرفي، ممثلة أساسا في قطاع العائلات والمشروعات الاقتصادية خاصة أو عامة.

2- مكونات الكتلة النقدية : يتم تحليل مكونات الكتلة النقدية دائما بالاعتماد على درجة السيولة إلى ثلاث مجموعات.

- **المتاحات النقدية:** و هي عبارة عن وسائل الدفع السائلة التي وضعت تحت تصرف الأفراد و المؤسسات، فهي تعتبر سيولة مطلقة و الأصل النهائي الذي يمكن أن تتحول إليه كافة الأصول، و ينطبق هذا المفهوم على كل من:

أ- النقود الائتمانية: و هي التي يتولى البنك المركزي اصداها مثل الأوراق النقدية و النقود المساعدة.

ب- النقود المصرفية: و تتمثل في مجموع الودائع الحارية أو ما يسمى بالنقود الكتابية، التي تختلف باختلاف المؤسسة التي يتعامل معها، من ودايع لدى الخزينة إلى ودايع لدى البنك المركزي، و كذا ودايع لدى صناديق الادخار.

- **المتاحات شبه النقدية:** و هي تمثل مجموع الأصول التي يختفي فيها الجوهر النقدي و تعرف بشبه النقود، و تعتبر وسائل دفع غير سائلة و لا يمكن استعمالها مباشرة و تتضمن الودائع التالية:

أ- الودائع لأجل: حيث لا يمكن لأصحاب هذه الودائع استعمالها إلا بعد انقضاء الآجال المحددة المتفق عليها بين المودع و المؤسسة المالية، و يقابل ذلك مقدار فائدة يحصل عليه المودع.

ب- الودائع بإخطار: و يتعلق الأمر بالودائع التي لا يمكن السحب منها إلا بإشعار البنك بمدة زمنية متفق عليها من قبل، و هذا قبل السحب.

ج- الودائع على الدفاتر: مثل هذه الودائع تعطي الحق لأصحابها في الحصول على فائدة غير أنهم لا يستطيعون تحريك هذه الأموال باستخدام الشيكات، بل يتم تسجيل كل العمليات سواء السحب أو الايداع على دفتر خاص يكون بحوزة صاحب الحساب.

د- الأصول المالية ذات تواريخ استحقاق قريب: و تضم كل من: - السندات الخاصة و التي تنظم كل من سند لأمر، السفتحة، الكمبيالة، سند الرهن و كذا سندات الصندوق؛ - السندات العامة و تشمل على سندات الخزينة قصيرة الأجل أو ما يعرف بأذونات الخزينة و هي تستخدم في حالة وقوع الخزينة في ذائقة مالية، اضافة إلى السندات بالحساب الجاري.

- **مجموعة الأصول المتبقية:** و هي تلك الأصول التي تتميز بالجمود النسبي حيث تتحرك ببطء كبير، إذ يمكن أن تتحول إلى سيولة و لكن بعد مدة زمنية طويلة نوعا ما، و هذه المادة تتقلص كلما اقترب تاريخ استحقاق الأصل المعني غير أنه يمكن تحويل هذه الأموال إلى سيولة قبل تاريخ استحقاقها و لكن بقيمة أقل من قيمتها الأصلية، و تكون قيمة التحويل في تزايد حتى تصبح مساوية للقيمة الأصلية في تاريخ الاستحقاق و تندرج تحت هذه المجموعة مختلف الأصول الحقيقية مثل العقارات و الآلات و المباني، و كذا الاصول المالية طويلة الأجل في صورة أسهم و سندات.

3- **المجاميع النقدية:** حتى تتمكن الدول من ممارسة السياسة النقدية على أكمل وجه، و ذلك من خلال التحكم في حجم الكتلة النقدية، فإنها بحاجة إلى تحديد كمية النقود المتداولة في المحيط الاقتصادي و بالتالي وحب حصر مختلف أشكال الكتلة النقدية وفق مؤشرات و هو ما يسمى بالمجاميع النقدية، و بغية الوصول إلى تحديد مكونات الكتلة النقدية في مجاميع متجانسة فإننا نعلم على مبدأ السيولة و عموما تضم الكتلة النقدية للمجاميع التالية: ¹⁷

- **مجمع المتاحة النقدية M1:** و يعبر عن الكتلة النقدية بالمفهوم الضيق و تستمد مكوناته من قيام النقود بوظيفة الوسيط في التبادل، كما يتمتع بسيولة مطلقة مما يوفر امكانية استعماله كوسيلة دفع آنية في أسواق السلع و الخدمات، و ذلك عن طريق التعامل اليدوي أو بالتسديد الكتابي و تشمل المتاحة النقدية التي تم عرضها سابقا .

- **مجمع الكتلة النقدية M2:** يشمل هذا المجموع على كل من مجموع المتاحة النقدية و كذا الودائع لأجل، و هو ما يسمح لنا بإدخال أشباه النقود ضمن مكونات هذا المجموع، و بالتالي فهو يمزج بين رغبة الوحدات الاقتصادية في تحقيق الارباح و الفوائد و بين الحصول على سيولة نقدية، و يضم M2 كل من: مجمع المتاحة النقدية M1 و أشباه النقود، و هما الذين تم تحديد مكوناتهما سابقا.

- **مجمع السيولة الاقتصادية M3**: و يعتبر من أكبر المجمعات النقدية توسعا حيث يظم إلى جانب المجمع النقدي التوظيفات قصيرة الأجل لدى المؤسسات المالية غير المصرفية و تكون ممثلة في مجموع الودائع الموجودة لدى صناديق التوفير و الاحتياط، و كذا سندات الخزينة العمومية المكتتبة من طرف الخواص و المؤسسات غير المالية.

ثالثا: العلاقة النظرية بين السياسة المالية و الكتلة النقدية

تتشارك ادوات السياسة النقدية و على راسها حجم الكتلة النقدية و ادوات السياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي، و أثناء تأدية ادوات كلا السياستين لعملهما تنشأ تأثيرات متبادلة بينهما، يمكن شرح اهم تلك التأثيرات فيما يلي:

1- علاقة الميزانية العامة بالكتلة النقدية:

تتكلم الدراسات الأكاديمية كثيرا عن العلاقة بين عجز الموازنة العامة و نمو الكتلة النقدية و أن السبب الرئيسي لارتفاع هذه الاخيرة هو الوجود المستمر لهذا العجز في الموازنات المتلاحقة، و تبدأ العلاقة من خلال تمويل عجز الموازنة العامة بواسطة الإصدار النقدي، الذي يمنح الحكومات مصدرا مهما لتمويل نفقاتها، غير أن هذه الوسيلة لتمويل العجز يترتب عليها آثار سلبية، كونها تؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم استنادا لنظرية كمية النقود أو ما يعرف " النظرية الحديثة للنقود"، و سياسة تمويل الإنفاق الحكومي من خلال خلق النقود أو ما يعرف أيضا بسيادة النقود (Seignuriage) ، تحدث عندما يقوم البنك المركزي بتنقيد العجز (Monétarisation)، لما يشترى كل أو جزءا من الدين المعروض من طرف الخزينة العامة لتمويل العجز. " وإذا كانت السلطات النقدية تتمتع باستقلالية عن الخزينة، كما عليه الحال في ألمانيا والولايات المتحدة مثلا، فإنها تستطيع أن تقبل أو ترفض عملية تنقيد القرض، بينما في بلدان أخرى، كالجزائر مثلا، قد يكون البنك المركزي خاضعا بصورة أو بأخرى لرقابة الخزينة، بحيث تكتمل عملية تمويل جزء أو كل العجز عن طريق خلق الأثر الأقوى للنقود".¹⁸ و سياسة تمويل الإنفاق الحكومي من خلال خلق النقود تتبع بكثرة، خاصة في البلدان النامية، لاعتبارات متعلقة بمجمود النظام الجبائي وضعف فرصة الحصول على إيرادات ضريبة إضافية بسبب عدم مرونة هذا النوع من الإيرادات، بالإضافة إلى عدم وجود سوق مالية واسعة و نشطة تسمح بتداول السندات الحكومية التي تصدر لتمويل العجز بشكل فعال، لعل السبب الرئيسي لذلك هو انخفاض مستوى الدخل الفردي. كما أن البلدان النامية تختلف عن الدول المتقدمة في مدى التأثير الذي يحدثه العجز الموازني على عرض النقود و في طول المدة الزمنية التي لا بد أن تنقضي حتى يستعيد النظام توازنه؛ وهذا يرجع في الحقيقة إلى ضعف استجابة الحصيلة الضريبية للتغير الذي يحدث في الدخل الوطني، وهو ما يعني ضعف مرونة الحصيلة الضريبية، فحينما يزداد الدخل الوطني بنسبة معينة، في حالة البلدان النامية، الزيادة التي تحدث في حصيلة الضرائب تكون عادة بنسبة أقل من نسبة الزيادة في الدخل، وإزاء ضعف مرونة الحصيلة الضريبية، فإنه في حالة حدوث عجز في الموازنة العامة تلجأت الحكومة إلى التمويل التضخمي، فإن كمية النقود الإضافية التي يولدها هذا التمويل عبر الزمن، وكذلك الفترة الزمنية التي لا بد أن تنقضي حتى يستعيد النظام توازنه يكونان أكبر وأطول مقارنة بالدول المتقدمة، وهذا من شأنه أن يولد ضغوطات تضخمية أكبر.¹⁹

2- أثر النظام الضريبي على السياسة النقدية :

إن النظام الضريبي المتبع داخل كل دولة له تأثير على التوازن الاقتصادي الكلي، و ذلك من خلال الآثار التي تخلفها الضرائب على الدخل. فزيادة الضرائب ينجم عنها انخفاض جزء من الدخل المخصص للإنفاق الاستهلاكي من جهة، و من جهة أخرى، انخفاض الادخار الذي يوجه فيما بعد للإنفاق على الاستثمار، أي أن زيادة الضرائب تؤدي إلى انخفاض بعض عناصر الإنفاق الكلي لأنها تؤثر على الاستهلاك تأثيرا مباشرا و على الاستثمار تأثيرا غير مباشرا. و يؤثر النظام الضريبي على أدوات السياسة النقدية لعل أهمها حجم

الكتلة النقدية، في المدى القصير، فعلى سبيل المثال نجد أن تخفيض معدل الفائدة الذي يؤدي الى ارتفاع حجم الكتلة النقدية في الاقتصاد لا يؤدي بالضرورة إلى زيادة الاستثمار نتيجة للانخفاض الذي يحدث على مستوى الادخار بسبب زيادة الضرائب على الدخل.²⁰

3- أثر استقلالية البنك المركزي على السياسة المالية:

في الحالة التي يكون فيها البنك المركزي مستقل عن الحكومة و يتبنى سياسة ضد التضخم تقل توقعات السلطة المالية بقيام البنك المركزي بتدبير التمويل اللازم لعجز الموازنة و المتمثل في زيادة الاصدار النقدي لتمويل هذا العجز، و بذلك يحد من قدرة السلطة المالية على احداث هذا العجز. و تحاول السلطة المالية في غالب الأحيان العودة من جديد إلى وضعية التوازن، إذا ما استطاعت السلطة النقدية أن تصمم على سياستها بالنجاح و رفض تمويل الدين الحكومي، ذلك أن تمويل هذا الأخير يعني إذعان السلطة النقدية للسلطة المالية، بينما في حالة الرفض فإن السياسة المالية لن تجد مخرجاً من تقييد هذا العجز. و بهذا يتضح أن استقلالية البنك المركزي الراض لطلب الحكومة لمزيد من الائتمان يؤدي إلى خفض التوسع في العجز المالي مما يعني الحد من التضخم و الاستقرار في قيمة العملة.

4- الانضباط النقدي للإنفاق الحكومي :

يلزم البنك المركزي المستقل الحكومة أن تفرض انضباطاً مالياً على الإنفاق و ذلك باستعماله لآلية التدخل في السوق. ففي الحالة التي تزيد فيها متطلبات إقراض القطاع العام يلجأ البنك المركزي إلى بيع سندات الحكومة التي ينتج عنها انخفاض المعروض النقدي، و بالتالي ارتفاع اسعار الفائدة التي تدفع تكلفة الاقتراض نحو الأعلى، فتراجع بذلك السلطة المالية عن خطة الإنفاق التي قررتها و كل ذلك في ظل الاقتصاد المغلق، بينما في حالة اقتصاد مفتوح فإن ارتفاع اسعار الفائدة نتيجة تدخل البنك المركزي في السوق ببيع الأوراق المالية ينتج عنها دخول المزيد من التدفقات الرأسمالية التي تساهم في تمويل الزيادة في العجز الحكومي، أما إذا قام البنك المركزي بشراء الأوراق الحكومية فإن أسعار الفائدة ستنحدر نحو الانخفاض مما يؤدي إلى خروج التدفقات الرأسمالية. و هكذا يتضح أنه في ظل عدم وجود تنسيق بين السياستين المالية و النقدية يكون الانضباط المالي مكلفاً، لا سيما في حالة انخفاض مصداقية السياسات النقدية و المالية لدى العناصر الاقتصادية، و التي يترتب عنها وجود توقعات لدى العناصر الاقتصادية بزيادة متطلبات الحكومة و القطاع العام من القروض. و قد تجعل هذه التوقعات من حدوث تضخم و انخفاض قيمة الصرف الأجنبي، لذلك ففي مثل هذه الظروف يتطلب رفع أسعار الفائدة المحلية لتجنب هروب رؤوس الأموال و عندها يكون الانضباط المالي مكلفاً جداً.²¹

5- الهيمنة المالية مقابل النقدية :

يقصد بالهيمنة المالية أن تخطط الحكومة لنفقاتها بمعزل عن السياسة النقدية، و ذلك بوضع موازنتها العامة دون اهتمامها بمقدار العجز الوارد فيها. فإذا كان البنك المركزي غير مستقل عن الحكومة فإنه في معظم الأحيان يتم تدبير هذا العجز بواسطة سوق المال، لذلك فإن الحكومة لن تولي اهتمامها لنمو عجز موازنتها طالما أنها لا تتوقع زيادة في تكلفة الدين، و يتولى البنك المركزي مسؤولية توفير أغلب التمويلات لهذا العجز سواء من مصادر حقيقية أو بالإصدار النقدي الجديد مما يؤدي إلى انخفاض كبير في قدرة السلطة النقدية، و زيادة نمو عجز الموازنة و بالتالي زيادة معدلات التضخم و من ثم انخفاض قيمة العملة الوطنية أمام العملات الأجنبية.

- أما في ظل الهيمنة النقدية فإن البنك المركزي يسطر أهدافه و يقوم بتنفيذ سياسته النقدية بعيداً عن متطلبات الحكومة لتمويل عجز موازنتها، و من ثم انخفاض قدرة السلطة المالية في بلوغ أهدافها. و يحاول البنك المركزي من خلال ذلك تحقيق هدف التحكم في التضخم و استقرار معدل الصرف الأجنبي. و لهذا فإنه في ظل الهيمنة الكاملة للسلطة النقدية تكون السلطة المالية غير حرة بشكل مطلق في تحديد عجز موازنتها و تكون بذلك ملزمة بضبط الإنفاق العام. حيث عندما ترغب الحكومات في الاقتراض في ظل الهيمنة النقدية تجد نفسها غير حرة لخضوعها لبعض القيود الداخلية، إذ يتطلب من الأحسن عدم الاقتراض إلا إذا تساوت القيمة الجارية لصافي الالتزامات الحكومية

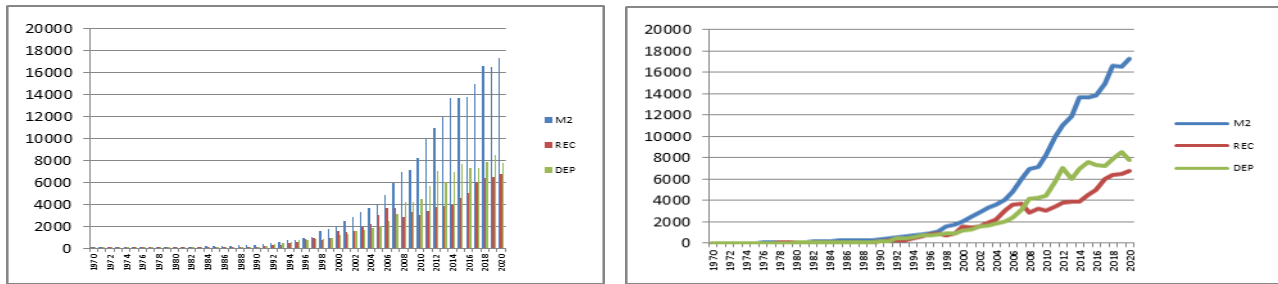
نحو الغير مع القيمة الحالية للفوائض (عائدات الضريبة ناقص الإنفاق) التي من المتوقع تحقيقها في المستقبل. و غالبا ما تقوى السياسة المالية إذا كان هذا القيد كافيا دون حدوث أي تغيير في السياسة النقدية أو في مستوى الاسعار، و إذا كان البنك المركزي غير مجبر على تمويل الدين بالتضخم، و الحكومة بصدد تعديل العجز لتحديد دينها، فإن أحد الأنظمة و المسمى بالهيمنة النقدية يكون هو السائد، و على العكس تحت نظام الهيمنة المالية فإن تحديد الحكومة لرصيدها الأولي للعجز يكون ذلك مستقلا عن قيمة التزاماتها الحقيقية للغير.

أما فيما يتعلق بالآثار النقدية للسياسة المالية، فإنها تظهر من خلال الأسلوب الذي تستخدمه الحكومة في تمويل العجز في موازنتها فوجود هذا العجز سيجبر الحكومة على الاقتراض لتمويله و تعتمد الآثار النقدية على الطريقة التي تستخدمها في تمويل العجز، فقد تلجأ الحكومة إلى الاقتراض من البنك المركزي أو من البنوك التجارية أو قد تلجأ إلى الجمهور و القطاع الخاص غير المصرفي، و أن اختيار الحكومة لأي من هذه الأساليب سيتوقف على درجة استقلالية البنك المركزي.²²

المحور الثاني: الدراسة التحليلية

اولا: تحليل تطور متغيرات الدراسة: يمثل الشكل منحنى تطور كل من حجم الكتلة النقدية المتداولة و كذا حجم ايرادات و نفقات الدولة خلال الفترة 1970 – 2020 :

الشكل رقم (1): منحنى تطور كمية النقود و كل من حجم النفقات و الايرادات خلال الفترة 1970-2020.



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel معطيات ons و بنك الجزائر.

نلاحظ من خلال الشكل اعلاه أنه في الوقت الذي يزيد فيه حجم الكتلة النقدية يرتفع كل من حجم النفقات و الايرادات أي كما يبينه الشكل أعلاه كلاهم يتبعون نفس الاتجاه صعودا، إلا انه بداية من 2008 إلى غاية 2020 يلاحظ ارتفاع ملحوظ في مستوى النفقات مقارنة بإيرادات الدولة يرجع ذلك اساسا الى سياسة الدولة خلال هاته الفترة التي انتهجت سياسة مالية توسعية برفع مستوى نفقات الدولة خاصة تلك المتعلقة بتجهيز للدفع بعجلة النمو التي تزامنت مع ارتفاع ملحوظ في مداخيل الدولة خلال هاته الفترة التي كان مصدرها الاساسي الارتفاع المحسوس في عائدات المحروقات و التي ترجع الى ارتفاع اسعار البترول خاصة، و عموما فان كل المتغيرات سلكت اتجاه عام متصاعد خلال فترة الدراسة. يمكن تحليل اكثر متغيرات الدراسة من خلال استخراج اهم الاحصائيات الوصفية الخاصة بها التالية:

الجدول رقم (1): المؤشرات الاحصائية الوصفية لكمية النقود و حجم النفقات و الايرادات خلال فترة الدراسة

	M2	DEP	REC
Mean	3967.82	2106.946	1677.483
Median	799.5000	724.6090	611.7310
Maximum	17320.60	8557.200	6746.300
Minimum	13.00000	5.876000	6.306000
Std. Dev.	5470.763	2809.101	2046.567

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12.0

اهم ما يظهر من خلال مؤشرات الاحصاء الوصفي للمتغيرات ان الانحراف المعياري لكل السلاسل الزمنية للمتغيرات كبير مما يدل على وجود تشتت كبير لقيم المتغيرات عن متوسطها الحسابي، يعود ذلك الى الارتفاعات المهمة في قيم تلك المتغيرات خلال فترة الدراسة نتيجة السياسات الاقتصادية المهمة التي تبنتها الحكومة خلال الفترة بداية من سياسة التعديل الهيكلي و التحول الى اقتصاد السوق في التسعينيات و البرامج الاقتصادية للانعاش و دعم النمو المتخذة بعد ذلك.

- من جهة اخرى يمكن تقدير معدلات النمو السنوية لكل من حجم الكتلة ، الايرادات و نفقات الدولة من خلال تقدير معادلات الاتجاه العام $y = f(t) = a + b.t$ لهذه المتغيرات و لكن لا بد من تحويل المتغير التابع الذي يعبر عن المتغيرات السابقة الى الصيغة اللوغارتمية لتصبح معادلة الاتجاه العام في الشكل التالي: $\log(y) = f(t) = a + b.t$ ، حيث تمثل المعلمة b في هذه الحالة مقدار التغير في $\log(y)$ اي $d \log(y)$ عند ارتفاع t بسنة و بمات : $\frac{dy}{y} \simeq \frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}} = g_y$ و بالتالي تصبح هذه المعلمة تعبر على معدل النمو السنوي ، كما يظهر في الجدول التالي :

الجدول رقم (2) : معدلات النمو السنوية لكمية النقود ، حجم الايرادات و النفقات للفترة 2020-1970

نوع المتغير	معادلة الاتجاه العام	معدل النمو السنوي %
كمية النقود	$\log(M2_t) = 2,79 + 0,15 \cdot t$	0.15%
حجم الايرادات	$\log(REC_t) = 2,41 + 0,14 \cdot t$	0.14%
حجم النفقات	$\log(DEP_t) = 2,16 + 0,2 \cdot t$	0.2%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج *Eviews10.0*

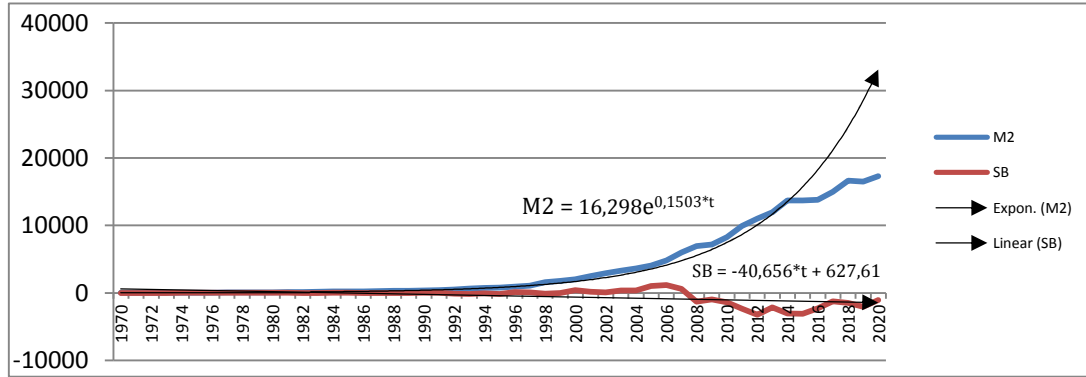
يتضح من الجدول ان معدل النمو السنوي لحجم الكتلة النقدية المتداولة على مستوى الوطن يقدر ب 15 % ، اما معدل النمو السنوي لحجم الايرادات يقدر ب 14% ، و بالنسبة لحجم النفقات بلغت 20 % و هي اكبر من معدل نمو الايرادات مما يدل على اتساع الفجوة بين حجم الايرادات و النفقات و هذا ما يبرر الاستمرار في تحقيق رصيد ميزانية سالب خلال السنوات الاخيرة.

ثانيا: تحليل العلاقة بين الكتلة النقدية و رصيد الميزانية العامة:

لتحليل العلاقة بين تطور حجم الكتلة النقدية المتداولة و رصيد الميزانية العمومية في الجزائر نستعين بالشكل (2) الذي يجمع حجم كمية النقود و رصيد الميزانية العامة SB و التي تمثل حجم إيرادات الدولة مطروح منها حجم نفقاتها ، يلاحظ انه في الفترة الممتدة من 1970 إلى 2007 شهدت الكتلة النقدية معدل نمو متزايد، اما الميزانية شهدت معدل نمو منخفض يدور عموما حول الصفر الا انه كان موجب عموما مما يدل على تحقق رصيد ميزانية موجب، أما الفترة الثانية التي تبدأ من سنة 2008 يلاحظ زيادة مستمرة في معدلات نمو الكتلة النقدية و بوتيرة متسارعة عن الفترة السابقة يتبعها انخفاض ملحوظ في حجم الميزانية العامة و بالقيم السالبة عموما وصلت الى - 3254.2 سنة 2012 مما يدل على ارتفاع حجم النفقات على الايرادات و بالتالي ارتفاع في حجم عجز الموازنة خلال هاته الفترة، كمانه خلال هاته الفترة لم يسجل اي رصيد موجب للميزانية و هو ما شكل عبء ثقيل على الدولة من اجل تغطية هذا العجز.

و عموما فان حجم الكتلة النقدية في تزايد مستمر خلال كامل فترة الدراسة وصل الى 15% كمعدل نمو سنوي بالمتوسط من خلال معادلة اتجاه العام عكس رصيد الميزانية الذي يحمل اتجاه عام مناقص وصل الى - 40.65 مليار دج سنويا بالمتوسط بناء على معادلة اتجاه العام كما يظهر في الشكل ادناه و هو ما يدل على زيادة تفاقم العجز في المستقبل ان لم تعالج الدولة هذا المشكل باحد السياسات الممكنة.

الشكل رقم (2): منحنى تطور كمية النقود و رصيد الميزانية العامة خلال الفترة 1970-2020.



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel معطيات ons و بنك الجزائر.

عموما يمكن ارجاع رصيد الميزانية السالب خاصة خلال الفترة الاخيرة الى الانخفاض الذي شهده سعر النفط الجزائري الذي وصل الى حدود اقل حتى من السعر المرجعي الذي تعتمده الحكومة و هو 40 دولار للبرميل خاصة في خلال السنوات الاخيرة مع انتشار وباء كورونا و هو ما اثر سلبا على السياسة المالية للحكومة، و قد كان لهذا الانخفاض نتائج سلبية على المؤشرات الاقتصادية الكلية كتسجيل عجز في الموازنة العامة و الانخفاض المستمر في قيمة العملة، و بالرغم من مواصلة تدهور اسعار النفط الا ان الجزائر واصلت في تبني السياسة المالية التوسعية المبرجة في شكل المخططات الخماسية للتنمية كان آخرها برنامج دعم النمو الاقتصادي (2015-2019) حيث بلغ حجم النفقات 42.8% من حجم الناتج المتوسط خلال تلك الفترة حيث بلغت نفقات التسيير 27.5% من حجم PIB في حين بلغت نسبة نفقات التجهيز 18.25%، الا ان معدل نمو نفقات التجهيز كان اسرع، من جهة اخرى لم تتعدى نسبة الايرادات 26.3% من حجم PIB خلال نفس الفترة.

ادى هذا العجز الذي مول بواقع 82.6% بالاقطاعات من موارد صندوق ضبط الايرادات الى انخفاض قوي في رصيده الذي انتقل من 4408.5 مليار دينار في 2014 الى 2072 مليار دينار في اواخر سنة 2015 اي تأكل ب 20% تقريبا خلال سنة واحدة، و مع تفاقم حجم النفقات الذي بلغ 7303.8 مليار دينار سنة 2016 في نفس الوقت لم تتعدى قيمة الايرادات 5058.8 مليار دينار خلال نفس الفترة، بلغ رصيد صندوق ضبط الإيرادات الحد القانوني الادنى 740 مليار دينار.²³

قامت على اثرها السلطات الجزائرية باللجوء الى طريقة جديدة لتمويل العجز في الميزانية سميتها 'التمويلات الداخلية غير التقليدية' و ستلجا اليها بصفة استثنائية لمدة 5 سنوات، و تسمح الية التمويل غير التقليدي للخرينة بتزويد الصندوق الوطني للاستثمار في حال الحاجة لموارد في اطار مساهمات الدولة في الاستثمارات، و تعمل هذه الالية على تعبئة موارد مالية استثنائية للخرينة ذات طابع انتقالي، يقدر حجم الاموال المطبوعة في اطار التمويل غير التقليدي ب 2185 مليار دج ما يعادل 19 مليار دولار، في شكل اوراق نقدية مضمونة من قبل الدولة وفقا للمادة 45، حيث كانت قد صرحت الحكومة على ارقام احتياجات الخزينة العمومية بلغت: 1815، 570 و 580 مليار دينار للسنوات 2017، 2018، 2019 على التوالي.²⁴

- وللوقوف اكثر على درجة ومعنوية الارتباط بين حجم الكتلة النقدية و رصيد الميزانية، تم إجراء اختبار الارتباط التقاطعي (Cross Correlation) بين هاته المتغيرات بفترات ابطاء وفترات قائدة (مستقبلية) حتى 3 سنوات ($-3 \leq k \leq 3$) ويوضح الجدول رقم (3) نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (3): نتائج اختبار الارتباط التقاطعي بين حجم الكتلة النقدية و كل من الايدرات و النفقات خلال الفترة 1970-2020.

عدد الفترات الزمنية (k)	معاملات الارتباط التقاطعي	
	$cross(M2_t, SB_{t-i})$	$cross(M2_t, SB_{t+i})$
0	-0.78*	-0.78*
1	-0.78*	-0.73*
2	-0.74*	-0.66*
3	-0.72*	-0.6*

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج *Eviews 10* (*: تعني معنوي عند مستوى 5%).

يتضح من هذا الجدول ان هناك علاقة ارتباطيه سالبة عند كل فترات الابطاء و الفترات القائدة بين متغيرتي حجم الكتلة النقدية و رصيد الميزانية كمان كل تلك معاملات الارتباط التقاطعي جاءت معنوية عند مستوى دلالة 5% حيث كما يظهر من خلال الملحق رقم (1) ان كل احصائيات قيم معاملات الارتباط تقع خارج مجال الثقة . من جهة اخرى يلاحظ كبر حجم معاملات الارتباط حيث جاءت كل قيم تلك المعاملات اكبر من 0.6 مما يشير الى قوة و معنوية العلاقة بين حجم الكتلة النقدية المتداولة و رصيد الميزانية خلال فترة الدراسة. وعموما يمكن تأكيد صحة و دلالة تلك الإشارة المقدره لمعاملات الارتباط التقاطعي من خلال الجانب التطبيقي ادناه.

المحور الثالث: النتائج التطبيقية :

تعتمد دراستنا التطبيقية في بياناتها على الإحصاءات المنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصاء (ONS) و بنك الجزائر ، يستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلاسل بيانات سنوية للاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1970-2020) للمتغيرات التالية: حجم المعروض النقدي متمثلة في كمية النقود الورقية و المساعدة (الفئة 2) نمرز لها ب $M2_t$ ، رصيد الميزانية العامة SB_t متمثل في الفرق بين حجم الايرادات (او الضرائب) و نفقاتها . وسوف يتم الاعتماد على استخدام الأساليب القياسية للوقوف على مدى حساسية تحركات متغيرات الدراسة فيما بينها: من اجل ذلك سنقوم بتقدير نموذج VAR للعلاقة بين متغيرتي الكتلة النقدية و رصيد الميزانية، و الهدف من ذلك هو معرفة حجم و في اي اتجاه تتحرك المتغيرات في المستقبل عند احداث تغييرات (تجديدات innovation) و ذلك من خلال تحليل كل من دوال الاستجابة ، هذا من جهة و من جهة اخرى محاولة تحليل السيناريوهات الممكنة التي يتيحها نموذج ال VAR بين المتغيرات من اجل معرفة حجم و اتجاه تغير المتغيرات باحداث اي قيمة تغيير في احد المتغيرات. لكن قبل تقدير نموذج ال VAR لابد من المرور بالخطوات المهمة التالية:

أولا: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة : يتم دراسة استقرارية متغيرات الدراسة ($SB, M2$) بالاعتماد على اختبارات كل من ديكي-فولر (ADF) و فيلبس-بيرون (PP)، و التي يمكن الحصول على نتائجها مباشرة في نفس الوقت و بالنسبة لكل المتغيرات بالاعتماد على البرمجية المعدة خصيصا في برنامج *eviews 12* (نتائج الملحق رقم 02) والمملخصة في الجدول التالي:

الجدول رقم (4): درجات استقرارية متغيرات الدراسة.

من نوع I(1)
SB ، M2

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج *eviews12.0*.

يتضح من الشكل في الملحق رقم 2 أن قيم الإحصائيات المحسوبة τ_{ϕ_1} لاختبارات كل من ADF و PP اصغر (بالقيمة المطلقة) من الإحصائيات المجدولة $\tau_{tabulè}$ في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5% و بالنسبة لكل المتغيرات، و منه نقبل الفرضية ($H_0: \lambda=0$) أو ($H_0: \phi_1=1$) ، بالإضافة الى عدم معنوية الاتجاه العام في النموذج الثالث بالنسبة لكل السلاسل، وهذا يعني ان هذه السلاسل غير

مستقرة من نوع DS، في حين تصبح القيم المحسوبة $\tau_{\hat{\theta}_1}$ لهذه الاختبارات للسلاسل المفترقة من الدرجة الاولى اكبر من الجدولية في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي فهي مستقرة من الدرجة الأولى (1)I.

ثانيا: اختبار التكامل المتزامن لجوهانسن (Johansen test)

بما المتغيرتين $M2_t$ و SB_t متكاملتين من نفس الدرجة $I(1)$ ، أي أن هذه المتغيرات تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بين المتغيرات المستقرة من نفس الدرجة، التي نستطيع تأكيدها بإستعمال اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen الذي تظهر نتائجه على نحو ما يوضحه الجدول الموضح في الملحق رقم (3). حيث يتضح من الجدول الذي يمثل اختبار جوهانسن أن λ_{trace} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% وبالتالي نرفض الفرضية العدمية H_0 ، أي وجود علاقة للتكامل المتزامن بين المتغيرتين. في هذه الحالة يصبح من الضروري الاعتماد على نموذج VECM في التقدير من اجل التقدير الصحيح.

ثالثا: نتائج تقدير نموذج الـ VECM: من اجل معرفة حجم و طبيعة العلاقة بين المتغيرتين $M2_t$ ، SB_t نلجأ الى تقدير نموذج الـ VECM، لكن قبل القيام بذلك لابد من تحديد درجة التأخير المثلى حيث من خلال الشكل الذي يظهر في الملحق رقم 4 نلاحظ ان درجة التأخير المثلى حسب اغلب المعايير الاحصائية هي $p = 4$ ، بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0 ، يمكن تلخيص نتائج عملية التقدير الموجودة في الملحق رقم (5) كما يلي و ذلك بعد نزع المتغيرات غير المعنوية عند مستوى دلالة 10 % :

1- نتائج تقدير نموذج المعروض النقدي:

$$DM2_t = 265,5 - 0,51 \cdot DSB_{t-2} - 0,35 \cdot DSB_{t-3} - 0,66 \cdot DM2_{t-2} + 0,53 \cdot DM2_{t-4}$$

(3,7)*** (-3,95)*** (-1,97)** (-3,06)*** (2,42)**

$$R^2 = 0,78 \quad Loglikelihood = -315,4 \quad F - statistic = 14,96^{***} \quad n = 46 \quad (.) = t_{statistic}$$

ملاحظة: - : Significant at 10%, ** Significant at 5%, *** Significant at 1%

يمكن تحليل نتائج التقدير كما يلي:

- و وجود علاقة معنوية و عكسية (طردية) بين حجم المعروض النقدي الحالي و المتأخر بستتين (التأخر باربع سنوات) حيث بلغ حجم التأثير -0.66 (0.53) و الذي يعني ان ارتفاع المعروض النقدي المتأخر بستتين (التأخر باربع سنوات) بـ 1 مليار دينار سيؤدي الى انخفاض (ارتفاع) المعروض النقدي الحالي بـ 0.66 (0.53) مليار دينار.

- و وجود علاقة معنوية و عكسية ايضا بين حجم المعروض النقدي و حجم رصيد الميزانية العامة المتأخرة بستتين و ثلاث سنوات حيث بلغ حجم التأثير -0.51 ، -0.35 على التوالي و الذي يعني ان ارتفاع رصيد الميزانية المتأخر بستتين و ثلاث سنوات بـ 1 مليار دينار سيؤدي الى انخفاض المعروض النقدي الحالي بـ 0.51 ، 0.35 مليار دينار على التوالي.

2- نتائج تقدير نموذج رصيد الميزانية:

$$DSB_t = -213,28 + 0,27 \cdot DSB_{t-1} + 0,57 \cdot DSB_{t-2} + 0,92 \cdot DSB_{t-4} - 0,62 \cdot DM2_{t-1}$$

(-2,2)** (1,49)* (3,29)*** (3,62)*** (-2,46)**

$$+ 1,01 \cdot DM2_{t-2} + 0,86 \cdot DM2_{t-4} - 0,54 \cdot ECT$$

(2,93)** (2,92)** (3,66)***

$$R^2 = 0,55 \quad Loglikelihood = -319,53 \quad F - statistic = 4,73^{***} \quad n = 44 \quad (.) = t_{statistic}$$

ملاحظة: - : Significant at 10%, ** Significant at 5%, *** Significant at 1%

يمكن تحليل نتائج التقدير كما يلي:

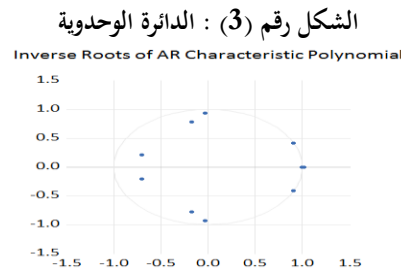
- و جود علاقة معنوية و طردية بين رصيد الميزانية الحالي و المتأخر بسنة ، سنتين و اربع سنوات حيث بلغ حجم التأثير 0.27، 0.57، 0.92، علة التوالي و الذي يعني ان ارتفاع رصيد الميزانية المتأخر بسنة، سنتين و اربع سنوات ب 1 مليار دينار سيؤدي الى ارتفاع رصيد الميزانية الحالي ب 0.27، 0.57، 0.92 مليار دينار على التوالي.

- و جود علاقة معنوية و عكسية (طردية) بين رصيد الميزانية العامة و الكتلة النقدية للسنة الماضية (المتأخر بستين و اربع سنوات)، حيث بلغ حجم التأثير -0.62 (1.01، 0.86 على التوالي) و الذي يعني ان ارتفاع حجم الكتلة النقدية للسنة الماضية (المتأخر بستين و اربع سنوات) ب 1 مليار دينار سيؤدي الى انخفاض (ارتفاع) رصيد الميزانية الحالي ب 0.62 (1.01، 0.86) مليار دينار على التوالي.

- تشير النتائج أن حدّ معلمة تصحيح الخطأ (ECT_{t-1}) جاءت معنوية عند مستوى 1% مع الإشارة السالبة و تعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرتين وتعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن طويل الأجل حيث تشير قيمة معامل حد تصحيح الخطأ و البالغة (- 0.54) إلى أن رصيد الميزانية يتعدّل نحو قيمته التوازنية في كل فترة زمنية بنسبة من احتمال التوازن المتبقي من الفترة (t-1) و التي تعادل 54 %، أي أنه عندما ينحرف رصيد الميزانية خلال الفترة القصيرة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما يعادل 54 % من هذا الانحراف في الفترة (t) ، كذلك يمكن القول ان رصيد الميزانية يستغرق ما يقارب $\frac{1}{0.54} = 1.85$ سنة (اي ما يقارب سنتين) للتعديل باتجاه قيمته التوازنية، أي بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير المعروض النقدي.

رابعا: تشخيص نموذج **VECM(4)** : من اجل تأكيد صحة نتائج نموذج **VECM(4)** لابد من المرور بالاختبارات التشخيصية التالية:

1- دراسة استقرارية النموذج **VECM(4) :** للتأكد من مدى استقرارية النموذج **VECM(4)** نستخدم اختبارات الجذور المتعددة، حيث تعتبر نتائج شعاع الانحدار الذاتي مستقرة إذا كان مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة، والشكل أدناه يبين نتائج هذا الاختبار:



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12 .

من خلال الشكل أعلاه يتبين أن مقلوب الجذور الوحودية لكثير الحدود جاءت داخل الدائرة الوحودية ومنه فإن نموذج **VECM(4)** مستقر. من جهة اخرى نلاحظ من خلال الشكل التالي نتائج اهم الاختبارات التشخيصية التالية:

الشكل رقم 4: نتائج اهم الاختبارات التشخيصية لنموذج **VECM(4)**

الاختبارات التشخيصية	$\frac{JB}{statistic}$	$\frac{LM}{Rao F_{stat}}$	$\frac{WITE}{\chi^2_{stat}}$
	$\chi^2_{stat}(4) = 3.61$	$F_{stat}(4, 56.0) = 1.79$	$\chi^2_{stat}(120) = 131.99$
probability	0.16	0.14	0.21

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12 .

يظهر من الجدول ما يلي:

- تشير احصائية اختبار Jarque-Berra للكشف عن طبيعة توزيع بواقي النموذج الى أن القيم الاحتمالية لكل الاختبارات أكبر من 5 %، بمعنى قبول فرضية العدم التي تدل على ان بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.
- تشير احصائية LM لاختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج إلى قبول فرضية العدم أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج لأن القيمة الاحتمالية أكبر من 5%
- تشير احصائية WITE لاختبار تجانس تباين بواقي النموذج الى أن القيم الاحتمالية المقابلة لاحصائية WITE أكبر من 5 % و بالتالي يتم قبول فرضية العدم لتجانس تباين البواقي .
- كمان قيمة حد تصحيح الخطأ جاءت سالبة و معنوية مما تدل على صحة اعتماد نموذج تصحيح الخطأ الشعاشي في التقدير و التي تدل على انه يتم خلال كل فترة تصحيح ما مقداره 54% من اختلالات التوازن في متغيرة رصيد الميزانية.
- انطلاقا من الاختبارات التشخيصية السابقة يمكن القول بأن النموذج المقدر VECM(4) ذو جودة إحصائية مقبولة و هو صالح للتحليل و التنبؤ باستخدام السيناريوهات و كذا لاجراء اختبار السببية وفق منهجية Toda Yamamoto .

خامسا: اختبار علاقة الاجل الطويل (اختبار العلاقة السببية باستخدام اختبار Toda and Yamamoto 1995

يعتبر هذا الاختبار كتكملة لنتائج التقدير لنموذج VECM(4) السابق والذي يهتم بعلاقة الاجل القصير، حيث يعتبر هذا الاختبار كدليل على وجود على علاقة طويلة الاجل بين المتغيرتين ، و هو يعتبر اختبار بديل و يغطي النقائص الموجودة في اختبار السببية لجرانجر (الذي يتطلب سلاسل مستقرة، كمانه اختبار يعاني من مشكل التحيز في حالة وجود التكامل المشترك- كما هو الحال في دراستنا-)، الا ان اختبار Toda and Yamamoto لا يكثرث بدرجة تكامل المتغيرات، و هو اختبار للسببية طويل المدى. يقوم هذا الاختبار على مفهوم Augmented VAR، و اختبار Wald المعدل modified Wald و يعتبر اختبار Toda and Yamamoto منهجا تجريبيا لدراسة العلاقة بين المتغيرات و تحديد اتجاه العلاقة السببية بينها، و بالتالي امكانية معرفة المتغير المستقل و المتغير التابع. يعتمد اختبار Toda and Yamamoto لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة في الاجل الطويل على تقدير نموذج VAR ذو درجة تاخير k+dMax أي VAR(k+dmax): حيث تمثل k درجة تاخير نموذج VAR المثلى بناء على المعايير الاحصائية المعروفة و بالاعتماد على السلاسل الاصلية (في المستوى) وليس على السلاسل المستقرة كما هو الحال بالنسبة لقرانجر، dmax تمثل أكبر درجة تكامل ممكنة للسلاسل الزمنية المأخوذة في الاعتبار ، ثم نجري الاختبار الذي يعتمد على الاحصائية Wald المعدلة (MWald) التي تتبع توزيع كاي تربيع ذات درجة حرية v و التي تمثل عدد القيود المحددة.²⁵ و عموما للقيام بهذا الاختبار لابد من القيام بالخطوات التالية: دراسة استقرار متغيرات الدراسة لمعرفة درجة رتبها، نحدد بعد ذلك التاخير الامثل لنموذج ال VAR، و اخيرا نضيف الى كل المتغيرات تاخير قدره (k+dmax) حيث ان k عدد تاخيرات VAR المدخلة و dmax هي اعلى درجة استقرار للسلاسل الزمنية المستخدمة في النموذج من خلال احد اختبار جذر الوحدة

- بالنسبة لحالتنا يكتب النموذج الاحصائي لهذا الاسلوب كما يلي:

$$M2_t = a_1 + \sum_{i=1}^k b_i M2_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} b_i M2_{t-i} + \sum_{i=1}^k c_i SB_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} c_i SB_{t-i} + \mu_t$$

$$SB_t = a_2 + \sum_{i=1}^k h_i M2_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} h_i M2_{t-i} + \sum_{i=1}^k g_i SB_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} g_i SB_{t-i} + v_t$$

حيث a_1, a_2, b, c, g, h هي مقدرات النموذج و μ_t, v_t حدود الخطأ

- يقوم هذا الاسلوب المقترح باختبار فرضية العدم القائلة بانه لا توجد علاقة سببية تتجه من SB_t الى $M2_t$ (من المعادلة الاولى في النموذج) و التي يمكن صياغتها رياضيا كما يلي: $H_0 : c_i = 0 \forall i = 1, 2, \dots, k$

1- نتائج اختبار Toda and Yamamoto: بناء على الخطوات السابقة نجد ان اكبر درجة تكامل ممكنة لمتغيرات الدراسة هي $dmax=1$ ، كمان درجة تاخير نموذج VECM المثلى بناء على المعايير الاحصائية هي $k=4$ ، و بالاعتماد على اختبار MWALD المبني على اساس نتائج تقدير نموذج VECM(5) السابق حيث $k=4$ و $dmax=1$ ، يمكن تلخيص نتائج اختبار السببية في الاجل الطويل ل Toda yamamoto في الجدول التالي (نتائج الملحق رقم 6) وذلك استنادا مباشرة على نتائج تقدير برنامج Eviews12 :

الجدول رقم (5): نتائج اختبار السببية في الاجل الطويل ل Toda yamamoto

القرار	$prob(\chi^2_{stat})$	χ^2_{stat}	df	المتغيرات المفسرة	المتغير التابع
رصيد الميزانية يسبب في المعروض النقدي	0.00	60.92	5	DSB	DM2
	0.00	60.92	5	ALL	
المعروض النقدي يسبب في رصيد الميزانية	0.00	35.05	5	DM2	DSB
	0.00	35.05	5	ALL	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12 .

من خلال نتائج اختبار السببية المبينة في الجدول اعلاه نستنتج ما يلي:

- العلاقة السببية بين كمية النقود و رصيد الميزانية : لدينا $prob(\chi^2_{stat}) = 0.00 < 0.01$ و هذا يعني رفض الفرضية H_0 ، أي ان المتغير SB يسبب في المتغير $M2$ في الاجل الطويل عند مستوى معنوية 1%.

- العلاقة السببية بين رصيد الميزانية و كمية النقود: نلاحظ من خلال الجدول ان $prob(\chi^2_{stat}) = 0.00 < 0.01$ و هذا يعني رفض الفرضية H_0 ، أي ان المتغير $M2$ يسبب في المتغير SB في الاجل الطويل عند مستوى معنوية 1% .

سادسا: تحليل الصدمات بين متغيرتي رصيد الميزانية و حجم المعروض النقدي :

1- تحليل الصدمات من خلال دوال الإستجابة : يسمح لنا تحليل الصدمات في هذه الحالة بقياس اثر التغير المفاجئ بمقدار انحراف معياري واحد لظاهرة معينة على متغيرة اخرى، فمن خلال تطبيقنا لصدمة على متغيرة حجم رصيد الميزانية بمقدار انحراف معياري واحد (350,15) في الفترة الأولى نلاحظ أن متغير كمية النقود لم تتأثر خلال نفس الفترة (كما يظهر في الملحق رقم 7)، الا انها استجابت في الفترة الموالية و في الاتجاه المعاكس بمقدار -194.08 ، ثم تتغير بعد ذلك بين السلب و الايجاب خلال الفترات الموالية كمان حجم الاثر ينخفض حيث يبلغ ادناه 6.42 خلال السنة التاسعة، و من جهة اخرى من خلال تطبيق لصدمة عشوائية على كمية الكتلة النقدية بمقدار 259.69 يؤدي الى تغير في نفس الفترة لرصيد الميزانية و في الاتجاه المعاكس بمقدار -7.69 ، الا انه لوحظ بعد ذلك ارتفاع في مقدار التغير في التسع فترات الموالية و في نفس الاتجاه ليصل الى 1022.97 خلال السنة العاشرة من فترة التنبؤ.

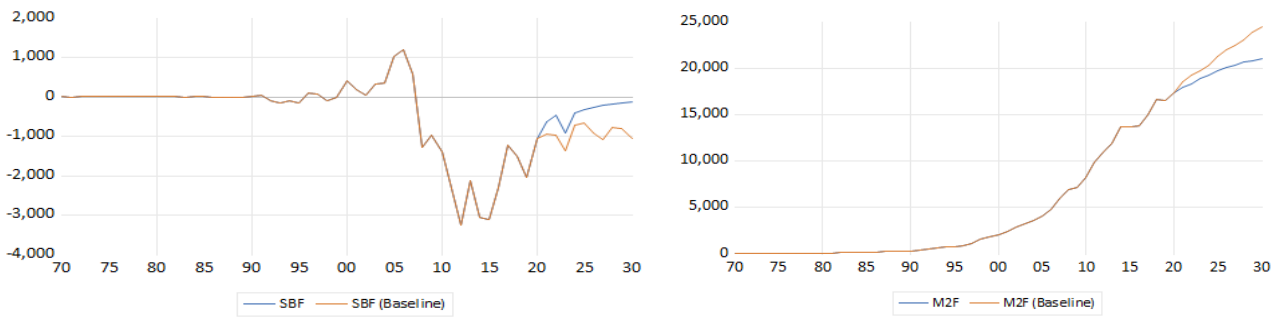
2- تحليل الصدمات بين متغيرتي رصيد الميزانية و حجم المعروض النقدي باستخدام السيناريوهات: التنبؤ بالقيم

المستقبلية للمتغيرتين باستخدام السيناريوهات

تمثل الميزة الاساسية لهذه السيناريوهات التي يتم استخراجها من نتائج نموذج VECM(4) السابق و التي يتم الحصول عليها مباشرة باستخدام برنامج Eviews 12.0 - مقارنة بدوال الاستجابة السابقة- في معرفة حجم و اتجاه اثر احداث اي تغير في اي متغيرة داخلية لنموذج ال VECM على القيم المستقبلية لنفس المتغيرة و المتغيرات الاخرى الداخلة في النموذج ، عكس تحليل الصدمات السابق اين يتم

الحصول على النتائج آليا حيث يتم اخذ قيمة انحراف معياري للمتغيرة كنسبة تغير في قيمتها، دون امكانية تغيير حجم هذه الصدمة. وعموما نريد في هذه الخطوة عرض نتائج التنبؤ باستخدام سيناريوهات مختلفة. لكن قبل ذلك نحتاج الى اجراء تنبؤ بسيط للمتغيرات الداخلية ($M2_t$ و SB_t) حسب طريقة بوكس-جينكينز لنماذج السلاسل الزمنية الخطية ARIMA حيث نجد ان النموذج الامثل للسلسلة SB_t هو: $SB_t \rightarrow ARMA(1,4) = 0,81 \cdot AR(1) + 0,2 \cdot MA(1) - 0,61 \cdot MA(4)$ و السلسلة $M2_t$ هو: $M2_t \rightarrow ARMA(2,3) = 1,95 \cdot AR(1) - 0,95 \cdot AR(2) - 0,91 \cdot MA(1) + 0,33 \cdot MA(3)$ (و ذلك باخذ الحدود المعنوية فقط) اين يتم استخدام السلسلتين ($M2F_t$ و SBF_t) التي تمثل القيم التنبؤية خلال 10 سنوات مستقبلية اي الى غاية نهاية 2030 في احداث سيناريوهات مختلفة . نقوم اولا بالتنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات الداخلية (ال Baseline) بناء على مخرجات نموذج VECM(4) السابق يطلق على نتائج هذا التنبؤ Baseline*** . لاجراء هذا التنبؤ القاعدي في Eviews 12.0 نقوم اولا بتمديد حجم العينة الى غاية الفترة التي نريد التنبؤ بقيمها المستقبلية ، حيث نريد التنبؤ بالقيم المستقبلية لرصيد الميزانية و الكتلة النقدية للعشر سنوات القادمة اي الى غاية 2030. ثم نقوم باعادة تقدير نموذج ال vecm(4) ، بعدها نقوم باحداث التنبؤ البسيط من خلال نتائج ال vecm و ذلك ببناء نموذج محاكاة (a modele) يضم فترة التنبؤ (من 2021 الى 2030) ثم بعد تفعيله (Solve) حيث تكون صيغته كما يظهر في الملحق رقم (8). يتيح لنا برنامج EViews 12.0 مباشرة الحصول على القيم التنبؤية (Baseline) الموضحة بالشكلين التاليين:

الشكل رقم (5) : القيم التنبؤية القاعدية (baseline) للمتغيرتين خلال الفترة من 2021 الى غاية 2030

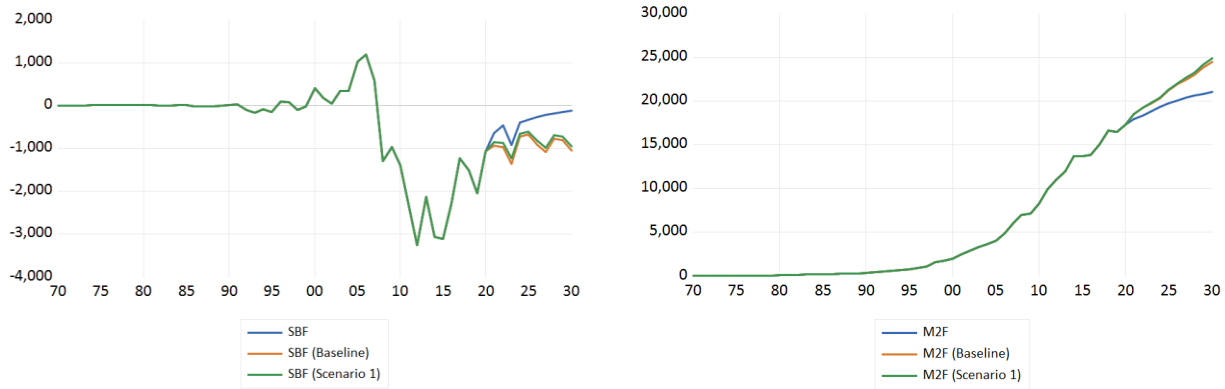


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ عموما ان القيم التنبؤية القاعدية لمتغيرة الكتلة النقدية تاخذ عموما اتجاه عام متزايد خلال الفترة المعنية (من 2021 الى 2030) يصل الى 24479.66 مليار دينار سنة 2030 و بمتوسط 3638.07 خلال فترة التنبؤ ، من جهة اخرى فان متغيرة رصيد الميزانية تشهد ايضا اتجاه عام متزايد خلال الفترة المعنية الا ان كل القيم سالبة مما يدل على تحقيق عجز في الميزانية خلال كامل فترة التنبؤ حيث تصل الى -674.97 مليار دينار سنة 2025 كأكبر حد و بمتوسط -511.45 خلال فترة التنبؤ. و عموما نلاحظ ان قيم التنبؤ القاعدية للسلسلتين تختلف قليلا على قيم التنبؤ وفق طريقة بوكس-جينكينز: حيث تاخذ متغيرة الكتلة النقدية معدل نمو متسارع مقارنة بقيم تنبؤها الخاصة بطريقة بوكس-جينكينز عكس متغيرة رصيد الميزانية التي تاخذ معدل متباطئ مقارنة بقيم تنبؤ بوكس-جينكينز ، يرجع ذلك الاختلاف الى اثر معاملات نموذج ال vecm الماخوذة في الاعتبار في التنبؤات القاعدية ال Baseline .

1- سيناريو: يمكن احداث سيناريو باحداث تغيير معين في حجم رصيد الميزانية لمعرفة اثر ذلك في القيم التنبؤية لنفس المتغيرة بالاضافة الى متغيرة الكتلة النقدية، حيث قمنا برفع حجم رصيد الميزانية بمعنى تخفيض العجز بقدر 10 % خلال فترة التنبؤ (و الذي يمثل متوسط نمو الرصيد خلال فترة الدراسة) ، اين يمكن الحصول مباشرة باستخدام مخرجات Eviews على النتائج الموضحة في الشكل التالي :

الشكل رقم (6) : القيم التنبؤية للمتغيرتين نتيجة رفع رصيد الميزانية ب 10 % (نتائج سيناريو 1 (Scenario 1))

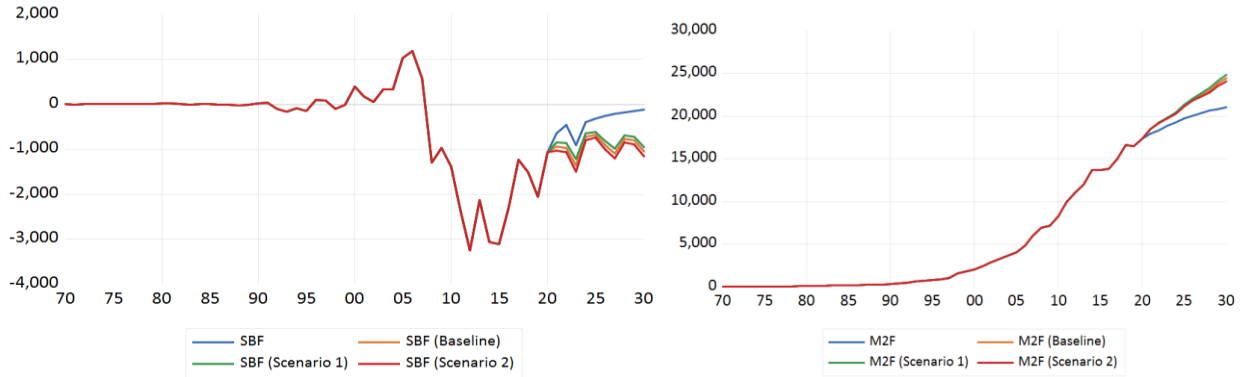


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ ان زيادة رصيد الميزانية ب 10% سيؤدي الى ارتفاع في رصيد الميزانية على القيم التنبؤية البسيطة (اي baseline) تصل الى 607.47 سنة 2025 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار -836.64 مليار دينار بالمتوسط . كما انه سيساهم ايضا في رفع بسيط في حجم المعروض النقدي على مستوى baseline و الذي يصل الى 24853.21 مليار دينار سنة 2030 اين سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 21626.67 مليار دينار بالمتوسط.

- سيناريو 2: يمكن الان - عكس ما سبق- احداث سيناريو يتمثل في خفض حجم رصيد الميزانية ب 10 % (و الذي يمثل متوسط معدل النمو خلال فترة الدراسة) خلال نفس الفترة باستخدام مخرجات eviews يمكن تلخيص النتائج في الشكل التالي :

الشكل رقم (7) : القيم التنبؤية للمتغيرتين بسبب انخفاض رصيد الميزانية ب 10 % (نتائج سيناريو 2 (Scenario 2))

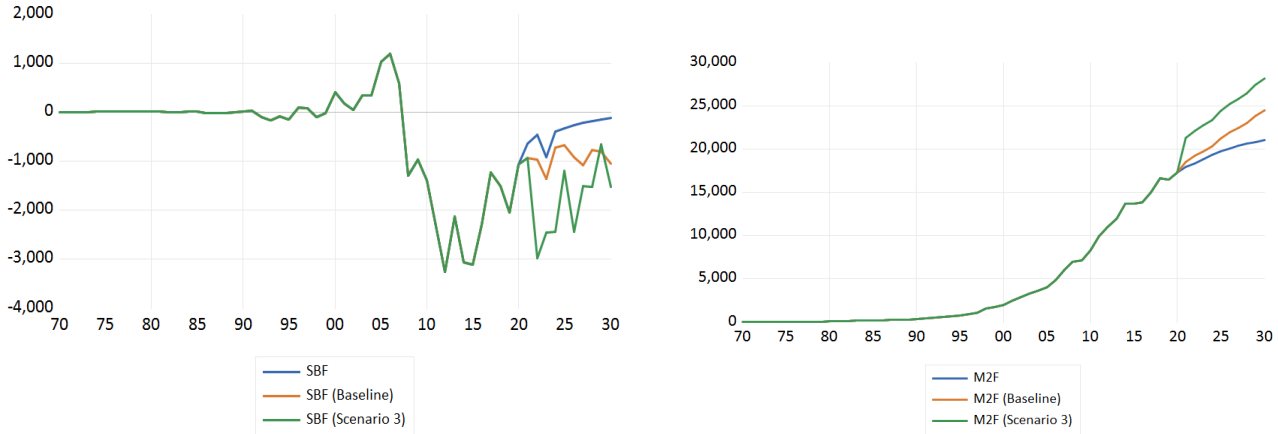


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ من خلال الشكل ان خفض رصيد الميزانية ب 10% سيؤدي الى خفض في رصيد الميزانية على القيم التنبؤية البسيطة (اي ال baseline) تصل الى -1495.97 سنة 2023 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار -1022.56 مليار دينار بالمتوسط . من جهة اخرى سيساهم ايضا في رفع حجم المعروض النقدي (ولكن بمستوى اقل من مستوى سيناريو 1 و حتى من مستوى baseline) ليصل الى 24106.1 سنة 2030 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 21326.06 مليار دينار بالمتوسط.

- سيناريو 3: تقوم الان باحداث سيناريو اخر وذلك باحداث تغيير معين في حجم الكتلة النقدية بدل رصيد الميزانية لمعرفة اثر ذلك في القيم التنبؤية لنفس المتغيرة بالاضافة الى متغيرة رصيد الميزانية، حيث ان رفع حجم المعروض النقدي بـ 15% (و الذي يمثل متوسط نموه خلال فترة الدراسة) خلال فترة التنبؤ باستخدام مخرجات eviews يمكن التحصل على النتائج التي يمكن تمثيلها بالشكل التالي :

الشكل رقم (8) : القيم التنبؤية للمتغيرتين بسبب ارتفاع حجم الكتلة النقدية بـ 15% (نتائج سيناريو 3 (Scenario 3))

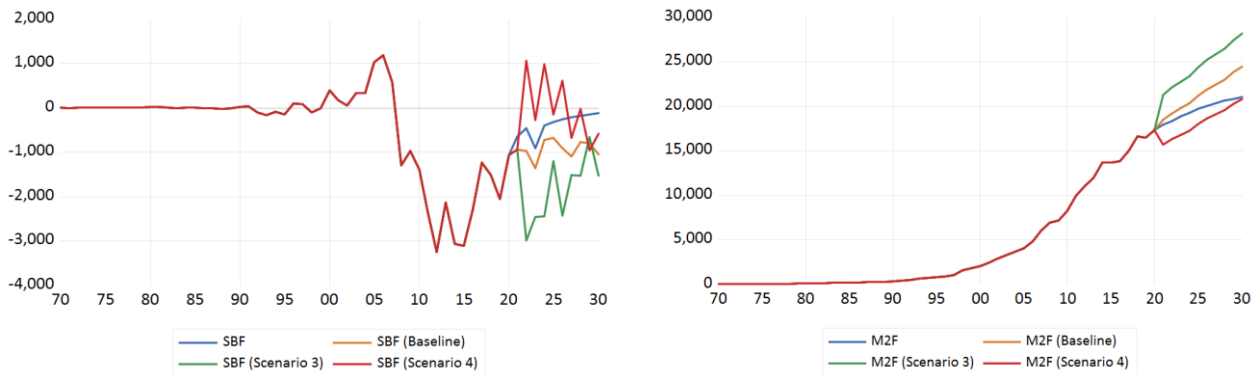


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ الان ان رفع حجم الكتلة النقدية بـ 15% سيؤدي الى رفع المعروض النقدي خلال كامل فترة التنبؤ على القيم التنبؤية البسيطة (اي الـ baseline) تصل الى 28151.61 مليار دينار سنة 2030 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 24697.82 مليار دينار بالمتوسط . من جهة اخرى سيساهم ايضا في تغييرات هامة في رصيد الميزانية تتذبذب بين -2982.44 سنة 2022 و -657.48 كاقصى قيمة سنة 2029 ، الا انها تشهد عموما اتجاها متزايد يدور حول المتوسط الذي يبلغ -1766.07 مليار دينار، مما يعني توجه نحو تحسين رصيد الميزانية بانخفاض في قيم العجز.

- سيناريو 4: اخيرا نقوم باحداث سيناريو - عكس ما سبق - وذلك بخفض حجم المعروض النقدي بـ 15% خلال فترة التنبؤ باستخدام مخرجات eviews يمكن تلخيص النتائج في الشكل التالي :

الشكل رقم (9) : القيم التنبؤية للمتغيرتين بسبب انخفاض حجم الكتلة النقدية بـ 15% (نتائج سيناريو 4 (Scenario 4))



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ ان خفض حجم الكتلة النقدية بـ 15% سيؤدي الى خفض حجم الكتلة خلال كامل فترة التنبؤ على القيم التنبؤية الاخرى تصل الى 20807.71 مليار دينار سنة 2030 (وهي نفس قيمة التنبؤ الخاصة بطريقة بوكس-جينكينز تقريبا) كما سيسجل في

المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 18254.91 مليار دينار بالمتوسط . من جهة اخرى سيساهم ايضا في احداث تغيرات حادة في قيم رصيد الميزانة المستقبلية تصل الى 1057.79 مليار دينار سنة 2022 كرصيد موجب و -954.69 كادني قيمة للرصيد سنة 2029 ، كما انها ستتذبذب حول متوسط يبلغ -93.12 مليار دينار خلال فترة التنبؤ .

سابعا: تحليل و مناقشة النتائج

- عموما جاءت العلاقة بين رصيد الميزانية و كمية النقود معنوية و في الاتجاهين كما انها كانت غالبا عكسية، وهو ما اكدته نتائج تحليل مختلف السيناريوهات السابقة بين رصيد الميزانية و حجم الكتلة النقدية في فترة التنبؤ (2021-2030)، حيث يؤدي ارتفاع في حجم الكتلة النقدية الى خفض او تحسن في مستوى عجز الموازنة خلال فترة التنبؤ و العكس صحيح، نفس الشيء بالنسبة لاثر التغيير في رصيد الميزانية على حجم الكتلة النقدية في المستقبل . تعتبر هاته النتائج عموما موافقة للنظرية الاقتصادية، حيث يمكن تفسير هاته العلاقة من جهتين:

- فمن خلال جانب النفقات تدل هذه العلاقة على وجود علاقة طردية بين النفقات و الكتلة النقدية بحكم ان الرصيد عبارة عن الفرق بين الايرادات و النفقات، و هي نتيجة موافقة للنظرية الاقتصادية و منطقية، حيث يمكن تفسير ذلك الى ان الجزائر تعتبر كغيرها من الدول النامية التي تنتهج سياسة تمويل الإنفاق الحكومي من خلال خلق النقود، الذي دافعه الاساسي هو تغطية عجز الموازنة لكبر حجم نفقاتها مقارنة بايراداتها و بالتالي يعجز تمويل النفقات من ما يتم تحصيله من إيرادات، يمكن ارجاع هذا العجز لاعتبارات متعلقة بجمود النظام الجبائي وضعف فرصة الحصول على إيرادات ضريبة إضافية لتغطية العجز، بسبب عدم مرونة هذا النوع من الإيرادات بالإضافة إلى عدم وجود سوق مالية واسعة و نشطة تسمح بتداول السندات الحكومية التي تصدر لتمويل العجز بشكل فعال كما في حالة الجزائر حيث من خلال الجانب التحليلي نلاحظ انه خلال اغلب فترة الدراسة يفوق حجم النفقات الايرادات مما يسبب في حدوث عجز يتم تمويله من خلال عملية خلق النقود، هذا من جهة و من جهة اخرى عدم وجود تنوع في مصادر الايرادات في الجزائر و انما الاعتماد شبه التام على الايرادات البترولية ، حيث ان حدوث انخفاضات في مستوى هذه الاخيرة ينعكس مباشرة على ميزانية الدولة.

- و عموما تحدث سياسة تمويل الإنفاق الحكومي من خلال خلق النقود أو ما يعرف بسيادة النقود عندما يقوم البنك المركزي بتنفيذ العجز ، بحيث يشتري كل أو جزءا من الدين المعروض من طرف الخزينة العامة لتمويل العجز . و بحكم ان السلطات النقدية لا تتمتع باستقلالية عن الخزينة، حيث يكون البنك المركزي خاضعا بصورة أو بأخرى لرقابة الخزينة، بحيث تكتمل عملية تمويل جزء أو كل العجز عن طريق خلق الأثر الأقوى للنقود، و بحكم ان الحكومة الجزائرية تخطط لنفقاتها بمعزل عن السياسة النقدية، و ذلك بوضع موازنتها العامة دون اهتمامها بمقدار العجز الوارد فيها، و بحكم ان البنك المركزي غير مستقل عن الحكومة فإنه في معظم الأحيان يتم تدبير هذا العجز بواسطته ، لذلك فإن الحكومة لا تولي اهتمامها لنمو عجز موازنتها طالما أنها لا تتوقع زيادة في تكلفة الدين، و يتولى البنك المركزي مسؤولية توفير أغلب التمويلات لهذا العجز سواء من مصادر حقيقية أو غالبا بالإصدار النقدي الجديد مما يؤدي إلى انخفاض كبير في قدرة السلطة النقدية، و زيادة نمو عجز الموازنة و زيادة معدلات التضخم و من ثم انخفاض قيمة العملة الوطنية أمام العملات الاجنبية كما هو مشاهد في الاقتصاد الجزائري.

- من جهة اخرى يمكن تفسير العلاقة الطردية بين رصيد الميزانية و الكتلة النقدية من خلال جانب الايرادات، والتي تدل على ان هناك علاقة طردية بين حجم الايرادات و الكتلة النقدية، و هي ايضا نتيجة موافقة للنظرية الاقتصادية و منطقية باعتبارها الوجه الثاني للسياسة المالية اضافة الى حجم النفقات، يدل هذا على ان النظام الضريبي المطبق في الجزائر يؤثر على حجم الكتلة النقدية المتداولة، حيث ان زيادة الضرائب تؤدي إلى انخفاض جزء من الدخل المخصص للإنفاق الاستهلاكي و حتى انخفاض في مستوى الادخار الذي يوجه عموما

للإنفاق على الاستثمار و هو ما يناقض هدف الدولة التي تقوم برفع حجم الكتلة النقدية لمحاولة توفير السيولة اللازمة و زيادة ربحية و تنافسية المؤسسات القائمة بسبب ارتفاع الاسعار الناتج عن التضخم و تخفيض معدل الفائدة لتحفيز و زيادة الاستثمار. من جهة اخرى فان تخفيض حجم الضرائب كما هو وارد في الجزائر بعلة تحفيز و زيادة مستوى الاستثمار يؤدي الى تفاقم عجز الميزانية العامة الذي يتم غالبا تغطيته بزيادة العرض النقدي كما راينا سابقا.

- كما يمكن ملاحظة ان التأثير الذي يحدثه العجز الموازي (الناتج عن رفع النفقات او تخفيض الايرادات) على عرض النقود يستغرق فترة طويلة حتى يستعيد النظام توازنه و يختفى العجز - كما هو ملاحظ من خلال نتائج تقدير نموذج VECM اين نجد ان هناك اثر معنوي يصل الى اربع سنوات- وهذا يرجع في الحقيقة إلى ضعف استجابة الحصيلة الضريبية للتغير الذي يحدث في الدخل الوطني وهو ما يعني ضعف مرونة الحصيلة الضريبية، و الذي يعني ان الزيادة التي تحدث في حصيلة الضرائب تكون بنسبة أقل من نسبة الزيادة في الدخل الوطني، وإزاء ضعف مرونة الحصيلة الضريبية، فإنه في حالة حدوث عجز في الموازنة العامة تلجأت الحكومة إلى التمويل التضخمي.

- كذلك تدل العلاقة العكسية عموما بين رصيد الميزانية و الكتلة النقدية (و ذلك من خلال كل من قيم معاملات الارتباط و نتائج تقدير نموذج VECM) ان العلاقة بين حجم النفقات و الكتلة النقدية هي طردية عموما و بين حجم الإيرادات و الكتلة النقدية عكسية يدل هذا على انه يمكن اعتبار ان هناك علاقة تكاملية بين السياسة المالية باعتبار ان النفقات و الايرادات اهم ادواتها و السياسة النقدية باعتبار ان الكتلة النقدية اهم ادواتها، هذا يعني ان السياستين يتحركوا في نفس الاتجاه و لهم نفس الاهداف، اي ان السياسة التوسعية لسلطة معينة تقابلها سياسة توسعية للسلطة الأخرى ، و ان سياسة انكماشية لسلطة معينة تقابلها سياسة انكماشية ايضا للسلطة الأخرى، فاذا قامت السياسة المالية بزيادة الانفاق و تقليل الضرائب فان السياسة النقدية تزيد ايضا من عرض النقود و كذلك العكس، كل هذا في سبيل دفع عجلة التنمية الاقتصادية و تحقيق تنوع اقتصادي و الخروج من التبعية لقطاع المحروقات و تقليل الواردات و التي اصبحت امر ضروري اتجاه الحكومة.

- في الاخير ما يمكن ملاحظته من خلال واقع الاقتصاد الجزائري ان هناك زيادة ضعيفة في مستوى الناتج او العرض يصاحبها ارتفاع كبير في الاسعار و الذي يؤدي عموما لحدوث مشكلتين و هما التضخم و الانكماش، و بالتالي يمكن القول ان هناك تناقض و تعارض بين اهداف السياسة النقدية و على راسها حجم الكتلة النقدية المتداولة و هو التحكم في التضخم و اهداف السياسة المالية المعنية بإدارة أموال الدولة و هو زيادة الناتج، حيث لم تستطيع الدولة أن تنجح في تحقيق هذين الهدفين في وقت واحد وهي دولة محدودة القدرات الاقتصادية، لذلك فإن تحقيق هدف أحد الطرفين قد يضيع جهود الطرف الآخر، لأن العجز في الموازنة الناتج عن انتهاج سياسة مالية توسعية يؤدي غالبا إلى اضطرار الدولة إلى تغطية العجز بطباعة نقود مما يؤدي إلى التضخم.

الخاتمة:

تم في هذه الورقة البحثية استخدام احد أهم طرق الاقتصاد القياسي الحديثة الخاصة بتحليل السياسات الاقتصادية و هي تحليل السيناريوهات الناتجة عن تقدير نموذج VAR ، من أجل قياس و تحليل العلاقة و الحساسية التي يمكن ان تنشأ بين رصيد الميزانية العامة و الكتلة النقدية حسب معطيات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1970-2020) ، كما تم اجراء اختبار تودا بماموتو (Toda Yamamoto) لاختبار السببية في الاجل الطويل، و ذلك بعد التطرق إلى أهم ما يتعلق برصيد الميزانية و الكتلة النقدية نظريا مع تحليل تطورهما و سلوكهما خلال الفترة الدراسة، و قد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تشير النتائج التحليلية ان رصيد الميزانية يشهد عموما عجز خلال فترة الدراسة خاصة بعد سنة 2008 و التي تقابلها ارتفاع ملحوظ في حجم المعروض النقدي.

- ان النموذج الامثل لتمثيل العلاقة بين المعروض النقدي و الكتلة النقدية هو (VECM(4).
- وجود علاقة معنوية وعكسية (طردية) بين حجم المعروض النقدي الحالي والمتاخر بستتين (والمتاخر بربع سنوات) حيث بلغ حجم التأثير -0.66(0.53).
- وجود علاقة معنوية وعكسية بين حجم المعروض النقدي وحجم رصيد الميزانية العامة المتاخرة بستتين وثلاث سنوات حيث بلغ حجم التأثير -0.51، 0.35 على التوالي .
- وجود علاقة معنوية وطردية بين رصيد الميزانية الحالي والمتاخر بسنة، ستين واربعة سنوات حيث بلغ حجم التأثير 0.27، 0.92، 0.57 على التوالي.
- وجود علاقة معنوية وعكسية (طردية) بين رصيد الميزانية العامة و الكتلة النقدية للسنة الماضية (و المتاخر بستين و اربع سنوات)، حيث بلغ حجم التأثير -0.62 (1.01، 0.86 على التوالي) .
- هناك علاقة معنوية طويلة الاجل بين الكتلة النقدية و رصيد الميزانية في الاجل الطويل وفق اختبار Toda Yamamoto.
- حسب نتائج السيناريوهات فان هناك عموما علاقة عكسية بين رصيد الميزانية و الكتلة النقدية حيث ان خفض العجز الموازي ب 10% سيؤدي الى ارتفاع المعروض النقدي على مستوى baseline الذي يصل الى 24853.21 مليار دينار سنة 2030، اما في حالة الرفع ب 10% سيساهم ايضا في رفع حجم المعروض النقدي ولكن بمستوى اقل من مستوى سيناريو 1 و حتى من مستوى baseline ليصل الى 24106.1 سنة 2030.
- حسب نتائج السيناريوهات ايضا فان رفع حجم المعروض النقدي ب 15% سيساهم في خفض رصيد الميزانية على مستوى ال baseline بتغيرات هامة تتذبذب بين -2982.44 سنة 2022 و -657.48 كاقصى قيمة سنة 2029. اما في حالة الخفض بنسبة 15% سيساهم ايضا في احداث تغيرات حادة في قيم رصيد الميزانية المستقبلية و التي تكون عموما اعلى من مستوى ال baseline تصل الى 1057.79 مليار دينار سنة 2022 كرصيد موجب و -954.69 كادنى قيمة للرصيد سنة 2029 ، وعموما سيحقق بالمتوسط قيمة -93.12 مليار دينار كعجز فقط خلال فترة التنبؤ.
- التوصيات:** استنادا إلى النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:
- لا بد من الصرامة أكثر في تطبيق اجراءات السياسة النقدية و السياسة المالية خاصة فيما يتعلق بالإنفاق العام.
- على الدولة الجزائرية التحكم في السياسة النقدية لأنها تؤثر على رصيد الميزانية بشكل مهم كما راينا من خلال نتائج التقدير .
- على السياسة النقدية أن تضاعف من رقابتها على الكتلة النقدية المتداولة.
- محاولة تنويع و الاعتماد على مصادر النقود الاخرى بدل الاعتماد على اصدار النقود الورقية فقط .
- لا بد من تدعيم التنسيق و التكامل بين السياستين النقدية و المالية من خلال إعادة النظر في استقلالية بنك الجزائر.
- يجب أن تعمل وزارة المالية و بنك الجزائر جنبا لجنب في مراحل تصميم و تنفيذ و مراقبة السياسات المالية و النقدية لتلافي الآثار النقدية و الاقتصادية غير المرغوب فيها و التي قد تنشأ خاصة عن السياسة المالية.
- ان الدولة القوية اقتصادياً تغطي العجز بمزيد من الإنتاج والتصدير أو ترشيد الاستهلاك أو تعاون أصحاب الأموال لإنقاذ بلدهم، أما في حالة الدول محدودة القدرات الاقتصادية كحالة الجزائر فيتم اللجوء لإصدار السندات وطباعة النقود بدون إنتاج يقابله، ما يؤدي إلى زيادة الدين الداخلي والتضخم. وبالتالي فإن حل مشاكل السياسات المالية والنقدية سويا هو زيادة و تنويع الإنتاج والتصدير لتعظيم موارد الدولة مع تقليل الاعتماد على الاستيراد، ولكن أصل مشكلتنا أننا شعب غير منتج على وجه العموم، و لا بد من تغيير ذلك الوضع السيء في أسرع وقت لتخطي أزماتنا الاقتصادية الحالية المستفحلة وإلا فسيزداد الوضع سوءاً، والمخرج الوحيد الآن من هذه الحالة يبدأ بوضع رؤية

مستقبلية يتم تحقيقها عن طريق استراتيجية تتبناها الدولة بعد تحديد الأهداف والأولويات، كأن تصبح الجزائر من الدول الرائدة في بعض الصناعات الانتاجية او التحويلية التي تكتسب فيها ميزة تنافسية كالصناعات الغذائية او مواد البناء... الخ ، ويتم تشجيع الاستثمارات الخاصة و الإنتاجية تحديدا، وتقليل تكلفة الإنتاج في نطاق هذه الرؤية لضمان التنسيق لتحقيق هذه الأهداف، و الفئة المعنية بالتشجيع هم أصحاب الاستثمارات الصغيرة والمتوسطة، وهذا بالطبع سوف يؤدي إلى نمو الناتج المحلي وانخفاض البطالة والتضخم واستقرار السوق.

قائمة المراجع:

¹ Barnhart, W.S., & Darrat, F.A. (1988). Budget deficits, money growth and causality: Further OECD evidence. Journal of International Money and Finance, 7, 231-242.

الموقع: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0261560688900186>

² أولاد العيد سعد ، دراسة اقتصادية قياسية للعلاقة بين العجز في الموازنة العامة وعرض النقود والتضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010 ، مجلة دراسات ، العدد الاقتصادي ، جامعة الاغواط - جوان 2012.

الموقع: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/89708>

³ Khieu Van, Hoang, (2014). Budget deficit, money growth and inflation: Empirical evidence from Vietnam, Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Paper. No. 54488, posted 19 Mar 2014 ,

الموقع: https://mpa.ub.uni-muenchen.de/54488/1/MPRA_paper_54488.pdf

⁴ Maio, Bulawayo and ather (2018) , " The Impact of Budget Deficit on Inflation in Zambia " , Economics and Development Studies , Join.

الموقع: http://jedsnet.com/journals/jeds/Vol_6_No_2_June_2018/3.pdf

⁵ بركات مراد، بكرتي لخضر، دراسة تحليلية لأثر عجز الموازنات العامة في العرض النقدي واليات العلاج - حالة الجزائر- ، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، جامعة الاغواط ، المجلد 3، العدد:1، 2019.

الموقع: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/93374>

⁶ Emmanuel Duodu, Samuel Tawiah Baidoo, Hadrat Yusif & Prince Boakye Frimpong , (2022), "Money supply, budget deficit and inflation dynamics in Ghana: An empirical investigation, Cogent Business & Management Journal , Paper. No. 9: 2043810.

الموقع: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/23311975.2022.2043810?needAccess=true>

⁷ محمد حسين الوادي، زكرياء احمد عزام، مبادئ المالية العامة، دار المسيرة، عمان، الاردن، 2007، ص212.

⁸ D Salvatore, E Diulio, Principes d'economie : cours et problemes : series de schaum, MG Graw Hill, Paris, 1984, P96

⁹ صالح خصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، الطبعة الثانية، مطبوعات الراي، الاردن، 2000، ص189.

¹⁰ محمد نجاة الله، تدريس علم الاقتصاد الاسلامي (المالية العام)، مطابع جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، 2007، ص18.

¹¹ كمال حشيش، اصول المالية العامة، مؤسسة الثقافة الجامعية، الاسكندرية، 1984، ص42.

¹² درواسي مسعود، السياسة المالية و دورها في تحقيق التوازن الاقتصادي: حالة الجزائر (1990-2004)، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص80.

¹³ صالح صالح، المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الاسلامي: دراسة المفاهيم و الاهداف و الاولويات، دار الفجر، مصر، 2006، ص449.

¹⁴ محمد مبارك حجير، السياسة المالية و النقدية لخطط التنمية الاقتصادية، الدار القومية، مصر، بدون تاريخ نشر، ص58.

¹⁵ سوزي عدلي ناشد، المالية العامة: النفقات العامة - الايرادات العامة - الميزانية العامة، دار منشورات الحلبي الحقوقية، سوريا، 2003، ص21-26.

- 16 صالح مفتاح، النقود و السياسة النقدية، دار الفجر للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، سنة 2005، ص 79.
- 17 محمد الشريف المان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية- نظريات ونماذج التوازن و اللاتوازن - ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2003، ص56-57.
- 18 تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ط2 ، 2009، ص 384.
- 19 سعد أولاد العياد، دراسة اقتصادية قياسية للعلاقة بين العجز في الموازنة العامة وعرض النقود والتضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980- 2010 ، مجلة دراسات، العدد الاقتصادي، جامعة الاغواط ، المجلد 3، العدد 1 ، جوان 2012 ، ص 217-218.
- 20 مسعود درواسي، السياسة المالية و دروها في تحقيق التوازن الاقتصادي، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص 274.
- 21 عبد اللطيف ماجد ومأمون دقاسمة، الدين العام الداخلي وعجز الموازنة العامة الأردنية: دراسة تحليلية للفترة (1980 - 1997)، مجلة آفاق اقتصادية، الجامعة الأردنية، عمان، 1998 ، ص 53-54.
- 22 مسعود درواسي، السياسة المالية و دروها في تحقيق التوازن الاقتصادي، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص 275-276.
- 23 منشورات بنك الجزائر : الموقع : https://www.bank-of-algeria.dz/html/communicat_mo3.htm ، تاريخ الاطلاع : 2020/05/12.
- 24 لحسن جديدن، بن عمر بن حاسين، التمويل غير التقليدي و اداء السياسة النقدية في الجزائر 1990-2018، مجلة دفاتر MECAS، العدد 15، المجلد 2، ديسمبر 2019، ص 226.
- 25 تمار أمين، اختبار سببية toda- yamamoto بين عجز الموازنة و الميزان التجاري في الجزائر للفترة (1990-2016) ، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، جامعة ام البواقي، العدد التاسع ، جوان 2018، ص 261.

الملاحق:

الملحق رقم 1: نتائج الارتباط التقاطعي

Cross Correlogram of M2 and SB			
Date:	03/14/22	Time:	18:07
Sample:	1970 2020	Included observations:	51
Correlations are asymptotically consistent approximations			
M2,SB(-)	M2,SB(+)	i	lag lead
		0	-0.7855 -0.7855
		1	-0.7869 -0.7340
		2	-0.7478 -0.6648
		3	-0.7254 -0.5985

الملحق رقم 2: نتائج اختبار الاستقرار

UNIT ROOT TEST TABLE (DF)			
	SB	M2	
With Cons...	t-Statistic	-1.1583	3.4647
	Prob.	0.0948	0.0000
		no	no
With Cons...	t-Statistic	-1.9790	0.3235
	Prob.	0.0604	0.6992
		no	no
Without C...	t-Statistic	-0.9234	0.3523
	Prob.	0.3577	0.0000
		no	no
A-LEVEL DIFFERENCE			
	(D(SB))	(D(M2))	
With Cons...	t-Statistic	-5.9105	-5.2704
	Prob.	0.0000	0.0001
		***	***
With Cons...	t-Statistic	-6.9116	-6.2699
	Prob.	0.0000	0.0000
		***	***
Without C...	t-Statistic	-6.9247	-6.5533
	Prob.	0.0000	0.0000
		***	***
UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)			
	SB	M2	
With Cons...	t-Statistic	-3.4558	2.9272
	Prob.	0.0759	0.0000
		no	no
With Cons...	t-Statistic	-3.2545	0.9348
	Prob.	0.0077	0.8956
		***	no
Without C...	t-Statistic	-3.5955	4.4553
	Prob.	0.0007	0.0000
		***	no
A-LEVEL DIFFERENCE			
	(D(SB))	(D(M2))	
With Cons...	t-Statistic	-3.7579	-5.2704
	Prob.	0.0065	0.0001
		**	***
With Cons...	t-Statistic	-3.9201	-5.2798
	Prob.	0.0002	0.0000
		***	***
Without C...	t-Statistic	-3.7125	-4.5392
	Prob.	0.0005	0.0000
		***	***

Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at...
*Mackinnon (1995) one-sided p-values.

الملحق رقم 3: نتائج اختبار جوهانسن

Date:	03/14/22	Time:	18:14	
Sample (adjusted):	1972	2020		
Included observations:	49	after adjustments		
Trend assumption:	Linear	deterministic trend		
Series:	M2	SB		
Lags interval (in first differences):	1	to 1		
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.468889	32.59655	15.49471	0.0001
At most 1	0.032295	1.608569	3.841465	0.2047

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

الملحق رقم 4: معايير التأخيرات

الملحق رقم 5: نتائج تقدير نموذج VECM(4)

الملحق رقم 6: نتائج اختبار Toda Yamamoto

د. بن مرهم محمد ، د. بوخاري بولرباح

VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 03/14/22 Time: 22:42
Sample: 1970 2020
Included observations: 45

Dependent variable: D(SB)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(M2)	35.05094	5	0.0000
All	35.05094	5	0.0000

Dependent variable: D(M2)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(SB)	60.91613	5	0.0000
All	60.91613	5	0.0000

Vector Error Correction Estimates		
Date: 03/14/22 Time: 18:31		
Sample (adjusted): 1970 2020		
Included observations: 46 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
Cointegrating Eq. CoIntEq1		
SB(-1)	1.000000	
M2(-1)	0.243471	
	(0.03993)	[5.11350]
C	-525.8462	
Error Correction		
	D(SB)	D(M2)
CoIntEq1	-0.538965	0.464461
	(0.14699)	(0.10907)
	[-3.66654]	[4.25845]
D(SB(-1))	0.277796	-0.025503
	(0.18644)	(0.13760)
	[1.48806]	[-0.18535]
D(SB(-2))	0.575311	-0.512509
	(0.17453)	(0.12950)
	[3.29639]	[-3.95760]
D(SB(-3))	0.141866	-0.358862
	(0.24528)	(0.18200)
	[0.57576]	[-1.97054]
D(SB(-4))	0.925724	-0.215815
	(0.25543)	(0.18953)
	[3.62416]	[-1.13869]
D(M2(-1))	-0.616129	0.155393
	(0.25042)	(0.18581)
	[-2.46042]	[0.83630]
D(M2(-2))	1.004063	-0.662149
	(0.34281)	(0.21620)
	[2.92894]	[-3.06262]
D(M2(-3))	-0.402431	0.191633
	(0.37495)	(0.27823)
	[-1.07329]	[0.68880]
D(M2(-4))	0.866733	0.520990
	(0.29701)	(0.21900)
	[2.91616]	[2.42044]
C	-213.2828	265.5031
	(90.0304)	(71.7039)
	[-2.20709]	[3.70277]
R-squared	0.234348	0.798052
Adj. R-squared	0.214239	0.780119
Sum sq. resid	44.15827	24.30119
Sum sq. equation	350.1518	259.8138
F-statistic	0.930389	14.96305
Log likelihood	-329.1182	-315.3919
Akaike AIC	14.74427	14.14747
Schwarz SC	15.14180	14.54500
Mean dependent	-23.1152	375.9761
S.D. dependent	517.9261	505.9644
Determinant resid covariance (dof adj.)	8.27E-09	
Determinant resid covariance	5.06E-09	
Log likelihood	-329.1182	
Akaike information criterion	28.97782	
Schwarz criterion	29.65539	
Number of coefficients	22	

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: SB M2
Exogenous variables: C
Date: 03/14/22 Time: 18:37
Sample: 1970 2020
Included observations: 47

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-842.8306	NA	1.41E+13	35.95024	36.02897	35.97987
1	-699.6659	268.0532	3.77E+10	30.02833	30.26452	30.11721
2	-682.9197	28.92825	2.19E+10	29.48695	29.67960	29.63408
3	-671.0320	20.23454	1.57E+10	29.15030	29.70140*	29.35768
4	-664.3304	10.83662*	1.41E+10*	29.03533*	29.74390	29.30197*

* 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

الملحق رقم 8: صيغة النموذج القاعدي Baseline Modele

الملحق 7: بيانات تحليل الصدمات

الملحق 6: جدول تحليل الصدمات

Model: Untitled

Date: 03/14/22 Time: 23:18

Sample: 2021 2030

Solve Options:

Dynamic-Deterministic Simulation

Solver: Broyden

Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08

Parsing Analytic Jacobian:

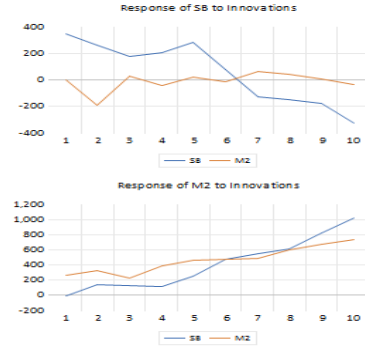
0 derivatives kept, 0 derivatives discarded

Scenario: Baseline

Solve begin 23:18:35

Solve complete 23:18:35

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations



Response of SB:		
Period	SB	M2
1	350.1518	0.000000
2	264.4537	-194.0871
3	179.5198	31.17124
4	205.4748	-40.82620
5	281.5306	18.58196
6	76.96666	-14.51639
7	-127.7936	65.37667
8	-147.3143	39.21216
9	-177.7229	6.418393
10	-325.8640	-35.89629

Response of M2:		
Period	SB	M2
1	-7.694934	259.6999
2	143.9413	329.4230
3	131.0797	233.5913
4	112.0267	387.3211
5	246.2526	458.0874
6	479.3829	481.1988
7	545.2891	482.0830
8	605.7547	602.9502
9	823.4234	679.5783
10	1022.979	739.6501

Cholesky Ordering: SB M2

الهوامش :

* يمكن إيجاد قيم ستودنت و فيشر الجدولية باستخدام الطلبات التالية في برنامج eviews حيث:

@qfdist(0.90,1,46) = 2,82 ، @qtdist(0.99,46) = 2,41 ، @qtdist(0.90,46) = 1,3 ، @qtdist(0.95,46) = 1,68 .

**

يتم التنبؤ الاولي البسيط بالقيم المستقبلية للمتغيرات الداخلية (ال Baseline) حسب طريقة بوكس-جينكينز لنماذج السلاسل الزمنية

الخطية ARIMA حيث نجد ان نماذج ال VAR ما هي الا تعميم لهذه الاخيرة، وهناك نوعين من هذا التنبؤ الاولي البسيط: ديناميكي (DYNAMIQUE SOLUTION) كما في حالتنا و الذي ياخذ القيم الماضية في الاعتبار اثناء القيام بالتنبؤ و الساكن (STATIC SOLUTION) الذي يعتمد فقط على القيم الحالية في التنبؤ.

تسمى القيم التنبؤية البسيطة بهذا الاسم (Baseline) لانه يتم مقارنة اي نتائج سيناريو بهذه القيم التنبؤية الاولية.