Entrepreneurship Journal for Finance and Business (EJFB)
2026, VOL. 07, NO. 03, 02-16, E-ISSN: 2709-4251, P-ISSN: 2708-8790
DOI: https://doi.org/10.56967/ejfb2026708

The impact of fiscal policy instruments on economic growth in Sudan (2000–2025)

Mohamed Z. A. Nourain*
Faculty of Economics and Administrative Sciences, Al-Zaeem Al-Azhari University, Khartoum Bahri, Sudan

Article information:
Received: 19–08– 2025
Revised: 16–10– 2025
Accepted: 19–10– 2025
Published: 25–09– 2026

***Corresponding author:**
Mohamed Z. A. Nourain
mhmdzynnwryn@gmail.com

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract:

The study aimed to identify the impact of financial policy tools in achieving economic growth and to show the most important causes and factors of imbalances in the performance of financial policies in Sudan. The problem of the study was mainly represented in the financial imbalance represented by the deficit in the general budget resulting from the huge difference between public revenues and public expenditures, in addition to the ineffectiveness of financial policy tools, which led to an excessive expansion in printing more new money, and this led to a rise in the general level of prices (inflation), which was reflected in the slowdown in economic growth rates, The importance of the study stems from the urgent and pressing need to research this modern topic and the fact that its results and recommendations are of benefit to researchers, academics and decision-makers, The study followed the descriptive analytical approach, the historical approach, the inductive approach, and the statistical approach, The study came out with a number of results, the most important of which are: The results of estimating the autoregressive distributed lag (ARDL) model in the long run showed the existence of statistically significant relationships between GDP growth and each of taxes, public spending, and public debt. It became clear that both public revenues (taxes) and public spending have significant and positive effects on economic growth in the long run, The study presented a number of recommendations, including: the necessity of enhancing the growth of the gross domestic product and making it high and sustainable by increasing production and productivity of the economic sectors (agricultural, industrial, service) Expanding and diversifying the tax base to increase public revenues, meet the increase in public spending, and control and rationalize government spending so as not to create a large deficit in the general budget Public debt management is being pursued in two parallel directions: the first is to find optimal ways to repay the debt, while not resorting to indebtedness except when absolutely necessary, and the second is to reach the point of completion in accordance with the HIPC initiative.

Keywords: economic growth, taxes, public expenditures, public dept.

Conclusions:

1. The results of estimating the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model in the long run revealed statistically significant relationships between Gross Domestic Product (GDP) growth and taxes, public expenditure, and public debt. The results showed that lagged GDP, GDP(-1), has a positive and statistically significant effect on current GDP, with an estimated coefficient of 0.4035 and a statistical significance level of (P = 0.0067). This indicates the presence of persistence in economic growth or slowdown over time.
2. Both taxes and public expenditure were found to have statistically significant and positive effects on economic growth in the long run. The estimated coefficient of tax revenues was 8.8693, with a high level of statistical significance (P = 0.0008), while the coefficient of public expenditure was 5.4173 (P = 0.0020). These findings indicate the positive role of fiscal policy in supporting economic activity, either through increasing public expenditure or improving the efficiency of tax collection.
3. The public debt variable did not have a statistically significant effect on GDP in the long run. Its estimated coefficient was small and negative (-0.0041), with a very high p-value (P = 0.9749). This may be attributed to the economy's ability to absorb existing levels of debt or to the importance of how public debt is managed rather than its overall size.
4. The findings indicate that fiscal policy instruments, particularly strengthening tax revenues and rationalizing public expenditure, represent effective tools for promoting GDP growth in the long run.

أثر أدوات السياسة المالية في النمو الإقتصادي بالسودان (2000 - 2025)

محمدزين أحمد محمد نورين
كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزعيم الأهرى، الخرطوم بحرى، السودان

معلومات البحث:
- تاريخ استلام البحث: 2025 –08–19
- تاريخ ارسال التعديلات: 2025 –10–16
- تاريخ قبول النشر: 2025 –10–19
- تاريخ النشر: 2025 –09–25

***المؤلف المراسل:**
محمدزين أحمد محمد نورين
mhmdzynnwryn@gmail.com

هذا العمل مرخص بموجب المشاع الابداعي نسب المصنف 4.0 دولي (CC BY 4.0)

المستخلص:

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر أدوات السياسة المالية في تحقيق النمو الإقتصادي وبيان أهم أسباب وعوامل الاختلالات في أداء السياسات المالية في السودان ، وتمثلت مشكلة الدراسة بصفة أساسية في الخلل المالي المتمثل في العجز في الموازنة العامة الناتجة من الفارق الشاسع بين الإيرادات العامة والنفقات العامة ، إضافة الى عدم فعالية ادوات السياسة المالية ، الأمر الذى ادى الى التوسع المفرط في طباع المزيد من النقود الجديدة وهذا أدى الى إرتفاع المستوى العام في الأسعار (التضخم) ، مما انعكس على تباطؤ معدلات النمو الإقتصادي ، نبعت أهمية الدراسة في الضرورة الماسة والملحة للبحث حول هذا الموضوع الحديث وفى كون أن نتائجها وتوصياتها محل لاستفادة للباحثين والأكاديميين ومتخذي القرارات اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التاريخي والمنهج الاستقرائي والمنهج الإحصائي ، خرجت الدراسة بعدد من النتائج أهمها : أظهرت نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) في الأجل الطويل وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين نمو الناتج المحلى الإجمالي وكل من الضرائب والإنفاق العام والدين العام واتضح أن كلًّا من الإيرادات العامة (الضرائب) والإنفاق العام لهما تأثيرات معنوية وموجبة على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، قدمت الدراسة عد من التوصيات منها : ضرورة تعزيز نمو الناتج المحلى الإجمالي وجعله مرتفعاً ومستدام الارتفاع وذلك بزيادة الإنتاج والإنتاجية للقطاعات الإقتصادية (الزراعي ، الصناعي ، الخدمي) وتوسيع الوعاء الضريبي وتنوعه لزيادة الإيرادات العامة ومقابلة الزيادة في الإنفاق العام وضبط وترشيد الإنفاق الحكومي بما لا يحدث عجزاً كبيراً في الموازنة العامة والعمل على إدارة الدين العام من خلال اتجاهين متوازيين : الإتجاه الأول البحث عن طرق مثلى لسداد الدين مع عدم اللجوء الى المديونية ألا عند الضرورة القصوى ، والاتجاه الثاني الوصول الى نقطة الاكتمال وفقاً لمبادرة الهيبك.

الكلمات المفتاحية: النمو الاقتصادي، الضرائب، الإنفاق العام، الدين العام.

المقدمة:

تعتبر السياسة المالية من انواع السياسات الاقتصادية، حيث تهدف إلى المحافظة على استقرار الأسعار، تحقيق النمو الاقتصادي والتوزيع العادل للدخل والثروة وزيادة الكفاءة الاقتصادية وتحقيق التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة. بدأت السياسات المالية في السودان منذ فترة طويلة ترجع الى الستينيات، حيث كانت غير مستقلة لعدم استقلالية الجهاز المصرفي،

وتأتي أهمية السياسة المالية في كونها تدخل في آلية فرض الضرائب بأنواعها المختلفة، والإنفاق الحكومي بأنواعه خاصة في مجال الصحة والتعليم، الإسكان، الطرق، المواصلات، والماء. ويمكن القول إن السياسة المالية والتي تتعامل مع الإنفاق والضرائب ما هي إلا وسيلة لضمان النمو الاقتصادي بما يؤهلها جنباً إلى جنب مع السياسة النقدية لتحقيق معدلات تشغيل واستقرار نسبي في الأسعار.

تحاول هذه الدراسة تتبع مسار وأداء أدوات السياسة المالية (كمتغيرات المستقلة) للتعرف على أثرها في نمو الناتج المحلى الإجمالي (كمتغير تابع) م وذلك من خلال دراسة وتحليل أدوات السياسة المالية (الضرائب، الإنفاق الحكومي، الدين العام)، ومن ثم استنتاج آثارها على الناتج المحلى الإجمالي في السودان.

مشكلة الدراسة : تتمثل مشكلة الدراسة بصفة أساسية في الخلل المالي المتمثل في العجز في الموازنة العامة الناتجة من الفارق الشاسع بين الإيرادات العامة والنفقات العامة، فالإيرادات متناقصة والنفقات متزايدة ، إضافة الى عدم فعالية ادوات السياسة المالية، الأمر الذى ادى الى التوسع المفرط في طباع المزيد من النقود الجديدة وهذا أدى الى إرتفاع المستوى العام في الأسعار (التضخم)، مما انعكس على تباطؤ معدلات نمو الناتج المحلى الإجمالي، وعليه يمكن صياغة المشكلة في التساؤلات التالية : ما هي الأسباب والعوامل وراء عجز أدوات السياسة المالية عن أداء دورها ؟ وكيف يمكن لأدوات السياسة المالية تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفع؟

فروض الدراسة:

- توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الضرائب والناتج المحلى الإجمالي.

- هنالك ثمة علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق العام والناتج المحلى الإجمالي.
- توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق العام والناتج المحلى الإجمالي.

أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية: تكمن الأهمية العلمية في ان هنالك ضرورة ملحة وماسة للبحث حول دور السياسة المالية في تحقيق النمو الإقتصادي.
الاهمية العملية: تكمن الأهمية العملية في أن نتائج وتوصيات هذا البحث تكون بمثابة استفادة للباحثين والأكاديميين ومتخذي القرارات.

أهداف الدراسة:

- التعرف على أثر أدوات السياسة المالية في تحقيق النمو الإقتصادي.
- بيان أهم أسباب وعوامل الاختلالات في أداء السياسات المالية في السودان.
- مدى إمكانية إيجاد طرق لمعالجة الخلل المالي لأدوات السياسة المالية.

منهجية الدراسة: تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي والمنهج الإحصائي وذلك لقياس أثر أدوات السياسة المالية على معدل النمو الإقتصادي في السودان وفقاً لإتباع لنموذج القياسي التالي:

$$Gdp = f(T, E, d)$$

$$Gdp = B0 + B1T + B2E + B3d + ui$$

وبإدخال اللوغريثم تصبح كالآتي:

$$LOG(GNP) = B0 + B1LOG(T) + B2LOG(E) + B3LOG(d) + ui$$

حيث:

log (GNP): لوغاريتم متغير الناتج المحلى الإجمالي ممثلاً لمعدل النمو الإقتصادي.
Log (T): لوغاريتم متغير الضرائب.
Log (E): لوغاريتم متغير الإنفاق العام.
Log(d) :لوغاريتم متغير الدين العام.
B0: الحد الثابت في النموذج.
B1, B2, B3: معاملات الانحدار.
ui : حد الخطأ العشوائى (البواقى).
مصادر الدراسة: تتمثل في الكتب والمراجع والدوريات والتقارير والدراسات السابقة وإصدارت الإنترنت ذات الصلة.

الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة:

تشير السياسة المالية إلى استخدام الإنفاق الحكومي والسياسات الضريبية للتأثير على الظروف الاقتصادية، وخاصةً الظروف الاقتصادية الكلية. ويشمل ذلك الطلب الكلي على السلع والخدمات، والتوظيف، والتضخم، والنمو الاقتصادي (Adam Hayes and Full Bio, 2025) ، وتعد السياسة المالية أهم أدوات الحكومات إدارة النشاط الاقتصادي، وهي ترتبط بحجم الحكومة ودورها في الحياة الاقتصادية وطبيعة هذا الدور كما ترتبط بالنظام الاقتصادي المتبع والأيديولوجية التي يعتمد عليها، ولقد تزايدت مسؤوليات الحكومات في السنوات الأخيرة تجاه تطوير سياساتها الاقتصادية بكل مكوناتها في جانبٍ سياساتها الاقتصادية بشكل عام حتى تتمكن من زيادة مواردها وترشيد وتعبئة الإيرادات والنفقات وأيضا الموارد وإنفاقها بكفاءة لضمان تحقيق الأهداف المخططة للسياسة المالية (شكرى رجب العشماوى ، 2022م)

مفهوم وأهمية الإنفاق العام :يمكن تعريف الإنفاق العام بأنه مجموعة المصروفات التي تقوم الدولة بإنفاقها خلال فترة زمنية معينة (عادةً سنة)، وذلك بهدف إشباع حاجات عامة معينة، وهذه الحاجات تختلف من دولة الى أخرى ومن مرحلة تاريخية الى أخرى وتقدمها شخصية اعتبارية (الدولة) بهدف تحقيق نفع عام يرتبط بأهداف السياسة المالية المتفق عليها (سوذى عدلى ناشد، 2009، ص 12) كما هو مبلغ نقدي يقوم بإنفاقه شخص عام بقصد تحقيق منفعة عامة بهدف إشباع حاجة عامة (حسين مصطفى حسين، 2016).

مفهوم وأهمية وأنواع الضرائب: الضرائب هي مساهمات إلزامية تُفرض على الأفراد أو الشركات من قِبل جهة حكومية، سواءً كانت محلية أو الأنشطة الحكومية، وهي المصدر الرئيسي للإيرادات لمعظم الحكومات. ويُعرّف معجم كامبريدج الضريبة بأنّها: "مبلغ من المال يتم دفعه للحكومة وفقاً للدخل الخاص بالفرد، أو تكلفة السلع، أو الخدمات التي يشتريها"؛ وعليه، فإنّ الضريبة تعني دفع الفرد بشكل مُلزم مبلغاً من المال للسُّلُطات الحكومية الخاصة ببلده، وقد تكون طريقة حساب هذا المبلغ بتطبيق نسبة مئوية من دخله، أو بناءً على نسبة مئوية من قيمة العملية الشرائية التي قام بها سواء كانت سلعة أو خدمة وعلى الرغم من أنّ الدول قد تختلف في مدى ونوعية التحضر الحاصل مقابل دفع الضرائب، إلّا أنّه لا يمكن إنكار دور الضرائب وأهميتها ، ويمكن القول إنّ الهدف العام من الضريبة هو جمع الإيرادات للدولة؛ حتى يتم استخدامها لتمويل النفقات العامة للحكومة، مثل: الصحة، والتعليم، والبنية التحتية، والأمن، وغيرها من الخدمات العامة التي تعود بالفائدة على المجتمع وكلّ فرد فيه ، ومن اهم أنواع الضرائب : الضرائب المباشرة والتي تتمثل في ضريبة الدخل الشخصي، والضرائب غير المباشرة والتي تتمثل في ضريبة

القيمة المضافة وضرائب الشركات والأعمال والأملاك والتركات والضرائب الجمركية .

مفهوم الموازنة العامة: الموازنة العامة هي خطة مالية للدولة تتضمن تقديرات مفصلة لإيراداتها ومصروفاتها المتوقعة خلال فترة زمنية محددة (عادة سنة مالية) وتُعتبر الموازنة العامة بمثابة برنامج مالي يهدف إلى تحقيق أهداف محددة في إطار الخطة العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة.

مفهوم وأهمية وأنواع وأبعاد الدين العام: يعد الدين العام مصدراً من مصادر التمويل لتغطية العجز في الميزانية العامة للدولة،

وتلجأ إليه الدول لتمويل نفقاتها العامة عندما تعجز عن توفير إيرادات كافية لتغطية النفقات، فقد تلجأ الدولة للاقتراض الداخلي (إصدار النقود) دون أن يكون هناك عجزا بالموازنة كما قد يتم تمويل العجز عن طريق وسيلة أخرى من غير اللجوء إلى الاقتراض الخرجى كما قد يستخدم كأداة لتحقيق الاستقرار النقدي والاقتصادي (الصعيدي عبد الله عبد العزيز، 1998م، ص 17 – 18).

الأهمية النسبية للسياسة المالية: تكمن الأهمية النسبية لسياسة المالية في تعزيز النمو الإقتصادي وتعزيز تكوين رأس المال للقطاعين العام والخاص وتمويل مشروعات التنمية ويعد الإنفاق الحكومي أحد أدواتها في ذلك، كما تساهم السياسة المالية في تقليص الفجوة بين الدخل والثروة والسيطرة على التضخم واستقرار الأسعار وسعر الصرف وذلك بالتكامل والتناسق مع أدوات السياسة النقدية، كما تلعب دور بارز في تغطية العجز في الموازنة العامة وميزان المدفوعات.

أهداف وآلية عمل السياسة المالية : تعمل السياسة المالية على تحقيق عدد من الأهداف أهمها : تحقيق الإستقرار الإقتصادي وتحفيز النمو الإقتصادي وتحقيق العدالة الإجتماعية وإدارة الدين العام ، و تستخدم أدوات السياسة المالية لتحقيق تلك الأهداف فالضرائب على سبيل المثال ، تؤثر على الإدخار والاستهلاك ، فزيادة الضرائب تقلل الإدخار والاستهلاك والإنفاق العام يؤثر على العرض الكلى فنقص الإنفاق العام يؤدي الى نقص العرض وزيادته تؤدى الى زيادة الطلب الذي يحفز العرض على الزيادة المطلوبة للوصول الى حالة الإستقرار الإقتصادي، كما أن زيادة الدين العام تقلل من حجم الناتج المحلى الإجمالي.

انواع السياسة المالية : هنالك نوعان أساسيان هما : السياسة المالية الانكماشية والسياسة المالية التوسعية ، فالنوع الأول يعنى نقصان الإنفاق العام وزيادة الضرائب، والثاني يشير الى زيادة الإنفاق العام وتخفيض الضرائب ، فعند تخفيض الضرائب هذا يشجع على الإنتاج والإستثمار، مما يزيد الطلب الكلى ويحفز الإقتصاد ، ويحدث العكس في حالة زيادة الضرائب، فمعظم المقاربات النظرية اهتمت بأثار السياسة المالية الى الناتج المحلى الإجمالي في المدى القصير ، فيمكن التمييز بين الآثار الكنزية التقليدية (المدرسة الكينزية) والآثار اللاكينزية (المدرسة النقدية) ، فضمن المقاربة يكون للسياسة المالية التوسعية (Expansionary Fiscal Policy) تأثير مضاعف يفوق الواحد الصحيح ، مما يستدعى إتباع سياسة مالية انكماشية (Contractionary Fiscal Policy) مما يؤدى الى إنخفاض الناتج المحلى الإجمالي (أثر سلبى) وفى هذه الحالة يكون مضاعف الإنفاق الحكومي أكبر من مضاعف الضرائب ، ومن ناحية فإن تخفيض الإنفاق الحكومي سيؤدى الى إنخفاض سعر الفائدة مما يزيد حجم الإستثمار بشكل يعمل على تقليل اثار إتباع السياسة المالية الانكماشية ، وقد تؤدى السياسة المالية التوسعية الى زيادة المستوى العام للأسعار (التضخم) ، مما سيخفض عرض النقود وهذا يحدث إرتفاع في سعر الفائدة الذى يقلل حجم الإستثمار ، ولكن بإتباع سياسة مالية إنكماشية يمكن تقليل سعر الفائدة وهذا يزيد حجم الإستثمار (أثر إيجابي) ، مما يزيد الطلب الكلى وبالتالي يزيد الناتج المحلى الإجمالي (Abderrahim Chbi & Sidi Mohamed(1010 , ومع زيادة الطلب الكلى يزيد الناتج المحلى الإجمالي ويزيد الدخل القومي وتنخفض البطالة ، وفى حالة حدوث البطالة مرة أخرى فيمكن تغيير الإنفاق الحكومي أو الضرائب لتحقيق التوظف الكامل ، وإذا كانت التغيرات في كلٍ من الإنفاق الحكومي والضرائب تغير الطلب الكلى فإنها ترتبط بالفجوات الزمنية ، وقد أكد مايكل أبدجمان أن الفجوة الزمنية المرتبطة بالتغيرات في الضرائب تكون أقصر من الفجوة الزمنية المرتبطة بالتغيرات في الإنفاق الحكومي (مايكل أبدجمان ، 1999 ، ص ....) ، إن التذبذبات والاختلالات التي تحدث عند التوسع أو الانكماش في السياسة المالية قد تؤدى الى صدمات في العرض الكلى أو الطلب الكلى، ويستدل عليها بعدة مؤشرات أساسية كالاستهلاك ومعدل نمو الناتج المحلى الإجمالي وحجم التشغيل والمستوى العام للأسعار وحركية الدائرة المالية (كمال باصور، محمد هاني،2015 ، ص65-83) .

أدوات السياسة المالية في السودان:

1. الموازنة العامة: تُعد الميزانية العامة أداة رئيسية للسياسة المالية، حيث تحدد الحكومة من خلالها الإيرادات المتوقعة والنفقات العامة لفترة زمنية محددة .تؤثر الميزانية على النمو الاقتصادي والاستقرار المالي من خلال تحديد حجم الإنفاق الحكومي ومصادر تمويله.
2. الضرائب: وهي أداة ومصدر للإيرادات العامة لتمويل الإنفاق العام.
3. الإنفاق العام: وهي اداة لتحفيز النمو الإقتصادي.
4. الدين العام: وهي أداة تتمثل في إصدار السندات الحكومية وإقراض الأموال من المصادر المحلية والمصادر الخارجية.

وتؤثر أدوات السياسة المالية على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من خلال تأثيرها على الإنفاق الحكومي والضرائب، مما يؤثر بدوره على الاستهلاك والاستثمار والطلب الكلي في الاقتصاد السوداني.

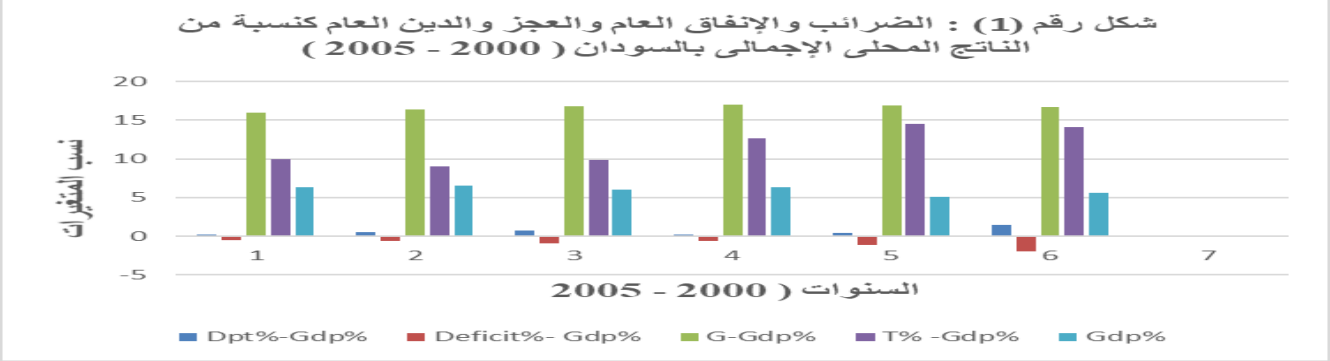
السياسة المالية فى السودان خلال الفترة (2000 – 2005) : شهدت الفترة (2000 – 2005) إنتاج وتصدير البترول مما أدى الى زيادة الإيرادات العامة للدولة ، وقد استندت السياسة المالية في هذه الفترة الى موجهات برنامج الإستراتيجية القومية الشاملة (1999 – 2002) وقانون قسمة

الموارد بين المركز والولايات وبنود اتفاقية السلام الشامل لعام 2005 ونظام قسمة الثروة (عبدالوهاب عثمان شيخ موسى ، 2002م ، ص 57) ، وجاءت أهاف السياسة المالية لهذه الفترة بزيادة معدلات النمو الإقتصادي وتخفيض التضخم والمحافظة على إستقرار سعر الصرف بالاتساق مع أدوات السياسة النقدية ، وهيكلة الضرائب وتخفيض ضريبة أرباح الأعمال وتعديل الرسوم لبعض السلع المستوردة وتعديل ضريبة القيمة المضافة من 10% الى 15% (التقرير الإقتصادي السنوي، وزارة المالية والتخطيط الإقتصادي ، 2005م) .

جدول رقم (1): أدوات السياسة المالية كنسبة من الناتج المحلى الإجمالي% (2000 -2005)

Years	GDP%	T% -GDP%	G-GDP%	Deficit%- GDP%	Dpt%-GDP%
2000	6.30	9.92	16.00	- 0.54	0.20
2001	6.50	9.00	16.40	- 0.62	0.49
2002	6.00	9.89	16.80	- 0.95	0.78
2003	6.30	12.62	17.00	- 0.58	0.18
2004	5.10	14.50	16.90	- 1.16	0.43
2005	5.60	14.10	16.70	- 2.00	1.42

Source: Ministry of Finance and National Economy Reports



المصدر: من بيانات الجدول رقم (1).

السياسة المالية في السودان خلال الفترة (2006 – 2011) : شهدت الفترة (2006 – 2011) تزايد الإنفاق العام العسكري والأمني وقد تزامنت هذه الفترة مع حدوث الأزمة المالية العالمية (2008 – 2009) ، كما شهدت الانخفاض الحاد في أسعار البترول مما أثر سلباً على إيرادات الدولة البترولية ومن اهم ملامح تلك الفترة الاستمرار في هيكلة الضرائب وتخفيض ضريبة أرباح الأعمال من 5% الى 3% وفئة الرسوم الزراعية من الجمارك وزيادة ضريبة القيمة المضافة لقطاع الاتصالات من 10% الى 15% ومن التحديات التي واجهتها هو رفع الدعم عن المحروقات والذى أدى الى زيادة المستوى العام للأسعار (التقرير الإقتصادي السنوي ، زارة المالية والتخطيط الإقتصادي ، 2011 م).

جدول رقم (2): أدوات السياسة المالية كنسبة من الناتج المحلى الإجمالي% (2006-2011)

Years	GDP%	T% /GDP%	G/GDP%	Deficit%/ GDP%	Dpt%/GDP%
2006	6.50	14.50	16.60	- 3.29	59
2007	5.70	14.80	16.50	- 2.35	55
2008	3.80	14.30	16.90	- 1.02	58
2009	2.80	13.10	18.00	- 3.61	64
2010	3.90	13.30	17.50	- 4.68	63
2011	3.20	13.70	17.30	- 5.01	66

Source: Ministry of Finance and National Economy Reports



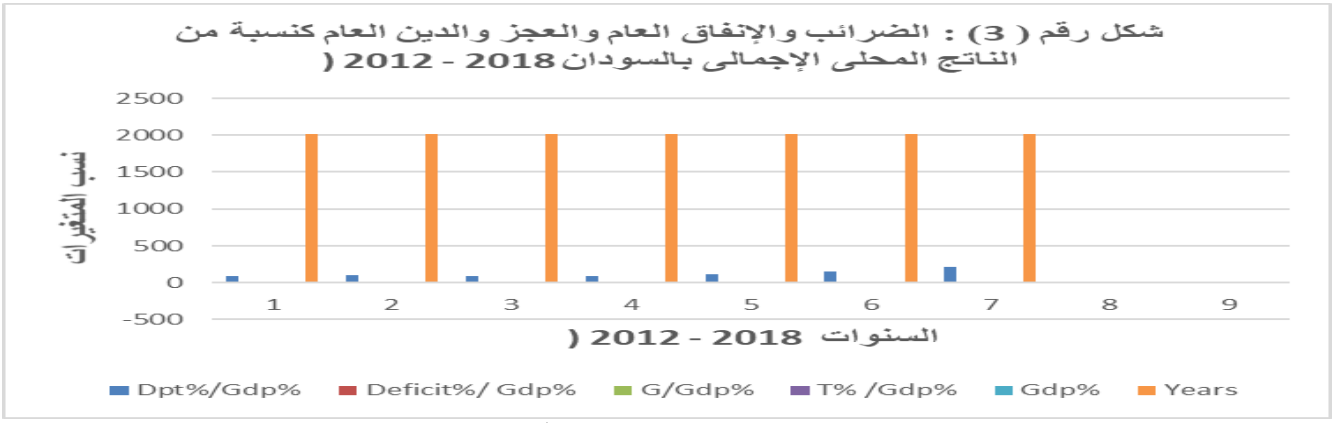
المصدر: من بيانات الجدول رقم (2)

السياسة المالية في السودان خلال الفترة (2012 – 2018): أهم ما يميز هذه الفترة أنها بدايات انفصال دولة الجنوب والتي أدت الى فقدان إيرادات البترول حيث فقدت الموازنة العامة حوالي أكثر من 75% من عائدات البترول، مما تسبب في عجز مستمر طيلة الفترة، بلغت تقديرات العجز العام بالموازنة الجديدة 363 مليار جنيه سوداني، كما بلغ إجمالي تقديرات الإيرادات دون المنح الأجنبية 3326 مليار جنيه بمعدل زيادة 34% عن الموازنة المعدلة للعام الماضي، بينما بلغ إجمالي المصروفات 3689 مليار جنيه بزيادة 38.% (التقرير الإقتصادي السنوي، وزارة المالية والتخطيط الإقتصادي، 2018 م).

جدول رقم (3): أدوات السياسة المالية كنسبة من الناتج المحلى الإجمالي% (2012 - 2018)

Years	GDP%	T% /GDP%	G/GDP%	Deficit%/ GDP%	Dpt%/GDP%
2012	3.00	13.80	17.10	- 3.26	87
2013	2.00	14.00	17.00	- 2.93	105.8
2014	4.70	14.00	16.90	- 0.93	84.4
2015	1.90	14.00	16.70	- 1.11	93.2
2016	3.50	13.90	16.70	- 1.64	109.9
2017	0.70	14.10	16.50	- 1.78	149.5
2018	-2.70	13.80	16.50	- 2.34	209.8

Source: Ministry of Finance and National Economy Reports



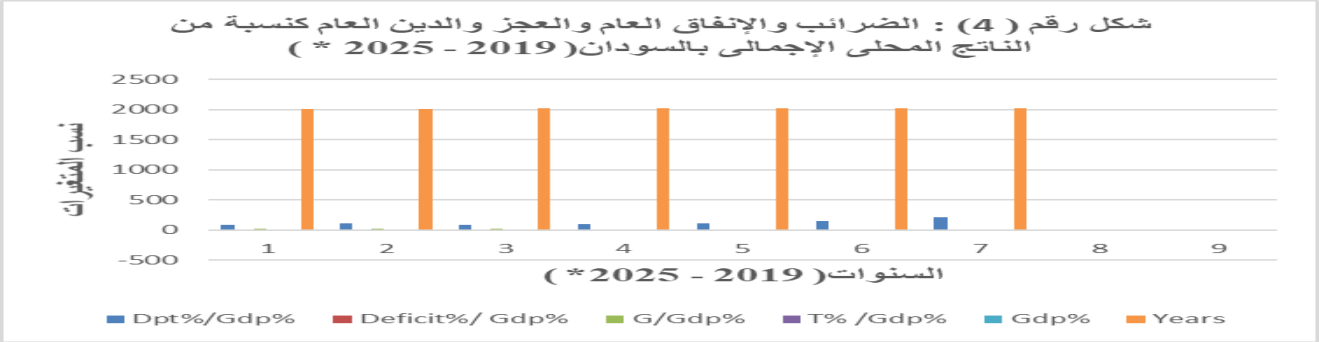
المصدر: من بيانات الجدول رقم (3)

السياسة المالية في السودان خلال الفترة (2019 – *2025): شهدت الفترة (2019 – *2025) تحولات وحركات سياسية، ونشبت الحرب في منتصف أبريل 2023 والتي أدت الى تهور اقتصادي شامل كل مفاصل الإقتصاد السودانى وهذا نتج عنه أثار سالبة لكل المؤشرات الإقتصادية المالية والنقدية مما أظهر اختلالات في النظام المالي وزياد في الإنفاق العام العسكري والأمني، وكانت النتيجة انكماش حاد في الناتج المحلى الإجمالي وعجز كبير في الموازنة العامة (التقرير الإقتصادي السنوي، وزارة المالية والتخطيط الإقتصادي، 2024م).

جدول رقم (4): أدوات السياسة المالية كنسبة من الناتج المحلى الإجمالى% (2012-2018)

Years	Gdp%	T% /Gdp%	G/Gdp%	Deficit%/ Gdp%	Dpt%/Gdp%
2019	-2.20	13.70	16.70	- 11.30	0.60
2020	-3.60	13.60	17.90	- 11.9	0.60
2021	-1.90	14.30	17.00	- 12.80	5.10
2022	-1.00	14.50	16.50	- 13.50	0.30
2023	-18.03	13.80	16.60	-14.40	0.40
2024	-13.50	8.25	16.50	- 15.50	1.90
2025*	-29.00	6.40	17.90	- 16.50	2.7

Source: Ministry of Finance and National Economy Reports .الإشارة * تدل على قيم تقديرية



المصدر: من بيانات الجدول رقم (4).

يتضح من جميع الجداول والرسومات البيانية آعلاه للفترات الزمنية المقسمة الخاصة بفترة الدراسة (2000 – 2025*) أن النسب متذبذبة وتشير الى أن العجز متزايد نسبة لزيادة الإنفاق العام بنسب أكبر من نسب الضرائب، كما أن الدين العام نسبه متزايدة ويرجع ذلك لتراكم الديون الداخلية (الاستدانة من الجهاز المصرفي) والديون الخارجية المتراكمة بفوائدها التراكمية، ويمكن ملاحظة كل ذلك بالنظر الى مقادير تلك النسب.

الإطار التطبيقي للدراسة:

يشتمل هذا الجزء من الدراسة والتي تهدف الى قياس أثر أدوات السياسة المالية في نمو الناتج المحلى الإجمالي بالسودان (2000 – 2025*)على كل من تحديد متغيرات النموذج ومصادر الحصول علي البيانات واختبارات جزر الوحدة لتحديد درجة تكامل المتغيرات ومن ثم إختبار وتحليل التكامل المشترك للتحقق من وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة ومن ثم تقدير هذه العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بأستخدام منهجية (ARDL) مع استعراض الاختبارات المستخدمة لتشخيص النموذج المقدر بالإضافة الى اختبار المقدرة التنبؤية للنموذج .

بناء وتوصيف نموذج الدراسة : استندت الدراسة في تحديد متغيرات الدراسة الى النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة حيث تم استخدام الناتج المحلى الإجمالي للتعبير عن المتغير التابع في الدراسة والذي يعبر عن النمو في الاقتصاد بينما تم قياس متغيرات أدوات السياسة المالية والتي تمثل المتغيرات المستقلة بكل من الضرائب والانفاق العام والدين العام .وتم الحصول على بيانات الدراسة من التقارير الحكومية الممثلة في الجهاز المركزي للإحصاء والتقارير والعروض الإقتصادية لوزارة المالية والاقتصاد الوطني ويمكن أن يكون الشكل الرياضي للمعادلة كالآتي :

$$Gdp = f(T, E, d)$$

وبناء على ذلك يمكن صياغة النموذج القياسي وفقا" للصيغة القياسية التالية:

$$Gdp = B0 + B1T + B2E + B3d + ui$$

وبإدخال اللوغريثم تصبح كالآتي:

$$LOG(GNP)=BO+B1LOG(T)+B2LOG(E)+ B3LOG(d)+ui$$

حيث:

(Log Gdp): لوغاريتم متغير الناتج المحلى الإجمالي.

(LogT) : لوغاريتم متغير الضرائب .

(LogG) : لوغاريتم متغير الإنفاق العام .

(Log d) : لوغاريتم متغير الدين العام .

B0 : الحد الثابت في النموذج .

B1,B2 , B3 : معاملات الانحدار للضرائب والإنفاق العام والدين العام .

ui: حد الخطأ العشوائى (البواقى).

منهجية التقدير : اعتمدت الدراسة على منهجية (ARDL) Autoregressive Distrbuted Lag Model والتي تم تقديمها بواسطة (Pesaran and shin, 2001) ويتم في هذه المنهجية دمج نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) والانحدار الذاتي (Autoregressive model) عندما يكون هناك وجود حالة من التكييف في المتغير التابع yt

يتأثر بالتغيرات التي تحدث بالمتغير التفسيري xt وبقيم متباطئة لمدد زمنية سابقة (xt-r)، أي تأثير المتغير التفسيري لا يكون للمدة الزمنية الحالية فقط (t) وإنما خلال مدد زمنية متعددة سابقة (t-r)، ويأخذ نموذج (ARDL) المعادلة التالية:

$$y_t = \beta + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + u_t \ldots\ldots\ldots (1)$$

والسلوك الديناميكي (الحركي) يمكن التعبير عنه بواسطة القيم السابقة للمتغير التابع yt وهذا يعني نفس المتغير التابع هو متغير تفسيري ولكن بشكل متباطئ زمنيا لمدة سابقة (yt-i) ويمثل ذلك نموذج الانحدار الذاتي ويأخذ الصيغة التالية:

$$y_t = \lambda_1 y_{t-1} + \lambda_2 y_{t-2} + \cdots + \lambda_p y_{t-p} + u_t \ldots. (2)$$

وفقا للمعادلة (1) أعلاه فأن نموذج (ARDL) يحتوي الجانب الأيمن على متغير تفسيري متباطئ زمنيا (y_t) علاوة عن يحتوي المتغير التابع نفسه على قيم سابقة (yt-i)، لذلك يأخذ المعادلة التالية:

$$y_t = \alpha + \alpha_1 y_{t-1} + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + u_t \ldots\ldots\ldots (3)$$

حيث (x،y) تمثل المتغيرات الذي تكون ساكنة في الدرجة صفر أو واحد أو مزيج بينهما. كما يعد اختبار أمكانية وجود علاقة طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين المتغيرات المدروسة باستخدام أنموذج (ARDL) سواء كانت المتغيرات ساكنة من الدرجة الصفر أو من الدرجة واحد أو مزيج بينهما. وتبعاً لطريقة اختبار الحدود (Bound Test approach) يتم تحديد حدود دنيا وحدود عليا لاختبار F (F-statistic) بواسطة فرضية العدم (H0) التي تعني عدم أمكانية وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين متغيرات النموذج عندما تكون قيمة F المحتسبة اقل من القيم الحرجة ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة التي تعني وجود تكامل مشترك.

نتائج تقدير نموذج الدراسة: التطبيق العملي لمنهجية (ARDL) تتضمن ثلاث خطوات تتمثل في تحديد رتبة التكامل للمتغيرات محل الدراسة بأستخدام اختبارات جذر الوحدة، واختبار وجود علاقة تكاملية بأستخدام اختبار الحدود (Bounds Testing Approach) واخيرا" تقدير (ARDL) للحصول على معاملات المدى القصير والطويل.

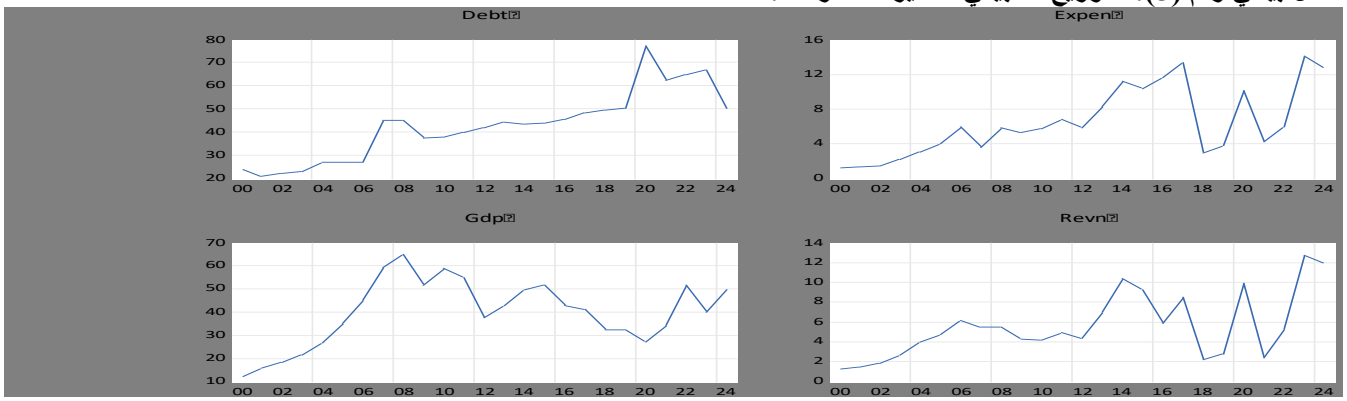
التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة: استخدمت الدراسة التحليل الإحصائي الوصفي وذلك من اجل وصف وتحليل بيانات متغيرات الدراسة خلال الفترة موضع القياس وذلك باستخدام كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمدى لمعرفة أكبر واقل قيمة وكذلك استخدام معامل الالتواء لتحديد شكل التوزيع للبيانات. وفيما يلي جدول يوضح نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (2000-2025*).

جدول (5) : نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة.

مؤشرات التحليل الوصفي	الناتج المحلي الإجمالي	الضرائب	الانفاق العام	الدين العام
Mean	39.90640	5.560400	6.448000	42.59680
Median	41.28000	4.930000	5.830000	43.90000
Maximum	64.83000	12.70000	14.10000	77.20000
Minimum	12.26000	1.300000	1.220000	20.91000
Std. Dev.	14.33633	3.242935	3.971312	14.86091
Skewness	-0.249899	0.705402	0.519491	0.407375
Kurtosis	2.186608	2.574865	2.067240	2.698802
Jarque-Bera	0.949380	2.261569	2.030755	0.785977
Probability	0.622078	0.322780	0.362266	0.675037
Observations	25	25	25	25

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التقدير باستخدام برنامج E. Views13

شكل بياني رقم (5): التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة.



المصدر: إعداد الباحث من نتائج التقدير باستخدام برنامج E. Views13

يتضح من نتائج التحليل الوصفي أن المتغيرات المدروسة وهي الناتج المحلي الإجمالي، الضرائب، الإنفاق العام، والدين العام تتسم بتباين ملحوظ في خصائصها الإحصائية، إلا أنها تُظهر في المجمل سلوكًا قريبًا من التوزيع الطبيعي، وذلك استنادًا إلى نتائج اختبار Jarque-Bera.كذلك أظهرت جميع المتغيرات متوسطات معقولة تعكس مستوياتها النمطية خلال فترة الدراسة ، مع وجود تشتت واضح في بعض المتغيرات، مثل الناتج المحلي الإجمالي والدين العام، كما يتضح من ارتفاع الانحراف المعياري لكل منهما (14.3 و14.8 على التوالي)، مما يدل على تباين كبير في القيم عبر الزمن أو بين الحالات المختلفة ، في المقابل نجد أن التشتت أقل نسبيًا في متغيري الضرائب والإنفاق العام، مما يشير إلى استقرار نسبي في تلك المؤشرات مقارنة بالمتغيرات الأخرى ، ومعظم المتغيرات أظهرت قيمة التواء قريبة من الصفر، سواء موجبة أو سالبة بشكل طفيف، مما يعني أن التوزيع لا يميل بشدة نحو أحد الطرفين ، فالناتج المحلي الإجمالي فقط أظهر التواء سلبي بسيط (-0.25) ، مما يشير إلى ميل طفيف للقيم نحو الجانب الأيسر (وجود بعض القيم المنخفضة). أما باقي المتغيرات فأظهرت التواءً موجبًا خفيفًا، مما يعكس ميلًا طفيفًا نحو القيم الأعلى ، وجاءت قيم التوزيع لجميع المتغيرات في نطاق قريب من القيمة المثالية للتوزيع الطبيعي ، وهو ما يشير إلى أن درجات التمركز حول المتوسط ليست متطرفة ، وأن جميع قيم Jarque-Bera كانت غير معنوية إحصائيًا (P > 0.05)، ما يدل على عدم وجود انحراف كبير عن التوزيع الطبيعي ، هذا يشير إلى أن البيانات تصلح للتطبيقات الإحصائية التي تفترض التوزيع الطبيعي، مثل تحليل الانحدار الكلاسيكي ، وبناءً على المؤشرات الإحصائية، يمكن القول إن المتغيرات الاقتصادية الأربعة تتبع توزيعًا طبيعيًا مقبولًا إلى حد كبير، وتُظهر خصائص توزيع متوازنة، مع تباين متفاوت في درجة التشتت. هذا التوازن يعزز من صلاحية استخدام هذه المتغيرات في النماذج الاقتصادية القياسية (مثل نماذج الانحدار) دون الحاجة لتحويلات إضافية من حيث التوزيع.

اختبار استقرار بيانات السلاسل الزمنية (اختبارات جذر الوحدة) : يهدف اختبار جذر الوحدة الى فحص خواص السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات بالنموذج خلال فترة الدراسة والتأكد من مدى سكونها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة حيث يعد شرط السكون شرطاً اساسياً من شروط تحليل السلاسل الزمنية للوصول الى نتائج سليمة ومنطقية ، وعلى الرغم من تعدد اختبارات جزر الوحدة فسوف تعتمد الدراسة على تطبيق اختبار ديكي فوللر الموسع(ADF) Augmented Dicky Fuller والجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ADF) لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (2000-2025) .

جدول رقم (6) نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (2000-2025).

المتغيرات	المستوى		الفرق الأول	
	P.value	(ADF)	P.value	ADF
1/ الناتج المحلي الإجمالي	0.2142	-2.191	0.0013	-6.655
2/ الايرادات العامة	0.0939	-2.669	-0.0001	-6.010
3/ النفقات العامة	0.4354	-1.6611	0.0000	-11.735
4/ الدين العام	0.4401	-1.655	0.0001	-5.904

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12

يتضح من الجدول (6) واعتمادا على اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) أن جميع المتغيرات غير ساكنه فى المستوى ولذلك تم اعادة اجراء اختبارات جذر الوحدة مرة اخرى فكانت النتائج تشير لوجود سكون للتغيرات بعد الفروق الاولى عند مستوى معنوية 5% وهذا يعنى أن السلاسل الزمنية لهذه المتغيرات متكامل من الرتبة الاولى I(1) وهذه يعتبر مؤشر جيد لفاعلية استخدام اختبار التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية.

اختيار فترة الابطاء المثلى للفروق: بما أن نموذج (ARDL) يعتبر حساس جدا للفجوات الزمنية ولذلك تم تحديد فترة الابطاء المثلى للمتغيرات في نموذج الدراسة بأستخدام متجه انحدار ذاتي غير مقيد Autoregerssive Model Unrestricted vector من خلال استخدام خمسة معايير مختلفة لتحديد الفترة (الشوربجى،2009، ص 157) وهى: - معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE)، معيار معلومات أكيكلى(AIC) ومعيار معلومات شوارز(SC) ومعيار معلومات حنان كوين(Q-H) ومعيار نسبة الأمكان الأعظم(LR). ووفقا" لهذه المعايير يتم اختيار فترة الابطاء المثلى التي تمتلك لأقل قيمة والتي اجمعت عليه معظم المعايير، ويوضح الجدول التالي نتائج اختيار فترة الابطاء المثلى لمتغيرات الدراسة.

جدول (7) معايير اختيار فترة الابطاء المثلى لمتغيرات الدراسة.

فترة الابطاء	LR	FPE	AIC	SC	O-H
0	8.986939	9.036043	8.957313	26.61757	NA
1	6.926173	7.073483	6.837294	3.195959	100.7702
2	6.622530*	6.868046*	6.474398*	2.226119*	22.39057*

3	6.824748	7.16847	6.617362	2.575575	1.089925
4	6.830052	7.271981	6.563414	2.452808	8.518129

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12

* تشير الى العدد الامثل لفترات الابطاء الذي يختاره كل معيار عند مستوى معنوية (5%).

ويتضح من الجدول (7) أن العدد الامثل لفترات الابطاء والذي اجمعت علية كل المعايير المستخدمة والذي يمتلك أقل القيم للمعايير جميعها هي (2) فترات ابطاء وهي التي يتم استخدامها في تقدير نموذج الدراسة.

اختبار التكامل المشترك (Bounds Testing Approach): بعد الحصول على نتائج اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة و تحديد درجة التكامل لكل متغير من متغيرات نموذج الدراسة والاستنتاج بأن السلاسل الزمنية لهذه المتغيرات مختلفة في التكامل(بعضها مستقر في المستوى والبعض الأخر مستقر عند الفرق الأول) ولذلك فأن الاختبار المناسب لذلك هو اختبار الحدود للتكامل المشترك(Bounds Test) للتحقق من وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين المتغيرات موضع الدراسة ، وتم إجراء اختبار التكامل المشترك وفيما يلي جدول يوضح نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك لمتغيرات نموذج الدراسة .

جدول (8) نتائج اختبار الحدود للتكاملل المشترك بين متغيرات الدراسة.

F-statistic	K	Value
30.25	1	
I(1) Bound	I(0) Bound	Significance
3.51	3.02	10%
4.16	3.62	5%
4.79	4.18	2.50%
5.58	4.94	1%

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12

ويتضح من نتائج التقدير وبالنظر إلى قيمة إحصاء F تحت العمود Value نجدها (30.25) وبمقارنتها بالقيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% يتضح أنها أكبر من الحد الأعلى من جدول critical value Bounds والبالغة (4.16) وبالرجوع إلى قاعدة اتخاذ القرار يتم رفض فرض العدم القائل بعدم وجود تكامل مشترك وقبول الفرض البديل القائل بوجود تكامل مشترك وأن هنالك علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من المتغيرات المستقلة إلى المتغير.

نتائج تقدير نموذج الدراسة:

في ضوء ما تقدم عرضه من نتائج اختبار الاستقرار والتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة يتم تقدير نموذج ARDL للأجلين الطويل والقصير ومعلمة متجه تصحيح الخطأ (ECM) وفق المعادلة الموضحة في الفقرات السابقة وبالاستناد الى عدد فترات الابطاء المحددة وفق معايير اختيار فترة الابطاء لجميع المتغيرات. كما تم إجراء كل العمليات الحسابية الخاصة بتقدير النموذج باستخدام برنامج E-views12، والجداول التالية توضح نتائج تقديرات نموذج قياس أثر أدوات السياسة المالية في النمو الإقتصادي بالسودان (2000 - 2025) في الاجلين الطويل والقصير

جدول (9) نتائج تقدير نموذج الدراسة للأجل الطويل.

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0067	3.178387	0.126948	0.403490	GDP (-1) *
0.0008	4.228297	2.097617	8.869347	REVN (-1)
0.0020	3.785252	1.431156	5.417287	EXPEN (-1)
0.9749	-0.032008	0.128346	-0.004108	DEBT**
0.4175	0.835421	6.295371	5.259287	C

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views13

جدول (10) نتائج تقدير نموذج الدراسة للأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ.

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-5.850369	0.068968	-0.403490	COINTEQ*
0.0020	3.605817	0.997533	3.596921	D(REVN)
0.0018	-3.649634	1.140620	-4.162847	D (REVN (-1))

D(EXPEN)	-3.199220	0.911325	-3.510514	0.0025
D (EXPEN (-1))	1.793439	0.870691	2.059788	0.0542

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views13

R-squared= 0.65 Adjusted R-squared=0.57 F-statistic=8.401 Prob(F-statistic) = (0.0005).

تحليل نتائج تقدير الأجل الطويل: أظهرت نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين النمو الاقتصادي وبعض المتغيرات المالية. فقد تبين أن الناتج المحلي الإجمالي المتأخر يؤثر بشكل إيجابي ومعنوي على الناتج المحلي في الفترة الحالية، حيث بلغ معامل التأثير (0.4035) عند مستوى دلالة إحصائية معنوية (P = 0.0067)، مما يشير إلى وجود استمرارية في النمو الاقتصادي عبر الزمن ، كما اتضح أن كلًّا من الضرائب والإنفاق العام لهما تأثيرات معنوية وموجبة على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، حيث بلغ معامل الضرائب (8.8693) عند مستوى معنوية مرتفع (P = 0.0008)، ومعامل الإنفاق العام (5.4173) عند مستوى معنوية (P = 0.0020). وتشير هذه النتائج إلى الدور الإيجابي للسياسات المالية في دعم النشاط الاقتصادي، سواء من خلال زيادة الإنفاق أو تحسين كفاءة التحصيل الضريبي ، وفي المقابل، لم يظهر متغير الدين العام أي تأثير معنوي على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، حيث جاء معامل التأثير ضعيفًا وسالبًا (-0.0041) مع قيمة احتمالية مرتفعة جدًا (P = 0.9749)، مما يعني غياب العلاقة الإحصائية ، وقد يُعزى ذلك إلى قدرة الاقتصاد على امتصاص مستويات الدين، أو إلى أهمية كيفية إدارة الدين بدلاً من حجمه الإجمالي ، وبذلك تشير النتائج إلى أن السياسات المالية المتمثلة في تعزيز الضرائب وترشيد الإنفاق العام، تمثل أدوات فعّالة في تعزيز النمو الاقتصادي على المدى الطويل، بينما لا يُظهر الدين العام تأثيرًا مباشرًا واضحًا في هذا الإطار، مما يستدعي دراسة تأثيره في الأجل القصير أو ضمن نماذج أكثر تفصيلاً .

تحليل نتائج تقدير الأجل القصير : أظهرت النتائج أن معلمة تصحيح الخطأ (COINTEQ) جاءت سالبة ومعنوية إحصائيًا عند مستوى دلالة عالية جدًا (P = 0.0000)، بقيمة بلغت -0.4035، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، وأن ما نسبته 40% من الاختلالات قصيرة الأجل يتم تصحيحها في الفترة التالية، بما يشير إلى سرعة نسبية في استعادة التوازن الاقتصادي عند حدوث صدمات مؤقتة ، وأظهر متغير التغير في الضرائب (D(REVN)) تأثيرًا موجبًا ومعنويًا على النمو الاقتصادي بمعامل (3.5969) وقيمة احتمالية (P = 0.0020)، مما يشير إلى أن الزيادة في الضرائب تؤثر بشكل إيجابي على الناتج المحلي في الأجل القصير، وفي المقابل جاء معامل التغير في الضرائب المتأخرة (DREVN(-1) سالبًا ومعنويًا (P = 0.0018)، ما قد يعكس تأثيرًا انكماشيًا قصير الأجل للضرائب المرتفعة في الفترة السابقة، ربما نتيجة آثار ضريبية تؤخر أثرها الإيجابي ، وأظهرت نتائج التغير في الإنفاق العام (DREVN) تأثيرًا سالبًا ومعنويًا على النمو (P = 0.0025)، وهو ما قد يُشير إلى أن بعض أنماط الإنفاق الحكومي في الأجل القصير قد تكون غير فعّالة أو تولد آثارًا تضخمية ، بينما جاء تأثير الإنفاق المتأخر ((D(EXPEN(-1)) موجبًا وعند حدود الدلالة الإحصائية (P = 0.0542) ، مما يشير إلى أن تأثير الإنفاق الحكومي قد يظهر بعد فترة قصيرة وليس بشكل فوري ، ومن الناحية الإحصائية يُظهر النموذج جودة تقدير مقبولة، حيث بلغ معامل التحديد R-squared = 0.65، مما يعني أن نحو 65% من التغيرات في الناتج المحلي يتم تفسيرها من خلال المتغيرات المستقلة ، كما أن اختبار معنوية النموذج F-statistic جاء دالاً بدرجة عالية (P = 0.0005)، ما يدعم قوة النموذج في تفسير الظاهرة الاقتصادية محل الدراسة.

فحص صلاحية النموذج: يتم تشخيص صلاحية النموذج بالتأكد من أن النموذج مستوفي لعدد من المعايير القياسية اللازمة لعملية الاستدلال الإحصائي السليم، وأهم هذه المعايير تحقق الافتراضات الخاصة بحدود الخطاء وهي أن مشاهدات حد الخطاء العشوائي مستقلة عن بعضها البعض ومتماثلة التوزيع وإنها موزعة توزيع طبيعي بالإضافة الى اختبار الاستقرارية الهيكلية لمعاملات النموذج وتحليل دالة الاستجابة للمتغير التابع واخيرا" اختبار مقدره النموذج على التنبؤ، وفيما يلي نتائج تحقق تشخيص صلاحية النموذج وذلك على النحو التالي:

نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبواقي: الجدول التالي يوضح نتائج اختبار فرضية العدم القائلة أن البواقي غير مستقلة عن بعضها البعض باستخدام اختبار مضاعف لاجرانج (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) حيث تشير النتائج إلى عدم وجود دليل إحصائي لقبول فرضية العدم؛ بمعنى عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية (0.1264) وهى قيمة أكبر من 5%.

جدول (11) اختبار مضاعف لاجرانج لفرضية استقلال البواقي:

F-statistic	2.469288	Prob. F (2,12)	0.1264
Obs*R-squared	6.705833	Prob. Chi-Square (2)	0.0350

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12

نتائج إختبار فرضية ثبات التباين: والمبرر لاستخدام هذا الاختبار للتأكد من تجانس الخطأ فتم استخدام اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey)، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار والذي يشير إلى عدم وجود دليل إحصائي لرفض فرضية العدم الأمر الذي يعني عدم وجود مشكلة اختلاف تباين حيث بلغت قيمة الاختبار (0.0703) وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعنوية (5) %.

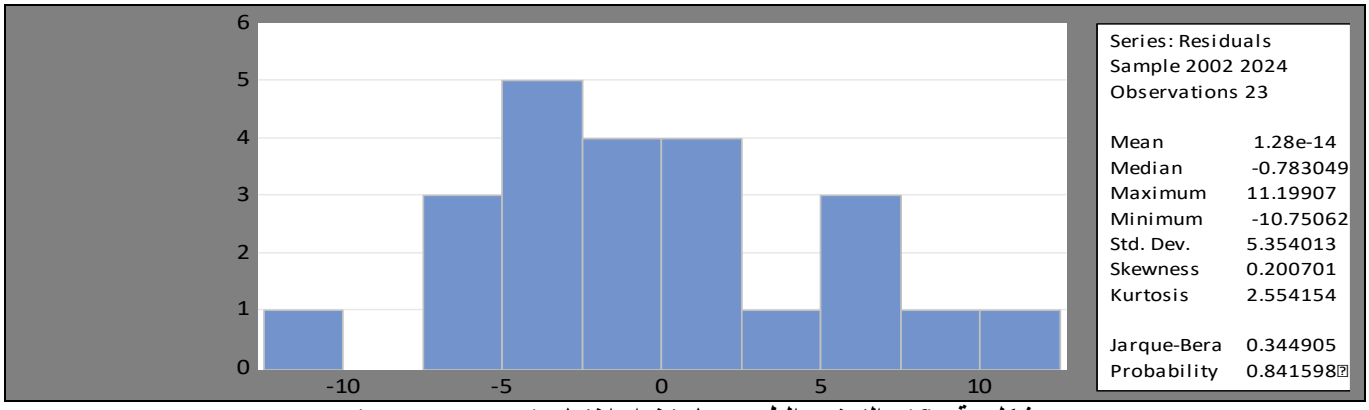
جدول (12) اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لفرضية عدم ثبات التباين.

F-statistic	2.426457	Prob. F(8,14)	0.0703
Obs*R-squared	13.36265	Prob. Chi-Square (8)	0.1000

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.Views13

نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لحد الخطأ:

تم التحقق من شرط التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار (Jarque-Bera) وكانت النتائج تشير إلى أن قيمة الاختبار بلغت (0.3449) بقيمة احتمالية (0.841) وهي أكبر من مستوى الدلالة 5% وتشير هذه القيمة على أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية 5%.

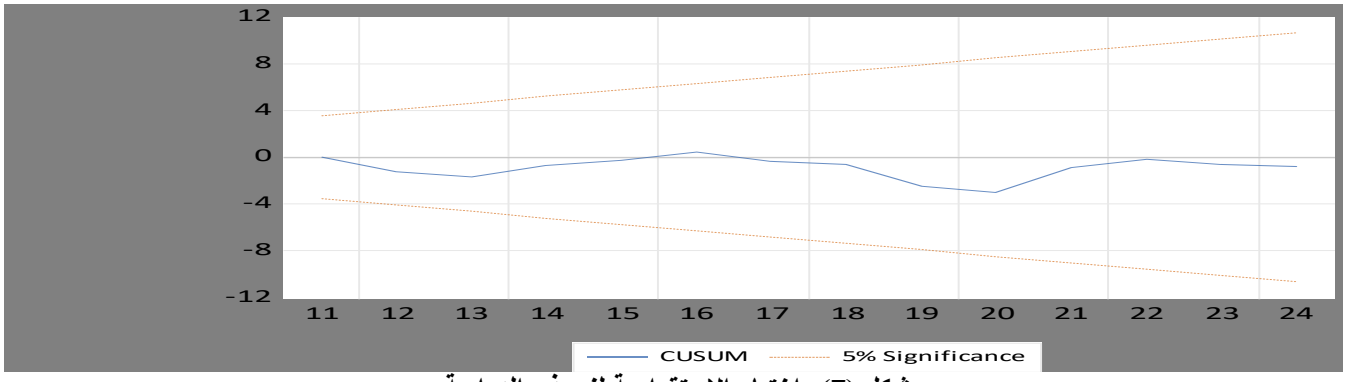


شكل رقم (6): التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار (Jarque-Bera) .

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12

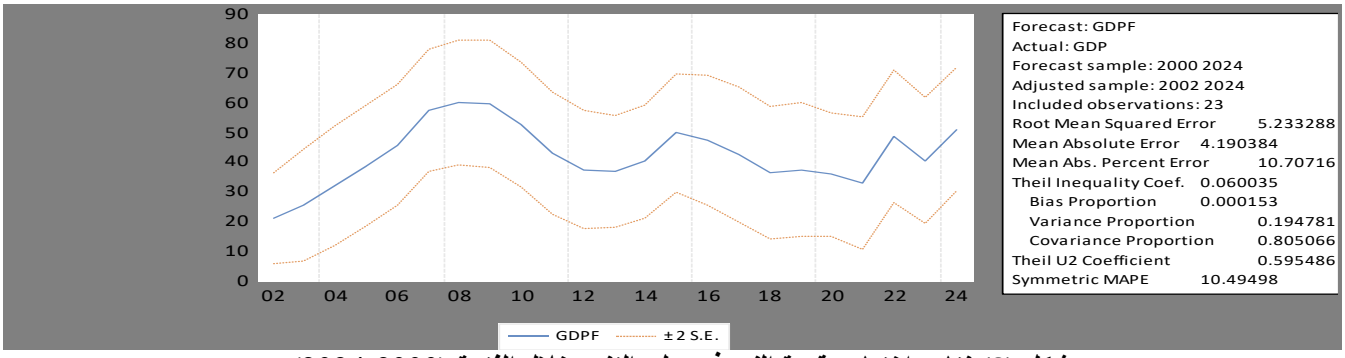
إختبار الاستقرارية الهيكلية لمعاملات النموذج Parameters stability:

لمعرفة اتساق معاملات متغيرات النموذج علي المدي الطويل والقصير تم استخدام إختبار المجموع التراكمي للبواقي(CUSUM)، ووفقا" لهذا الاختبار يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة بصيغة تصحيح الخطأ لنموذج (UESM) عندما ينحصر الخط البياني لإحصاء (CUSUM) داخل الخطوط البيانية الحرجة عند مستوى معنوية (5%) في حين تكون هذه المعاملات لا تتسم بالاستقرارية في حالة خروج الخط البياني للأحصاء خارج الخطوط البيانية الحرجة، وفي النموذج المقدر يلاحظ ان اختبار المجموع التراكمي للبواقي(CUSUM) يقع داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية (5%) مما يشير الى أن هناك استقرارا" وانسجاما" في تقديرات النموذج بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الأجل القصير، أي أن المعاملات المقدرة لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المستخدم مستقرة هيكليا" خلال فترة الدراسة.



شكل (7) :إختبار الاستقرارية لنموذج الدراسة.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12



شكل (8) نتائج اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ خلال الفترة (2000-2024) .
المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة بناء على مخرجات برنامج E. Views12

يتضح من نتائج التقدير وجود مقدرة مقبولة للنموذج المقدر للتنبؤ حيث بلغت قيمة معامل ثايل (0.06) وهي قيمة تقترب من الصفر ويستنتج من كل ذلك أن نموذج الدراسة المقدر يتمتع بمقدرة جيدة على التنبؤ الداخلي خلال المدة قيد الدراسة وهذه المقدرة على التنبؤ يمكن ملاحظتها من خلال الشكل رقم (8) الذي يوضح سلوك القيم الفعلية والمتوقعة، وعليه يمكن الاعتماد على نتائج هذا النموذج لأغراض التحليل وتقييم السياسات والتنبؤ واتخاذ القرارات الاقتصادية.

مناقشة النتائج واختبار فروض الدراسة: تفترض هذه الدراسة وجود علاقة ثبات أو توازن مستقرة في الآجلين القصير والطويل بين متغير معدلات الناتج المحلى الإجمالي وجميع المتغيرات التفسيرية (المستقلة) أو بعض منها، تم اثبات حالة التوازن والاستقرار بين المتغير التابع (الناتج المحلى الإجمالي) والمتغيرات المستقلة (الضرائب، الإنفاق العام، الدين العام) في الاجلين وبالرجوع الي اختبار الاستقرار الهيكلي واختبار استقرار التوازن (CUSUM of Squares) يمكن التحقق من علاقة الثبات.

الفرضية الاولي: توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الناتج المحلى الإجمالي والضرائب. وأظهر متغير التغير في الضرائب (D(REVN) تأثيرًا موجبًا ومعنويًا على النمو الاقتصادي، بمعامل (3.5969) وقيمة احتمالية (P = 0.0020)، مما يشير إلى أن الزيادة في الضرائب تؤثر بشكل إيجابي على الناتج المحلي في الأجل القصير، وفي المقابل، جاء معامل التغير في الإيرادات المتأخرة (D(REVN(-1))) سالبًا ومعنويًا (P = 0.0018)، ما قد يعكس تأثيرًا انكماشيًا قصير الأجل للضرائب المرتفعة في الفترة السابقة، ربما نتيجة آثار ضريبية تؤخر أثرها الإيجابي ، ويتضح من إختبار t عند مستوى معنوية (5%) وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الناتج المحلى الإجمالي والضرائب ، حيث بلغت قيمة t 4.228297 لمعامل الإنحدار (8.869347) في الاجل الطويل بمستوى معنوية (0.0008) وفى الاجل القصير بمستوى معنوية (0.0020) وجميع هذه القيم أقل من مستوى المعنوية 5% وهذا يشير الى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الضرائب والناتج المحلى الإجمالي .

الفرضية الثانية: هنالك ثمة علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق العام والناتج المحلى الإجمالي ومن خلال تقدير نموذج معدلات الناتج المحلى الإجمالي في الاجل الطويل، نجد ان قيمة معلمة متغير الناتج المحلي الاجمالي موجبة الاشارة وهذا يدل على وجود العلاقة الطردية بينهما، وهي ذات دلالة معنوية لان قيمة الاحتمالية أكبر من مستوي المعنوية (0.05) في الاجل الطويل.

وأظهرت نتائج التغير في الإنفاق العام (D(EXPEN) تأثيرًا سالبًا ومعنويًا على النمو (P = 0.0025)، وهو ما قد يُشير إلى أن بعض أنماط الإنفاق الحكومي في الأجل القصير قد تكون غير فعّالة أو تولد آثارًا تضخمية.

الفرضية الثالثة: توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الدين العام والناتج المحلى الإجمالي، بالرجوع الي قيمة معلمة الدين العم نجد ان قيمته سالبة في الاجلين الطويل والقصير مما يعني وجود علاقة عكسية بين الدين العام ومعدلات الناتج المحلى الإجمالي وذات دلالة معنوية قوية والقيمة الاحتمالية أكبر من مستوي المعنوية (0.05) في الاجل الطويل لذلك نقبل الفرضية التي تنص على وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الدين العام والناتج المحلى الإجمالي.

أهم النتائج:

1. أظهرت نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) في الأجل الطويل وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين نمو الناتج المحلى الإجمالي وكل من الضرائب والإنفاق العام والدين العام. فقد تبين أن الناتج المحلي الإجمالي المتأخر (GDP(-1)) يؤثر بشكل إيجابي ومعنوي على الناتج المحلي في الفترة الحالية، حيث بلغ معامل التأثير (0.4035) عند مستوى دلالة إحصائية (P = 0.0067)، مما يشير إلى وجود استمرارية في النمو أو التباطؤ عبر الزمن .
2. اتضح أن كلًا من الضرائب والإنفاق العام لهما تأثيرات معنوية وموجبة على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، حيث بلغ معامل الإيرادات (8.8693) عند مستوى معنوية مرتفع (P = 0.0008)، ومعامل الإنفاق العام (5.4173) (P = 0.0020). وتشير هذه النتائج إلى الدور الإيجابي للسياسات المالية في دعم النشاط الاقتصادي، سواء من خلال زيادة الإنفاق أو تحسين كفاءة التحصيل الضريبي.
3. لم يظهر متغير الدين العام أي تأثير معنوي على الناتج المحلى الإجمالي في الأجل الطويل، حيث جاء معامل

التـأثير ضـعيفًا وسـالبًا (-0.0041) مـع قيمـة احتماليـة مرتفعة جدًا (P = 0.9749)، وقد يُعزى ذلك إلى قدرة الاقتصاد على امتصاص مستويات الدين، أو إلى أهمية كيفية إدارة الدين بدلاً من حجمه الإجمالي.

4. تشير النتائج إلى أن السياسات المالية، المتمثلة في تعزيز الضرائب وترشيد الإنفاق العام، تمثل أدوات فعّالة في تعزيز نمو الناتج المحلى الإجمالي على المدى الطويل.

أهم التوصيات:

1. ضرورة تعزيز نمو الناتج المحلى الإجمالي وجعله مرتفعاً ومستدام الارتفاع وذلك بزيادة الإنتاج والإنتاجية للقطاعات الإقتصادية (الزراعي، الصناعي، الخدمي).
2. توسيع الوعاء الضريبي وتنوعه لزيادة الإيرادات العامة ومقابلة الزيادة في الإنفاق العام.
3. ضبط وترشيد الإنفاق الحكومي بما لا يحدث عجزاً كبيراً في الموازنة العامة.
4. العمل على إدارة الدين العام من خلال اتجاهين متوازيين: الإتجاه الأول البحث عن طرق مثلى لسداد الدين مع عدم اللجوء الى المديونية ألا عند الضرورة القصوى، والاتجاه الثاني الوصول الى نقطة الاكتمال وفقاً لمبادرة الهيبك.

توافر البيانات:

تم تضمين البيانات المستخدمة لدعم نتائج هذه الدراسة في المقالة.

تضارب المصالح:

يعلن المؤلف أنه ليس لديه تضارب في المصالح.

موارد التمويل:

لم يتم تلقي اي دعم مالي.

شكر وتقدير:

لا أحد.

References:

1. Al-Sa'idi, Abd Allah Abd al-Aziz. (1998). Al-ittijahat al-hadithah li-al-dayn al-'amm al-mahalli bi-Misr [Modern trends in domestic public debt in Egypt]. *Majallat Afaq Iqtisadiyyah*, Ittihad Ghuraf al-Tijarah wa-al-Sina'ah li-Duwal al-Imarat al-'Arabiyyah al-Muttahidah, 1(19), 17–18.
2. Wizarat al-Maliyyah wa-al-Takhtit al-Iqtisadi. (2005, 2011, 2018, 2024). *Al-taqrir al-iqtisadi al-sanawi* [Annual economic report]. Khartoum, Sudan.
3. Hussein, Mustafa Hussein. (2016). *Al-maliyyah al-'ammah* [Public finance] (7th ed.). Diwan al-Matbu'at al-Jami'iyyah, Algeria, p. 121.
4. Nashid, Suzi 'Adli. (2009). *Asasiyyat al-maliyyah al-'ammah* [Fundamentals of public finance]. Manshurat al-Halabi al-Huquqiyyah, Beirut, Lebanon.
5. Al-Ashmawi, Shukri Rajab. (2022). *Al-siyasah al-maliyyah al-mustadamah* [Sustainable fiscal policy]. Da'irat al-Maliyyah, Qism al-Dirasat wa-al-Siyasat al-Maliyyah. www.dof.gov.ae
6. 'Uthman, Abd al-Wahab 'Uthman Shaykh Musa. (2011). *Manhajiyyat al-islah al-iqtisadi al-haykali: Al-ru'yah al-mustaqbaliyyah* [Methodology of structural economic reform: A future vision]. Khartoum, Sudan.
7. Basour, Kamal, & Muhammad Hani. (2015). Fa'aliyyat al-siyasah al-maliyyah ka-aleyah li-al-hadd min al-dawrat al-iqtisadiyyah fi al-Jaza'ir [The effectiveness of fiscal policy as a mechanism for mitigating economic cycles in Algeria]. *Majallat al-Iqtisad wa-al-Tanmiyah*, 3(1), 65–83.
8. Edgeworth, Michael. (1999). *Al-iqtisad al-kulli: Al-nazariyyah wa-al-siyasah* [Macroeconomics: Theory and policy]. Translated by Muhammad Ibrahim Mansour. Dar al-Marrikh li-al-Nashr, Riyadh, Saudi Arabia.
9. Al-Shorbaji, Magdi. (2009). Athar al-numu al-iqtisadi 'ala al-'amalah fi al-iqtisad al-Misri [The impact of economic growth on employment in the Egyptian economy]. *Majallat al-Bahith al-Iqtisadi*, 5(6), 157.
10. Adam Hayes and Full Bio, "All About Fiscal Policy: What It Is, Why It Matters, and Examples ", Wall Street experience as a derivatives trader,2025.
11. Abderrahim Chibi, Mohamed Benbouziane and Sidi Mohamed Chekouri, "The Macroeconomic Effeccts of Fiscal Policy Shocks in Algeria: An Empirical Study ", working paper No 536, The Economic Research Forum (ERF), 7 Bouhos Hanna Street Dokki, Cairo Egypt, August 2010. www.erf.org.eg
12. Pesaran and Shin, "Auto Regressive Lag Model (ARDL), 2001.