

قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2018/1990).

Measuring and analyzing the impact of financial sustainability indicators on economic growth in Algeria for the period (1990/2018).

مُحَمَّد كَرِيم قَرُوف¹، سَلِيم العِمْرَاوِي²

¹ جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، Guerrouf.karim@univ-oeb.dz

² جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، salimlamraoui@gmail.com

تاريخ النشر: 2020/10/29

تاريخ القبول: 2020/09/22

تاريخ الاستلام: 2020/07/10

ملخص:

ناقشت هذه الدراسة أثر الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر، وتم اختبار البيانات التاريخية لمؤشرات الاستدامة المالية كمتغيرات مستقلة والنمو الاقتصادي كمتغير تابع خلال الفترة (2018/1990)، ولهذا الغرض تمت الاستعانة بالنماذج القياسية الحديثة للتحقق من فرضية البحث، وافصحت نتائج اختبار ديكي فولر الموسع عن استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة عند الفرق الاول، في حين بينت نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك وفق منهجية (ARDL) وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات، مما يعني تحقق الاستدامة المالية في اقتصاد الجزائر في الامد المتوسط والطويل، بما يزيد من حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (النمو الاقتصادي)، وذلك اعتماداً على قدراتها الانتاجية والتصديرية للنقط الخام، بالاضافة إلى أن متغيرات الاستدامة المالية في الجزائر (الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي، الفجوة الضريبية، مؤشر العجز الاول) لا تمتلك القدرة بالتأثير في النمو الاقتصادي بصورة منفردة.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة المالية، النمو الاقتصادي، الناتج المحلي الاجمالي، الفجوة الضريبية، مؤشر العجز الاول.

تصنيف JEL: H68، H63، H61، E62، C13.

Abstract:

This research paper discussed the impact of financial sustainability on economic growth in Algeria, and historical data for financial sustainability indicators were tested as independent variables and economic growth as a dependent variable during the period (1990/2018). For this purpose, modern standard models were used to verify the research hypothesis, and the results of the Dickey test were disclosed Fuller expanded on the stability of the time series of the study variables at the first difference, while the results of the Johansen joint integration test according to the methodology (ARDL) showed a long-term balance relationship between the variables, which means achieving financial sustainability in the Algerian economy in the motherland Medium and long d, which increases the per capita gross domestic product (economic growth), depending on its production and export capabilities of crude oil, in addition to the financial sustainability variables in Algeria (public debt to GDP, tax gap, primary deficit index) It does not have the ability to affect economic growth alone.

Keys words: Financial sustainability, Economic growth, GDP, Tax gap, Primary disability index.

JEL classification codes: C13·E62·H61·H63·H68.

المؤلف المرسل: مُحَمَّد كَرِيم قَرُوف، الإيميل: karimguerrouf@yahoo.fr

تمهيد:

لقد أثرت صدمة هبوط أسعار النفط العالمية وما تبعتها من تداعيات في تراجع الإيرادات النفطية عن المستويات التي تعود عليها الاقتصاد الجزائري عامة والانفاق الحكومي على وجه التحديد بشقيه الاستهلاكي والاستثماري، ويهدد استمرار تقلبات أسواق الطاقة العالمية أفاق النمو والاستقرار الاقتصادي في البلد. إذ يشكل الاعتماد على تحسن واستقرار أسعار النفط لتوفير التمويل اللازم للنفقات العامة ركيزة هشة تهدد مجمل الأنشطة الاقتصادية في الاقتصاد الجزائري، خصوصاً مع تباطؤ تعافي الاقتصاد العالمي وضعف التوقعات حيال عودة الأسعار لمستويات ما قبل الانهيار في ظل التدفق المستمر للنفط الصخري الى الأسواق النفطية. ومن شأن استمرار تقلبات أسعار النفط مضاعفة الأعباء المالية على كاهل الاقتصاد الوطني.

ويعتبر فهم النمو الاقتصادي وتطوره أحد الاهتمامات الرئيسية للأكاديميين وصانعي القرار على حد سواء. وتسعى الدول المختلفة في برامجها الاقتصادية إلى تحقيق أعلى معدلات النمو، موازاة مع أهداف اجتماعية واقتصادية أخرى. كما تسعى السياسات الاقتصادية المختلفة من خلال برامج الإصلاح الاقتصادي والخطط الإنمائية، وبخاصة في الدول النامية، إلى توفير العوامل المختلفة التي تساهم في زيادة معدل النمو الاقتصادي بهدف اللحاق بالاقتصاديات المتقدمة .

وتعد الاستدامة المالية أحد المفاهيم الحديثة في علم المالية العامة المهتمة بقدرة الدولة على تسديد التزاماتها المالية العامة من مواردها الذاتية على المدى طويلة، وهو ما يستوجب الاهتمام بجانب العرض لزيادة قدرة الاقتصاد على سداد مديونيته وضرورة وضع حدود لهذا الدين. حتى تحقق هدف زيادة معدلات الناتج المحلي الإجمالي وارتفاع الفائض الأولي ومنه النمو الاقتصادي. في حين تتجه الدولة نحو عدم الاستدامة المالية في ظل زيادة معدلات النمو السكاني وارتفاع معدلات الانفاق العام وتدهور شروط التجارة وارتفاع أسعار الفائدة.

وتشكل الاستدامة المالية التحدي الاقتصادي الأهم الذي واجهته وتواجهه الدولة الجزائرية خلال السنوات القادمة، وهذا بالنظر لما تشهده من اضطرابات سياسية لا تزال معالمها غير واضحة، فضلاً عن التقلبات المستمرة في أسعار النفط والذي يعد المصدر الأساسي للواردات الجزائرية، ناهيك عن آفة الفساد المالي والاداري.

إشكالية الدراسة:

إن الأثر العام للسياسة الاقتصادية على النمو الاقتصادي في الجزائر لم يكن قوياً بالدرجة المتوقعة عبر المراحل المختلفة لتطور الاقتصاد الوطني، إذ أن قطاع المحروقات لا زال يمثل أحد المكونات الرئيسية للناتج المحلي الخام؛ وأن النمو خارج المحروقات، وعلى الرغم من معمله الهام نسبياً، بقي هشاً، باعتباره منشطاً إلى حد كبير بواسطة الاستثمارات العمومية في مجال البنى التحتية خاصة؛ وأن مساهمة قطاع الإنتاج الذي يعد الأساس لكل نمو حقيقي ودائم في هذا النمو كانت على العموم ضعيفة، وذلك على الرغم من وجود المقومات الضرورية لزيادة الناتج المحلي الاجمالي. وأن قدرة الدولة على الوفاء بالتزاماتها طويلة الأجل تعزز النمو الاقتصادي .

فضلاً عن ذلك، فإن الجزائر تقع في مرتبة متدنية بالنسبة لحصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، فقد بلغ على سبيل المثال وبحسب تقديرات صندوق النقد الدولي لعام 2013 ما يعادل 7534 دولار أمريكي، وحصلت بذلك الجزائر على المرتبة 105 من أصل 187 دولة، وبمقارنتها مع الدولة الأولى وهي قطر والبالغ حصة المواطن من الناتج المحلي الاجمالي ما يعادل 99000 دولار أمريكي، فإن ذلك يوضح إتساع الفجوة ما بين الجزائر وبين الدولة الأولى في ما يخص حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، ويوضح كذلك صعوبة الوصول الى مستوى قريب خلال الأجل القصير. ولذلك، يمكن صياغة السؤال الذي تتمحور حوله إشكالية البحث، كمايلي: ما مدى مساهمة الاستدامة المالية للاقتصاد الجزائري في زيادة حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (النمو الاقتصادي)؟.

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (1990/2018).

فرضية الدراسة:

تم الاعتماد على الفرضية التالية للبحث، وهي أن الجزائر يمكنها تحقيق الاستدامة المالية في الأجل المتوسط والطويل بما يزيد من حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (النمو الاقتصادي)، وذلك اعتماداً على قدراتها الانتاجية والتصديرية للنفط الخام.

أهداف الدراسة:

يهدف البحث إلى دراسة وتحليل وتبيان الواقع المالي للجزائر وتقييم قدرتها المالية على تحقيق الاستدامة المالية، بالإضافة إلى محاولة قياس وتحليل نوع واتجاه العلاقة بين الاستدامة المالية والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري. وذلك باستخدام أبرز النماذج المفصلة لاستدامة المالية العامة في الاقتصادات النفطية خلال مدة الدراسة .

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية تقييم الاستدامة المالية وإبراز علاقتها بالنمو الاقتصادي من كونها شرطاً ضرورياً لبناء اقتصاد عصري مستقر يركز على قاعدة متوازنة إقتصادياً وعادلة إجتماعياً، ويتسم بدرجة عالية من التكامل الداخلي المتجسد في الترابط الوثيق بين قطاعاته وأنشطته المختلفة.

وفي ظل الأهمية التي تتولد عن تحقيق الاستدامة المالية، نجد أن أغلب الدول سعت جاهدة وبكافة السبل والوسائل لتحقيق هذا الهدف باعتمادها على مقوماتها وقدراتها الانتاجية وخبرات وكفاءات أقتصاديتها ومخططيها، والتي حققت بذلك تطورات اقتصادية محسوسة انعكست على زيادة حصة الفرد من الناتج، لتضمن بذلك استمرارية وديمومة نموها الاقتصادي .

منهجية الدراسة:

اعتمدت منهجية البحث على المنهج الوصفي والكمي، وذلك عن طريق توظيف الأساليب القياسية لتقييم الاستدامة المالية في الجزائر وعلاقتها بالنمو الاقتصادي، وذلك باستخدام القيد الزمني لمجموعة متغيرات نموذج الدراسة للفترة 1990 / 2018.

الدراسات السابقة:

من بين أهم الدراسات التي تناولت موضوع هذه الدراسة، مع اختلاف أو توافق الطرح العام لها مع دراستنا، يمكن أن ذكر:

• دراسات عربية:

- دراسة (بانافع، 2016): بعنوان: "تقييم الاستدامة المالية في المملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية 2015/1969"، بحث منشور بمجلة الادارة العامة، المجلد 57، عدد 01، معهد الادارة العامة، المملكة العربية السعودية. هدفت الدراسة إلى تقييم مدى قدرة السلطات المالية في المملكة العربية السعودية على تحقيق الاستدامة المالية باستخدام القيد الزمني للميزانية العامة خلال الفترة من 1969 إلى 2015. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المملكة قادرة على تحقيق الاستدامة المالية، حيث أوضحت النتائج أن الإيرادات الحكومية تنمو بمعدل أسرع من النفقات الحكومية ومن ثم فإن المملكة قادرة على سداد العجز في الميزانية العامة واحتواء أعباء الدين العام. كما أشارت نتائج اختبار السببية إلى وجود علاقة سببية من اتجاهين بين النفقات والإيرادات الحكومية، مما يدل على قدرة السلطات المالية في المملكة على اتخاذ قرارات تتعلق بتعديل النفقات والإيرادات العامة آتياً. ولضمان تحقيق الاستدامة المالية مستقبلاً، على السلطات المالية أن تصدر قراراتها وفق الإيرادات والتكاليف الحدية فيما يتعلق بتوجيه الموارد والاستخدامات العامة.

- دراسة (حيدر حسين آل طعمة، هاشم مرزوك الشمري، 2018): بعنوان: "الاستدامة المالية وآفاق النمو الاقتصادي في العراق"، وهو بحث منشور بمجلة جامعة جيهان اربيل العلمية، العدد 02، العراق. حيث ناقشت هذه الدراسة اتجاه الاستدامة المالية في

اقتصاد العراق النفطي ومدى تأثير تراكم الدين العام في معدلات النمو والاستقرار الاقتصادي في الامد المتوسط والطويل. ولهذا الغرض تمت الاستعانة بالنماذج القياسية الحديثة للتحقق من فرضية البحث، وافصحت نتائج اختبار ديكي فولر الموسع عن استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة عند الفرق الاول، في حين بينت نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين الايرادات والنفقات الحكومية، مما يعني تحقق الاستدامة المالية في اقتصاد العراق النفطي في الامد المتوسط والطويل.

- دراسة (بن دعاس، رقب، 2019): بعنوان: "تحليل مؤشرات الاستدامة المالية ومتطلبات ترسيخها في الجزائر"، وهو بحث منشور بمجلة (Les Cahiers du CREAD)، مركز البحث في الاقتصاد المطبق من أجل التنمية، المجلد 34، العدد 02، الجزائر. ويهدف إلى محاولة تحليل مؤشرات الاستدامة المالية في الجزائر وطرح بعض متطلبات ترسيخها، وذلك باستخدام أهم مؤشرات الاستدامة بعد الحدوث (ex post)، ومؤشرات قبل الحدوث (ex ant)، والتي يمكن الاعتماد عليها لتبني إجراءات تجنب مالية الدولة الاضطرابات والأزمات المالية المستقبلية. وقد توصل البحث إلى أن الوضعية المالية للجزائر لا تتسم بالاستدامة في المدى المتوسط، وهذا ما يعزز فرضية تعرضها للعسر المالي إذا لم تتخذ الإجراءات الكفيلة بترشيد وحوكمة الإنفاق العام، وتنوع مصادر إيراداتها، لاسيما ما تعلق بإحلال الجباية العادية محل الجباية البترولية، وتفعيل التمويل عن طريق البورصة.

• دراسات أجنبية:

- دراسة (Alexis Cruz-Rodriguez، 2014): بعنوان: "Assessing fiscal sustainability in some selected countries"، بحث منشور بمجلة (Theoretical and Applied Economies)، العدد 21. حيث وظف الباحث في دراسته مؤشر (كروس وخوان رامون. 2003) لتقييم الاستدامة المالية في 18 دولة من الدول النامية والناشئة، أين إستخلص أن معظم الدول محل الدراسة (75%) تمر بأوضاع مالية غير مستدامة بما أن مؤشر ($IFS > 1$) في أكثر من (84%) من فترة الدراسة والتقييم، والسبب الرئيسي هو تسجيل عجز مالي كبير جداً، وارتفاع نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في 12 دولة من بين 18 دولة محل الدراسة .

- دراسة (E.Palmer، 2014): بعنوان: "Financial Sustainability of Swedish Welfare Commitments"، بحث منشور بمجلة (Pudlic policy review)، المجلد 10، العدد 02، معهد بحوث السياسات، اليابان. حيث بينت الدراسة أن دولة السويد تعد من أكثر بلدان العالم انفاقاً على الرعاية الاجتماعية والتي تشمل (المعاشات التقاعدية والرعاية الصحية والتأمين ضد المرض والسياسة السرية والتأمين ضد البطالة وخدمات التوظيف ورعاية المعاقين والمسنين). هذا وقد بلغت مجموعها ما يعادل 28% من الناتج المحلي الاجمالي، ولقد ناقش البحث دور الاستدامة المالية في دعم هذا المجال مستخدماً المنهج الوصفي وتوصل إلى أن الاستدامة المالية تسهم في دعم القوى العاملة في السويد.

إن ما تشترك فيه الدراسات السابقة مع هذه الدراسة تقريباً، هو تطبيقها للمفاهيم النظرية والقياسية والمتغيرات المستخدمة لتقييم الاستدامة المالية، حيث تعتبر الدراسات السابقة أن المتغيرات الأكثر تأثيراً في وضع الاستدامة المالية هي مدى قدرة الإيرادات العامة على تحقيق فائض الميزانية الحكومية، أو محاولة تثبيت نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الاجمالي، مع تطبيق القيد الزمني للموازنة الحكومية، لذا فإن أهم ما يميز هذه الدراسة هو محاولة ربط الاستدامة المالية بتفاعلات الاقتصاد الكلي من خلال تحليل علاقتها بالنمو الاقتصادي وبهدف زيادة حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي مع الحفاظ على استمرارية دور الدولة في تأدية خدماتها بنفس الملاءة المالية.

1. الأسس النظرية للإستدامة المالية:

بسبب الإختلال الشديد الذي شهدته الأوضاع المالية بالعديد من الدول بعد الأزمة المالية والإقتصادية العالمية الأخيرة، والترابط العميق بين عناصر المالية وأداء الإقتصاد الكلي، بدأ الاهتمام الدولي يتجه نحو تكريس مفهوم الإستدامة المالية (Fiscal Sustainability)، حيث شمل هذا المفهوم حيز كبير ومكانة مهمة في الدراسات الاقتصادية والمالية المعاصرة المهمة بتسيير إدارة الدين العام وإستدامة الوضع المالي للحكومة.

1.1 تعريف الإستدامة المالية:

يمكن تعريف الاستدامة المالية على أنها تلك الحالة التي تكون فيها الدولة قادرة على الاستمرار في سياسات الانفاق والايادات على المدى الطويل دون خفض ملائتها المالية (Solvency) أو التعرض لمخاطر الافلاس أو عدم الوفاء بالتزاماتها المالية المستقبلية. إلا أنه يمكن أن تربط بعض مفاهيم الاستدامة المالية بين تعريف الاستدامة والقيود الزمني للموازنة، كما تتجه مفاهيم أخرى إلى اعتماد قواعد المالية العامة في تحديد ماهية الاستدامة المالية. وعليه، فإن مصطلح الإستدامة المالية العامة أو الحكومية هو أحد المصطلحات المستخدمة في السياسات المالية ولا يوجد إتفاق على تعريف محدد لهذا المصطلح.

وتعتمد منهجية صندوق النقد الدولي في تعريف الاستدامة المالية على تثبيت نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى معين، أو تحديد نسبة معينة يتم استهدافها (لكنه ترك الباب مفتوحاً لهذه النسبة)، ويعد هذا سيناريو أساسياً يبني عليه توقع المستقبل في ظل سياسات يتوافق عليها لفترة معينة، عادة خمس (5) سنوات، وفي هذه الحالة يعد الصندوق السياسات المالية مستدامة إذا استطاعت تحقيق الاستقرار في نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي (Yilmaz, 2007, p. 10).

وقد استندت بعض الدراسات في الربط بين مفهوم الاستدامة وقيود الموازنة دون تحليل هيكل النفقات والايادات العامة. فالمالية العامة تصبح في وضع استدامة عند بقاء نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي ثابتة، بحيث تعود الى مستوياتها الاصلية في حال حدوث تغيرات أو احداث طارئة. ويشترط لتحقيق ذلك أن تكون الموارد المالية الحكومية كافية لتغطية أعباء الدين المستقبلية دون الحاجة لإعادة جدولة الديون أو الاقتراض مرة أخرى لسداد الديون (البغدادي، 2010، صفحة 408).

وكذلك إرتبط مفهوم الاستدامة بأساليب التحليل المالي الحديثة وما تستند إليه من ضرورة تقييم الأرصدة والأصول والالتزامات الحكومية وتحليل موازنتها العامة، وما إذا كان رصيد صافي الثروة الحكومية يحقق قيمة سالبة أو موجبة. ويشترط لتحقيق الاستدامة المالية إذا كان هذا الرصيد سالباً أن تكون القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية للإيرادات أكبر من القيمة الحالية للتدفقات الإنفاق، كما يشترط أيضاً لتحقيق الاستدامة الحفاظ على ثبات نسبة صافي الثروة للناتج المحلي الإجمالي في عدم توقع إستحقاق أي إلتزامات مالية، وفي حالة إستحقاق تلك الإلتزامات يتطلب ذلك تزايد نسبة صافي الثروة على نحو مستمر. (عمرو و حسين، 2016، صفحة 148)

كما قدمت منظمة الزراعة والأغذية العالمية تعريفاً موسعاً ودقيقاً لمفهوم الاستدامة على بأنها: "إدارة قاعدة الموارد وصونها وتوجيه عملية التغيير البيولوجي والمؤسسي على نحو يضمن إشباع الحاجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة في كل القطاعات الاقتصادية، ولا تؤدي إلى تدهور البيئة وتنسم بالفنية والقبول". (عبد الله و محمد، 2017، صفحة 02)

بالرغم من تعدد المفاهيم والافكار، الا انها تتفق جميعاً على ان الشرط الاساسي لضمان استدامة المالية العامة يتمثل في تقييم مدى قدرة الدولة على الاستمرار في تنفيذ السياسات التي حددتها ماليتها العامة، وتمويل برامج الانفاق العام المختلفة دون التعرض لحالات التعثر المالي والعجز عن السداد.

2.1 مؤشرات الاستدامة المالية:

يتم استخدام مجموعة المعايير التي أقرتها المؤسسات الدولية عند تحليل الاستدامة المالية، وذلك من خلال عدة مؤشرات تركيبية (Synthetic Indicators)، وتأخذ هذه المؤشرات في الحسبان التطور الزمني لمتغيرات السياسة المالية وخاصة الدين العام المحلي وعجز الموازنة والضرائب، وتتمثل أهم هذه المؤشرات فيما يلي:

1.2.1 مؤشر الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي (debt-to-GDP ratio):

يقصد بالدين العام المبالغ التي تلتزم بها إحدى الوحدات العامة في الدولة للغير نتيجة اقتراضها هذه المبالغ لتمويل العجز في الموازنة مع التعهد بالسداد بعد مدة ودفع فائدة على رصيد الدين حسب شروط إنشاء هذا الدين (عمر، 2003، صفحة 3). أما الناتج المحلي الإجمالي فهو مجموعة القيم السوقية النقدية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة عادة تكون سنة. (الوزني و الرفاعي، 2000، صفحة 107)

وتتمثل أهمية مؤشر الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في إعطاء صورة إجمالية لعبء الدين العام المحلي وكذا لقوة واستقرار الاقتصاد فيما يتعلق بالدين العام، ويعتبر بمثابة مؤشراً استرشادياً لتقييم الموقف المالي لأي دولة أو إقليم ومدى قدرتها على سداد دينها العام، ويتسم الموقف المالي لدولة ما وفقاً لهذا المؤشر بعدم الاستدامة المالية في الاحالات الآتية: (سماقه بي و باداوه بي، 2015، صفحة 81)

- إذا كانت معدلات مؤشر الدين العام للناتج المحلي الإجمالي أعلى من معدلاتها التاريخية.

- إذا ارتفعت نسبة الدين العام للناتج المحلي الإجمالي نظيرتها في دول أخرى.

- إذا كان الحفاظ على استقرار نسبة الدين العام للناتج المحلي الإجمالي يحتاج إلى تغيير كبير في السياسات المالية المتبعة حالياً.

2.2.1 مؤشر الفجوة الضريبية (Indicator of the taxation gap):

تمثل الضرائب مجموعة الاقتطاعات النقدية التي تحصل عليها الدولة بصفة إجبارية ودون مقابل من الأشخاص الطبيعيين والمعنويين، وذلك بهدف تمويل نفقاتها العامة وتحقيق أهداف سياستها الاقتصادية، وتشتمل على المداخل الجبائية والغرامات والحصص المستحقة للدولة من أرباح المؤسسات العمومية (قروف، 2015، صفحة 176). أما الإيرادات العامة فهي كل ما تحصل عليه الدولة من الأموال سواء كان ذلك بصفقتها السيادية أو من ريع أملاكها ومشروعاتها الاقتصادية أو من القروض (الداخلية والخارجية) أو من مصادر تضخمية، لتمويل النفقات العامة. (Chandra, 1994, p. 81) كما تعرف على أنها جميع الاموال العينية النقدية والمنقولة والعقارية التي ترد الى خزينة الدولة وتغطي بنود الإيرادات العامة في الموازنة (عناية، 1998، صفحة 48) وغالباً ما، يلاحظ أن نسبة الضرائب الفعلية التي يتم تحصيلها سنوياً، أي حصيلة الإيرادات الضريبية المتاحة سنوياً لا تكفي لتمويل أعباء الإنفاق على نحو يدفع بإتجاه البحث عن مصادر تمويلية أخرى، فإن هذا المؤشر يساعد على رصد وتحليل تطور الحصيلة الضريبية باعتبارها أحد المتغيرات الرئيسية في تنفيذ سياسات المالية العامة وتمويل أعباء الأنشطة الحكومية، بمعنى أوضح المؤشر يبحث في مدى مساهمة الضريبة في الإيرادات العامة. إلا إنه لا يمثل شرطاً كافياً للحكم على إستدامة السياسات المالية للحكومة. (محمد و حسين، 2016، صفحة 150)

3.2.1 مؤشر العجز الأولي (Primary disability index):

يعرف عجز الموازنة العامة بأنه إنعكاس لعدم قدرة الإيرادات العامة على تغطية النفقات العامة أي زيادة النفقات العامة عن الإيرادات العامة، أو أنه الحالة أو الوضع الذي يجسد تجاوز النفقات العامة على الإيرادات العامة. كما يعبر العجز عن توسع

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر

للفترة (2018/1990).

الموقف المالي للحكومة، في حين يعبر نسبة العجز إلى الناتج المحلي الاجمالي عن تأثير القطاع الحكومي على الاقتصاد الوطني، ويتحقق فائض الموازنة العامة في حال تحقق ايرادات عامة أعلى من النفقات العامة. (سالم، 2015، صفحة 295)

يعتمد هذا المؤشر على تقدير قيمة العجز أو الفائض الأولي للموازنة العامة من خلال حساب الفرق بين المصروفات العامة بدون مدفوعات الفوائد والايادات العامة بدون الفوائد المحصلة (سماقه بي و باداوه بي، 2015، صفحة 84)، إذ تشير هذه النسبة إلى مدى قوة القيود المفروضة على اتخاذ القرارات الخاصة بالموازنة العامة السنوية بسبب زيادة عبئ الدين العام، إذ يترتب عليها مزاحمة أوجه الانفاق العام الأخرى بالموازنة العامة، مما ينتج عنه تحويل معظم النفقات العامة إلى نفقات حتمية. ومن أجل حساب هذا المؤشر نعتد على تحليل هيكل النفقات العامة والايادات العامة، لمعرفة نسبة العجز في الموازنة العامة.

3.1 قواعد الإستدامة المالية:

تمثل قواعد المالية العامة التي تستهدف تحقيق الاستدامة المالية للدولة فيما يلي: (سماقه بي و باداوه بي، 2015، صفحة 80)

1.3.1 القاعدة الذهبية (Golden Rule): بمقتضى هذه القاعدة لا يتم اللجوء للاقتراض إلا في حالة تمويل النفقات الاستثمارية بينما يتم تمويل النفقات الجارية من خلال الايرادات الضريبية والايادات الجارية.

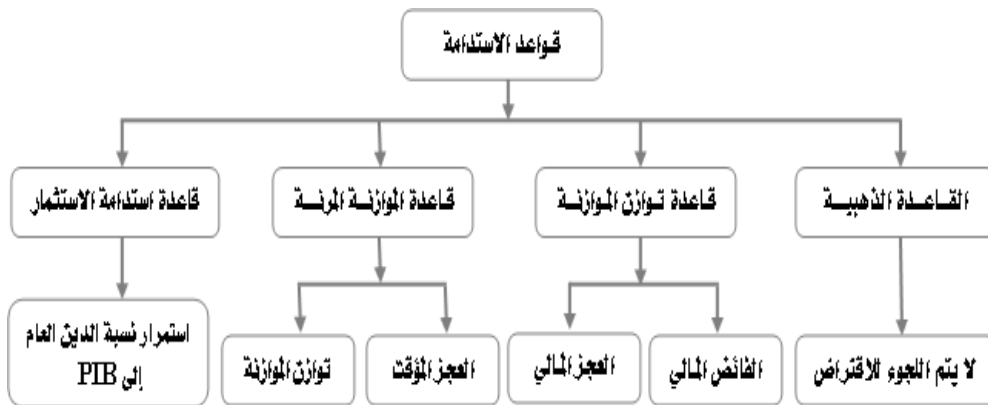
2.3.1 قاعدة توازن الموازنة (Balanced Budget Rule): تشترط هذه القاعدة أن يكون عجز الموازنة ناتج عن ظروف استثنائية يزول بزوالها، وبالتالي لا يعتبر تحقيق التعادل للموازنة العامة شرطاً في أوقات الركود، على أن الموازنة في حالة توازن خلال الدورات الاقتصادية ومن ثم توجه الفائض المالية التي تتحقق في أوقات الرواج الاقتصادي الى تمويل العجز المتحقق في سنوات الركود الاقتصادي.

3.3.1 قواعد الموازنة المرنة (Flexible Budget Rules): يسمح للحكومة في ظل هذه القواعد بتحقيق عجز مؤقت في الموازنة في حدود معينة، مع توضيح أسباب العجز المؤقت والاطار الزمني الذي يتم من خلال العودة مرة أخرى إلى وضع التوازن في الموازنة العامة.

4.3.1 قاعدة استدامة الاستثمار (Investment Sustainability Rule): تشترط هذه القاعدة استمرار نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي عن مستويات تتوافر فيها شروط الحيطة والحذر خلال الدورة الاقتصادية، وتحدد هذه النسبة وفقاً لعدد المحددات والمتغيرات التي تختلف من الدولة لأخرى.

ويمكن تلخيص وتوضيح أكثر لقواعد الاستدامة المالية السابقة الذكر ضمن الشكل المبسط التالي (الشكل رقم 01):

الشكل رقم 1: قواعد الاستدامة المالية.



المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على العناصر السابقة (3.1).

2. مفهوم النمو الاقتصادي:

يعتبر فهم النمو الاقتصادي وتطوره أحد الاهتمامات الرئيسية للأكاديميين وصانعي القرار على حد سواء. وتسعى الدول المختلفة في برامجها الاقتصادية إلى تحقيق أعلى معدلات النمو، موازاة مع أهداف اجتماعية واقتصادية أخرى. كما تسعى السياسات الاقتصادية المختلفة من خلال برامج الإصلاح الاقتصادي والخطط الإنمائية، وبخاصة في الدول النامية، إلى توفير العوامل المختلفة التي تساهم في زيادة معدل النمو الاقتصادي بهدف اللحاق بالاقتصاديات المتقدمة.

1.2 تعريف النمو الاقتصادي:

لا تختلف الكتابات الاقتصادية الأكاديمية كثيراً في تحديدها لمفهوم النمو الاقتصادي، وتركز أغلب الصياغات لهذا المفهوم على الزيادة الكمية في الإنتاج أو الدخل الوطني. كما تركز على تحليل النمو طويل الأجل على جانب العرض، وهذا التركيز على جانب العرض في أدبيات النمو الاقتصادي يأتي من اعتبار أن البحث في النمو يهتم بتزايد قابلية الاقتصاد على توفير السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة وذلك مهما كان مصدر هذا التوفير (محلياً أو خارجياً).

وقد تم تعريف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة في الإنتاج الاقتصادي عبر الزمن. ويعتبر المقياس الأفضل لهذا الإنتاج هو الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي (real GNP) (Shapiro, 1995, p. 429)، وبحسب الناتج هنا على أساس الأسعار الثابتة، ويرجع السبب في أن التغيرات في الناتج الوطني الإجمالي بالأسعار الجارية هو ناتج للتغيرات في كل من الأسعار والإنتاج. ومن أجل ذلك فإنه إذا تم تعريف النمو الاقتصادي بأنه التوسع في الإنتاج وكذلك إذا تم استخدام مؤشر الناتج الوطني الإجمالي لقياس النمو، فإنه يجب استبعاد أثر تغير الأسعار من الناتج (GNP) المحسوب بالأسعار الجارية.

وعُرف النمو الاقتصادي كذلك على أنه الزيادات المستمرة في الدخل الحقيقي وذلك في الأجل الطويل. ولا يدخل ضمن تعريف النمو في الدخل الفردي أي زيادات دورية أو عارضة، بل الزيادات المضطربة في الدخل نمواً اقتصادياً (الأمين، 2002، صفحة 371). ويشترط أن تكون الزيادة في الدخل أكبر من الزيادة في عدد السكان حتى يحدث النمو الاقتصادي. فزيادة الدخل بنسب عالية ومستمرة لا تعد من قبيل النمو الاقتصادي إذا واکب ذلك زيادة أكبر من في النمو السكاني.

ويمكننا تعريف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة الحقيقية والمستمرة في حصة الفرد من كمية السلع والخدمات (الناتج المحلي الإجمالي) (GDP) ونوعيتها المعروضة في الاقتصاد من قبل مختلف القطاعات الاقتصادية عبر الزمن، أي أن الزيادة ليست بشكلها النقدي. (عطية، 2001، صفحة 11)

ويلاحظ من التعاريف السابقة إشارتها جميعاً إلى الزيادة المنتظمة والمستمرة في الناتج أو (الإنتاج)، وكذلك الإشارة إلى الزيادة الكمية دون الإشارة إلى التحسن في نوعية المنتجات. كما أن بعض هذه التعاريف قد أخذ بعين الاعتبار التزايد السكاني، فيما لم تشر الأخرى لذلك. وكذلك يلاحظ تأكيدها على إستبعاد اثر التغيرات في الأسعار بهدف الوصول إلى مؤشر يعكس الزيادات الكمية الحقيقية من الناتج أو (الإنتاج).

إن النمو الاقتصادي في أي اقتصاد كان يعتمد في قياسه عادة على الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي وليس الاسمي، وتستخدم المنظمات والهيئات الدولية مقياس قيمة الناتج الوطني مقوماً بسعر الدولار الأمريكي عند نشر تقاريرها الخاصة بالنمو الاقتصادي المقارن لبلدان العالم، ولقد تنبه خبراء صندوق النقد الدولي إلى أن هذا المقياس يخفي القيمة الحقيقية لاقتصاديات الدول النامية، لذلك تم إعداد مقياس يعتمد على القوة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها، بمعنى حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنا بالقوة الشرائية للعملة الأجنبية في بلدان أخرى.

وتعادل القوة الشرائية هي في الأصل نظرية وضعها الاقتصادي السويدي غوستاف (Gustav Cassel) في سنة 1920،

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2018/1990).

وهي طريقة تستخدم في المدى الطويل لقياس التوازن بسعر الصرف بين عملتين وتحقيق المساواة بين العملات. وكثيرا ما تستخدم لمقارنة مستويات المعيشة بين بلدين أو أكثر. (Alan M & Mark P, 2004, p. 136)

2.2 علاقة الاستدامة المالية بالنمو الاقتصادي:

يعتبر النمو الاقتصادي من الأهداف الأساسية التي تسعى إليها الحكومات في مختلف بلدان العالم سواء المتقدمة أو النامية، إذ يعد أحد الشروط الضرورية لتحسين مستوى النشاط الاقتصادي وتحقيق الاستقرار في الإقتصاد الكلي لمجتمعات هذه الدول، وأن عملية تحقيق معدلات نمو إقتصادي معقولة مرتبطة بتوفر مجموعة من العوامل الجوهرية في المجتمع تعد بمثابة المناخ الملائم لتطوره.

وفي ضوء ذلك، يرتبط النمو الاقتصادي بعلاقة طردية مع الإستدامة المالية وتكوف هذه العلاقة من خلال قدرة النمو الإقتصادي على رفع مستويات الدخل ومن ثم زيادة الحصيلة الضريبية، وهذا ما يؤدي إلى تقليل الفجوة بين الإيرادات والنفقات العامة من جهة، ورفع معدلات الإستهلاك والإدخار والإستثمار من جهة أخرى، الأمر الذي يعني عدم الحاجة الى الإنفاق التعويضي من الحكومة الذي غالباً ما يمول عن طريق الدين العام ومن ثم الإتجاه نحو الإستدامة المالية، والعكس صحيح في حالة تراجع معدلات النمو الإقتصادي، والذي يخضع لمجموعة من المتغيرات منها التأثير المباشر للإستثمار الخاص والإستثمار الحكومي، والإستخدام المرتبط بمبادرات القطاع الخاص. (مُجد و حسين، 2016، صفحة 152)

3. الدراسة القياسية:

تمت الاستعانة ببعض أساليب النمذجة المناسبة لقياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، وفق الآتي:

1.3 نموذج الدراسة: يعتمد اختيار نموذج الدراسة على طبيعة المتغيرات المستخدمة ودرجة تكاملها، فإذا كانت متغيرات البحث متكاملة من نفس الرتبة في الفرق الأول أو الثاني يمكن استخدام منهجية التكامل المشترك لجوهانسون، أما إذا كانت المتغيرات مختلفة في درجة تكاملها (خليط من درجة التكامل) يكون منهج اختبار الحدود ملائم، في حين إذا كانت المتغيرات مستقرة في المستوى يمكن تقدير معادلة الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى مباشرة وتكون النتائج صحيحة وغير مزيفة، ولكن نظرا إلى نتائج اختبارات استقرارية متغيرات النموذج (أنظر الجدول رقم 3) سيتم تطبيق منهجية ARDL/bond test، والتي تم تطويرها من قبل Pesaran, Shin and Smith, 1996.

تعتبر منهجية ARDL/bond test بديلا لطريقة أنجل-غرانجر ذات المرحلتين والتي تقوم على التحقق فيما إذا كان الميزج الخطي الناتج عن تقدير النموذج متكامل من الدرجة صفر I(0)، وبعبارة أخرى التأكد من أن سلسلة البواقي لنموذج الانحدار المقدر تكون مستقرة في المستوى، وينطوي هذا الأسلوب البديل على تقدير معالم النموذج في المدى الطويل والمدى القصير في معادلة واحدة، ويفرض العلاقة بين Y متغير تابع و X متغير مستقل تتم صياغة النموذج وفقا للشكل الموالي (Pesaran & al, 1996, p.01)

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=0}^n C_t \Delta X_{t-i} + \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 X_{t-1} + \epsilon_{t-1}$$

حيث β_i و C_t تعبر عن معاملات التقدير قصير الأجل؛

λ_1 تعبر عن معلمة التعديل أو تصحيح الخطأ والذي يعني سرعة العودة إلى القيمة التوازنية للمتغير التابع الناجمة عن التغيرات في الأجل القصير في المتغيرات المستقلة. بينا يمكن إيجاد معلمات التقدير طويل الأجل وفقا للصيغة الآتية:

$$b = \frac{-\lambda_2}{\lambda_1}$$

ويتميز أسلوب الانحدار الذاتي ذو الفجوات المبطة بعدة مزايا منها (المصباح، 2013، صفحة 51):

- أنه يمكن تطبيقه بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات محل الدراسة متكاملة من الرتبة صفر أو متكاملة من الدرجة الأولى، أو متكاملة من نفس الدرجة؛ أي أنه يمكن تطبيقه عندما تكون درجة التكامل غير معروفة أو ليست موحدة لكل المتغيرات المدروسة؛
- أن نتائج تطبيقه تكون جيدة في حالة ما إذا كان حجم العينة صغيرا على عكس معظم اختبارات التكامل المشترك الأخرى؛
- إن استخدامه يساعد على تقدير مكونات الأجلين الطويل والقصير معا في نفس الوقت.

2.3 متغيرات الدراسة ومصادر جمع البيانات:

تذكيرا بموضوع الدراسة والمتمثل في قياس وتحليل أثر الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر، تم تحديد متغيرات الدراسة موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 1: متغيرات الدراسة.

المؤشر	المتغير
النمو الاقتصادي وهو متغير تابع	Y
الدين العام إلى إجمالي الناتج المحلي وهو متغير مستقل	X ₁
الفجوة الضريبية وهو متغير مستقل	X ₂
مؤشر العجز الأولي وهو متغير مستقل	X ₃

المصدر: إعداد الباحثين.

وعليه تكون معادلة النموذج في الأجل الطويل وفقا للصيغة الآتية:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon_t$$

3.3 بيانات النموذج: البيانات المستعملة في هذا النموذج (أنظر الملحق رقم 01) محصلة من الديوان الوطني للإحصائيات ووزارة المالية وتشمل الفترة (1990-2018)، تم تحويل البيانات المستعملة إلى اللوغاريتم النيبيري من أجل ترجمة المعاملات المقدره بمرونة استجابة المتغير التابع الناجمة عن التغير في المتغيرات المستقلة، كما تم التخلص من القيم السالبة للمتغير X₃ من خلال إضافة رقم كبير إلى جميع القيم الخاصة بهذا المتغير. وعليه، تصبح معادلة النموذج في الأجل الطويل وفقا للصيغة الآتية:

$$LY = \beta_0 + \beta_1 LX_1 + \beta_2 LX_2 + \beta_3 LX_3 + \varepsilon_t$$

يبين الجدول الموالي الخصائص الإحصائية لها أين نجد أن عدد المشاهدات قدره 29 مشاهدة، وأن جميع المتغيرات موزعة توزيعا طبيعيا وفق اختبار جاك-بيرا (Jarque-Bera).

الجدول رقم 2: الخصائص الإحصائية لبيانات متغيرات النموذج.

	LX ₃	LX ₂	LX ₁	LY
Mean	7.260440	-0.952749	-0.685780	5.112277
Median	8.026138	-0.967584	0.783902	5.245971
Maximum	8.116029	-0.634878	2.014903	6.164577

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2018/1990).

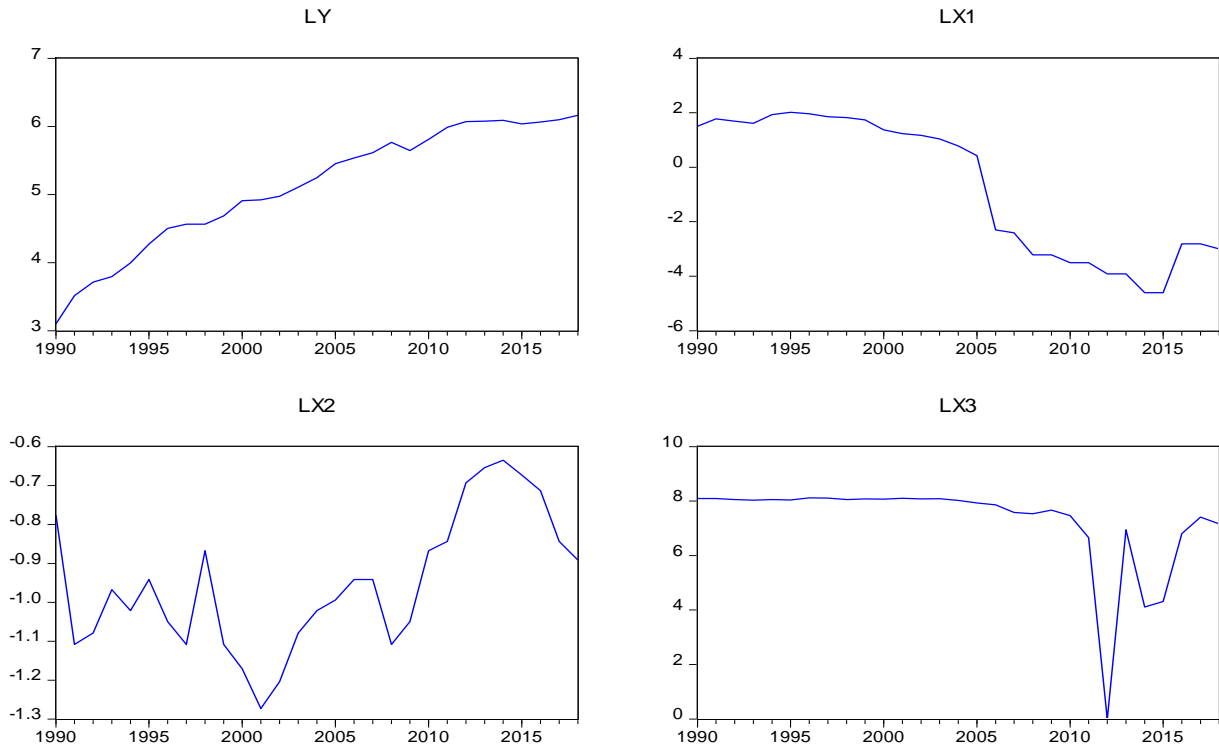
Minimum	0.000000	-1.272966	-4.605170	3.100092
Std. Dev.	1.722605	0.173117	2.532262	0.899618
Skewness	-3.064811	0.283794	-0.269671	-0.587206
Kurtosis	12.43054	2.196598	1.282421	2.241304
Jarque-Bera	152.8631	1.169196	3.916168	2.362125
Probability	0.210230	0.557330	0.141129	0.306952
Sum	210.5527	-27.62971	-19.88762	148.2560
Sum Sq. Dev.	83.08635	0.839143	179.5458	22.66076
Observations	29	29	29	29

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

تدلنا نتائج الاختبار (قيمة احتمالية اختبار جاك-بيرا (Jarque-Bera) أكبر من 0,05 لكل المتغيرات) على عدم الإمكانية لرفض فرضية عدم القائلة إن بيانات النموذج موزعة طبيعيا عند مستوى دلالة 05 %.

4.3 تطور متغيرات النموذج: تساعد الأشكال البيانية لفهم الشكل العام لتطور متغيرات النموذج وفي إبراز الخصائص الأساسية ومن بينها خاصية الاستقرار، ومن خلال مخرجات برنامج (eviews10) تم الحصول على الأشكال الموالية:

الشكل رقم 2: المنحنيات البيانية لتطور السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج.



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على إحصائيات الملحق رقم (2) ومخرجات برنامج (EViews 10).

يتضح من الأشكال السابقة المبينة لتطور متغيرات النموذج عدم وجود اتجاه عام واضح لبعض المتغيرات المدرجة في النموذج ما قد يشير إلى وجود بعض المتغيرات المستقرة في المستوى، وللتأكد من ذلك يجب القيام باختبارات استقرارية السلاسل الزمنية.

5.3 اختبار الاستقرارية: تعتبر دراسة الاستقرارية أحد الشروط المهمة عند دراسة العلاقة ما بين المتغيرات باستعمال التحليل القياسي وغياها يسبب عدة مشاكل قياسية وتكمن أهميتها في التحقق من استقرار أو عدم استقرار السلسلة الزمنية ومعرفة نوعية عدم الاستقرار ما، إذا كان من نوع (Trend Stationary) أو من نوع (Differency Stationary)، وتعد اختبارات جذر الوحدة The unit root test of Stationary، كفيلة بإجراء اختبارات الاستقرارية ونقوم بهذه العملية من أجل تفادي الانحدار الزائف والنتائج المضللة. وأهم هذه الاختبارات نجد واختبار Phillips-Perron PP على كل سلسلة فردية، من أجل استنتاج ما إذا كانت السلسلة عبارة عن صور ثابتة أم لا. (Régis, 2018)

بتطبيق اختبار ديكي فولر المطور (ADF) على السلاسل قبل أخذ الفروق وبعد أخذ الفروق، كانت نتائج الاختبار وفق ما يلخصه الجدول الآتي:

الجدول رقم 3: نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج.

درجة التكامل	بعد أخذ الفروق الأولى		قبل أخذ الفروق		المتغيرات
	ADF	النموذج المناسب	ADF	النموذج المناسب	
I(1)	0,0010	بدون اتجاه عام ووجود ثابت	0,3678	وجود اتجاه عام وثابت	LY
I(1)	0,0001	بدون اتجاه عام وثابت	0,5607	بدون اتجاه عام وثابت	X1
I(0)			0,0047	بدون اتجاه عام ووجود ثابت	X2
I(1)	0,0000	بدون اتجاه عام وثابت	0,0070	وجود اتجاه عام وثابت	X3

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

الجدول أعلاه يلخص نتائج اختبار الاستقرارية، وإجراء اختبار جذر الوحدة قمنا أولاً باختبار النموذج المناسب من بين ثلاث نماذج (نموذج يحتوي على الاتجاه العام والثابت، نموذج يحتوي على الثابت فقط، نموذج لا يحتوي على الاتجاه العام ولا على الثابت)، وبدلاً من عرض القيم الجدولية والمحسوبة تم عرض الاحتمالية مباشرة (probability) لأنها تقود إلى نفس النتيجة، فإذا كانت الاحتمالية أكبر من 0,05 تم قبول الفرضية الصفرية وإلا يتم رفضها. ونتائج هذا الاختبار بينت أن جميع السلاسل متكاملة من الدرجة الأولى I(1) ما عدا المتغير التابع (LX2) المستقر في المستوى I(0)، وهذا ما يعني تحقق الشرط الضروري لوجود التكامل المشترك وفق منهجية (ARDL) فجميع السلاسل متكاملة في أقل الدرجة من الثانية.

6.3 اختبار التكامل المشترك في إطار نموذج (ARDL): قبل اختبار وجود تكامل مشترك بين المتغيرات يجب تحديد فترات التباطئ الزمني أولاً.

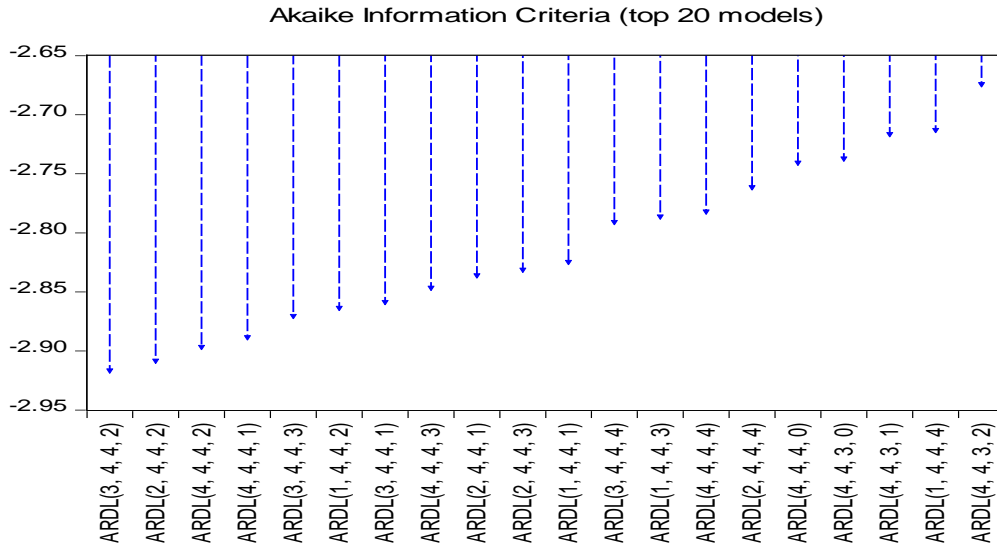
1.6.3 تحديد فترات أو فجوات التباطئ الزمني: من أجل تحديد درجة الإبطاء المثلى تم الاعتماد على المعايير الآتية:

- معيار معامل التحديد المصحح ADJ.R-sq؛
- معيار المعلومات لـ AKAIKE (Akaike Information Criterion)؛
- معيار المعلومات لـ Schwarz SC (Schwarz Information Criterion)؛
- معيار المعلومات لـ (Hannan & Quinn Information Criterion HQIC).

هذه المعايير أعطت النتائج الموضحة في الشكل رقم (3) أدناه:

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2018/1990).

الشكل رقم 3: تحديد فترة التباطئ الزمني الأمثل للنموذج.



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

ومن خلال الشكل نلاحظ أن جميع المعايير المشار إليها سابقا بينت أن النموذج ((ARDL (3.4.4.2)) هو النموذج المناسب للبيانات، وتحديد هذا النموذج أخذ على أساس أكبر قيمة بالنسبة لمعيار معامل التحديد المصحح وأقل قيمة بالنسبة لباقي المعايير.

2.6.3 اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج: لاختبار وجود تكامل مشترك بين المتغيرات يستعمل اختبار الحدود (ARDL Bounds Test)، والذي يعتمد على إحصائية فيشر التي يتم مقارنتها مع القيم الجدولية لبيرسون (Pesaran)، نتائج هذا الاختبار مبينة في الجدول الآتي:

الجدول رقم 4: نتائج اختبار الحدود بين متغيرات النموذج.

Test Statistic	Value	k
F-statistic	10.91326	3
Critical Value Bounds		
Significance	I ₀ Bound	I ₁ Bound
10%	2.676	3.586
5%	3.272	4.306
1%	4.614	5.966

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة المحسوبة لفيشر المقدرة بـ: 10,91 أكبر من الحد الأعلى للاختبار I₁ Bound عند جميع المستويات مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

7.3 تقدير معلمات النموذج واختباره: لا يكون النموذج المقدر معبرا عن صحة العلاقة إلا بعد إجراء العديد من الاختبارات الاقتصادية والقياسية للتأكد من موافقته للأطر النظرية وخلوه من مشاكل الاقتصاد القياسي.

1.7.3 نتائج تقدير نموذج الأجل الطويل ونموذج تصحيح الخطأ باستخدام نموذج ARDL: نلاحظ من خلال الجدول المبين في الملحق رقم 2 المتكون من جزأين، حيث يوضح الجزء العلوي تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة الأجل بينما يوضح الجزء السفلي تقدير العلاقة طويلة الأجل.

• فيما يخص تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة الأجل: نلاحظ من الجزء العلوي والخاص بتقدير نموذج ECM، الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير أن أغلبية المتغيرات معنوية إحصائياً عند المستوى 5%. أما فيما يخص معامل حد تصحيح الخطأ (-1) CointEq، فقد ظهر بإشارة سالبة ومعنوي عند بقيمة احتمالية Prob=0.0109، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما قيمته والمتمثلة في - 0.186996 فهي تقيس سرعة العودة إلى وضع التوازني في الأجل الطويل حيث بلغت هذه السرعة - 0.186996 في الفترة الواحدة، ويمكن القول أن هذه القيمة تشير إلى أن معامل التعديل يعتبر منخفض نسبياً، حيث أنه عندما ينحرف مؤشر النمو خلال الفترة قصيرة الأجل في الفترة السابقة (t-1) عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل فإنه يتم التصحيح ما يعادل (0.186996 من السنة) 68 يوم من هذا الاختلال في الفترة (t) إلى أن يصل إلى التوازن في المدى الطويل.

• فيما يخص تقدير العلاقة طويلة الأجل: فيتضح من نتائج الجدول أعلاه لمعاملات الأجل الطويل أن متغيرات الاستدامة المالية كلها معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 10% بمعنى أنها تمارس تأثيراً معنوياً في المدى الطويل على مستوى النمو الاقتصادي، وفق العلاقة الآتية: $LY = -0.4776 * LX1 - 4.0708 * LX2 + 0.3141 * LX3 - 0.4277$

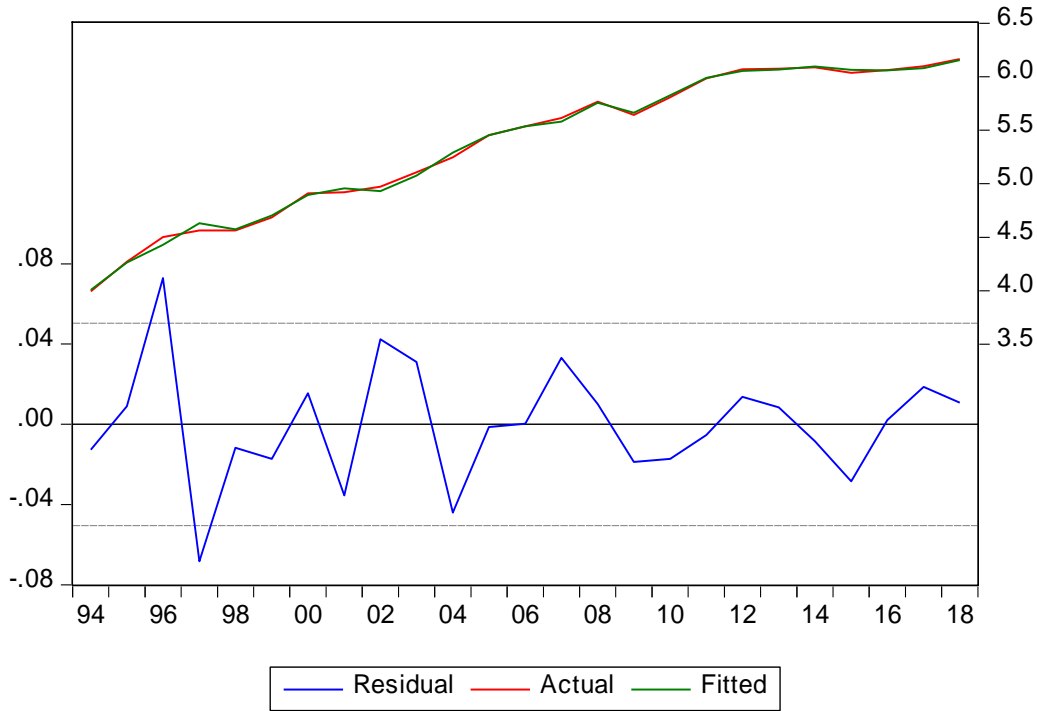
2.7.3 الاختبارات الاقتصادية: يظهر من النموذج المقدر وخصوصاً العلاقة طويلة الأجل أن:

- هناك علاقة عكسية طويلة الأجل بين معدل الدين العام إلى إجمالي الناتج المحلي ومعدل النمو الاقتصادي؛ حيث أن كل زيادة في معدل الدين العام إلى إجمالي الناتج المحلي بـ 1% تؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بنسبة 0,47%؛
- هناك علاقة عكسية طويلة الأجل بين معدل الفجوة الضريبية ومعدل النمو الاقتصادي؛ حيث أن كل زيادة في معدل الفجوة الضريبية بـ 1% تؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بنسبة 4,07%؛
- هناك علاقة طردية الأجل بين مؤشر العجز الأولي ومعدل النمو الاقتصادي؛ حيث أن كل زيادة في مؤشر العجز الأولي بـ 1% (ارتفاع قيمة مؤشر العجز الأولي يعني انخفاض حجم العجز) تؤدي إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي بنسبة 0,47%؛
- إن العلاقات السابقة مقبولة اقتصادياً من منطلق أن كل عدم تراجع مؤشرات الاستدامة المالية تنعكس سلباً على معدلات النمو الاقتصادي وفق ما تشير له الأطر النظرية.

3.7.3 الاختبارات القياسية: تبين الاختبارات القياسية الموالية ملائمة النموذج المقدر وخلوه من مشاكل الاقتصاد القياسي، وهي الاختبارات تعتمد على بواقي التقدير التي يمكن تمثيلها وتوضيحها من خلال الشكل الآتي:

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر
للفترة (2018/1990).

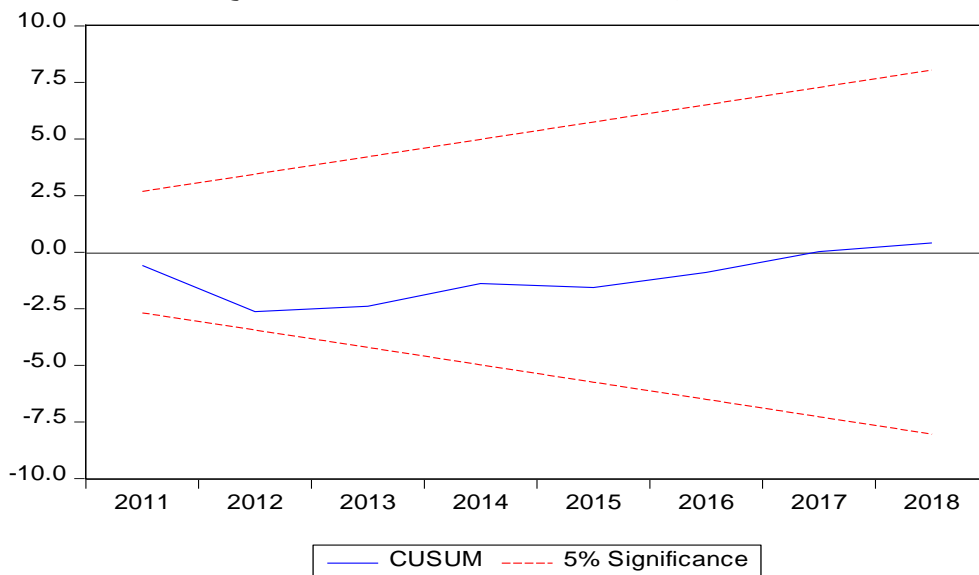
الشكل رقم 4: رسم بياني للقيم الحقيقية والمقدرة والبواقي للنموذج.



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

يظهر الشكل السابق رقم (04) سلسلة البواقي التي تمثل الفرق بين القيم الحقيقية والقيم المقدرة، أين نلاحظ أن القيم المقدرة تقترب كثيرا من القيم الفعلية. وباستعمال قيم سلسلة البواقي يمكن اختبار النموذج من خلال الاختبارات القياسية الآتية:
أ. اختبار استقرار النموذج (Stability Test): من بين الاختبارات المعتمدة لاختبار ثبات أو استقرار النموذج نعتمد على اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) الذي يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم 5: اختبار (CUSUM) لاستقرارية النموذج.

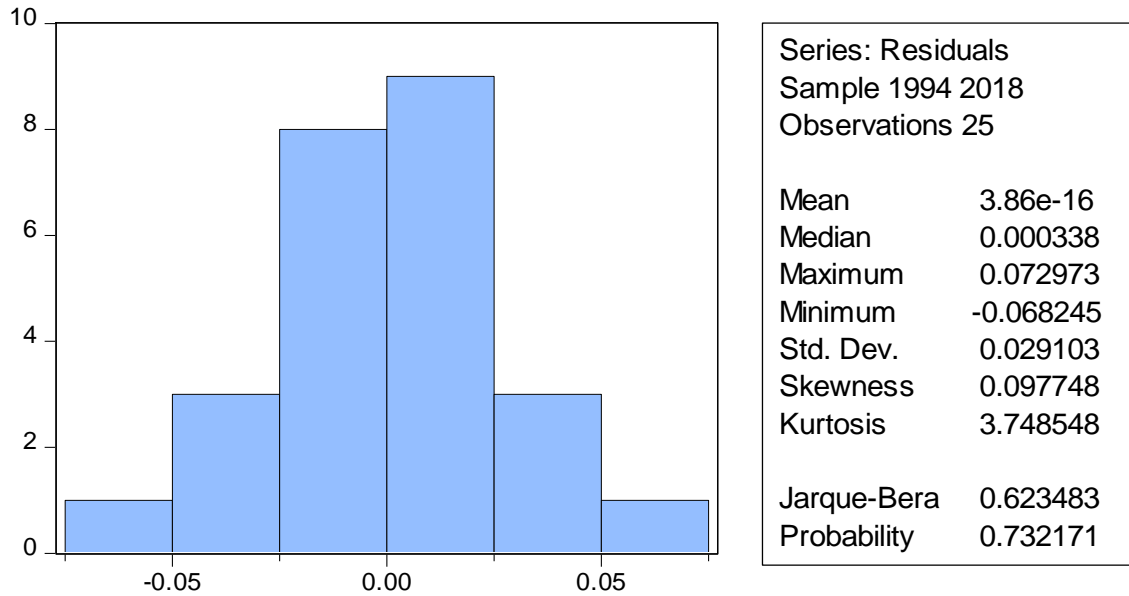


المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

من خلال الشكل يتبين بأن النموذج مستقر ويمثل بشكل جيد العلاقة بين المتغيرات؛ أي ملائمة الصيغة الخطية لبيانات النموذج عند مستوى معنوية قدره 5%.

ب. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (Jarque Bera) Normality Test: كانت نتائج هذا الاختبار كما هو مبين في الشكل الآتي:

الشكل رقم 6: اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي للنموذج.



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمالية الاختبار (0,73) أكبر من (0,05) ما يعني قبول فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي. ج. اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Breusch-Godfrey Test): باعتبار أن هذا الاختبار يعتمد بالدرجة الأولى على إحصائية مضاعف لاغرانج LM، تم الحصول على النتائج المبينة في الجدول الموالي:

الجدول رقم 5: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.683736	Prob. F(1,7)	0.4356
Obs*R-squared	2.224622	Prob. Chi-Square(1)	0.1358

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 10).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمالية الاختبار (0,13) أكبر من (0,05) ما يعني قبول فرضية انعدام الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية.

د. اختبار ثبات تباين حد الخطأ (Heteroscedasticity Test): من أهم الاختبارات المستخدمة في الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين اختبار آرش "ARCH Test"، ونتائجه موضحة في الجدول الآتي:

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2018/1990).

الجدول رقم 6: نتائج اختبار ثبات تباين حد الخطأ للنموذج.

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	2.986011	Prob. F(1,22)	0.0980
Obs*R-squared	2.868175	Prob. Chi-Square(1)	0.0903

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمالية الاختبار (0,09) أكبر من (0,05) ما يعني قبول فرضية ثبات تباين الأخطاء العشوائية.

4. الخلاصة:

ناقشت هذه الورقة البحثية أثر استدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر، وتم اختبار البيانات التاريخية لمؤشرات الاستدامة المالية كمتغيرات مستقلة والنمو الاقتصادي كمتغير تابع خلال الفترة (2018/1990)، وقد افصح نتائج الاختبارات القياسية عن استقرارية أغلب متغيرات الدراسة عند الفرق الأول، في حين افصح اختبار التكامل المشترك الى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، مما يشير الى ان الاداء المالي في الاقتصاد الجزائري يعمل على مسار مستدام إلى حد ما.

1.4 النتائج:

بالإضافة إلى ما سبق، فقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، يمكن إيجازها في مايلي:

- يتضح من نتائج الدراسة أن متغيرات الاستدامة المالية كلها معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 10% بمعنى أنها تمارس تأثيرا معنويا في المدى الطويل على مستوى النمو الاقتصادي.
- أظهر النموذج المقدر وخصوصا العلاقة طويلة الأجل أن هناك علاقة عكسية طويلة الأجل بين معدل الدين العام إلى إجمالي الناتج المحلي ومعدل النمو الاقتصادي؛ حيث أن كل زيادة في معدل الدين العام إلى إجمالي الناتج المحلي بـ 1% تؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بنسبة 0,47%؛
- هناك علاقة عكسية طويلة الأجل بين معدل الفجوة الضريبية ومعدل النمو الاقتصادي؛ حيث أن كل زيادة في معدل الفجوة الضريبية بـ 1% تؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بنسبة 4,07%؛
- هناك علاقة طردية الأجل بين مؤشر العجز الأولي ومعدل النمو الاقتصادي؛ حيث أن كل زيادة في مؤشر العجز الأولي بـ 1% (ارتفاع قيمة مؤشر العجز الأولي يعني انخفاض حجم العجز) تؤدي إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي بنسبة 0,47%؛
- إن العلاقات السابقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع مقبولة اقتصاديا من منطلق أن كل عدم تراجع في مؤشرات الاستدامة المالية تنعكس سلبا على معدلات النمو الاقتصادي وفق ما تشير له الأطر النظرية.
- لا تمتلك متغيرات الاستدامة المالية في الجزائر (الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي، الفجوة الضريبية، مؤشر العجز الاول) القدرة بالتأثير في النمو الاقتصادي بصورة منفردة.
- إن الاقتصاد الجزائري يمكنه تحقيق الاستدامة المالية في الأجل المتوسط والطويل بما يزيد من حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (النمو الاقتصادي)، وذلك اعتماداً على قدراتها الانتاجية والتصديرية للنفط الخام.

- استمرت حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر بالارتفاع بالفترة المبحوثة، وان كانت في بعض الاحيان زيادة متناقصة.

2.4 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي تم الوصول اليها، يمكن أن نوصي بالنقاط الآتية:

- ضرورة وضع معايير محددة ومتغيرات واضحة للاستدامة المالية، وهذا ما يقع ضمن مسؤوليات الاكاديميين، وذلك عن طريق استمرار البحث في هذا الموضوع.
- العمل على تنوع مصادر الإيرادات العامة للدولة، وعدم اعتمادها على موارد واحد غير متجددة، حتى لا تصبح معرضة للصدمات الخارجية (اقتصادية، واجتماعية، وسياسية) وهو ما ينعكس مباشرة على الاستدامة المالية ومنه الاستقرار المالي.
- وجوب إستمرار سعي الدولة الجزائرية نحو زيادة حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، لما لها من انعكاسات على حياة المواطن من جهة واثارها الايجابية على مجمل هياكل الدولة.
- محاولة تجنب الاقتراض العام لأي سبب كان، مع إلزامية توجه الدولة الجزائرية الى معالجة المشاكل في الموازنة العامة بطرق أخرى، إذ أن الاقتراض يعد من أسهل وأقصر الطرق لسد عجز الموازنة.

5. المراجع:

• باللغة العربية:

1. أيوب حمد سماقة بي، وسردار عثمان باداوي بي، تحليل الاستدامة المالية في اقليم كوردستان العراق. مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 7، العدد 13، العراق، 2015، ص 80، 81، 84.
2. خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظري والتطبيقي. دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص 107.
3. سالم عبد الحسين سالم، عجز الموازنة العامة ورؤى وسياسات معالجته مع اشارة للعراق للمدة (2012/2003). مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 18، العدد 68، العراق، 2015، ص 295.
4. عبد القادر محمد عطية، الاتجاهات الجديدة في التنمية، الاسكندرية، الدار الجامعية، 2001، ص 11.
5. عبد الوهاب الأمين، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الحالة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 371.
6. عماد الدين أحمد المصباح، تقدير الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي في سورية باستخدام منحني آرمي وأسلوب ARDL. مجلة العلوم الادارية والاقتصادية، جامعة القصيم، المجلد 7، العدد 1، السعودية، 2013، ص 51.
7. عمرو هشام محمد، وعماد حسن حسين، متطلبات تحقيق الاستدامة المالية في العراق. مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد 55، العراق، 2016، ص 150.
8. غازي عناية، المالية العامة والتشريع الضريبي. دار البيارق للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 1998، ص 48.
9. محمد عبد الحليم عمر، الدين العام المفاهيم المؤشرات الآثار بالتطبيق على حالة مصر. مداخلة ضمن فعاليات ندوة إدارة الدين العام، مركز صالح كامل للاقتصاد الاسلامي، مصر: جامعة الأزهر، 2003، ص 3.
10. محمد كريم قروف، أثر السياسات الاقتصادية على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تطبيقية للفترة (2014/1999). أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2015، ص 176.
11. مروى فتحي السيد البغدادي، مؤشرات الاستدامة المالية والمخاطر التي تحددها في مصر، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 48، مصر، 2010، ص 408.

عنوان المقال: قياس وتحليل أثر مؤشرات الاستدامة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2018/1990).

12. هشام مُجَّد عمرو، وعود حسن حسين، متطلبات تحقيق الاستدامة المالية في العراق. مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد 55، العراق، 2016، ص 152.

13. يوسف عبد الله، ومحمود مُجَّد، نحو منهجية جديدة لتفعيل الأسس الاقتصادية للاستدامة مع دراسة حالات مقارنة. مداخلة بالمؤتمر والمعرض الهندسي الدولي. الرياض، الهيئة السعودية للمهندسين IECE، السعودية، 4/7 ديسمبر 2017، ص 2.

• باللغة الأجنبية:

14. Alan M, T., & Mark P, T, The Purchasing Power Parity Debate, journal of Economic Perspectives, 18(4), 2004, p 136.
15. Chandra, P, finance Sense, Tate McGraw-hill publishing Company Limited, India, 1994, p 81.
16. Pesaran, M., & al, Testing for existence of a long-run relationship, Working Paper No 9622, Department of Applied Economics, University of Cambridge, 1996, p 1.
17. Régis, B, Econométrie. Paris: DUNOD 10 eme édition, 2018.
18. Shapiro, E, Macroeconomic Analysis, Thomson Learning, New York, 1995, p 429
19. Yilmaz, A, Debt sustainability in emerging markets. A critical appraisal N 61. DESA Working paper, 2007, p 10.

الملحق رقم (01): بيانات متغيرات الدراسة.

الملحق رقم (02): نتائج تقدير نموذج الأجل الطويل ونموذج تصحيح

الخطأ باستخدام نموذج ARDL.

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D(LY)				
Selected Model: ARDL(3, 4, 4, 2)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 04/11/20 Time: 14:04				
Sample: 1990 2018				
Included observations: 25				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.079974	0.290550	-0.275252	0.7901
LY(-1)*	-0.186996	0.056745	-3.295365	0.0109
LX1(-1)	-0.089304	0.023924	-3.732816	0.0058
LX2(-1)	-0.761227	0.272099	-2.797605	0.0233
LX3(-1)	0.058739	0.020009	2.935675	0.0188
D(LY(-1))	-0.171730	0.201371	-0.852805	0.4186
D(LY(-2))	-0.141433	0.164547	-0.859531	0.4151
D(LX1)	-0.000103	0.021171	-0.004867	0.9962
D(LX1(-1))	0.076972	0.023392	3.290495	0.0110
D(LX1(-2))	0.050817	0.025484	1.994099	0.0813
D(LX1(-3))	0.116960	0.027415	4.266213	0.0027
D(LX2)	-0.288252	0.176817	-1.630226	0.1417
D(LX2(-1))	0.640883	0.172177	3.722239	0.0059
D(LX2(-2))	0.861991	0.205967	4.185090	0.0031
D(LX2(-3))	0.464506	0.173793	2.672763	0.0282
D(LX3)	0.026079	0.009470	2.753934	0.0249
D(LX3(-1))	-0.010198	0.009373	-1.087974	0.3083
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX1	-0.477569	0.082116	-5.815818	0.0004
LX2	-4.070807	1.239843	-3.283325	0.0111
LX3	0.314118	0.155995	2.013637	0.0788
C	-0.427678	1.632045	-0.262050	0.7999
EC = LY - (-0.4776*LX1 -4.0708*LX2 + 0.3141*LX3 -0.4277)				
F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif. I(0)	I(1)	
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	10.91326	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=30				
Actual Sample Size	25	10%	2.676	3.586
		5%	3.272	4.306
		1%	4.614	5.966

المصدر: مخرجات (EViews 10).

السنوات	النمو الاقتصادي	الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي	الفجوة الضريبية	مؤشر العجز الأولي
1990	22,2	4,50	0,46	16,0
1991	33,6	5,90	0,33	36,8
1992	41,0	5,40	0,34	- 108,3
1993	44,4	5,00	0,38	- 162,7
1994	54,3	6,90	0,36	- 89,2
1995	71,6	7,50	0,39	- 147,9
1996	90,2	7,10	0,35	100,5
1997	95,8	6,40	0,33	81,4
1998	95,9	6,20	0,42	- 101,2
1999	108,3	5,70	0,33	- 11,2
2000	135,6	3,95	0,31	- 54,4
2001	137,2	3,44	0,28	55,2
2002	144,5	3,22	0,30	- 16,1
2003	165,2	2,83	0,34	- 10,3
2004	189,8	2,19	0,36	- 187,3
2005	233,4	1,53	0,37	- 472,2
2006	253,8	0,10	0,39	- 647,3
2007	274,3	0,09	0,39	- 1282,0
2008	319,2	0,04	0,33	- 1381,2
2009	282,4	0,04	0,35	- 1113,7
2010	333,1	0,03	0,42	- 1496,5
2011	397,5	0,03	0,43	- 2468,8
2012	432,2	0,02	0,50	- 3246,2
2013	434,7	0,02	0,52	- 2205,9
2014	440,6	0,01	0,53	- 3186,0
2015	417,8	0,01	0,51	- 3172,3
2016	429,3	0,06	0,49	- 2343,7
2017	445,5	0,06	0,43	- 1590,3
2018	475,6	0,05	0,41	- 1952,5

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات المصادر التالية:

- معطيات الديوان الوطني للإحصائيات من الموقع الإلكتروني: <http://www.ons.dz>- (2000/2018) Données du Ministère des Finances, Direction Générale de la Prévision et des Politique, Depuis le Site Web: www.dgppmf.gov.dz, Consulté le 14/01/2020.