- دراسات اقتصادية -
ISSN 2602-7925
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/417

المجلد: 15 العدد: 02(2021) ص.99-115

أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1996-2019) باستخدام نموذج تصحيح الخطأ

The impact of government spending on growth in Algeria during the period 1996-2019 using Error Correction Model (ECM)

سليم لعقون

جامعة سطيف 1 (الجزائر)

salimaggoune@yahoo.fr

معلومات المقال

تاريخ الارسال:
2021/04/29

تاريخ القبول:
2021/05/25

الكلمات المفتاحية:
- ✓ إنفاق حكومي
- ✓ نمو اقتصادي
- ✓ نموذج تصحيح الخطأ

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة وتحليل واقع الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة 1996-2019، كذلك محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي لأثر الانفاق الحكومي الذي تنفقه الجزائر على معدل النمو الاقتصادي خلال نفس الفترة، بالاعتماد على بيانات سنوية وباستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي كما خلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي، كما أن معدل التصحيح ذو معنوية إحصائية عند 5% بينما سرعة التكييف في الوصول إلى المدى الطويل بلغت حدود 46 بالمائة.

Article info

Received
29/04/2021

Accepted
25/05/2021

Keywords:
- ✓ *government expenditure*
- ✓ *economic growth*
- ✓ *model (ECM).*

Abstract :

The research paper aims to stady and analyse the relationship between the government expenditure and the economic growth during the period 1996-2019, also the stady tries to build an econometric model is baised en annual data by using Co-integration methodology and error correction model (ECM). This study concludes that there is a balanced long-term relationship between the independent variable (government expenditure) and the dependant variable (economic growth) ,indeed, the correction average is of a statistical signifiance in 5% where as the rate of adaptation reaches around 46% to arrive to the long-term.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

. مقدمة:

شهد الإنفاق العام تطوراً موازياً لتطور دور وتدخل الدولة في الشؤون الاقتصادية، حيث ازداد نشاطها في مختلف الميادين مما أدى إلى زيادة أعبائها ونفقاتها، حيث أدى ظهور المشكلات الاقتصادية إلى ضرورة زيادة تدخل الدولة بهدف إنعاش الاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية الاقتصادية هذا من جهة وكذا تغطية اجتماعية للفئات المهمشة من المجتمع و تأمينات البطالة، من خلال سياستها المختلفة الجديدة والقائمة على تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية من أجل تحقيق التوزان الاقتصادي وبالتالي زيادة الدخل القومي مما زاد في حجم الانفاق الحقيقي.

أصبح الإنفاق الحكومي من أهم أدوات السياسة المالية، تستخدم لتحقيق الأهداف المسطرة مما يتماشى مع برامج الحكومة في الميادين المختلفة، وخاصة عن طريق التحكم في القوة الشرائية وحجم التشغيل ومعالجة الأزمات الاقتصادية، ولقد عرف حجم الانفاق الحكومي عمومي مراحل مختلفة في الجزائر تتماشى مع السياسات الاقتصادية المتبعة حسب كل فترة، والتي كان لها أثر على النشاط الاقتصادي، وبالأخص النمو الاقتصادي، الذي يعتبر أحد اهداف السياسات الاقتصادية لأي دولة كانت، لأجل تحقيق وتحسين مستويات النمو الاقتصادي بصفة مستمرة، كما يعتبر من بين أهم المؤشرات الكلية الدالة على مدى النشاط الاقتصادي، والذي ينعكس على رفاهية أفراد المجتمع.

إن النمو الاقتصادي الذي شهدته الجزائر في الفترات الأخيرة كان مقرونا بحجم الانفاق الحكومي على مختلف الاستثمارات في مختلف القطاعات بشكل نسبي، والتي من شأنها أن تسهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وعليه تكمن الإشكالية في تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي في ضوء المنهج القياسي المستخدم، ولمعرفة ذلك ارتأينا طرح السؤل التالي:

ما مدى تأثير الانفاق الحكومي على معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة 1996-2019؟

فرضيات البحث

- توجد علاقة طردية بين الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي في الأجل الطويل؛
- هناك استجابة في معدل النمو الاقتصادي للتغيرات الحاصلة في الانفاق الحكومي في الآجال القصيرة.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى معرفة وتحليل تطور حجم الإنفاق الحكومي الذي أنفقته الجزائر لأجل رفع من معدل النمو الاقتصادي، في دراسة تطور نمو الاقتصادي وكذا دراسة العلاقة بين حجم الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر عبر فترة زمنية تمتد من 1996 إلى غاية 2019.

منهجية البحث

تم استخدام المنهجي الوصفي التحليلي لدراسة تطور حجم الإنفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي في الجزائر، وبالاعتماد على برنامج EVIEWS 9 من خلال جمع البيانات السنوية خلال الفترة 1996 إلى غاية 2019. تم استخدام نموذج قياسي لدراسة العلاقة بين المتغيرين باستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ.

2. الإطار النظري الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي

تتطلب الورقة البحثية دراسة أولاً مفهوم الانفاق الحكومي من خلال تعريفه والتطرق إلى تقسيمات المشرع الجزائري له، إضافة إلى دراسة تطور الانفاق خلال فترة الدراسة، هذا من جهة ومن جهة أخرى التطرق إلى مفهوم النمو الاقتصادي ودراسة تطوره كذلك خلال نفس فترة الدراسة.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

1.2 الإنفاق الحكومي

يعتبر الانفاق الحكومي من بين أهم الأدوات المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي الذي يعتبر الهدف الأكثر أهمية لدى الدول لتحقيق التوازن الاقتصادي وكأداة من أدوات السياسة الاقتصادية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

1.1.2 تعريف النفقة العامة

اختلفت التعاريف التي تطرقت إلى النفقة العامة من حيث الصياغة لكنها اتفقت في المعنى والمفهوم الأساسي لها، ونجد من التعريفات الشائعة للنفقة العامة ما يلي :

يعرف الإنفاق العّام على أنه: "مبلغ من المال يخرج من خزانة الدولة لسداد حاجات عامة". (عبد الحكيم ، 2012، صفحة 137)

كما نجد النفقة العّامة تعرف على أنها: "تلك النفقة التي تقوم بإنفاقها جهة عامة: أشخاص القانون العام، والذي قد يكون الدولة أو إحدى الهيئات والمؤسسات العامة ذات الشخصية المعنوية المستقلة ". (محمد خ.، 2014، صفحة 50)

هذا يعني أن النفقة العامة **مبلغ من المال نقدي تنفقه الدولة أو أي شخص من الأشخاص القانون العام التابعة لها بهدف تحقيق منفعة عامة**. ووفقاً لهذا التعريف فالنفقة العامة تقتضي توافر العناصر التالية هي: النفقة مبلغ نقدي، يصرف من قبل أحد أشخاص القانون العّام، أن يكون الهدف من النفقة العامة هو تحقيق منفعة عامة.

2.1.2 تقسيمات النفقات العامة في الجزائر

إن تزايد تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية أدى إلى تقسيم الانفاق الحكومي إلى أنواع متعددة وكل نوع يتخذ معياراً معيناً كأساس له أو إلى ظروف تاريخية أو اعتبارات إدارية، حيث نجد كل دولة تتبع التقسيم الذي يتلاءم وظروفها الاقتصادية والمالية والاجتماعية، واعتمدت الجزائر كغيرها من الدول في تبويب نفقاتها على معايير هي:

أ. التقسيم الوظيفي: تقسم النفقات العامة وفقا للوظائف التي تقوم بها الدولة، ويُمكن هذا التصنيف من تحديد حجم الإنفاق الحكومي المخصص لكل وظيفة ونسبته إلى مجموع الإنفاق الحكومي للدولة. تقسم وظائف الدولة في الجزائر إلى أربع مجموعات رئيسية: الخدمات العامة وتضم الإدارة العامة، العدل، الشرطة والدفاع، الخدمات الاجتماعية والجماعية، الخدمات الاقتصادية المتعلقة بالفلاحة، الصناعة، النقل...إلخ، النفقات غير القابلة للتخصيص أو المشتركة ثل الفوائد المترتبة على الدين العام. (لعمارة ، 2004، صفحة 37)

إن هذا التقسيم حديث نسبياً كونه مترتبط بالمفهوم الحديث للمالية العامة، حيث لم تعد قاصرة على مجرد تمويل النفقات لإدارية للحكومة فحسب، بل أصبحت أداة لتنفيذ سياستها والاضطلاع بوظائف اقتصادية واجتماعية متعددة. (محمد س.، المالية العامة، 2017، صفحة 23)

ب. التقسيم الاقتصادي: وهي النفقات التي تتعلق بقيام الدولة بخدمات تحقيقاً للأهداف الاقتصادية كالاستثمارات التي تهدف إلى تزويد الاقتصاد القومي بخدمات أساسية كالنقل والمواصلات ومحطات توليد القوى، والري والصرف. كما يدخل في أداء هذه الوظيفة بناء المساكن ومختلف أنواع الإعانات الاقتصادية التي تعطيها الدولة للاستثمارات، (محمد الصغير و يسري، 2003، صفحة 32) واستناداً للقانون رقم 84-17 المؤرخ في 7جويلية 1984 المتعلق بقوانين المالية، قسم المشرع الجزائري النفقات العمومية للدولة إلى قسمين وهما نفقات التسيير ونفقات الاستثمار. (الجريدة الرسمية، 1984، صفحة 1042)

✓ **نفقات التسيير:** يقصد بنفقات التسيير تلك النفقات الضرورية لسير أجهزة الدولة الإدارية والمتكونة أساساً من مرتبات وأجور الموظفين، صيانة البنايات الحكومية ومعدات المكاتب...الخ، فهي نفقات تدفع من أجل المصالح العمومية والإدارة كجزء من النفقات الفعلية، وما يلاحظ أن هذه النفقات لا تساهم في زيادة القيمة المضافة للاقتصاد، وإنما تكون موجهة لإمداد هياكل الدولة لما تحتاجه

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

من أموال حتى تتمكن من تسيير دواليب المجتمع على مختلف أوجهه. (محمد س.، المالية العامة، 2017، صفحة 25)

إن الوزارة هي الوحدة الأساسية في توزيع نفقات التسيير في ميزانية الجزائر حيث حسب المادة 20 من نفس القانون تقسم إدارياً بحسب الوزارات، فكل وزارة تختص بتوزيع نفقاتها التي قسمت بدورها حسب طبيعتها وغرض استعمالها وفق أبواب وفصول محددة قانوناً، ثم توزع هذه الاعتمادات بموجب مرسوم تنفيذي، ويكلف وزير المالية بنشر هذا المرسوم التنفيذي في الجريدة الرسمية (الجريدة ، 1999، صفحة 52).

وتتضمن نفقات التسيير أربعة أبواب، وهي (الجريدة، المادة 24 من القانون رقم 84-17 المؤرخ في 7 جويلية 1984 المتعلق بقوانين المالية، ، 1984، صفحة 1042): أعباء الدين العمومي والنفقات المحسومة من الإيرادات، تخصيصات السلطات العمومية، النفقات الخاصة بوسائل المصالح، التدخلات العمومية.

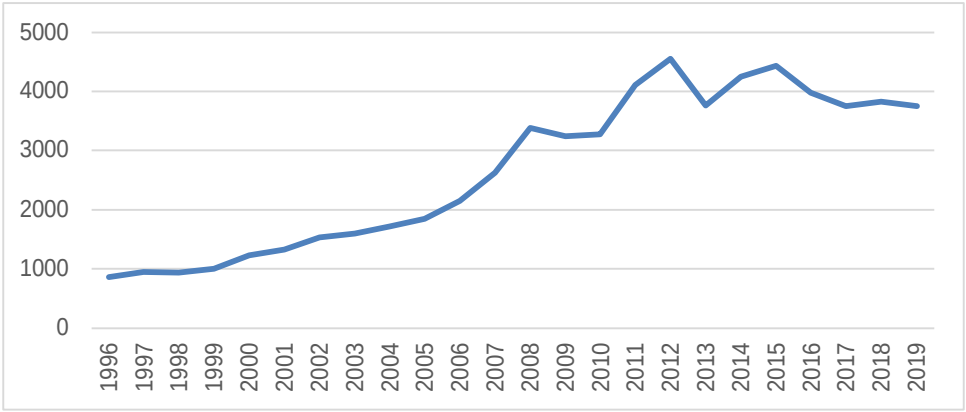
✓ **نفقات الاستثمار(التجهيز):** إن نفقات التجهيز أو الاستثمار هي نفقات استثمارية فهي تسهم في خلق القيمة المضافة للاقتصاد، وتوزع هذه النفقات حسب القطاعات وفروع النشاط الاقتصادي مثل الزراعة والصناعة، الأشغال والبناء، النقل والسياحة وغيرها من القطاعات الاقتصادية. حيث أن قائمة ميزانية نفقات هذا النوع تمثل الوثيقة الأساسية للميزانية لعمليات التجهيز والاستثمار. (علي ز.، 2005، صفحة 34).

إن تقسيم ميزانية النفقات تخضع لقاعدة تخصيص الاعتمادات وتجمع هذه الاعتمادات المفتوحة بالنسبة إلى الميزانية العامة ووفقاً للمخطط الإنمائي السنوي، لتغطية نفقات الاستثمار الواقعة على عاتق الدولة، في ثلاث أبواب رئيسية (الجريدة، المادة 35 من القانون رقم 84-17 المؤرخ في 7 جويلية 1984 المتعلق بقوانين المالية.، 1984، صفحة 1043) هي: الاستثمارات المنفذة من قبل الدولة، إعانات الاستثمار الممنوحة من طرف الدولة، النفقات الأخرى برأس المال.

3.1.2 تطور حجم النفقات العامة في الجزائر

سيتم تحليل تطور الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة 1996-2019 من خلال تطور حجم النفقات العامة التي شهدتها الجزائر كما هي موضحة في الشكل أسفله والاعتماد على نمو تطورها كما هو موضح في الملحق رقم 2:

الشكل 1: تطور حجم النفقات العمومية في الجزائر (1996-2019)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق رقم (1)

يُلاحظ من خلال الشكل على العموم أن النفقات العمومية في الجزائر عرفت نموا متزايدا على طول فترة الدراسة نتيجة زيادة عدد السكان وارتفاع أسعار المواد الأساسية، وكذا مخصصات البرامج التنموية العمومية، لكن بالنظر كمعدل نمو في النفقات العمومية فنجده متذبذب من سنة إلى أخرى، بين الارتفاع والانخفاض، وذلك حسب ما مرت به الجزائر من ظروف سياسة وأمنية واقتصادية.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

وبناءً على ذلك يمكن مناقشة تطور النفقات العمومية في الجزائر من خلال تتبع المراحل التالية:

المرحلة الأولى 1996-1999: تتسم هذه المرحلة باستقرار حجم الانفاق العمومي عند مستويات منخفضة، كون إتباع الجزائر سياسات تقشفية نتيجة لقيام الجزائر بالإصلاحات الهيكلية التي غيرت مسار النهج الاقتصادي، حيث شرعت الدولة الجزائرية إلى التوقيع اتفاقيات مختلفة مع صندوق النقد الدولي، لعلاج مشكلة الديون الخارجية ومحاربة الركود الاقتصادي، المتبعة برعاية الهيئات المالية الدولية التي شرعت فيها الدولة الجزائرية منذ 1994. حيث قدر حجم الانفاق العمومي خلال سنة 1996 بـ 862.30 مليار دينار.

إن هذه الإصلاحات الهيكلية كانت مدعومة من قبل صندوق النقد الدولي هدفت إلى ترشيد وتقليص النفقات العمومية، ورفع الدعم المقدم من طرف الدولة، وتحرير الأسعار، وهذا ما يفسر انخفاض حجم الإنفاق الحكومي لسنة 1998 بمعدل 1.27%مقارنة بالسنة السابقة، ثم سجل نمواً متزايدا لكن بمعدل ضعيف إذ لم تتجاوز 6.98%كحد أقصى سنة 1999.

مرحلة الثانية 2000-2014: تزامنت هذه المرحلة مع البحبوحة المالية التي عرفتها الجزائر، والناتجة عن ارتفاع أسعار البترول، حيث باشرت الدولة الجزائرية في تنفيذ سياسات إنفاقية توسعية الاقتصادي واسعة تمثلت في تطبيق برامج عمومية ضخمة من برنامج الإنعاش الاقتصادي والبرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي ثم برنامج تعزيز النمو الاقتصادي لأجل الرفع من أداء الكلي للنشاط الاقتصادي، إذ عرفت هذه المرحلة نموا متسارعا لحجم الإنفاق العمومي، بلغ فيها حجم الإنفاق العمومي 1227.59 مليار دج سنة 2000، بمعدل نمو قدره 22.14% مقارنة بالسنة السابقة، ثم ارتفع حجم الإنفاق العمومي ليصل إلى 3380.42 مليار دج عام 2008، أي بمعدل نمو قدره 28.58%. كما لوحظ حجم الانفاق العمومي خلال سنوات 2010، 2011، 2012 حجماً معتبراً وصل سنة 2012 ما قيمته 4550.72 مليار دج.

أما في الفترة الممتدة من سنة 2013 إلى 2014 تميزت بتراجع الإنفاق العمومي، فقد سجل معدل النمو نسبة (-17.32%) خلال سنة 2013 بغلاف مالي قدره 3762.49 مليار دج، ويرجع هذا الانخفاض إلى تأثير انهيار أسعار البترول منذ منتصف عام 2014.

مرحلة الثالثة 2015-2019: شهدت هذه المرحلة كذلك بتراجع الإنفاق العمومي، بسبب الأوضاع الاقتصادية الذي مرت به الجزائر بسبب انخفاض أسعار البترول منذ منتصف عام 2014. وانخفاض آخر في أسعار البترول منتصف سنة 2018، حيث أدى بالحكومة الجزائرية إلى تجميد بعض المشاريع التنموية، وإتباع سياسة ترشيد النفقات العمومية، إذ لوحظ أنه ابتداءً من 2015 عاود معدل نمو الإنفاق الارتفاع بنسبة وصلت إلى 4.45% بغلاف مالي قدره 4434.59مليار دج، لكنه بعد هذه السنة سجل معدل النمو نسبة (-10.42%) خلال سنة 2016 بغلاف مالي قدره 3972.50 مليار دج، وكذا في سنة 2017 و2019 بنسب (–5.48%) و(–1.99%) على التوالي.

2.2 النمو الاقتصادي

1.2.2 تعريف النمو الاقتصادي

يعرف النمو الاقتصادي على أنه:" حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن، ونقصد بمعدل الخل الفرد الدخل الكلي مقسوماً على عدد السكان". (عبد القادر ، 2003، صفحة 11)

يعرف النمو الاقتصادي على أنه:" حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي أو إجمالي الدخل القومي، بما يحققه من زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي". (محمد عبد العزيز و محمد علي ، 2001، صفحة 73)

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

كما يعرف النمو الاقتصادي على أنه:" الزيادة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي للبلاد مع ما يحققه من زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي". (عايب، 2010، صفحة 136)

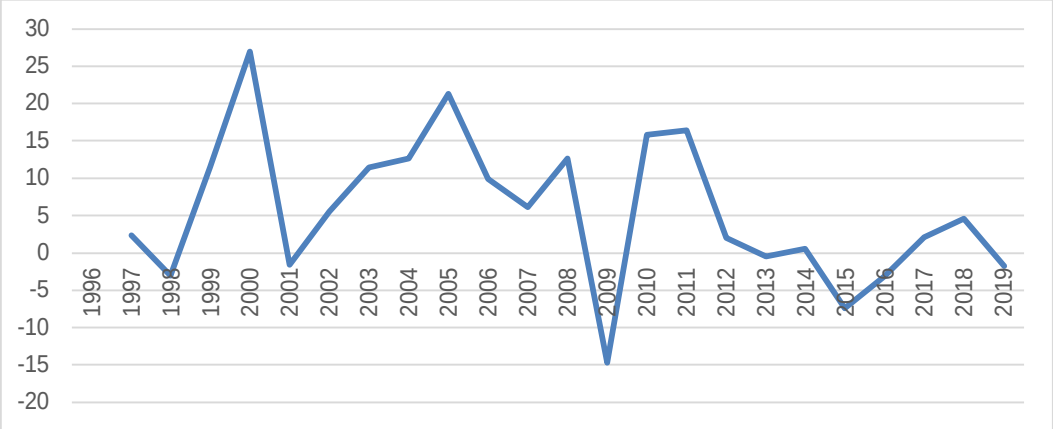
كما يمكن تعريفه بأنه: "الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في المجتمع معين". (Jean , 1999, p. 9)

وعليه يمكن القول أن الناتج المحلي الإجمالي يعرف على أنه" **كل السلع والخدمات النهائية المنتجة في بلد ما، خلال فترة زمنية معينة فهو بأنه التغير في الناتج المحلي الإجمالي خلال الزمن** " حيث يتم حساب هذه الإحصائية في الجزائر مرة واحدة في السنة من طرف الديوان الوطني للإحصاء في حين نجد في الولايات المتحدة الأمريكية يتم حسابه مرة كل ثلاث أشهر من طرف مكتب التحليل الاقتصادي، ويحتوي على قيمة السلع المنتجة، ويتبين لنا أن هذا التعريف نقدي يعطي قيمة السلع المنتجة والخدمات، إما بالأسعار الجارية ويعرف بالناتج المحلي الاسمي، أو يقاس بالأسعار الثابتة ويعرف بالناتج المحلي الحقيقي (نظراً لعدم توفر معطيات حول الناتج المحلي الحقيقي سيتم تقسيم الناتج المحلي الإجمالي الخام على المستوى العام للأسعار).

2.2.2 تطور النمو الاقتصادي في الجزائر

يمكن من خلال الشكل التالي تفحص أهم المراحل التي مر بها تطور الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الجزائري انطلاقاً من حساب معدل النمو لهذه الأخيرة والشكل التالي يظهر ذلك:

الشكل 2: تطور نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي في الجزائر خلال الفترة 1996-2019



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق (2)

أول ملاحظة يتم تسجيلها هو أن تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي هو متذبذب، حيث شهد خاصة في منتصف التسعينات انخفاضاً محسوساً في هذا المعدل، إذ سجل معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي مستويات منخفضة خلال الفترة 1996-1998، حيث بلغت -3.9 % سنة 1998و يرجع ذلك إلى الانخفاض التدريجي لأسعار البترول في السوق العالمية نهاية التسعينيات ، وهو ما كشف فعلاً عن هشاشة الاقتصاد الجزائري كونه اقتصاد ريعي يرتبط أدائه بشكل كبير بتقلبات أسعار البترول العالمية، كما يعود سبب انخفاض في الناتج المحلي الحقيقي إلى تبني الجزائر للإصلاحات الاقتصادية بمعية المؤسسات النقدية و المالية الدولية بهدف تحضير الأرضية لعملية تغير التوجه الاقتصادي و الانتقال إلى اقتصاد السوق، و ذلك ضمن برامج التعديل الهيكلي.

ابتداءً من سنة 2001، عرف معدل نمو الناتج الحقيقي تحسناً ملحوظاً، نتيجة للسياسات التي قامت بها الدولة من أجل تعزيز وتحفيز النمو الاقتصادي عبر تبنيها برامج للإنعاش الاقتصادي يعتمد على تدعيم الهياكل القاعدية ووسائل الاتصال، إضافة إلى ارتفاع أسعار البترول كل هذه العوامل ساهمت في زيادة حجم الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي ارتفاع معدل النمو خاصة خلال السنوات 2001

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

- 2008، حيث سجل الناتج الداخلي الحقيقي لسنة 2005 ما مقداره 6783.87مليار دينار أي بمعدل نموه قارب 21.30% مقارنة بسنة السابقة، ويرجع ذلك إلى تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية نتيجة لأوضاع السابقة، واستمر في الارتفاع إلى غاية سنة 2008، حيث بلغ معدل نمو الناتج المحلي 12.61%، ليتراجع بعد ذلك خلال سنة 2009 ليصل حجمه بمقدار 760.37 مليار دينار بعد أن كان 8907.64 مليار دينار عام 2008، أي إنخافض ب -14.61%،هذا راجع لتذبذب بين الزيادة والنقصان في الإنفاق الحكومي الحقيقي خلال نفس الفترة بسبب كذلك أثار الأزمة المالية العالمية لسنة 2008.

خلال السنوات الموالية 2010، 2011، 2012، ارتفع الناتج المحلي الحقيقي نتيجة لأثار السياسات الاقتصادية الكلية المنتهجة من قبل الحكومة الجزائرية من أجل تعزيز النمو الاقتصادي ودفع عجلة التنمية الاقتصادية.

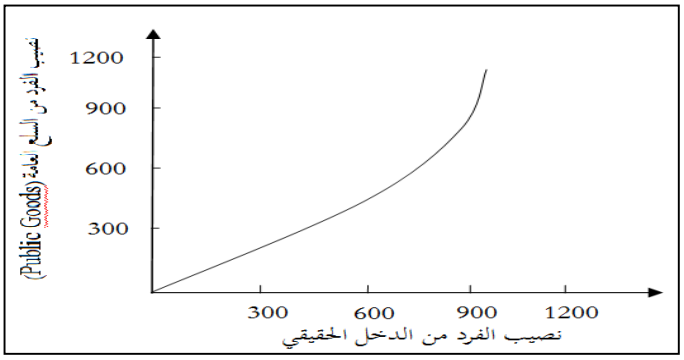
أما في الفترات الأخيرة من 2013 إلى غاية 2019 شهدت معدلات النمو منخفضة ومتذبذبة بين -0.5 و-1.79%، استثناءً سنة 2018 سجلت معدل النمو الاقتصادي 2.8% خلال عام 2015 إلى 4.59%، بسب تراجع إيرادات المحروقات التي تؤثر على إيرادات الكلية، والشكل السابق يوضح ذلك.

3.2.2 علاقة حجم النفقات العامة بالنمو الاقتصادي:

تعتبر ظاهرة تزايد النفقات العامة ظاهرة تسود كل دول العالم على اختلاف نظمها السياسية والاقتصادية، وكان أول من لفت النظر إلى هذه الظاهرة هو الاقتصادي الألماني "فاجنر" الذي قام بدراسة وتفسير ظاهرة ازدياد النفقات العامة، وقد صاغ تفسيره في صورة قانون سمي "بقانون فاجنر" (Wagner's Law) والذي ينص على أنه كلما حقق مجتمع معدلاً معيناً في النمو الاقتصادي فإن ذلك يؤدي إلى اتساع نشاط الدولة وبالتالي زيادة الإنفاق العام بمعدل أكبر من الزيادة الحاصلة في نصيب الفرد من الناتج الوطني وبعبارة أخرى فإن معدل الزيادة في النفقات العامة تكون أكبر من معدل الزيادة في الناتج الوطني. (محمد س.، المالية العامة، 2017، صفحة 33)

ويوضح الشكل التالي قانون " فاجنر":

الشكل 3: تفسير ظاهرة تزايد النفقات العامة وفق قانون "فاجنر"



Source: R.Cauvery and other, « Public Finance Fiscal Policy », 3rd edition, chand & company Ltd, New Delhi, 2007, P 55.

يلاحظ من خلال الشكل أنه هناك علاقة طردية بين نصيب الفرد من الدخل الحقيقي ونصيب الفرد من للسلع العامة، السلع والخدمات العامة، حيث كلما زاد نصيب الفرد من الدخل الحقيقي أدى ذلك إلى زيادة استهلاك الفرد للسلع والخدمات العامة، ومع مرور الزمن يصبح نصيب الفرد من السلع والخدمات العامة أكبر من نصيبه من الدخل الحقيقي.

ويمكن صياغة قانون "فاجنر" على النحو التالي: (عايب، 2010، صفحة 57)

$$\frac{G}{Y} = f\left(\frac{Y}{N}\right)$$

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

حيث: (G) تمثل الإنفاق العام، (Y) يمثل الدخل القومي، (N) عدد السكان.

مع $\left(\frac{\partial G}{\partial Y} > 0\right)$ أو أن مرونة النفقات العامة بالعلاقة مع الدخل القومي أكبر من الواحد.

ولقد أرجع "فاجنر" النمو في الانفاق الحكومي لأسباب تتعلق بتوسع وظائف الدولة التقليدية وزيادة طلب الأفراد على السلع والخدمات العامة، وقد أثبت وقائع القرن العشرين صحة هذا القانون.

وحسب "فاجنر" فإن توسع الدور الاقتصادي للدول يعود إلى ثلاث أسباب رئيسية وهي عامل التصنيع والتحديث الذي يؤدي إلى زيادة الحاجة إلى السلطات العمومية قصد التكفل بالحماية والتشريع والتنظيم، كما أن نمو الدخل القومي يؤدي إلى توسع في الانفاق على رفاهية والتعليم بالإضافة إلى عامل التطور الاقتصادي والتكنولوجي حيث يعملان على السيطرة على إدارة الاحتكارات الطبيعية قصد زيادة كفاءة الأداء الاقتصادي وتوفير الاستثمارات الضرورية في القطاعات التي يحجم عنها الخواص. (عايب، 2010، صفحة 57)

3. الدراسة القياسية لتأثير الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة 1996-2019

سيتم التطرق في هذا الجزء إلى محالة بناء نموذج قياسي لمعرفة ما إذا كانت هنا علاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1996 لغاية سنة 2019، ومن أجل قياس العلاقة بين المتغيرين وفق نموذج تصحيح الخطأ (ECM) توجب ابتاع الخطوات التالية:

1.3 تعين النموذج

تعد صياغة النموذج القياسي من أهم مراحل بناء النموذج وأصعبها، وذلك من خلال ما يتطلبه من تحديد للمتغيرات التي يجب أن يشتمل عليها النموذج أو التي يجب استبعادها منه، ثم بعد ذلك يتم دراسة استقرارية وتطبيق منهج التكامل المشترك للوصول إلى الهدف.

1.1.3 عرض البيانات

من خلال الدراسات السابقة تم تحديد متغيرين في النموذج وهما حجم النفقات العمومية ;النمو الاقتصادي الحقيقي الذي نعبر عنه بحجم الناتج الداخلي الإجمالي، حيث تم الحصول على البيانات المستخدمة في هذه الدراسة انطلاقاً من إحصائيات التي صدرتها وزارة المالية من سنة 1996 لغاية سنة 2019، وبداية نشير إلى رموز هاذين المتغيرين كالتالي:

- المتغير التابع: ويتمثل المتغير التابع في النمو الاقتصادي الحقيقي الذي نعبر عنه بحجم الناتج الداخلي الإجمالي الحقيقي (سنة الأساس 2001)، حيث نرمز له بالرمزGDP ، وهو مقيم مليار دينار؛
- المتغير المفسر: ويتمثل في حجم النفقات العمومية و يرمز له بـ Dép وهو مقيم بـ مليار دينار.

2.1.3 تحديد النموذج المقترح

بعد التعرف على المتغيرات التي يحتويها النموذج القياسي، وبعد تجميع البيانات الخاصة بكل المتغيرات، يتم تحديد الشكل الرياضي للنموذج، إذ يعد من أولى وأهم مراحل بناء النموذج القياسي وشكل الدالة هو كما يلي:

$$GDP = f(Dép)$$

سيتم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط في تقدير النموذج القياسي محل لدراسة ويتم أخذ الصيغة غير الخطية (اللوغاريتمية) لأنها تعطي المرونات طويلة الأجل للمتغيرات الاقتصادية في تأثيرها، على المتغير التابع، وتقلل من تشتت البيانات، وهذا ما يجعل النتائج أكثر توضيحاً من خلال حساب المرونات كالتالي:

$$GDP_i = B_0 . Dép_i^{B_1} . u_i$$

وبإدخال اللوغاريتم الطبيعي على الطرفين يتم تحويلها إلى صيغة خطية وهي على النحو التالي:

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

$$LinGDP_i = LinB_0 + B_1 LinDép_i + u_i$$

يلاحظ أن النموذج القياسي هو ذا طابع احتمالي لهذا تم إدراج حد الخطأ u_i، الذي ينوب عن بعض المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في معدل النمو الاقتصادي لكن يصعب قياسها لأسباب معينة، حيث:

$LinB_0$: يمثل الحد الثابت؛

B_1، هي معلمة النموذج و تمثل مرونة تغير معدل النمو الاقتصادي المعبر عنه بنمو حجم الناتج المحلي الجمالي الحقيقي بالنسبة إلى حجم الانفاق الحكومي، حيث تعرف المرونة n_i بأنها النسبة المئوية للتغير في المتغير التابع نتيجة تغير المتغير المستقل بنسبة 1%، وتعطى بالصيغة التالية:

$$n_i = \frac{dY_i}{dX_{ij}} \cdot \frac{X_j}{Y_{ij}}$$

بحيث:

Y_i: يمثل المتغير التابع؛

X_j: يمثل المتغير المستقل.

وتمثلت فرضيات النموذج التي توجب تحققها في:

$$U_i \rightsquigarrow N(0.\sigma^2 In)$$
$$E(U_i) = 0 -$$
$$Var(U_i) = E(U_i)^2 = \sigma_u^2 -$$
$$Cov(u_i, x_{ij}) = 0 -$$
$$E(u_i, x_i) = 0 -$$
$$E(x_i, x_t) = 0 -$$

2.3 دراسة الاستقرارية

تعتبر دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها أول وأهم مرحلة من مراحل الدراسة القياسية لتفادي الوقوع في مشكل الانحدار الزائف (Spurious Regression)، كما أن نتائج الانحدار الزائف لا تعكس جوهر العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة (عبد المجيد، 2018، صفحة 124). ويتم استخدام اختبار ات جذر الوحدة (Unit Root Test) لاختبار استقرارية السلاسل وهي متعددة حيث نجد من بين الاختبارات المستخدمة في استقرارية السلاسل، اختبار **ديكي فولر البسيط والمطور** (Augmented Dickey Fuller)، اختبار (KPSS)، واختبار فليب وبيرون (Phillips et Perron)، وبالرغم من تعدد الاختبارات إلا أنه سيتم استخدام في دراستنا هذه اختبار فليب بيرون (PP) لأن هذا الأخير قادر على التمييز الجيد لسكون السلاسل في حالة العينات الصغيرة وله القدرة على إعطاء تقديرات جيدة.

اختبار جذر الوحدة لفليب وبيرون (Phillips et Perron ; 1988)

يعتبر اختبار فليب وبيرون (pp) اختبار غير معلمي، حيث يؤخذ بعين الاعتبار التباين الشرطي للأخطاء، فهو يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة بالتذبذبات العشوائية للتخلص من الارتباط التسلسلي بين البواقي، دون إضافة فروقات ذات فجوات زمنية، كما هو الحال في اختبار "ديكي فولر المطور"(Damodar & Dawn C, 2009, p. 758) ، وباستخدام برنامج (Eviews) تحصلنا على النتائج التالية:

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

الجدول 1: نتائج اختبار فليب بيرون للسلسلتين (بمستوى ثقة 5%)

المتغيرات		المستوى الأصلي						الفرق الأول					
		النموذج 3		النموذج 2		النموذج 1		النموذج 3		النموذج 2		النموذج 1	
		T.st	Prob	T.st	Prob	T.st	Prob	T.st	Prob	T.st	Prob	T.st	Prob
$linDép$	الاتجاه العام	0.3055	0.7631	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	القاطع	0.4041	0.690	2.055	0.0525	-	-	-	-	-	-	-	-
	جذر الوحدة	0.248	0.987	1.842	0.3520	2.64	0.996	-	-	-	-	2.95	0.0023
$linGDP$	الاتجاه العام	0.0047	0.996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	القاطع	0.691	0.497	1.88	0.0731	-	-	-	-	-	-	-	-
	جذر الوحدة	0.5862	0.970	1.748	0.970	2.55	0.996	-	-	-	-	3.343	0.0019

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام (Eviews 9)

حسب منهجية "فليب بيرون" يتم الانتقال من النموذج الأول الذي يحتوي على اتجاه العام والقاطع (الحد الثابت)، ثم النموذج الثاني الذي يتضمن فقط القاطع دون الاتجاه العام، وأخيرا النموذج الثالث بدون حد الثابت ولا اتجاه عام وذلك بالاعتماد على الفرضيتين التاليتين:

الفرضية H_0: السلسلة تحتوي على جذر الوحدة؛

الفرضية H_1: السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن السلسلتين سلسلة الناتج الداخلي الإجمالي(LGDP)ولسلسلة الانفاق الحكومي (LDép) مستقرتين في الفرق الأول حيث وُجد ما يلي:

- ✓ **سلسلة الناتج الداخلي الإجمالي(LGDP):** بينت نتائج اختبار جذر الوحدة أن السلسلة (LGDP) غير ساكنة في المستوى، وهي من نوع (DS) حيث يظهر النموذج الثالث أن الاتجاه العام غير معنوي عند 5%، ومنه نمر للنموذج الثاني الذي يحتوي على القاطع، فنجد أن القاطع غير معنوي (احتمال الخطأ 0.052)، وبالتالي وجب علينا المرور إلى النموذج الأول، ولجعل هذه السلسلة ساكنة يتعين أخذ الفرق الأول للسلسلة (**السلسلة المفرقة لـ** (LGDP))، فبتطبيق اختبار جدر الوحدة لـ"فليب بيرون" مرة أخرى على سلسلة الفرق الأول للناتج الداخلي الإجمالي، تبين لنا حسب الجدول (1) أن السلسلة أصبحت مستقرة، وما يؤكد ذلك أن النموذج الأول نجد فيه احتمال الخطأ لجذر الوحدة أصبح أقل من 5%، مما يعني رفض الفرض العدم وقبول الفرض القائل باستقرارية السلسلة (لا وجود لجذر الوحدة) و نكتب $LGDP \backsim I(1)$
- ✓ **سلسلة الانفاق الحكومي (LDép):** من خلال نفس الجدول (1) يظهر النموذج الثالث أن الاتجاه العام غير معنوي عند 5%، ومنه نمر للنموذج الثاني الذي يحتوي على القاطع، فنجد أن القاطع غير معنوي (احتمال الخطأ 0.073)، وبالتالي وجب علينا المرور إلى النموذج الأول، حيث تشير نتائجه على أن سلسلة (LDép) غير ساكنة في المستوى، وهي من نوع (DS)، ولجعل السلسلة ساكنة يتعين أخذ الفرق الأول للسلسلة (**السلسلة المفرقة لـ** (LDép))، فبتطبيق اختبار جدر الوحدة لـ"فليب بيرون" مرة أخرى على سلسلة الفرق الأول للانفاق الحكومي بنفس الطريقة السابقة، تبين لنا حسب الجدول (1) أن السلسلة أصبحت مستقرة، وما يؤكد كذلك أن النموذج الأول نجد فيه احتمال الخطأ لجذر الوحدة أصبح أقل من 5%، مما يعني رفض الفرض العدم وقبول الفرض القائل باستقرارية السلسلة (لا وجود لجذر الوحدة) و نكتب $LDép \backsim I(1)$

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

3.3 اختبار التكامل المشترك

تفترض النظرية الاقتصادية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية مع وجود اختلالات توازنية في الأجل القصير، إلا أن بوجود عوامل اقتصادية مؤثرة تقوم بإعادة تصحيح هذه الاختلالات من خلال التحرك الديناميكي البطيء نحو التوازن في الأجل الطويل، ويفترض في الأجل القصير أن تكون السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى ولكنها تتوازن وتتكامل في الأجل الطويل.

ويعرف التكامل المشترك بأنه " تصاحب سلسلتين زمنيتين $(y_t \ ، \ x_t)$ أو أكثر ، بحيث تؤدي التقلبات في إحداهما لإلغاء التقلبات في السلسة الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتيهما ثابتة عبر الزمن"، ويحدث التكامل المشترك في حالة تحقق شرطين وهما: (عبيد، 2017، صفحة 413)

- أن تكون السلسلتين الزمنيتين $(y_t \ ، \ x_t)$ كل منهما متكاملة من الدرجة الأولى كل على حدى، أي
- $Y_t = \alpha + \beta X_t + \mu_t$
- $Y_t \sim I(1); \quad X_t \sim I(1)$
- أن تكون البواقي الناجمة من تقدير العلاقة بينهما والتي تعبر عن علاقة خطية بينهما متكاملة من الدرجة صفر، أي أنها مستقرة: $\mu_t \sim I(0)$

في هذه الحالة لا يكون الانحدار زائفاً، وتسمى هذه الشروط بالعلاقة التوازنية في الأجل الطويل (عناني، 2009، صفحة 676).

ووجد مما سبق في اختبار جذر الوحدة أن سلسلة المتغيرين كل على حدى مستقرة من نفس الدرجة (مستقرة عند الفروق الأولى)، لهذا نسعى في هذا الاختبار إلى معرفة مدى وجود علاقة توازنية على الأجل الطويل بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي الحقيقي، وذلك باستخدام اختبار انجل وغرانجر(Engle-Granger).

✓ **طريقة انجل وغرانجر**

يتميز هذا النوع من الاختبار باتباع خطوتين أساسيتين هما كالتالي: (Régis, 2015, p. 304)

*** الخطوة الأولى:** تقدير العلاقة الطويلة الأجل بين المتغيرين

تمثلت الخطوة الأولى تقدير العلاقة في الأجل الطويل بين السلسلتين بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية، بالنسبة للمعادلة في الأجل الطويل فإنها تكون كالآتي:

$$Y_t = \alpha + \beta \Delta X_t + \gamma e_{t-1} + \mu_t$$

بإسقاط متغيرات الدراسة على المعادلة في الأجل الطويل نتحصل:

$$linGDP_i = B_0 + B_1 linDép_i + u_i$$

باستخدام برنامج Eviews تحصلنا على النتائج الآتية (انظر الملحق(3)):

$$linGDP_i = 2.8629 + 0.7663 linDép_i + U$$
$$(12.44) * \quad (25.86)$$
$$(00.0) * * \quad (0.00)$$
$$N = 24 \qquad F = 669.24 \quad Prob = 0.00 R^2 = 0.9681$$
$$\overline{R^2} = 0.9667 \qquad DW = 1.03$$

حيث أن:

* : هي عبارة عن قيم إحصائية لـ T ؛

**: تعبر عن الاحتمال $Prob$.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

نلاحظ من خلال النتائج أن النموذج مقبول من الناحية الاقتصادية كون أن معلمة .... موجبة أي أن علاقة طردية بين المتغيرين، حيث كلما زاد الانفاق الحكومي بـ 1 % سنويا أدى إلى ارتفاع النمو الاقتصادي بـ 0.7663 %، وهذا ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية مثل قانون " فاجنر" (Wagner's Law) والدراسات السابقة، كما يلاحظ من ناحية الإحصائية معامل الانفاق الحكومي في الأجل الطويل ذو دلالة إحصائية عند 5%، وكذلك الثابت فهو كذلك معنوي عند 5%.

بينما بلغ قيمة معامل التحديد 0.9681، وهذا يدل على أن المتغير المفسر يتحكم بـ 96.81% من التغيرات التي تحدث على النمو الاقتصادي، أما 3.19% المتبقية تفسرها عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج.

* **الخطوة الثانية:** اختبار استقرارية بواقي العلاقة طويلة الأجل، ثم تقدير العلاقة القصيرة الأجل (النموذج الديناميكي) بطريقة المربعات الصغرى، حيث تتمثل المعادلة في الأجل القصير كالتالي:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta \Delta X_t + \gamma e_{t-1} + \mu_t$$

حسب النظرية القياسية من أجل وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة لابد أن تكون سلسلة البواقي مستقرة الناتجة من تقدير العلاقة الطويلة الأجل للإنفاق الحكومي أي: $e \sim I(0)$، ويتم اختبار استقرارية بواقي العلاقة طويلة الأجل بالاعتماد على اختبار ديكي فولر المطور من خلال اختبار الفرضيتين التاليتين:

الفرضية H_0: السلسلة (e_t) تحتوي على جذر الوحدة؛

الفرضية H_1: السلسلة (e_t) لا تحتوي على جذر الوحدة.

الجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار باستعمال النماذج الثلاثة لاختبار جذر الوحدة (ADF) لسلسلة البواقي.

الجدول2: اختبار استقرارية سلسلة البواقي (e) (بمستوى ثقة 5%)

المتغير		المستوى الأصلي					
		النموذج 3		النموذج 2		النموذج 1	
		T.st	Prob	T.st	Prob	T.st	Prob
linDép	الاتجاه العام	0.3304	0.7449	-	-	-	-
	القاطع	0.3933	0.6987	0.0839	0.9339	-	-
	جذر الوحدة	3.1260	0.1249	2.699	0.0893	2.7641	0.0080

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام (Eviews 9)

يظهر من خلال الجدول (2) في النموذج الثالث أن الاتجاه العام غير معنوي عند 5%، ومنه نمر للنموذج الثاني الذي يحتوي على القاطع، فنجد أن القاطع غير معنوي وبالتالي وجب علينا المرور إلى النموذج الأول، حيث تشير نتائجه على أن سلسلة البواقي ساكنة في المستوى، حيث نجد فيه احتمال الخطأ لجذر الوحدة أقل من 5%، مما يعني رفض الفرض العدم وقبول الفرض القائل باستقرارية السلسلة (لا وجود لجذر الوحدة) و نكتب $e \sim I(0)$، مما يدل على أن هناك تكامل مشترك بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.

من خلال ما سبق نستنتج أنه يوجد تكامل مشترك، وبالتالي نُقر بوجود علاقة توازنية على المدى الطويل الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.

4.3 تقدير نموذج تصحيح الخطأ (Error Correction Model)

يعتبر نمُوذج تصحيح الخطأ أحد الطرق الإحصائية لتقدير النموذج القياسي، إذ يحدد مرونات الأجل الطويل ومرونات الأجل القصير، فضلاً على أنه يقيس سرعة التكيف للعودة إلى الوضع التوازني، حيث يعمل على تصحيح المتغير التابع الذي لا يعتمد فقط على مستوى المتغيرات التفسيرية، وإنما على انحراف المتغير التفسيري عن نطاق العلاقة التوازنية بالنسبة للمتغير التابع (حبيب و حسين، 2014، صفحة 204).

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

يعكس النموذج التالي العلاقة في الأجل القصير، ويتم تقدير هذا النموذج بإدخال البواقي المقدرة في انحدار الأجل الطويل كمتغير مستقل مبطأ لفترة واحدة:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta \Delta X_t + \gamma e_{t-1} + \mu_t$$

حيث أن:

β : معامل التوازن في الأجل القصير.

γ : معامل التوازن في الأجل الطويل.

يشير γ المعامل إلى سرعة التعديل نحو التوازن، فهو مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغير المستقل في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدو واحدة، حيث يشترط في هذا المعامل أن يكون سالب ومعنوي إحصائياً حتى يتفق مع أسلوب نموذج تصحيح الخطأ، حيث يؤخذ بعين الاعتبار التفاعل الديناميكي في الأجل القصير والطويل بين المتغيرين. (عبد القادر م.، 2004، صفحة 688)

وعليه باستخدام نموذج تصحيح الخطأ وبعد التأكد من وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرين في النموذج محل الدراسة والتي تشير إلى وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل، يتم اختبار وجود علاقة في الأجل القصير، حيث من خلال النتائج أسفله تم اختبار العلاقة عند الفرق الأول للسلسلتين مع إضافة سلسلة البواقي ذات التباطؤ لفترة واحدة التي هي مستقرة عند المستوى.

و بإسقاط متغيرات الدراسة على المعادلة في الأجل الطويل نتحصل على المعادلة التالية:

$$d(linGDP_i) = \lambda_0 + \lambda_1 d(linDép_i) + \lambda_2 u_{i-1} + u_i$$

وتم باستخدام برنامج Eviews الحصول على النتائج الآتية (انظر الملحق(4)):

$$D(linGDP_i) = 0.009128 + 0.6451 D(linDép_i) - 0.42379 e_{t-1} + U$$
$$(0.4717) * \quad (3.6081) \quad (-1.7865)$$
$$(0.642) * * \quad (0.0018) \quad (0.0892)$$
$$N = 23 \qquad F = 6.5738 \quad Prob = 0.00694 \qquad R^2 = 0.3966$$
$$\overline{R^2} = 0.33603 \qquad DW = 1.70$$

حيث أن:

* : هي عبارة عن قيم إحصائية لـ T ؛

**: تعبر عن الاحتمال $Prob$.

نلاحظ أن القاطع غير معنوي بالتالي وجب إزالته، ثم نعيد التقدير (انظر الملحق (5)) فنحصل على النتائج التالية:

$$D(linGDP_i) = 0.69557 D(linDép_i) - 0.4632 e_{t-1} + U$$
$$(4.9456) * \quad (-2.1280)$$
$$(0.0001) * * \quad (0.0453)$$
$$N = 23 \qquad R^2 = 0.3899$$
$$\overline{R^2} = 0.3608 \qquad DW = 1.67$$

حيث أن:

* : هي عبارة عن قيم إحصائية لـ T ؛

**: تعبر عن الاحتمال $Prob$.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

أظهرت النتائج أن معامل الانفاق الحكومي معنوي عند 5%، وبالتالي كلما تغير الانفاق الحكومي بـ 1 % سنويا أدى إلى زيادة النمو الاقتصادي والمعبر عنه بحجم الناتج المحلي الإجمالي بـ 0.6955 %.

كما أن معامل البواقي المبطاءة بفترة واحدة سالب ومعنوي عند 5%. هذا ما ينسجم مع منهجية التكامل المشترك، حيث تفسر الإشارة السالبة عن وجود العلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين المتغيرين، في حين تعكس قيمة المعلمة والمقدرة ب 0.463 عن انحراف العلاقة في الأجل القصير عن الأجل الطويل حيث يصحح بـ 46.32% (معامل سرعة التعديل) نتيجة لانحراف حجم الإنفاق الحكومي في المدى القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، حيث كلما اقترب معامل سرعة التعديل إلى الواحد الصحيح كانت سرعة تكييف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل أسرع، ويتوقع أن يكون هدا المعامل سالب لأنه يشير إلى المعامل الذي تتجه به العلاقة قصيرة الأجل نحو العلاقة طويلة الأجل، وفي هذه حالتنا هذه تستغرق سرعة التصحيح فترة سنتين وأربعة أشهر.

كما أظهرت النتائج نلاحظ عن وجود علاقة طردية بين حجم الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي، حيث كلما زاد الانفاق الحكومي بـ 1 % سنويا أدى إلى ارتفاع النمو الاقتصادي بـ 0.6955 %، وهذا ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، كما يلاحظ من ناحية الإحصائية معامل الانفاق الحكومي في الأجل القصير ذو دلالة إحصائية عند 5%.

بينما بلغ قيمة معامل التحديد في هذا النموذج 0.3899، وهذا يدل على أن المتغير المفسر يتحكم بـ 38.99 %من التغيرات التي تحدث على النمو الاقتصادي، أما 61.01% المتبقية تفسرها عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج، ما يعني أن القوة التفسيرية في الأجل القصير تبقى ضعيفة لتفسير التغير في معدل النمو الاقتصادي وهذا راجع لوجود عوامل أخرى تؤثر على النمو على غرار الانفاق الحكومي الذي تم توجيهه إلى القطاعات غير المنتجة على حساب القطاع الإنتاجي مما يضعف من دفع وتيرة النمو الاقتصادي.

4. خاتمة:

من خلال النتائج التطبيقية توصلنا إلى ما يلي:

- انتهجت الجزائر سياسية توسعية في الانفاق الحكومي خلال فترة 2000-2013 لهدف تنفيذ بعض الاستثمارات التي كان من شأنها رفع من حجم الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي رفع من النشاط الاقتصادي الجزائري عن طريق وضع العديد من البرامج الاقتصادية التي خصصت لها مبالغ ضخمة لهدف تحقيق نمو اقتصادي مستديم؛
- واجهت الجزائر خلال السنوات الأخيرة وبسبب انخفاض محسوس لأسعار البترول أزمات مالية خانقة مما جعلها تتجه نحو إتباع سياسة تقشفية، هذا ما جعل من معدل النمو الاقتصادي يسجل أدنى مستوياته، لهذا على الجزائر البحث عن مصادر أخرى لتمويل الاستثمارات ومساهمة في الانفاق الحكومي؛
- وجود علاقة تكامل مشترك بين حجم الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة، مما يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرين؛
- وجود علاقة طردية بين المتغيرين في الأجل الطويل، حيث وجد أنه كلما زاد الانفاق الحكومي بـ 1 % سنويا أدى إلى ارتفاع النمو الاقتصادي بـ 0.7663 %، وهذا ما يتوافق مع النظريات الاقتصادية مثل قانون " فاجنر" (Wagner's Law).
- تبين من خلال استقرارية البواقي الناتجة عن تقدير العلاقة طويلة الأجل أن هناك علاقة قصيرة الأجل بين الانفاق الحكومي ومعدل النمو الاقتصادي في الجزائر، حيث لوحظ وجود علاقة طردية بين المتغيرين في الأجل القصير، فكلما زاد حجم الانفاق الحكومي ب 1%، زاد الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بـ 0.69557%، وأن مساهمة الانفاق العام في النمو الاقتصادي كان ضعيفاً أو له بعض

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

التأثير الإيجابي وقد يرجع السبب في غياب استراتيجيات توجه الانفاق الحكومي نحو القطاعات المنتجة التي تساهم في تحسين النشاط الاقتصادي؛

- انحراف العلاقة في الأجل القصير عن الأجل الطويل يصحح بمقدار 0.4632 خلال مدة زمنية تقارب السنتين وأربعة أشهر.

يتضح لنا في الأخير أن الانفاق الحكومي في الجزائر عرف مراحل مختلفة خلال فترة الدراسة إذ وجد أن حجم الانفاق الحكومي مرتبط بتطور أسعار النفط في سوق العالمي، مما أثر على النشاط الاقتصادي الجزائري ككل، وهذا ما ينعكس على معدل النمو الاقتصادي الذي يعتبر الهدف الأكثر أهمية لدى الدول لتحقيق التوازن الاقتصادي والرفع من مستوى الرفاهية لدى أفراد المجتمع.

وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة أن الجزائر اتبعت سياسات مختلفة: سياسة تنموية توسعية من خلال برامج الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو الاقتصادي خلال الفترة 2000-2013 ثم اتبعت سياسة تقشفية خلال السنوات الأخيرة.

كما توصلنا في هذه الدراسة من خلال نمذجة العلاقة بين حجم الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة الممتدة بين 1996-2019 بالاستعانة ببيانات سلسلة زمنية لمعطيات حول حجم النفقات العامة ومعدل النمو الاقتصادي والمعبر عنه بالناتج الجمالي الحقيقي إلى وجود علاقة قوية بينهما، وكذلك تبين لنا وجود تكامل مشترك بينهما مما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وذلك باستخدام نموذج تصحيح الخطأ.

ويمكن تقديم مجموعة من اقتراحات يراها الباحث مناسبة تتمثل في:

- العمل على توجهي الإنفاق الحكومي على القطاعات المنتجة؛
- تنمية ودعم القطاع الخاص، وتشجيعه من خلال تقديم تحفيزات، لرفع من معدل النمو الاقتصادي؛
- تطوير وتنشيط آليات وإجراءات إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تسهم بشكل فعال في دفع عجلة التنمية الاقتصادية؛
- تنويع الصادرات خارج المحروقات وتفعيل الاقتصاد الوطني تكون له آثار إيجابية على حجم الناتج المحلي الإجمالي، وعليه تحسين النمو الاقتصادي.

5. قائمة المراجع:

1. عجيمية محمد عبد العزيز ، و الليثي محمد علي . (2001). ، *التنمية الاقتصادية: مفهومها، نظرياتها، سياساتها*. مصر: الدار الجامعية.
2. عطية عبد القادر . (2003). *اتجاهات حديثة في التنمية*. مصر: الدار الجامعية.
3. إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد. (2017). *الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة (دراسات تحليلية تطبيقية)* (الإصدار 1). الاسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة.
4. الجريدة الرسمية. (10 07, 1984). المادة 23 من القانون رقم 84-17 المؤرخ في 7 جويلية 1984 المتعلق بقوانين المالية. *(العدد 28)*، 1042. الجزائر.
5. الراحنة حبيب، و علي الزيود حسين. (2014). ديناميكية التضخم في الاردن دراسة قياسية 2000-2010. (الجامعة الاردنية، المحرر) *المجلة العربية للادارة، 34*(2)، الصفحات 201-215.
6. الرسمية الجريدة . (13 01, 1999). المادتين 1 و2 من القانون 99-09 المتعلق بتوزيع الاعتمادات المخصصة لوزير المالية. *(العدد 33)*، 52. الجزائر، الجزائر.
7. الرسمية الجريدة. (10 07, 1984). المادة 24 من القانون رقم 84-17 المؤرخ في 7 جويلية 1984 المتعلق بقوانين المالية، . *(العدد 28)*، 1042. الجزائر، الجزائر.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

8. الرسمية الجريدة. (10 07, 1984). المادة 35 من القانون رقم 84-17 المؤرخ في 7 جويلية 1984 المتعلق بقوانين المالية. *العدد 28*، 1043. الجزائر، الجزائر.
9. بعلي محمد الصغير ، و أبو علاء يسري. (2003). *المالية العامة*. الجزائر: دار العلوم للنشر والتوزيع.
10. جمال لعمارة . (2004). *منهجية الميزانية العام للدولة في الجزائر*. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
11. حميد عبيد. (2017). *الاقتصاد القياسي* (الإصدار 1). العراق: دار الكتاب.
12. خصاونة محمد. (2014). *المالية العامة النظرية والتطبيق*. الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
13. رشيد عبد الحكيم . (2012). *مبادئ الاقتصاد الكلي*. الأردن: دار البداية للنشر والتوزيع.
14. زغدود علي . (2005). *المالية العامة*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
15. ساحل محمد. (2017). *المالية العامة*. الجزائر: جسور للنشر والتوزيع.
16. محمد عبد القادر عطية عبد القادر. (2004). *الاقتصاد القياسي*. دار الجامعية: مصر.
17. محمد عبد السميع عناني. (2009). *التحليل القياسي والاحصائي للعلاقات الاقتصادية مدخل حديث باستخدام SPSS*. مصر: الدار الجامعية.
18. وليد عبد الحميد عايب. (2010). *الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي*. لبنان: مكتبة الحسين العصري.
19. Damodar, N., & Dawn C, P. (2009). *Basic Econometrics* (éd. 5). USA: McGraw-Hill Higher.
20. Jean , A. (1999). *les Théories de la croissance*. Paris: Edition de Seuil.
21. Régis, B. (2015). *Econométrie: cours et exercices corrigés*. Paris: Dunod.
22. R.Cauvery and other, (2007), *Public Finance Fiscal Policy* , 3rd edition, chand & company Ltd, New Delhi.

6. ملاحق:

الملحق (1): تطور الانفاق العام الحقيقي والناتج المحلي الحقيقي على أساس سنة الأساس 2001 (الوحدة مليار دينار)

2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	السنوات
1598,274232	1528,784383	1321,028	1227,59404	1005,108696	939,4971049	951,5795992	862,3075092	Dép
4966,733914	4459,00951	4227,113172	4296,669659	3384,403737	3035,053277	3130,114957	3058,465984	GDP
2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	السنوات
4110,941077	3278,96939	3239,003814	3380,425069	2629,033322	2150,818939	1840,887234	1720,572078	Dép
10245,78271	8802,439924	7603,375486	8907,64922	7910,086576	7454,305853	6783,874037	5592,648206	GDP
2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	السنوات
3746,594083	3823,025958	3754,513585	3972,50626	4434,596583	4245,778358	3762,49516	4550,724049	Dép
9837,051406	10016,81088	9576,635562	9378,66086	9680,104257	10456,14918	10397,80089	10451,06254	GDP

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: معطيات وزارة المالية

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

الملحق (2): تطور نمو الانفاق العام الحقيقي ونمو الناتج المحلي الحقيقي على أساس سنة الأساس 2001 (الوحدة %)

السنوات	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
نمو Dép		10,35	-1,27	6,98	22,14	7,61	15,73	4,55
نموGDP		2,34	-3,04	11,51	26,95	-1,62	5,49	11,39
السنوات	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
نمو Dép	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
نموGDP	7,65	6,99	16,84	22,23	28,58	-4,18	1,23	25,37
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
نمو Dép	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
نموGDP	10,7	-17,32	12,84	4,45	-10,42	-5,49	1,82	-2

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: معطيات الملحق رقم (1)

الملحق (3): تقدير العلاقة طويلة الأجل

Dependent Variable: LGDP
Method: Least Squares
Date: 03/07/21 Time: 17:29
Sample: 1996 2019
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.862965	0.230099	12.44230	0.0000
LDEP	0.766344	0.029623	25.86980	0.0000

R-squared	0.968173	Mean dependent var	8.799818
Adjusted R-squared	0.966727	S.D. dependent var	0.449546
S.E. of regression	0.082002	Akaike info criterion	-2.084503
Sum squared resid	0.147933	Schwarz criterion	-1.986332
Log likelihood	27.01403	Hannan-Quinn criter.	-2.058458
F-statistic	669.2466	Durbin-Watson stat	1.031038
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق (4): تقدير نموذج تصحيح الخطأ

Dependent Variable: D(LGDP)
Method: Least Squares
Date: 03/17/21 Time: 15:02
Sample (adjusted): 1997 2019
Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009128	0.019349	0.471735	0.6422
D(LDEP)	0.645145	0.178803	3.608137	0.0018
ER(-1)	-0.423727	0.237173	-1.786572	0.0892

R-squared	0.396638	Mean dependent var	0.050793
Adjusted R-squared	0.336302	S.D. dependent var	0.091292
S.E. of regression	0.074374	Akaike info criterion	-2.238318
Sum squared resid	0.110629	Schwarz criterion	-2.090210
Log likelihood	28.74066	Hannan-Quinn criter.	-2.201069
F-statistic	6.573811	Durbin-Watson stat	1.701448
Prob(F-statistic)	0.006394		

الملحق (5):تقدير نموذج تصحيح الخطأ بدون الثابت

Dependent Variable: D(LGDP)
Method: Least Squares
Date: 03/07/21 Time: 17:31
Sample (adjusted): 1997 2019
Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDEP)	0.695577	0.140645	4.945619	0.0001
ERR(-1)	-0.463286	0.217708	-2.128020	0.0453

R-squared	0.389925	Mean dependent var	0.050793
Adjusted R-squared	0.360874	S.D. dependent var	0.091292
S.E. of regression	0.072984	Akaike info criterion	-2.314209
Sum squared resid	0.111860	Schwarz criterion	-2.215471
Log likelihood	28.61341	Hannan-Quinn criter.	-2.289377
Durbin-Watson stat	1.672624		

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)