حجم الإنفاق الحكومي الأمثل والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1973ـ 2019)

مختار رنان *

جامعة عمار ثليجي، الأغواط، الجزائر

The optimal volume of government spending and economic growth in Algeria during the period (2019-1973)

Mokhtar Rennane

University of Amar Telidji, Laghouat –Algeria

تاريخ الاستلام: 2019/02/16 **تاريخ القبول:** 2019/06/12 **تاريخ النشر:** 2019/12/31

ملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة السببية بين الاقتصاد الموازي والموارد العامة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2018)، وذلك عن طريق تحليل بيانات سنوية باستخدام منهجية غرانجر لاختبار العلاقة السببية وفق ثلاث مراحل وهي اختبار جذر الوحدة باستخدام ديكي فولر الموسع، واختبار توازن طويل الأجل بين بيانات السلسلتين باستخدام جوهانسن، اختبار غرانجر للسببية في المدى القصير. دلت نتائج الاختبارات على عدم وجود تكامل مشترك بين حجم الاقتصاد الموازي والموارد العامة، كما أنه لا توجد علاقة توازنية في الأجل الطويل بين متغيرتي الدراسة، وأن العلاقة السببية كانت باتجاه حجم الاقتصاد الموازي إلى الموارد العامة في المدى القصير

الكلمات المفتاحية: إنفاق حكومي؛ حجم الإنفاق الحكومي الأمثل؛ نمو اقتصادي؛ نموذج سكالي.

الترميز الاقتصادي (JEL): M310

Abstract:

This study aims to investigate the efficiency of government expenditure in Algeria and what is the efficient limit of government expenditure during the period 1973-2019 by using the developed model of "SCULLY", and through the econometric methodology which relies on the method of Dynamic Ordinary Least Squares (DOLS) and the Fully Modified Ordinary Least Squares method (FMOLS). The study concluded a number of results, the most prominent are: The optimal size of expenditure as a percentage of GDP in Algeria is estimated at 29% during the period of study, While the average of the period is 38%, which is greater than the percentage of optimal government expenditure, this means that public spending in Algeria is in inefficient phase, so it does not contribute to improve economic growth rates. The study recommended the need for a policy of rationalization of expenditures and the adoption of numerous economic policies differ than the increasing government spending to achieve economic growth**.**

Keywords: government spending; optimal government spending; economic growth; SCULLY model.

Jel Classification Codes: O4; G18

* **المؤلف المرسل: الإيميل:** m.rennane@lagh-univ.dz

I- تمهيد:

يعتبر الإنفاق الحكومي من المتغيرات الاقتصادية الكلية ذات الاهتمام الكبير نظرا للدور الذي يؤديه في تحريك النشاط الاقتصادي من خلال تأثيره على معدلات النمو الاقتصادي وتحقيق الرفاهية الاقتصادية، والشواهد والتطبيقات في هذا المجال كثيرة لعل من أبرزها مستويات النمو المحقق في البلدان النامية في فترة الخمسينيات والستينات من القرن العشرين، خاصة في الدول الغنية بالمواد الأولية كالدول النفطية، وفي هذا المجال هناك العديد من الدراسات الاقتصادية التي تطرقت إلى هذه النقطة بالذات وحظيت بكثير من الاهتمام؛ لكن في المقابل لم تحظ قضية كفاءة الإنفاق والحجم الأمثل للإنفاق بالاهتمام المطلوب بل جاء هذا الاهتمام بها مؤخرا فقط.

إن الهدف من البحث عن الحجم الأمثل للإنفاق مرده إلى الآثار السلبية للتوسع في الإنفاق، لعل أبرزها "أثر المزاحمة" خاصة في تلك الدول التي قد حققت مستويات مرتفعة من الاستثمار في خدمات البنية الأساسية ورأس المال البشري، بما يجعل التوسع في الإنفاق العام ذو أثر سالب أو مزاحم على الاستثمار الخاص وبالتالي على النمو، وهنا ظهرت الحاجة إلى الاهتمام بكفاءة الإنفاق ومعرفة حجم الإنفاق الأمثل الذي يحقق أعلى مستويات نمو اقتصادي ممكن.

والجزائر بصفتها دولة تحوز على مقدرات وموارد طبيعة كبيرة شهد الإنفاق الحكومي فيها توسعا كبيرا بعد الاستقلال لعدة أسباب؛ والإشكالية التي تحاول هذه الورقة البحثية الإجابة عليها هي:

هل الإنفاق الحكومي في الجزائر كفؤ أم لا ؟ وما هي نسبة الإنفاق الحكومي التي تمثل الحد الكفء خلال الفترة: 1973-2019 ؟

1- الجانب النظري لتحديد حجم الإنفاق الأمثل

بشكل عام، بعد ظهور نماذج النمو النابعة من الداخل والتي ظهرت في أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات من القرن العشرين، اهتمت بالمتغيرات التي أهملتها النماذج الكلاسيكية والتي تلعب دورا مهما في النمو الاقتصادي في المدى الطويل كالتعليم والمعرفة والابتكار والبنية التحتية ...، والتي لا تتأتى إلا من خلال إنفاق حكومي يمكن أن يكون وسيلة لتعزيز النمو الاقتصادي خاصة في المدى الطويل.

تعتبر سياسات الإنفاق العام تساهم بدرجة كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال تحريك عجلة الاستثمار، (بن عزة، 2015، ص10) وتشير الأدبيات النظرية إلى عدد من الحالات التي يكون فيها أثر التدخل الحكومي موجبا، أهمها تقديم السلع العامة التي تحفز من إنتاجية مدخلات القطاع الخاص، وحماية حقوق الملكية، ووضع النظام القانوني اللازم لفض المنازعات، وتوفير الأمن والحماية والتقليل من معدلات الجريمة ومنع الاضطرابات الاجتماعية، وتطوير نظام نقدي مستقر، وتخصيص الموارد للاستثمار في مجالات البنية التحتية و رأس المال البشري، وهي وظائف وأنشطة ضرورية لرفع الإنتاجية وحفز النمو الاقتصادي خاصة في ظل فشل القطاع الخاص في الدخول فيها بالشكل

المطلوب، وهي تتفق كذلك على أن هناك آثارا سلبية للنشاط الحكومي أو الإنفاق العام على النمو الاقتصادي لعدة أسباب (الحسيني، 2012، ص10) تدفع للخروج عن وضائف الدولة وبالتالي تنتج آثارا سلبية ومنها ظهرت فكرة كفاءة الإنفاق الحكومي والحجم الأمثل له، ويظهر ذلك من خلال أفكار : Philip & Grossman (1987) وأيضا إسهامات (1988) Barro و Armey (1995) و (1994)Scully و Rahn(1996)، والتي ترى أن الإنفاق الحكومي يمكن أن يكون له تأثير إيجابي؛ لكن عند مستوى محدود، ثم يصبح له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي.

ويمكن توضيح العلاقة بين هذه المتغيرين بما يعرف في الأدبيات الاقتصادية "بمنحنى BARS" نسبة إلى الأحرف الأولى للباحثين السابقين، ومن خلال الشكل رقم 1 الذي يوضيح العلاقة بين حجم الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي

يظهر العلاقة غير خطية كشكل U مقلوب بين حجم الحكومة والنمو الاقتصادي، وهذه العلاقة تقول أنه ليس "جميع الحكومات سيئة" ، ولا أن "جميع الحكومات جيده"، بما يعني أنه يمكن للإنفاق الحكومي أن يكون له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي حتى نطاق معين، وبعد ذلك فانه يمكن أن يصبح سلبيا وبالتالي هنا يكون الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي عند قمة المنحنى . (François, Mickaël , 2011, P8)

من خلال الشكل السابق يعمل الإنفاق الحكومي في البداية على زيادة معدل النمو الاقتصادي ويستمر تحفيز الإنفاق الحكومي لمعدلات النمو الاقتصادي حتى يصل إلى النقطة تسمى بالحجم الأمثل للإنفاق والتي عندها يكون معدل النمو الاقتصادي في أقصى حالاته والناتج الحدي للإنفاق مساوياً للصفر، ولكن بعد ذلك فإن مزيداً من الإنفاق سيعمل على تناقص معدلات النمو الاقتصادي.

2. الدراسات السابقة:

1.2. دراسة Emilian Dobrescu (2015): لقد ركزت هذه الدراسة على منحنى (BARS) في اقتصاد رومانيا من خلال استخدام البيانات الإحصائية للفترة ما بين 1990-2013 ولقد توصل الباحث إلى اتساق الطرح الذي يقدمه (BARS) على اقتصاد رومانيا عند مستوى أمثلية للإنفاق الحكومي في حدود 31 % .

2.2. دراسة Mehrzad Ebrahimi, Ebrahim Zare (2017): قدم الباحثان وجهة نظرهم من خلال تحديد العلاقة بين حجم الحكومة والنمو الاقتصادي للدول التي تعتمد على الموارد الطبيعية كالنفط، من خلال التركيز على العائدات النفط في الدولة التي يعتمد اقتصادها على النفط، مثل إيران خلال الفترة 1979-2014، وقد أظهرت النتائج التجريبية أن الإنفاق الحكومي له تأثير غير خطي علي النمو الاقتصادي، حيث أنه عندما يكون الإنفاق الحكومي على الناتج المحلي الإجمالي أقل من 20% فإنه يكون له تأثير إيجابي وكبير علي النمو الاقتصادي؛ ولكن بعد هذه العتبة فإن حجم الإنفاق الحكومي يكون تأثيره سلبيا علي النمو، وبهذا تم تأكيد منحنى (BARS)

على الاقتصاد الإيراني، والتأكيد أيضا على أن عائدات النفط على الناتج المحلي الإجمالي لها اثر إيجابي علي النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

3.2. دراسة Francesco Forte, Cosimo Magazzino (2016): جاءت هذه الدراسة تقيم العلاقة بين حجم الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في إيطاليا، من خلال تحليل السلاسل الزمنية خلال الفترة ما بين 1861-2008 ، وهذا الدراسة تبحث عن تأثير النفقات الحكومية والبطالة والإصلاحات المالية على النشاط الاقتصادي، ولقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أبرزها تأكيد منحنى (BARS) في الاقتصاد الإيطالي خلال هذه الفترة الطويلة جدا، حيث أن حجم الإنفاق الأمثل في الفترة ما بين 1862 إلى 1914 كان 13.96 ٪ ، أما في الفترة ما بين الحربين كان 19.59٪ ، أما حصة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي الأمثل بعد الحرب العالمية الثانية حتى 2008 فكانت 40.50٪، وبإدراج معدل البطالة في التحليل فإنه ينخفض إلى 37.39 ٪، أما إذا تم إدراج الإصلاحات الضريبية كمتغير توضيحي فإنه ينخفض إلى 35.32 ٪.

4.2. دراسة Taner Turan (2014): تبحث هذه الدراسة في العلاقة بين حجم الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي وتقديرات الحجم الأمثل للاقتصاد التركي خلال الفترة 1950-2012 باستخدام نموذجين مختلفين وكانت النتائج هي إثبات منحنى (BARS) في الاقتصاد التركي، وأن الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي في الاقتصاد التركي من خلال النموذجين المقترحين وهما: خلال الفترة 1950- 2012 كان ما بين 8.8 ٪ و 9.1٪، أما خلال الفترة 1970-2012 فكان ما بين 15.4٪ و17 ٪ ، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك اختلافا كبيرا في معدل الحجم الأمثل عند استخدام فترات زمنية طويلة وأوصت الدراسة على أنه لابد من خفض الإنفاق الحكومي للتحقيق الارتفاع في معدلات النمو.

5.2. دراسة سليم سليمان الحجايا، محمد خليل عدينات (2017): تبحث هذه الدراسة إلى تحليل كفاءة الإنفاق العام للحكومة في الأردن خلال الفترة 1985-2014 وتحديد الحجم الأمثل لهذا الإنفاق من خلال انعكاس هذا الإنفاق على معدلات النمو الاقتصادي المتحققة، وتم التوصل للنتائج بالاعتماد على التحليل النظري والقياسي الكمي، وتوصلت الدارسة إلى أن الحكومة الأردنية كان بإمكانها أن تزيد نسبة الإنفاق العام للناتج المحلي الإجمالي - لو كانت تتبع ميزانية متوازنة وعدم وجود العجز في موازنتها - إلى نسبة 36 % - 38% والتي تشكل الحجم الأمثل للإنفاق العام والذي يقدم أفضل مساهمة في تحسين معدلات النمو الاقتصادي، في حين أن متوسط الإنفاق في السنوات الأربعة الأخيرة كان في حدود 31.4% ، حيث أن الفرق بين النسبتين يمثل نقصا في كفاءة الإنفاق العام كان بإمكان الحكومة الأردنية الوصول له لولا وجود المشكلات المالية التي تعاني منها وعلى رأسها العجز في موازنة الحكومة وكيفية تمويل هذا العجز، والتي تمثل عائقاً للتوسع في الإنفاق العام من أجل الوصول

بنسبة الإنفاق العام للناتج المحلي الإجمالي للحد الأمثل للإنفاق الذي يقدم أفضل مساهمة في تحسين معدلات النمو الاقتصادي.

6.2. دراسة سي محمد كمال (2016): كانت الدراسة حول قياس حجم الإنفاق الحكومي الأمثل في الجزائر والتنبؤ بمآلاته خلال الفترة 1980-2020 وفق منهجية قانون "بارو" من خلال نموذج الانحدار ذات العتبة، ولقد توصلت الدراسة لجملة من النتائج أهمها أن القيمة الإنتاجية الحدية للإنفاق الاستهلاكي الحكومي بلغت 29% ، كما أن الحجم الأمثل للإنفاق الاستهلاكي بلغ 12% في حين أن المتوسط خلال الفترة 1980- 2015 كان في حدود 16% .

3. هيكل الإنفاق الحكومي والنمو في الجزائر:

عرفت الفترة ما بين 1973 - 2019 تطورا كبيرا في حجم الإنفاق الحكومي بسبب رغبة الدولة لعب دور في الحياة الاقتصادية والاجتماعية من خلال تبني استراتيجيات سياسية واقتصادية مرتكز على تدخل كبير في الاقتصاد، وساعدها في ذلك الارتفاع الكبير في مداخيل البلاد من المحروقات، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال مجموعات من مخططات وسياسات إنفاقية تهدف في مجملها إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادية مقبولة وتوفير مناصب شغل وتطوير البنية الاقتصادية للبلاد بالرغم من اختلاف الأيديولوجيات الاقتصادية المختلفة في كل مرحلة بسبب تغير المناخ السياسي والاقتصادي الدولي والظروف الاقتصادية، و الشكل التالي يبين تطور النفقات والإيرادات في الجزائر.

من خلال الشكل رقم 02 يمكن القول أن هناك زيادة مضطردة في النفقات والإيرادات، خاصة في العشرين سنة الأخيرة، أي منذ سنة 1999 حيث ارتفعت وتضاعفت النفقات بمقدار 7 مرات عما كانت عليه في سنة 1989، ويصل هذا التضاعف إلى 67 مرة في سنة 2019 مقارنة بسنة 1989، حتى وإن كان هذا الارتفاع يرجع إلى أسباب كثيرة ؛ كما شهدت هذه الفترة بعض الانخفاضات في سنوات 2013 و2017، حيث شهدت سنة 2013 انخفاض في النفقات بحوالي 800 مليار دينار لأول مرة منذ سنة 1996 بسب انخفاض الإيرادات المتأتية من المواد الهيدروكربونية بمقدار 11.08% مقارنة بسنة 2012 ، (Ministère Des Finances, 2015) أما الانخفاض الثاني فكان في سنة 2017 بحولي 180 مليار دينار بسبب تبني سياسات التقشف رغم اعتماد سعر مرجعي للبترول يقدر بـ 50 دولار للبرميل. (Ministère Des Finances, 2017)

أما فيما يخص الإيرادات فقد حيث شهدت سنة 2008 انخفاضا حادا في الإيرادات بسبب انخفاض الإيرادات المتأتية من المحروقات، بالإضافة إلى اعتماد سعر مرجعي للبترول يقدر بـ 19 دولار للبرميل، الأمر الذي يجعل الحكومة الجزائرية تتجه إلى تمويل الميزانية عن طريقة الجباية غير البترولية من خلال رفع الضرائب، خاصة الضريبة على الدخل والرسم على القيم المضافة لتحقيق بعض الاستقرار، كما اعتمدت سعر مرجعي للبترول في

ميزانية سنة 2009 يقدر بـ 37 دولار للبرميل (Ministère Des Finances, 2009) لتحقيق بعض التوازن وتقليل العجز في الميزانية التي لم تشهده الجزائر منذ سنة 2003، لكن هذه السياسة كانت فاشلة بل واستمر العجز في الميزانية ويقدر أن تشهد ميزانية 2019 عجزا بـ 1994.3 مليار دينار.

إن سياسات الإنفاق الحكومي التي تبعتها الجزائر والتي كان من بين أهم أهدافها تحقيق معدلات نمو مستقرة لم تحقق هذه الغاية بسبب الظروف الاقتصادية والسياسية للبلاد، وكذلك بسبب التغيرات السياسية والاقتصادية الدولية، من الشكل رقم 03 يمكن القول إجمالا أن معدلات النمو شهدت تذبذبا فبعد أن كانت فترة السبعينات تتميز بارتفاع معدلات النمو الاقتصادي بسبب ارتفاع مداخيل البلاد من النفط وتبني استراتيجية تنموية ترتكز على إحلال الواردات وتطوير البنية التحتية، أما الفترة الثانية فتبدأ من منتصف الثمانينات حتى نهاية التسعينيات شهدت تذبذبات كبيرة في معدلات النمو بسبب الأزمة النفطية في سنة 1986 ثم تفجر أزمة المديونية في بداية التسعينات وبداية مرحلة الإصلاحات الاقتصادية التي كان الهدف منها هو إعادة الاستقرار إلى التوازنات المالية والاقتصادية للبلاد بدرجة أولى، ثم الفترة الثالثة والتي شهدت عودة معدلات النمو الاقتصادي إلى الارتفاع بسبب الارتفاعات الضخمة في أسعار البترول حيث وصلت في صيف 2008 إلى حدود 147 دولار للبرميل، هذه الارتفاعات في أسعار البترول مكنت الجزائر من تبني استراتيجية انفاقية لتدعيم النمو الاقتصادي عن طريق مجموعات من البرامج الخماسية منذ سنة 1999، ومن المتوقع أن يصل معدل النمو الاقتصادي لسنة 2019 حسب وزارة المالية حدود 2.7% (Ministère Des Finances, 2018)

II - الطريقة والأدوات:

المنهجية المتبعة لقياس نسبة الإنفاق العام والتي تعمل على تعظيم معدلات النمو الاقتصادي وبالتالي تحقيق الحد الأمثل للإنفاق في الجزائر خلال الفترة 1973-2019 هي نفس المنهجية التي اعتمدها Scully حيث قام بتصميم نموذج يعمل على قياس نسبة الإنفاق من الناتج المحلي الإجمالي تعظم معدلات النمو الاقتصادي وتصل بها إلى النقطة التي تسمى بالحد الأمثل للإنفاق، في هذا النموذج يتم أخذ دالة كوب دوغلاس على الشكل الآتي:

$$Y = \alpha(G_{t-1})^{b}[(1 - T_{t-1})Y_{t-1}]^{c} \quad \dots\dots\dots 1$$

حيث يمثل:

Y : الناتج المحلي الإجمالي،

G : الإنفاق الحكومي

T : معدل الضرائب

وينبغي أن نشير إلى أن النموذج يفترض فرضية الميزانية المتوازنة ($G = TY$) وبالتالي فإن هذا النموذج يقيس الحد الأمثل للإنفاق بحيث يتم تمويل كامل الإنفاق من قبل الضرائب وعدم قبول وجود عجز في موازنة الحكومة، وبتعويض المقدار ($G= TY$) في المعادلة رقم 1 يصبح ما يلي:

$$Y = \alpha(T_{t-1}Y_{t-1})^b[(1-T_{t-1})Y_{t-1}]^c \quad \dots\dots\dots 2$$

وبأخذ المشتقة الأولى والمشتقة الثانية للمتغير (Y) بالنسبة لـ (T) فإن نموذج Scully يخبرنا بأن الإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي يعظم النمو الاقتصادي عندما:

$$T^* = \frac{b}{b+c} \quad \dots\dots\dots\dots 3$$

ولإيجاد قيمة هذه المعلمات (b and c) فإنه يتم عمل انحدار للمعادلة رقم 2 بعد أخذ اللوغاريتم الطبيعي لها كالتالي:

$$Ln(Y_t) = Ln(\alpha) + bLn(T_{t-1}Y_{t-1}) + cLn[(1-T_{t-1})Y_{t-1}] + U_t \dots\dots 4$$

وبافتراض أن:

$$X_t = (T_{t-1}Y_{t-1}), and\ Z_t = [(1-T_{t-1})Y_{t-1}]$$

تصبح المعادلة رقم 4 بالشكل التالي:

$$Ln(Y_t) = Ln(\alpha) + bLnX_t + cLnZ_t + U_t \dots\dots 5$$

وللقيام بالخطوات المقترحة بتقدير هذا الانحدار لابد من التأكد من سكون متغيرات النموذج أولا ، ثم اللجوء لاختبار جوهانسون للتكامل المشترك Johansen Cointegration Test للكشف عن وجود التكامل بين المتغيرات، فإذا لحظنا وجود تكامل مشترك بين المتغيرات وأنها متكاملة من الدرجة الأولى، يمكن تقدير معلمات المعادلة رقم 5 من خلال إحدى طرق انحدار التكامل، ونقترح هنا طريقتين هما طريقة المربعات الصغرى الديناميكية (DOLS) و طريقة المربعات الصغرى المعدلة بالكامل (FMOLS)

III- النتائج ومناقشتها:

وكما تطرقنا إليه سابقا، قبل القيام بعملية التقدير نتأكد من سكون متغيرات النموذج ، حيث يشير اختبار سكون المتغيرات من خلال اختبار جذور الوحدة باستخدام Augmented Dickey-Fuller Test ، فإن جميع المتغيرات لم تكن مستقرة في مستواها وإنما استقرت عند الفرق الأول، وبالتالي جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1) كما هو مبين في الملحق رقم 1 ، وبما أن جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة نفسها فإنه يمكن اللجوء لاختبار جوهانسون للتكامل المشترك Johansen Cointegration Test للكشف عن وجود التكامل بين المتغيرات، حيث أشار اختبار الأثر Trace Statistic في اختبار جوهانسون لوجود متجه واحد للتكامل بين المتغيرات عند مستوى معنوية 5% وكذلك تم التأكد من وجود متجه للتكامل المشترك بين المتغيرات من خلال اختبار القيمة العظمى في جوهانسون Max-Eigen Statistic، كما هو موضح في الملحق رقم 2، وعليه يمكن تقدير معلمات المعادلة رقم 5 من خلال إحدى طرق انحدار التكامل المقترحة:

أولا: طريقة المربعات الصغرى الديناميكية (DOLS) ولقد كانت نتائج التقدير كالتالي:

$$Ln(Y_t) = 0.613 + 0.297LnX_t + 0.702LnZ_t$$
$$\text{T} - \text{Statistic: } (65.86) \quad (40.20) \quad (99.84)$$

$$R^2 = 0.99 \text{ Adjust } R^2 = 0.99 \text{ S.E} = 0.007$$

ومما سبق يمكن حساب حجم الإنفاق الأمثل من خلال تطبيق المعادلة رقم 3

$$T^* = \frac{0.297}{0.297 + 0.702} = 0.297$$

ثانيا: طريقة المربعات الصغرى المعدلة بالكامل (FMOLS) ولقد كانت نتائج التقدير كالتالي:

$$Ln(Y_t) = 0.615 + 0.299LnX_t + 0.701LnZ_t$$
$$\text{T} - \text{Statistic: } (105.206) \qquad (50.854) \qquad (125.34)$$
$$R^2 = 0.99 \text{ Adjust } R^2 = 0.99 \text{ S.E} = 0.007$$

ومما سبق يمكن حساب حجم الإنفاق الأمثل من خلال تطبيق المعادلة رقم 3

$$T^* = \frac{0.299}{0.299 + 0.701} = 0.299$$

IV- الخلاصة:

لقد أظهرت نتائج التحليل القياسي لكلتي الطريقتين المستعملتين أن الحجم الأمثل للإنفاق كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر يقدر بـ 29% خلال فترة الدراسة الممتدة من سنة 1973 إلى سنة 2019 وهي نفس القيمة التي توصلت لها دراسة سي محمد كمال حول النموذجية القياسية للتنبؤ بالحجم الأمثل للإنفاق الحكومي في الجزائر، ويلاحظ أن نسبة الإنفاق الحكومي من الناتج الإجمالي من المرتقب أن تصل في 2019 إلى حدود 37٪ وهي نسبة أقل من سنة 2018 و2017 والتي كانت على التوالي 41٪ و37 ٪ ، في حين بلغ متوسط فترة الدراسة حوالي 38٪ وكل هذه النسب هي أكبر من نسبة حجم الإنفاق الحكومي الأمثل، وهذا يعني أن الإنفاق العام في الجزائر يعمل في طور غير كفء، وبالتالي فهو لا يسهم في تحسين معدلات النمو الاقتصادي وتحديداً خلال السنوات الأخيرة أي منذ سنة 2006، حيث بلغ حينها حوالي 29٪ التي تمثل الحد الأمثل للإنفاق، وعلى الرغم من أن الإنفاق العام في الجزائر لا يعمل في طور الكفاءة ولا يسهم في تحسين معدلات النمو الاقتصادي، فإنه لابد من اتباع سياسة لترشيد النفقات وتبني سياسات اقتصادية أخرى غير الزيادة الإنفاق الحكومي لتحقيق النمو الاقتصادي، ولكن نتائج هذا التحليل التي تم التوصل لها هي في ظل فرضية أن الحكومة الجزائرية تقوم بتمويل كامل إنفاقها من الضرائب، وتتبع فرضية الموازنة المتوازنة وبالتالي فهي لا تعاني من عجز في موازنتها، ولكن نجد أن الحكومة الجزائرية لا تتبع هذه الفرضية، بل كانت تعتمد على تمويل العجز في ميزانيتها إن وجد عن طريق صندوق ضبط الإيرادات ثم التمويل غير التقليدي في السنتين الأخيرتين، وخلاصة القول أن الإنفاق الحكومي في الجزائر بوتيرته الحالية لا يسهم في تحسين معدلات النمو الاقتصادي.

ـ الإحالات والمراجع:

إسراء عادل الحسيني، (2012)، **هيكل الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بين النظرية والدراسات التطبيقية**، سلسلة أوراق بحثية، 1(01)، ص10.

سليم سليمان الحجايا، محمد خليل عدينات(2017) ، **الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي في الأردن للفترة 1985-2014**، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، 4(02).

سي محمد كمال (2016) ، **النمذجة القياسية للتنبؤ بالحجم الأمثل للإنفاق الحكومي في الجزائر**، مجلة الاقتصاد و التنمية البشرية، 7(01).

محمد بن عزة، (2015)، **دور سياسة الانفاق العام في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية دراسة العلاقة السببية بين الإنفاق العام وأهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر باستعمال نماذج الانحدار الذاتي Var**، مجلة رؤى اقتصادية، 5(09)، ص10.

Armey (1995), **The Freedom Revolution: The New Republican House Majority Leader Tells Why Big Government Failed, Why Freedom Works, and How We Will Rebuild America**, Washington, D.C.: Regnery Publishing Co.

Barro (1988), **A Cross-Country Study of Growth, Saving and Government,** National Bureau of Economic Research, Cambridge, Working Paper, 2855.

Emilian. D (2015), **Bars Curve in Romanian Economy,** Amfiteatru Economic, 7(39).

Francesco. F, Cosimo. M (2016), **Government Size and Economic Growth in Italy: A Time-series Analysis,** European Scientific Journal, 12(7).

François. F, Mickaël .M (2011), **Optimal Government Size and Economic Growth in France (1871-2008) : An Explanation by the State and Market Failures,** Documents de Travail du Centre d'Economie de la Sorbonne, Working Paper, 77, p8.

Mehrzad. E, Ebrahim. Z (2017), **Government Size and Economic Growth in an Oil Oriented Economy: Evidence from Iran,** International Journal of Economic Papers, 2(2).

Ministère Des Finances,. (2015). **Note de présentation du projet de la loi de finances pour 2015,** Algérie, p8 OnLine : http://www.dgpp-mf.gov.dz/images/stories/PDF/RPLF/RPLFC2015.pdf (Visited 20/09/2018

Ministère Des Finances,. (2017). **Rapport de Présentation de la Loi de Finances pour 2017 et Prévisions 2018--2019,** Algérie, p14 OnLine : http://www.dgpp-mf.gov.dz/images/stories/PDF/RPLF/NPLF_2017_francais.pdf (Visited 22/09/2018)

Ministère Des Finances,. (2018). **Rapport de Présentation de la Loi de Finances pour 2018,** Algérie, p5 OnLine : http://www.dgpp-mf.gov.dz/images/stories/PDF/RPLF/aplf2018.pdf (Visited 22/09/2018)

Ministère Des Finances,.(2009). **Le rapport de présentation du projet de la loi de finances pour 2009,** Algérie, p9 OnLine : http://www.dgpp-mf.gov.dz/images/stories/PDF/RPLF/nplf2009.pdf (Visited 15/09/2018)

Philip J. Grossman (1987), **The Optimal Size of Government,** Public Choice, 52(02).

Rahn, R.W(1996), **What Is the Optimum Size of Government**. Vernon K. Krieble Foundation.

Scully (1994), **What Is the Optimum Size of Government,** Texas, National Center for Policy Analysis, Working Paper, 8020302.

Taner Turan (2014), **Optimal Size of Government in Turkey,** International Journal of Economics and Financial Issues, 4(02).

- **الملاحق:**

الملحق (1): اختبار جذور الوحدة باستخدام Augmented Dickey-Fuller Test

المتغيرات	Augmented Dickey-Fuller Test				الرتبة
	المستوى		الفرق الأول		
	Stat	p-val	Stat	p-val	
LnY	- 1.63	0.459	-5.522	0.000	I(1)
LnX	-1.932	0.314	-6.813	0.000	I(1)
LnZ	-2.859	0.058	- 6.162	0.000	I(1)

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج eviews 10

الملحق (2): نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك Johansen Cointegration Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.355837	41.49283	35.19275	0.0092
At most 1	0.280562	21.70168	20.26184	0.0315
At most 2	0.141848	6.883841	9.164546	0.1327

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج eviews 10

الملحق (3): نتائج تقدير الانحدار بطريقة المربعات الصغرى المعدلة بالكامل (FMOLS)

Dependent Variable: Y
Method: Fully Modified Least Squares (FMOLS)
Sample (adjusted): 1974 2019
Included observations: 46 after adjustments
Cointegrating equation deterministics: C
Long-run covariance estimate (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	0.299246	0.005884	50.85493	0.0000
Z	0.701068	0.005593	125.3441	0.0000
C	0.615262	0.005848	105.2067	0.0000
R-squared	0.999987	Mean dependent var		7.422989
Adjusted R-squared	0.999987	S.D. dependent var		1.931661
S.E. of regression	0.007056	Sum squared resid		0.002141
Long-run variance	8.86E-05			

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج eviews 10

الملحق (4): نتائج تقدير الانحدار بطريقة المربعات الصغرى الديناميكية (DOLS)

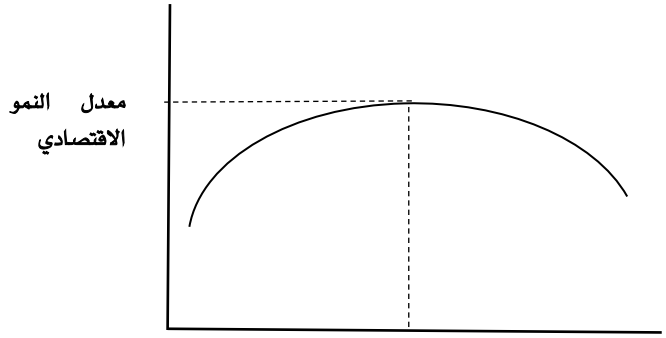
Dependent Variable: Y

Method: Dynamic Least Squares (DOLS)
Sample (adjusted): 1975 2018
Included observations: 44 after adjustments
Cointegrating equation deterministics: C
Fixed leads and lags specification (lead=1, lag=1)
Long-run variance estimate (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	0.297639	0.007403	40.20359	0.0000
Z	0.702860	0.007040	99.84223	0.0000
C	0.613750	0.009319	65.86074	0.0000
R-squared	0.999988	Mean dependent var		7.441250
Adjusted R-squared	0.999985	S.D. dependent var		1.864316
S.E. of regression	0.007235	Sum squared resid		0.001832
Long-run variance	8.46E-05			

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج eviews 10

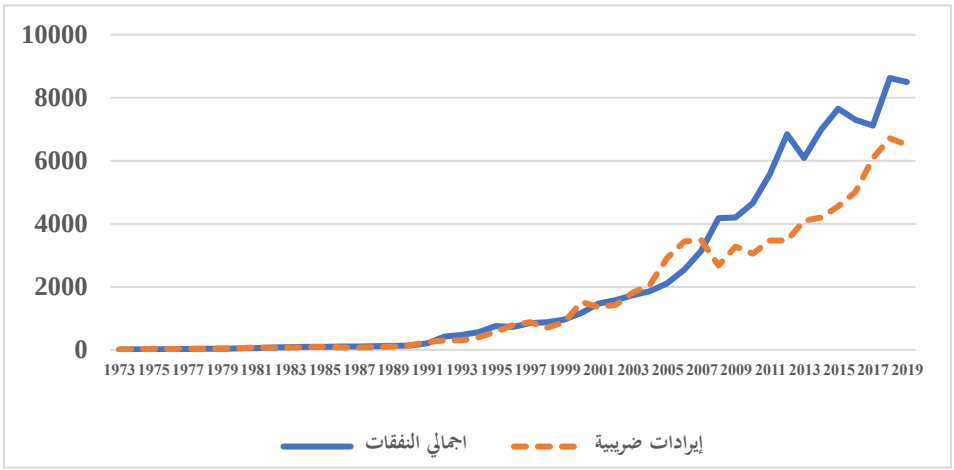
الشكل رقم 1: منحنى (BARS)



Source : François. F, Mickaël, .M, Op.Cit, p8

الشكل رقم 02 : تطور النفقات والإيرادات في الجزائر خلال الفترة 1973- 2019

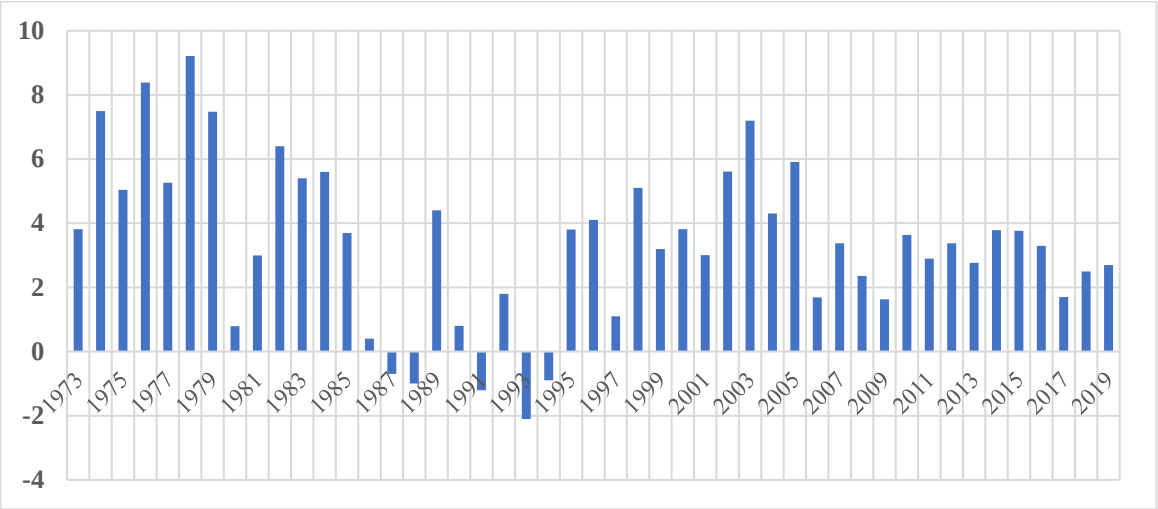
الوحدة: مليار دينار



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على تقرير وزارة المالية الجزائرية

الشكل رقم 03: تطور معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1973-2019

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات البنك الدولي

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

مختار رنان. (2019). حجم الإنفاق الحكومي الأمثل والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1973- 2019)، مجلة رؤى اقتصادية، 09(02)، جامعة الوادي، الجزائر، ص.ص 53-64.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين بموجب رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري 4.0 رخصة عمومية دولية (CC BY-NC 4.0).

Roa Iktissadia Review is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial license 4.0 International License. Libraries Resource Directory. We are listed under Research Associations category