

أثر سياسة الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي، دراسة حالة الاقتصاد الجزائري للفترة  
2021-1962

**The impact of government spending policy on economic growth: A case  
study of the Algerian economy for the period 1962-2021.**

جربيع سمير<sup>1</sup>، أيت حبوش وهيبه<sup>2</sup>

**Djeribia Samir<sup>1</sup>, Ait Habouche Ouahiba<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> مخبر بحث LARAFIT، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، sdjeribia@gmail.com

<sup>2</sup> مخبر بحث LARAFIT، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، wmihoub12@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2023/05/15 تاريخ القبول: 2023/06/22 تاريخ النشر: 2023/07/27

**ملخص:**

تهدف الدراسة إلى تبيان أثر سياسة الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (1962-2021) من خلال الإجابة على إشكالية تحديد العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنتائج المحلي. وقد تم استخدام برنامج Eviews10 من أجل تقدير نموذج VAR المستخلص لدراسة هذه الظاهرة وبالاتعانة بمجموعة من الاختبارات الإحصائية من أجل اختبار قوة هذا النموذج قياسيا واقتصاديا خاصة ما تعلق منها في توضيح العلاقة السببية بين المتغيرات والتحليل الديناميكي لمكونات التباين ودوال الاستجابة الفورية.

جاءت النتائج المدى القصير أن 8% من التقلبات في النمو الاقتصادي سببها الصدمات الحادثة في الإنفاق الحكومي، أما في الأجل الطويل فإن صدمات الإنفاق الحكومي تفسر ما نسبة 14% بالمائة من التقلبات الحادثة في النمو الاقتصادي، من خلال هذه النتائج نؤكد على الدور الهام الذي تلعبه صدمات السياسة المالية في عملية النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل الطويل.

**كلمات مفتاحية:** الإنفاق الحكومي، السياسة المالية، النمو الاقتصادي، الاقتصاد الجزائري، نموذج VAR  
تصنيفات JEL : C32، G38.

<sup>1</sup> المؤلف المرسل: جربيع سمير، الإيميل: sdjeribia@gmail.com

**Abstract:**

The study aims to demonstrate the impact of government spending policy on economic growth in Algeria for the period (1962-2021) by answering the question of determining the relationship between government spending and GDP. The Eviews10 program was used to estimate a VAR model to study this phenomenon, and a set of statistical tests were used to test the strength of this model both statistically and economically, especially in clarifying the causal relationship between variables and the dynamic analysis of variance components and immediate response functions.

The short-term results showed that 8% of the fluctuations in economic growth are caused by shocks in government spending, while in the long term, shocks in government spending explain 14% of the sudden fluctuations in economic growth. Based on these results, we confirm the important role played by fiscal policy shocks in the process of economic growth in Algeria in the long term.

**Keywords:** Government spending, Finance policy, economic growth, Algerian economy, VAR model.

**JEL Classification Codes:** G38, C32

**1. مقدمة:**

يأتي مفهوم السياسة المالية كمجموعة من الإجراءات والقرارات التي تستخدمها الدولة لتحديد النشاط المالي للدولة، وبالتالي فهي تتمكن من التدخل في النشاط الاقتصادي وتحدد مدى تأثيرها في علاج المشكلات الاقتصادية، كما تستخدم السياسة المالية كأداة في زيادة أو إنقاص الإنفاق العام بهدف تحقيق الاستقرار الاقتصادي ومحاربة التضخم. ودعم سبل الحياة الاقتصادية والاجتماعية وتوفير حياة كريمة للمواطنين والاسترشاد بهذا الأثر في وضع قواعد عامة تسيير عليها سياسة الإنفاق العام على النحو الذي يحقق أهداف سياسة الإنفاق للدولة.

**إشكالية الدراسة:**

من خلال هذه المقدمة نطرح السؤال الرئيسي التالي:

## ما هو أثر سياسة الإنفاق الحكومي على النشاط الاقتصادي في الجزائر في ظل الانفتاح الاقتصادي والمتغيرات الاقتصادية الجديدة؟

### منهجية الدراسة:

تسعي الدراسة الحالية لمعرفة طبيعة العلاقة القائمة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة، لذا فإن منهجية الدراسة تقوم على إتباع المنهج الوصفي لتمييزه بالمرونة الكبيرة في تغطية الجانب النظري المتعلق بمفاهيم النمو الاقتصادي والإنفاق العام، وتحليل العلاقة بينهما نظريا. إضافة إلى ذلك تستعمل الدراسة المنهج الاستقرائي الاستنباطي من خلال استخدام أساليب التحليل الإحصائي القياسي، في إطار نموذج متجه الانحدار الذاتي، والتحليل الديناميكي عن طريق تحليل مكونات التباين، ودوال الاستجابة الفورية لنموذج متجه الانحدار الذاتي.

### حدود الدراسة:

الحدود الزمنية: تغطي الدراسة السلسلة الزمنية السنوية للفترة (1962م-2021م)

الحدود المكانية: تشمل الحدود السياسية والجغرافية المعروفة للجمهورية الجزائرية.

الحدود الموضوعية: ينحصر موضوع الدراسة، في تحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي

والنفقات العامة في الجزائر خلال فترة الدراسة.

## 2. العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي

إن نوعية العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي قد تكون موجبة أم سالبة، حيث

اختلفت نتائج الدراسات في ذلك نتيجة اختلاف الأسس والفرضيات المنطلق من خلالها لتحديد العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي.

### 1.2. العلاقة السلبية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي:

أشارد "كنوب (1990) "في دراسة له حول الاقتصاد الأمريكي مستعملا سلاسل

زمنية لبيانات ممتدة على طول الفترة من سنة (1970) إلى سنة (1995) إلى أن الانخفاض في

حجم التدخل الحكومي مشارا إليه بانخفاض حجم الإنفاق العام له أثر كمي على النمو الاقتصادي والرفاهية وهذا ما أكدده، أيضا فولستر وهذرکسون (1999-2001) في دراسة امتدت في نفس الفترة.

ونفس النتيجة توصل إليها" بارو سنة (1991)" في دراسة له شملت 98 دولة خلال الفترة الممتدة من سنة 1985، مستعملا متوسط معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي لتحديد علاقته مع معدل الاستهلاك العام الحقيقي بالنسبة للناتج الحقيقي المحلي.

## 2.2. العلاقة الموجبة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي:

إن عديد الاقتصاديين يرون أن الأثر الإيجابي للإنفاق العام على النمو الاقتصادي له حدود ولا يستمر مع الزيادة في الإنفاق العام، حيث يشير " شيهي" (1993) إلى أن الإنفاق العام يؤثر بشكل ايجابي على النمو الاقتصادي إذا كان حجم القطاع العام مقاما بنسبة الاستهلاك العام إلى الناتج المحلي لا يتجاوز % 15 أما إذا تتجاوز % 15 فإن ذلك الأثر يتحول إلى أثر سلبي.

## 3. تقدير أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي:

### 1.3. مصادر البيانات

البيانات التي تم جمعها لتقدير أثر سياسة الإنفاق الحكومي على الناتج المحلي تم إحصاءها من قاعدة البيانات للبنك الدولي عن الجزائر لسلسلة زمنية ممتدة من سنة 1960 إلى 2021 مصادر هذه البيانات وأرقام السلاسل والجداول المقابلة معروضة في الملحق يبدو من المثير للاهتمام بالنسبة لنا تصور تطور الاتجاه للبيانات المتعلقة بمعدلات نمو متغيرات المالية العامة والاقتصاد الكلي خلال الفترة المدروسة (1960-2021). وفقًا للأشكال المذكور أدناه

### 2.3. التعريف بمتغيرات الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على أربعة متغيرات وهم:

## المتغير التابع :

معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير لقياس النمو الاقتصادي. (TC)

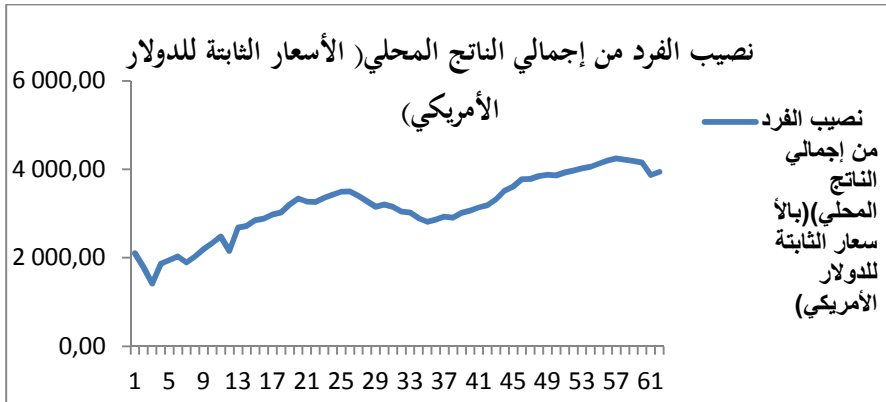
## المتغيرات المستقلة :

نعمد في هذه الدراسة على ثلاثة متغيرات وهي:

- نسبة نصيب الإنفاق الحكومي إلى النتائج المحلي الإجمالي (DEP\_PIB) كمتغير لقياس السياسة المالية؛
- المتغير الثاني يتمثل في معدلات التضخم (DINF) والذي يمثل التغير النسبي في مؤشر أسعار المستهلكين؛
- أما المتغير الأخير فيتمثل في معدل النمو السكاني (DPOP) .

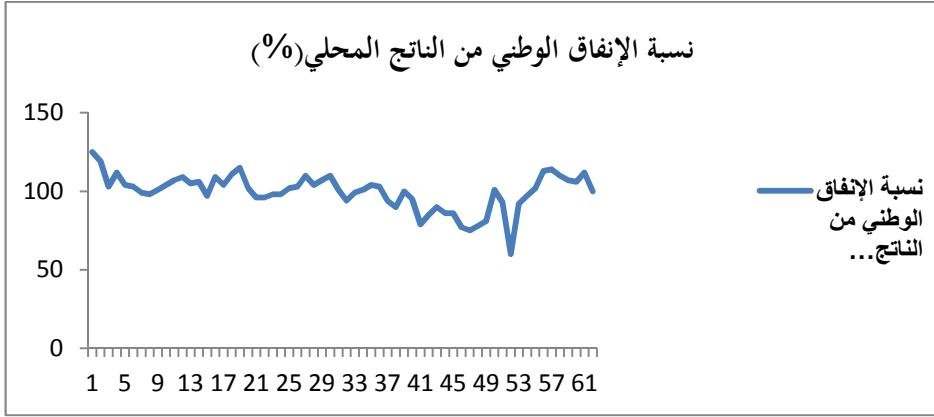
التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة:

الشكل 1: يمثل نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

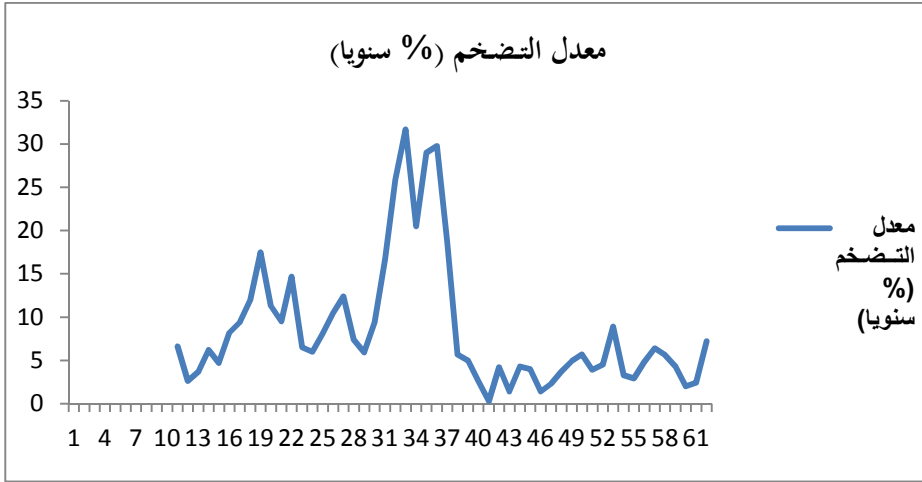
الشكل 2: يمثل نسبة الإنفاق الحكومي من الناتج المحلي في الجزائر (%)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

نلاحظ من خلال الشكل رقم (2) أن معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي تميز بالتذبذب فقد سجل خلال سنة 1971 قيمة 2153 دولار للفرد الواحد مقابل انخفاض نسبة النمو الاقتصادي حيث سجل في هذه السنة نموا سلبيا بقيمة 11.30% - وذلك بسبب انخفاض قيمة الصادرات لاسيما النفطية منها في تلك السنة مما أثر على أداء الاقتصاد الوطني ثم بعد ذلك حقق الاقتصاد الوطني بعد هذه السنة قفزة في ميدان النمو الاقتصادي بحيث وصل نصيب الفرد في سنة 1972 إلى 2680.8 دولار للفرد الواحد بمعدل نمو وصل إلى نسبة 27.40% بسبب تداعيات حرب أكتوبر 1973 وأزمة الطاقة التي نتجت على تلك الحرب واستمر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الارتفاع إلى غاية سنة 1987 حيث تميز أداء الاقتصاد الوطني في بداية هذه السنة بالركود الفعلي وشهد النمو الاقتصادي تطورا سلبيا بلغ 1.20% سنة 1991 و 2.10% سنة 1993 و 0.90% سنة 1994 بانخفاض في بقيمة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بلغت 2896.7 دولار و 2810.70 دولار و 3042.20 دولار للفرد الواحد على التوالي.

الشكل 3: يمثل معدلات التضخم في الجزائر



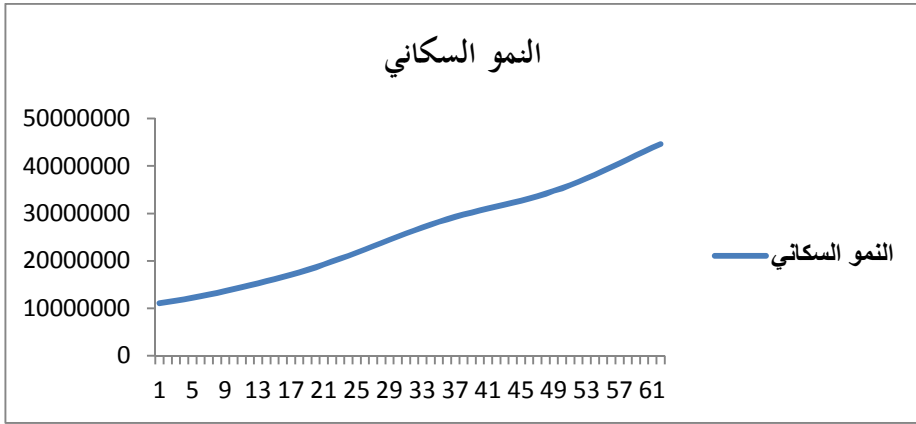
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه، أن معدل التضخم ارتفع من 9.3% سنة 1989 إلى 31.7% سنة 1992، ويرجع هذا الارتفاع إلى دعم السلطات للنشاط الاقتصادي بإتباع سياسة مالية توسعية مما أدى إلى حدوث عجز موازناي قدر سنتي 1992 و 1993 بـ 1.2% و 8.7% على التوالي، أثرت هذه السياسة على التطورات النقدية بسبب إصدار النقد لتغطية ذلك العجز في الميزانية، حيث أن معدل نمو الكتلة النقدية قدر سنتي 1992 و 1993 على التوالي بـ 23.9% و 21.5% كما عرف معدل التضخم ارتفاعا آخر سنة 1994 بداية تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي مع مؤسسات النقد الدولية، إذ انتقل من 20.5% سنة 1993 إلى 29.8% سنة 1995، وهذا الارتفاع كان نتيجة لزيادة تحرير الأسعار ورفع الدعم على السلع الغذائية التي تمثل الحصة الأكبر في تركيبة مؤشر أسعار الاستهلاك، بالإضافة إلى تخفيض قيمة الدينار الجزائري في أبريل 1994 بنسبة 40.17% أما بعد سنة 1995 فنلاحظ انخفاض ملحوظ وكبير في معدل التضخم، حيث بلغت اصغر قيمة له سنة 2000 حيث بلغ 0.3%، وهذه النتائج تحققت بفضل برنامج الإصلاح الاقتصادي المبرم مع صندوق النقد الدولي، ويرجع هذا النجاح في تخفيض معدلات التضخم تزامنا مع

سياسة تحرير الأسعار خاصة مع نهاية سنة 1997 أين أصبحت معظم الأسعار حرة وإلغاء الدعم الحكومي على مجموعة كبيرة من السلع الاستهلاكية وبعد سنة 2000 نلاحظ عودة ظهور الموجات التضخمية ولكنها بأقل حدة من سنوات التسعينات، حيث عاد المعدل إلى الارتفاع حتى وصل سنة 2009 إلى 5.7% و 8.9% سنة 2012، وذلك بسبب زيادة الأرصدة النقدية الصافية الناجمة عن تحسن أسعار البترول والانطلاق في تنفيذ برامج الإنفاق: التكميلي لدعم النمو 2005-2009 والخماسي للتنمية 2010-2014 وكذا توطيد النمو الاقتصادي خلال الفترة 2015-2019، وأخيرا النموذج الجديد للنمو خلال الفترة 2016-2030

في السنوات الأخيرة من تنفيذ برنامج النمو الجديد فقد ارتفع التضخم الكلي إلى 7,2% في سنة 2021 وبلغ حسب التقديرات أعلى مستوياته على مدى 26 عاما.

الشكل 4: يمثل النمو السكاني في الجزائر



يعتبر النمو الاقتصادي والسكان متغيران متلازمان ومترابطان، يؤثر كل منهما في الآخر ويتأثر به، كما يعتبر المورد البشري اللبنة الأولى لبناء أي اقتصاد وازدهاره.

إذ عرف النمو السكاني ارتفاعا كبيرا وصل إلى حوالي 3.0% خلال أواخر السبعينيات ومطلع الثمانينيات؛ ليستقر معدل النمو الطبيعي إلى حوالي 2.00% في سنة 2013 وبقي في استقراره حتى سنة 2021 ليسجل معدل 1.70% في هذه السنة ولقد تناولت الكثير من



الدراسات العلاقة بين التزايد السكاني والنمو الاقتصادي في محاولة للوقوف على انعكاسات هذه الظاهرة على التنمية الاقتصادية.

### 3.3. تقدير نموذج الدراسة:

إن الهدف من هذه الدراسة هو تحديد أثار السياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2021، ومن أجل إيجاد حل لهذه الاشكالية، سيتم اعتماد متغير معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي كمتغير لقياس النمو الاقتصادي

أما بخصوص المتغيرات المستقلة في النموذج سوف نعتمد في هذه الدراسة على ثلاثة متغيرات وهي:

نسبة نصيب الإنفاق الحكومي إلى النتائج المحلي الإجمالي كمتغير لقياس السياسة المالية، المتغير الثاني يتمثل في معدلات التضخم والذي يمثل التغير النسبي في مؤشر أسعار المستهلكين، أما المتغير الأخير فيتمثل في معدل النمو السكاني وذلك لقياس ومعرفة طبيعة العلاقة بين هذا المتغير وحجم الإنفاق العام.

إن أحد أهم ما هو متعارف عليه في أدبيات القياس الاقتصادي للسلاسل الزمنية هو ضرورة تحري استقرارية السلاسل الزمنية.

تظهر نتائج الاختبارات في الجدول أدناه، استقرار المتغير التابع معدل النمو الاقتصادي عند المستوى، بالإضافة إلى استقرار متغير نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي عند المستوى، بينما أظهرت النتائج استقرار متغيري التضخم ومعدل النمو السكاني عند الفرق الأول، الأمر الذي يستدعي بنا البحث عند أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي من خلال نموذج انحدار شعاعي مع سلاسل زمنية مستقرة، لذا سنقوم بتقدير شعاع الانحدار الذاتي مع المتغيرات: معدل النمو الاقتصادي، الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي، التغير في معدلات التضخم والتغير في معدلات النمو السكاني.

الجدول 1: نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

		UNIT ROOT TEST TABLE (PP)			
	At Level	TC	DEP PIB	INF	POP
<b>With Constant</b>	t-Statistic	-7.6110	-3.3512	-2.3461	-0.8752
	Prob.	0.0000	0.0167	0.1620	0.7895
		***	**	n0	n0
<b>With Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-8.8540	-3.2320	-2.4732	-1.8210
	Prob.	0.0000	0.0879	0.3396	0.6822
		***	*	n0	n0
<b>Without Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-5.8120	-0.8688	-1.4495	-0.8212
	Prob.	0.0000	0.3356	0.1358	0.3561
		***	n0	n0	n0
	At First Difference				
		d(TC)	d(DEP_PIB)	d(INF)	d(POP)
<b>With Constant</b>	t-Statistic	-15.6368	-8.8871	-6.6213	-4.0692
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022
		***	***	***	***
<b>With Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-15.6947	-9.0096	-6.5724	-4.1177
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0101
		***	***	***	**
<b>Without Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-15.9348	-8.9615	-6.6923	-4.0203
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
		***	***	***	***

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

ننتقل الآن إلى تحديد عدد فترات الإبطاء أو التأخير في نموذج VAR، وهذا بناء على أساس أصغر قيمة يأخذ بها معيار Akaike حيث جاءت نتائج هذا الاختبار كما بينها الجدول 2.

إن عدد فترات الإبطاء المثلى في هذا النموذج تقدر بتأخيرين اثنين، وهذا استنادا إلى معايير Akaike، معيار Hannan-Quinn، نسبة دالة المعقولية LR، ومعيار التوقع النهائي للخطأ FPE.

الجدول 2: تحديد عدد فترات الإبطاء أو التأخير في نموذج VAR

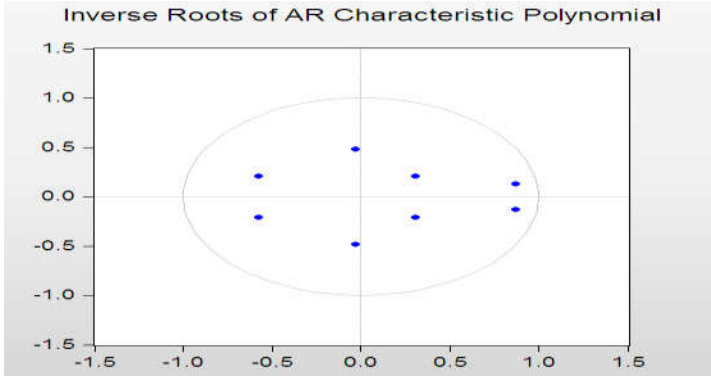
VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: TC DEP_PIB DINF DPOP						
Exogenous variables: C						
Date: 03/13/23 Time: 21:20						
Sample: 1960 2021						
Included observations: 46						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-364.9653	NA	108.9065	16.04197	16.20098	16.10154
1	-327.9801	65.93010	43.88235	15.12957	15.92463*	15.42741
2	-305.8559	35.59115*	34.20035*	14.86330*	16.29441	15.39940*
3	-292.6400	18.96193	40.28949	14.98435	17.05151	15.75872
4	-279.3522	16.75428	49.28368	15.10227	17.80548	16.11491
5	-261.4611	19.44677	52.43811	15.02005	18.35931	16.27095
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

أظهرت نتائج التقدير نموذج VAR(2) وجود أثر إيجابي معنوي عند مستوى 5% بالمائة لمعدل النمو الاقتصادي المؤخر بفترتين على النمو الاقتصادي، كما تظهر النتائج أيضا وجود أثر إيجابي معنوي عند مستوى 10% بالمائة للإنفاق الحكومي السابق على النمو الاقتصادي، وبالمقابل تظهر النتائج أيضا وجود أثر سلبي معنوي عند مستوى 5% بالمائة للإنفاق الحكومي المؤخر بفترتين على النمو الاقتصادي.

المرحلة الموالية هي التأكد من استقرارية نموذج VAR(2) والتي يوضحها الشكل التالي:

الشكل 5: شرط استقرار نموذج (2) VAR



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال نتائج الشكل أعلاه يتضح لنا بأن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار VAR satisfies the stability condition إذ أن جميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة. وبهذا نقوم بالانتقال إلى التحقق من صلاحية النموذج على مستوى البواقي، وهذا عبر كل من اختبارات الارتباط الذاتي، وتجانس التباين، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار LM للارتباط الذاتي للبواقي.

الجدول 3: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبقايا لنموذج VAR(2)

VAR Residual Serial Correlation LM Tests						
Date: 03/13/23		Time: 21:21				
Sample: 1960 2021						
Included observations: 49						
Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	Df	Prob.
1	19.38464	16	0.2492	1.240941	(16, 101.5)	0.2510
2	19.62703	16	0.2375	1.257905	(16, 101.5)	0.2392
3	6.815888	16	0.9766	0.411286	(16, 101.5)	0.9768
4	22.54254	16	0.1265	1.464949	(16, 101.5)	0.1279
5	8.145717	16	0.9444	0.494589	(16, 101.5)	0.9447
6	8.935740	16	0.9160	0.544563	(16, 101.5)	0.9165
7	12.18288	16	0.7313	0.753832	(16, 101.5)	0.7326
8	13.62578	16	0.6266	0.848852	(16, 101.5)	0.6282
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	19.38464	16	0.2492	1.240941	(16, 101.5)	0.2510
2	39.36233	32	0.1736	1.272729	(32, 108.5)	0.1803
3	55.45605	48	0.2142	1.186998	(48, 98.3)	0.2355
4	81.42442	64	0.0699	1.351730	(64, 84.5)	0.0970
5	98.16032	80	0.0821	1.278096	(80, 69.5)	0.1481
6	107.6152	96	0.1965	1.070079	(96, 54.0)	0.3985
7	151.9560	112	0.0072	1.401279	(112, 38.3)	0.1169
8	187.2898	128	0.0005	1.396367	(128, 22.5)	0.1806
*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic						

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

نتائج الجدول أعلاه تؤكد على غياب مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا في النموذج، حيث تم قبول الفرضية الصفرية والمتمثلة في عدم وجود ارتباط ذاتي للبقايا. الخطوة الموالية هي اختبار تجانس تباين البقائي، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار White لتجانس تباين البقائي.

الجدول 4: نتائج اختبار تجانس تباين البواقي لنموذج VAR(2)

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Includes Cross Terms)								
Date: 03/13/23 Time: 21:22								
Sample: 1960 2021								
Included observations: 49								
Joint test:								
Chi-sq	df	Prob.						
442.0905	440	0.4630						
Individual components:								
Dependent	R-squared	F(44,4)				Prob.	Chi-sq(44)	Prob.
res1*res1	0.534598	0.104426				1.0000	26.19531	0.9848
res2*res2	0.938464	1.386427				0.4180	45.98474	0.3900
res3*res3	0.969299	2.870218	0.1563	47.49566	0.3322			
res4*res4	0.976131	3.717766	0.1036	47.83042	0.3200			
res2*res1	0.864489	0.579953	0.8383	42.35997	0.5421			
res3*res1	0.972845	3.256841	0.1283	47.66939	0.3258			
res3*res2	0.970825	3.025055	0.1441	47.57041	0.3294			
res4*res1	0.962204	2.314327	0.2153	47.14798	0.3451			
res4*res2	0.973401	3.326882	0.1240	47.69666	0.3248			
res4*res3	0.886556	0.710446	0.7528	43.44124	0.4955			

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

نتائج الجدول أعلاه تؤكد على غياب مشكلة عدم تجانس تباين البواقي في النموذج المقدر، حيث تم قبول الفرضية الصفرية والمتمثلة في وجود تجانس تباين البواقي، الأمر الذي يعني أن بواقي النموذج هي عبارة عن تشويش أبيض، وبهذا نتقل إلى الخطوة الأخيرة والمتمثلة في التوزيع الطبيعي للبواقي، وهذه النتائج موضحة في الجدول التالي:

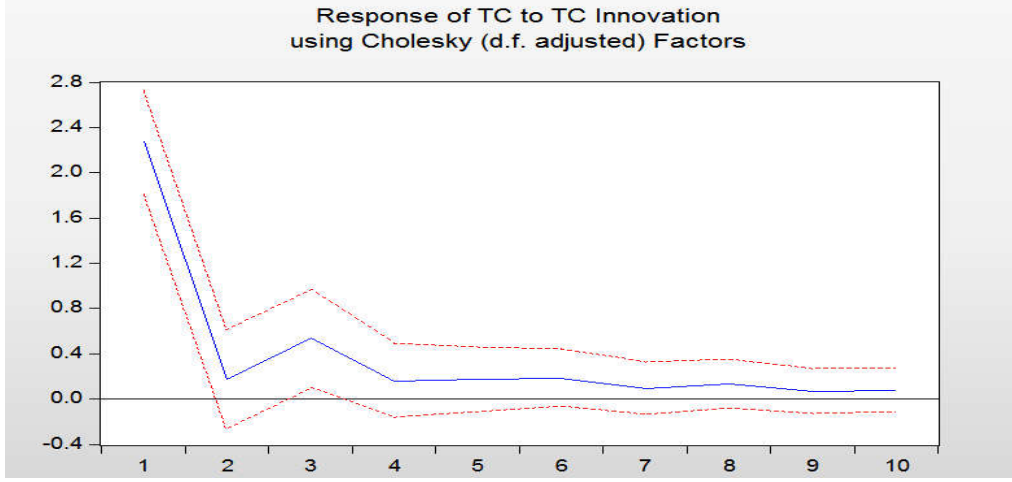
الجدول 5: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لنموذج VAR(2)

VAR Residual Normality Tests				
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)				
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal				
Date: 03/13/23 Time: 21:22				
Sample: 1960 2021				
Included observations: 49				
Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	-0.457219	1.707232	1	0.1913
2	0.111330	0.101220	1	0.7504
3	-0.109541	0.097994	1	0.7542
4	0.274007	0.613150	1	0.4336
Joint		2.519596	4	0.6411
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	3.866009	1.531193	1	0.2159
2	2.874203	0.032309	1	0.8574
3	3.557021	0.633472	1	0.4261
4	3.143109	0.041814	1	0.8380
Joint		2.238788	4	0.6919
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	3.238425	2	0.1981	
2	0.133529	2	0.9354	
3	0.731467	2	0.6937	
4	0.654964	2	0.7207	
Joint	4.758385	8	0.7831	
*Approximate p-values do not account for coefficient Estimation				

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

نتائج الجدول اختبار Jarque-Bera تؤكد على أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، حيث تم قبول الفرضية الصفريّة والمتمثلة في توزيع البواقي يتبع التوزيع الطبيعي، الأمر الذي يعني أن بواقي النموذج هي عبارة عن تشويش أبيض تشويش أبيض يتبع التوزيع الطبيعي، مما يعني صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية. وبهذا ننتقل إلى الخطوة الأخيرة وهي تحليل الصدمات الحادثة في أحد المتغيرات على النمو الاقتصادي في الجزائر باستعمال دوال نبض الاستجابة وطرق تفكيك التباين وهذه النتائج موضحة في الأشكال التالية:

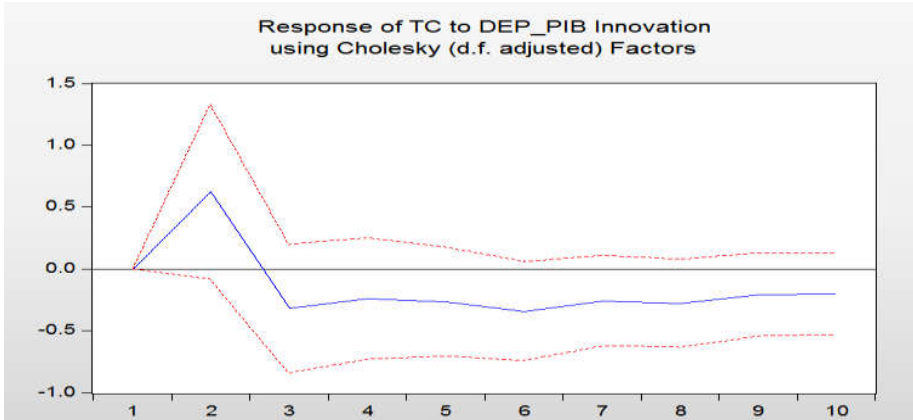
الشكل 6: أثر استجابة معدلات النمو الاقتصادي لصدمة واحدة في معدلات النمو الاقتصادي



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

حسب تقديرات دوال نبض الاستجابة الممتدة على 10 سنوات والمبينة في الشكل أعلاه، فإن حدوث صدمة هيكلية إيجابية واحدة في معدلات النمو الاقتصادي مقدرة بـ 1% سيكون لها أثر معنوي إيجابي على معدلات النمو الاقتصادي في الفترة الأولى، يقدر بـ 2.4%، أما في الفترة الثانية يقل هذا الأثر أين يصل إلى مستوى أقل 0.4%، ثم يرتفع هذا الأثر عند الفترة الثالثة إلى حدود مستوى 0.4% بعدها يقل هذا الأثر إلى أن يتلاشى عند الفترة العاشرة.

الشكل 7: أثر استجابة معدلات النمو الاقتصادي لصدمة واحدة في الإنفاق الحكومي

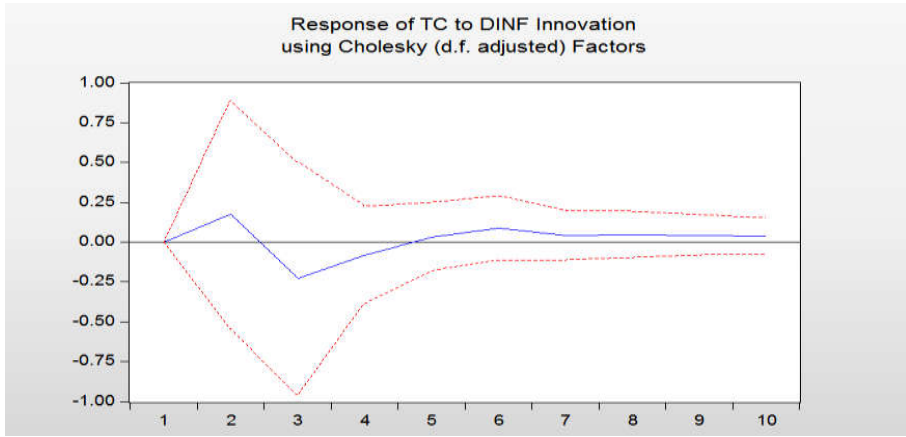


المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10



حسب تقديرات دوال نبضات الاستجابة الممتدة على 10 سنوات والمبينة في الشكل أعلاه، فإن حدوث صدمة هيكلية إيجابية واحدة في الإنفاق الحكومي مقدرة بـ 1% سيكون لها أثر معدوم على معدلات النمو الاقتصادي في الفترة الأولى، أما في الفترة الثانية فيكون لها تأثيراً معنوي إيجابي عند مستوى 0.5%، ثم يتحول هذا الأثر إلى سلبي ابتداء من الفترة الثالثة حيث لا يتجاوز مستوى 0.5%.

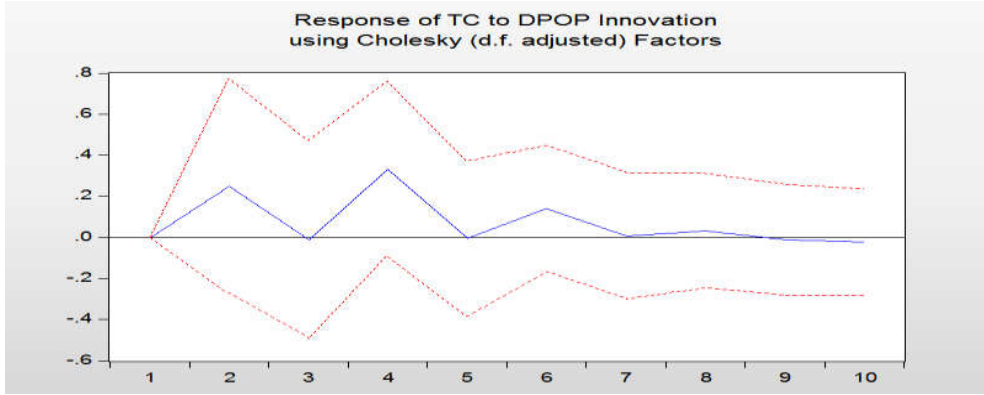
الشكل 8: أثر استجابة معدلات النمو الاقتصادي لصدمة واحدة في التضخم



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج EvIEWS 10

حسب تقديرات دوال نبضات الاستجابة الممتدة على 10 سنوات والمبينة في الشكل أعلاه، فإن حدوث صدمة هيكلية إيجابية واحدة في التضخم مقدرة بـ 1% سيكون لها أثر معدوم على معدلات النمو الاقتصادي في الفترة الأولى، أما في الفترة الثانية فيكون لها تأثيراً معنوي إيجابي أقل من مستوى 0.25%، ثم يتحول هذا الأثر إلى سلبي في الفترة الثالثة حيث لا يتجاوز مستوى 0.25%، بعدها يتحول هذا الأثر إلى أثر إيجابي ضعيف ابتداء من الفترة الخامسة إلى غاية الفترة العاشرة.

الشكل 9: أثر استجابة معدلات النمو الاقتصادي لصدمة حادثة في معدلات النمو السكاني



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

حسب تقديرات دوال نبضات الاستجابة الممتدة على 10 سنوات والمبينة في الشكل أعلاه، فإن حدوث صدمة هيكلية إيجابية واحدة في التضخم مقدرة بـ 1% سيكون لها أثر معدوم على معدلات النمو الاقتصادي في الفترة الأولى، أما في الفترة الثانية فيكون لها تأثيرا معنوي إيجابي عند مستوى 0.2%، ثم يتحول ينعدم هذا الأثر عند الفترة الثالثة، ليعاود الارتفاع إلى مستوى 0.2% عند الفترة الرابعة، بعدها يتحول هذا الأثر إلى أثر إيجابي ضعيف ابتداء من الفترة السابعة إلى غاية الفترة العاشرة.

أما بخصوص طرق تفكيك التباين فهي موضحة في الجدول التالي:

الجدول 6: نتائج تفكيك التباين للمتغير معدل النمو الاقتصادي

Period	S.E.	TC	DEP_PIB	DINF	DPOP
1	2.271782	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.381706	91.52346	6.844072	0.533593	1.098875
3	2.472788	89.59857	8.032358	1.347832	1.021241
4	2.513072	87.15539	8.699823	1.409522	2.735260
5	2.533068	86.24640	9.657423	1.403442	2.692739
6	2.567972	84.43108	11.17214	1.479636	2.917145
7	2.582838	83.59153	12.03750	1.486835	2.884128
8	2.602029	82.63327	13.01560	1.495127	2.856002
9	2.611606	82.09542	13.55626	1.510498	2.837823
10	2.620941	81.59845	14.05562	1.519591	2.826333
Cholesky Ordering: TC DEP_PIB DINF DPOP					

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال نتائج الجدول أعلاه توضح نتائج المدى القصير أن 8 بالمائة من التقلبات في النمو الاقتصادي سببها الصدمات الحادثة في الإنفاق الحكومي، بينما صدمات التضخم والنمو السكاني لا تسبب إلا ما نسبته 1 بالمائة من التقلبات في النمو الاقتصادي أما باقي التقلبات الأخرى فهي تفسر بالصدمات الحادثة في النمو الاقتصادي نفسه، أما في الأجل الطويل فإن صدمات الإنفاق الحكومي تفسر ما نسبة 14 بالمائة من التقلبات الحادثة في النمو الاقتصادي، وبالمقابل فإن صدمات متغيرات النمو السكاني والتضخم تفسر ما نسبة 2.82 بالمائة و1.51 بالمائة على التوالي، أما باقي التقلبات والمتمثلة في ما نسبته 81.59 بالمائة فهي تفسر بالصدمات الحادثة في النمو الاقتصادي نفسه، من خلال هذه النتائج نؤكد على الدور الهام الذي تلعبه صدمات السياسة المالية في عملية النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل الطويل.

#### 4. خاتمة:

انطلاقاً من معالجة جوانب الإشكالية العامة وتحليل الموضوع باستعمال الأساليب الإحصائية والقياسية باستخدام نماذج متجهات الانحدار الذاتي والذي يعتبر معياراً في أدبيات القياس الاقتصادي وكذا نتائج اختبارات النموذج تمكنا من الوصول إلى تسجيل جملة من النتائج نوردها في النقاط التالية:

1. يعتمد الاقتصاد الجزائري بشكل كبير على العوائد النفطية في تمويل نفقاته العامة لذلك يلاحظ أن التقلبات التي تحصل في أسعار النفط الخام تنعكس بشكل مباشر على العوائد النفطية وبالتالي على حجم النفقات العامة مما يؤثر ذلك على استدامة النمو الاقتصادي.
2. بينت الدراسة القياسية باستعمال نماذج متجهات الانحدار الذاتي فعالية سياسة الإنفاق العمومي على التأثير في الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي في الأمد الطويل غير أن النتائج في الأجل القصير جاءت بفعالية ولكن بنسبة أقل؛
3. إن سياسة الإنفاق العام المنتهجة من الجزائر والتي ترجمت عن طريق البرامج الخماسية للتنمية ابتداء من البرنامج التكميلي لدعم النمو 2005-2009 والبرنامج الخماسي للتنمية

2010-2014 وكذا برنامج توطيد النمو الاقتصادي خلال الفترة 2015-2019، وأخيرا النموذج الجديد للنمو خلال الفترة 2016-2030 لم تساهم في الحد من الاعتماد الكلي للاقتصاد الوطني على قطاع المحروقات، بحيث يجب توجيه هذه السياسة للعمل على تنويع مصادر النمو الاقتصادي والاهتمام بالقطاعات الإنتاجية الأخرى كالزراعة والصناعة لتقليل المخاطر الداخلية والخارجية، وتجنّب ميزان المدفوعات مختلف الصدمات.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات التي تعتبر كحلول لتوجيه النفقات العامة للدولة في سبيل تحقيق معدلات اقتصادية عند الأهداف المرغوب في تحقيقها كما يلي:

1. ترشيد الإنفاق العام، وذلك يكون بالاستناد إلى تحليل التكاليف والإيرادات في انجاز المشاريع، والتنسيق بين مختلف الهيئات والمصالح المكلفة بالإقرار والتنفيذ، وكذا تحسين نوعية الدراسات التقنية للمشروعات وتفعيل دور أجهزة الرقابة لها. وكذا من خلال ضرورة التقيّد بالنماذج الحديثة في تسيير الميزانية العامة للدولة مثل ميزانية البرامج والأداء، ميزانية الأساس الصفري.
2. ضرورة تنويع مصادر تكوين الناتج المحلي الإجمالي ولا يقتصر في تكوينه على قطاع معين كالقطاع النفطي لكي تكون داعمة للناتج القومي ولا يقتصر هذا الدعم على الإنفاق الحكومي فقط.
3. مراجعة السياسة المالية والنقدية في الجزائر بما يكفل ترشيد الإنفاق الحكومي، وجعل العرض النقدي يتماشى مع العرض السلعي الحقيقي، وذلك من أجل كبح التضخم.

5. قائمة المراجع:

1. عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي، القاهرة، مجموعة النيل العربية، 2003
2. عادل فليح العلي، المالية العامة والتشريع المالي، الدار الجامعية للطباعة والنشر، فرع الموصل، الطبعة الأولى، العراق، 2002
3. طاهر الجنابي، علم المالية العامة والتشريع المالي، دار السنهوري القانونية والعلوم السياسية، الطبعة الأولى، 2015
4. وليد عبد الحميد عايب، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي، مكتبة حسن العصرية، بيروت، 2010
5. وليد حنا عزيز، ظاهرة النمو المستمر للنفقات العامة في الأردن، جامعة فيلادلفيا، 2005
6. حمدي أحمد العناني، اقتصاديات المالية العامة في ظل نظم المشروعات الخاصة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 1987
7. عثمان سعيد، مقدمة في الاقتصاد العام، مكتبة الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003
8. خليل علي، سليمان اللوزي، المالية العامة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999
9. شيخي محمد، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2012
10. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005
11. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية وتقييمية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر- الطبعة الثانية، 2005.
12. بن عزة محمد، ترشيد سياسة الانفاق العام باتباع منهج الانضباط بالهداف، دراسة تحليلية قياسيةه لدور الانفاق العام في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان 2015/2014
13. مسعود دراوسي، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي، حالة الجزائر، 1990-2004 ، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 2004

14. رحاب عبد الرحمان السايير بكرين، دور الإنفاق الحكومي الجاري في التضخم في السودان للفترة (2000 - 2013)، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، (2015)
15. قدوري طارق، مساهمة ترشيد الانفاق الحكومي في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر، مذكرة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة، الجزائر 2016 .
16. عدة أسماء، أثر الانفاق العمومي على النمو الاقتصادي في الجزائر، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة وهران 2016.
17. Bourbonnais Régie, Econométrie, DUNOD, 10<sup>ème</sup> édition, Paris, 2018
18. Jeffrey M Wooldridge, Introduction À L'économétrie, 2<sup>ème</sup> édition, éditeur de Boeck supérieur, Paris, France, 2018
19. Ulrich kohli, Analyse macroéconomique, édition de boeck, Belgique, 1999
20. Jaques fontanel, Analyse des politiques économiques, Office des publication universitaires Alger, 2005
21. François Gauthier : Analyse macroéconomique, éditeur les presse de l'université Laval, canada, 1990
22. Shumway R.H and Stoffer D.S, Time Series Analysis and Its Applications, SPRINGER, New York. 2006
23. Stephen Senn and Others, Time Series Data Analysis Using Eviews, Willey copyright, University of Glasgow, UK Copyright # 2009 www.wiley.com
24. Revue
25. Pareshe Kumar Narayan, Ingrid Nielsen b, Russell Smyth. Panel data, cointegration, causality and Wagner's law, Empirical evidence from
26. Chinese provinces, China Economic Review N° 19, 2008,
27. Oktayer, Asuman and Oktayer, Nagihan Testing Wagner's Law for Turkey, Evidence from a Trivariate Causality Analysis, Prague Economic, 2013. Paper 2
28. Constantinos Alexiou, government spending and economic growth, Journal research, vol 11 (1) 2009, (www.Fatih.edu.tr/-
29. jesr/jesr.alexiou.pdf) reviewed on 24/03/2018

30. Eric Engen, Jonathan Skinner, fiscal Policy and economic growth, national Bureau research, working Paper n 4223, 1992
31. ([www.nber.org/papers/w4223](http://www.nber.org/papers/w4223)) reviewed on 23/03/2018.
32. Satish VERMA, Rahul Arora, Does The Indian Economy Support Agner's Law? An Econometric Analysis, Eurasian Journal Of Business and Economics 2010