

دراسة قياسية لأثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2019
**An econometric study of the impact of public spending on
economic growth in Algeria for the period 1990-2019**

غالية عباس^{1*}، محمد بن عزة²

¹ المركز الجامعي مقنية تلمسان الجزائر، ghalya221022@gmail.com

² المركز الجامعي مقنية تلمسان الجزائر، benazza.mohammed.fr

تاريخ التسليم: 2020/10/24، تاريخ المراجعة: 2020/12/13، تاريخ القبول: 2021/02/19

Abstract

ملخص

This research paper attempts to study the impact of public expenditure on the levels of economic growth in Algeria for the period 1990 to 2019 by trying to find an equilibrium relationship between the variables studied in the long terms. To conduct this research we based ourselves on the econometric method, and used the EViews10.

The results of the study concluded that there is a positive long-term complementary relationship between public spending and economic growth, estimated at 0.2841 on the one hand, and between inflation and economic growth, estimated at 0.7636 on the other hand. And it became clear that there is a positive impact of final consumer spending on economic growth, estimated at 0.0020. And all this is due to the absence of an adjustment in the structure of domestic public spending.

Keywords : public spending , economic growth , inflation, Autoregressive Distributed Lag.

تحاول هذه الورقة البحثية دراسة أثر الإنفاق العمومي على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة الممتدة من 1990 إلى 2019، وذلك من خلال محاولة إيجاد العلاقة التوازنية بين المتغيرات المدروسة في المدى الطويل ، وذلك باستعمال برنامج *EViews10*.

قد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة تكاملية موجبة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي قدرت ب 0.2841 من جهة وبين التضخم و النمو الاقتصادي قدرت ب 0.7636 من جهة أخرى. و اتضح وجود تأثير موجب للإنفاق الاستهلاكي النهائي على النمو الاقتصادي قدر ب 0.0020 . و كل هذا يعود لغياب التعديل في هيكل الإنفاق العام المحلي.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق العام ، النمو الاقتصادي، التضخم ، الاتحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

1. مقدمة:

يعد الإنفاق العام أحد أهم الأدوات الأساسية للسياسة المالية، والتي يمكن من خلالها التأثير على مستويات الطلب الكلي، والتشغيل، والدخل القومي، ونمط توزيعه ومن ثم على النمو الاقتصادي. شهدت الجزائر مجموعة من الإصلاحات أدت إلى تحولها لاقتصاد السوق ومن أجل تحقيق التنمية الاقتصادية وبالأخص تحقيق النمو الاقتصادي الذي يعتبر المؤشر والمرآة العاكسة للوضع الاقتصادية العامة؛ كان لزاما على الجزائر اعتمادها على السياسات الاقتصادية الكلية بفعل تعدد وتشابك المشكلات الاقتصادية التي ترمي إليها هذه السياسات لمعالجتها، كذلك التضارب الذي يحدث أحيانا عند محاولة تحقيق بعض الأهداف الاقتصادية في نفس الوقت، كتحقيق النمو الاقتصادي وتحقيق الاستقرار النقدي. ومما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

كيف تؤثر آلية الإنفاق العام في الجزائر على معدلات النمو الاقتصادي في المدى الطويل؟

أسئلة الدراسة:

1- ما هو الترابط النظري الاقتصادي بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي؟

2- كيف يؤثر الإنفاق الحكومي على توزيع الدخل القومي؟

فرضيات الدراسة:

✓ هناك علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في المدى الطويل.

هدف الدراسة:

✓ تحليل اثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي.

أهمية الدراسة:

✓ إن أساس تطور المجتمع هو النمو الاقتصادي في شتى المجالات، فهو مصدر زيادة

الدخل، الاستثمار، الاستهلاك، ويساعد في الحد من البطالة.

✓ يعتبر النمو الاقتصادي من أهم المواضيع التي تشغل كل دول العالم اليوم باعتباره المعيار

الأول في تصنيف الدول عبر العالم.

منهجية الدراسة:

✓ في إطار هذه الدراسة سوف نعتمد على المنهج الاستنباطي في وصف وتحليل ظاهرتي

الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي والعلاقة المتبادلة بينهما، وكذلك تم الاعتماد على المنهج

الاستقرائي لتحليل دور الإنفاق الحكومي في بعض المؤشرات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة الزمنية 1990-2019 ، و أيضا تم الاستعانة بالمنهج القياسي لتحليل العلاقة بين الإنفاق الحكومي ومتوسط نصيب الفرد من الدخل القومي وتحديد العلاقة التوازنية ضمن منهجية التكامل المشترك

الدراسات السابقة :

✓ دراسة (Ayad, Salah Eddine, & Belmokaddem, 2020) تحت عنوان

Causality between Government Expenditure and Economic Growth in Algeria : Expmosive BEhavior Tests and Frequency Domain Spectral Causality) :

و التي تم فيها التطرق الى العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2017 في المدى القصير والطويل باستخدام المعادلات الست لقانون قرانجر. كما استخدموا اختبار التكامل المشترك لجوهانسن و اختبار السببية اعتمادا على اسلوب (Breitung - Candelon 2006). وأظهرت نتائج التكامل المشترك وجود علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، في حين كشف اختبار السببية وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الحكومي (Ayad, Salah Eddine, & Belmokaddem, 2020).

✓ دراسة (قريجيح، 2018) تحت عنوان : (أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر"دراسة قياسية للفترة من 1990-2017 ") و التي عالج فيها تأثير الإنفاق الحكومي على مستويات النمو الاقتصادي للفترة 1970-2017 و ذلك من خلال ايجاد العلاقة التوازنية بين المتغيرات المدروسة. وأظهرت النتائج بوجود علاقة طردية موجبة في الأجل القصير بين حجم الإنفاق العمومي و مستويات الناتج . حيث أن زيادة النفقات ب 1% أدت إلى ارتفاع مستوى النمو الاقتصادي ب 21.1% ، غير أنه في الأجل الطويل أثبت قانون wagner عدم فعاليته، إذ أن ارتفاع مستوى النفقات العمومية ب 1% يؤدي إلى انخفاض مستوى الناتج المحلي ب 2.036% ، و هذا راجع إلى غياب استراتيجيات تسيير وتوجيه النفقات العمومية نحو القطاعات المنتجة (قريجيح، 2018).

✓ دراسة (روشو و راتول، 2014) تحت عنوان : أثر سياسة الإنفاق العمومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2001-2014 و التي ابرز فيها مدى تأثير هذه السياسة على المؤشرات الاقتصادية كالبطالة و التضخم و ميزان المدفوعات و توصلت النتائج إلى أن سياسة الإنفاق العام استعملت كأداة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي و ذلك من خلال تحسين المؤشرات الاقتصادية الكلية غير أن النمو الاقتصادي المحقق خلال الفترة 2001-2014 غير مستقر و غير دائم (روشو و راتول، 2014).

✓ دراسة (علي و عمادعوشي، 2008) تحت عنوان : (دراسة قياسية لأثر الإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي على النمو الاقتصادي في الجزائر) و التي عالجت فيها تأثير الإنفاق الحكومي الموجه للاستهلاك النهائي على النمو الاقتصادي للفترة 1970-2007 . وأظهر تحليل النماذج المستخدمة بأن الإنفاق الحكومي الموجه للاستهلاك النهائي لا يؤثر على الناتج الوطني ، و الذي كانت نتائجه سالبة وبالتالي فهو مثبط للنمو الاقتصادي (علي و عمادعوشي، 2008).

✓ دراسة (Landau, 1985) تحت عنوان :

(Government expenditure and economic growth in the developed countries):

استخدم Landau في دراسته : الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الدول المتقدمة خلال الفترة (1952-1976) المنهج التحليلي الكمي لتبيان العلاقة الموجودة بين الإنفاق العام و النمو الاقتصادي ، و الذي توصل بذاته أن هناك علاقة معنوية سلبية بين الإنفاق العام و النمو الاقتصادي في المدى القصير . (Landau, 1985)

2. الاطار النظري للدراسة

1.2 الإنفاق العام:

بتطور الدولة تطور مفهوم الإنفاق العام لديها ، و من أهم التعريفات نجد :

• النفقة العامة هي مبلغ نقدي يقوم بدفعها شخص عام من أجل إشباع حاجات عامة (محمد

خ.، 2014، صفحة 49)

• النفقة العامة هي صرف احدى الهيئات و الإدارات العامة مبلغا معيناً لغرض سداد احدي الحاجات العامة (لحسن و لقلبي، 2019، صفحة 61)

• هي مبلغ من النقود يقوم بإنفاقه شخص معنوي عام بهدف تحقيق نفع عام (علي ل،، 1995، صفحة 182)

من التعاريف السابقة يمكننا أن نعرف النفقة العامة على أنها مبلغ مالي تصرفه الدولة أو أحد مؤسساتها لإشباع الحاجات العامة .

1.1.2 خصائص النفقة العامة :

للنفقة العامة ثلاثة خصائص مميزة لها وهي (فار، 2018، صفحة 3):

- الصفة النقدية للنفقة العامة : يقصد بها استعمال مبلغ من النقود ثمنا لما تحتاج الدولة إليه من خدمات أو إنشاءات أو غيرها من الوظائف التي تقوم الدولة بأدائها.
- صفة القائم بالإنفاق: وفقا لهذا العنصر، لا يعتبر المبلغ النقدي الذي ينفق لأداء خدمة عامة من قبيل النفقة العامة إلا إذا صدر من شخص عام، ويقصد بالأشخاص العامة الدولة، بما في ذلك الهيئات والمؤسسات العامة ذات الشخصية المعنوية، أو أحد منظميها كوحدات الحكم المحلي، و تخضع لها أيضا المشاريع التجارية التي تتفق عليها الدولة بقصد تحقيق الربح ما دامت تخضع لإشراف الجهاز الإداري للدولة.
- هدف النفقة العامة: يتمثل في إشباع وتلبية الحاجات العامة، كالأمن والاستقرار والحماية من العدوان الداخلي والخارجي.

2.2 النمو الاقتصادي:

إن مصطلح النمو الاقتصادي ظهر حديثا بسبب تطور الوسائل التي تتبعها الدول و كذلك توفر الإمكانيات لذلك ، ويمكن تعريفه كما يلي :

✓ حسب François Perroux يمثل النمو الاقتصادي " الزيادة المستمرة خلال فترة طويلة لمؤشر الإنتاج لبلد ما (الناتج الإجمالي الصافي بالقيمة الحقيقية) " (paul, 2011, p. 357)

✓ و يعرفه Domenic Salvatore : " العملية التي بموجبها تحدث زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أو الدخل الحقيقي لبلد ما على مدى فترة طويلة من الزمن من خلال الزيادة المستمرة في الإنتاجية الفردية " (Dominick, 1992, p. 4)

✓ يعني النمو الاقتصادي " حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن، ونقصد بمعدل الدخل الفردي الدخل الكلي مقسوماً على عدد السكان (عبد القادر و عبد القادر، 2003)

1.2.2 خصائص النمو الاقتصادي :

- ✓ التنمية الاقتصادية أوسع و أكثر شمولاً من النمو الاقتصادي.
- ✓ النمو الاقتصادي يرفع من المستويات المعيشية ويحسن من القدرة الشرائية على المدى الطويل
- ✓ النمو الاقتصادي يؤدي إلى جلب الاستثمار
- ✓ النمو الاقتصادي يؤدي إلى خلق الكثير من فرص العمل و يحد من البطالة
- ✓ النمو الاقتصادي يعد مرآة عاكسة لاقتصاد الدول اذ يلعب دوراً مهماً خاصة في الأمن الوطني

2.2.2 العلاقة بين الإنفاق العام و النمو الاقتصادي :

يرى بعض الاقتصاديون ان النشاط الحكومي يتميز بعدم وجود حافز الربح و غياب المنافسة مما يجعل الاستثمار العمومي أقل كفاءة من القطاع الخاص و بالتالي فإن الزيادة في الإنفاق العمومي يؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي في مجمله (روشو و راتول، 2014 ، صفحة 440)

لكن هناك فرق آخر من الاقتصاديين يرى عكس هذه الفكرة خاصة لما يتعلق الأمر بالاقتصاديات النامية حيث لا يمكن تحقيق نمو اقتصادي ما لم تتدخل الدولة بتطبيق سياساتها ، اذ نمو القطاع العام راجع للأسباب التالية (محمد ق.، 2012):

- ✓ ارتفاع الإنفاق الحكومي راجع لارتفاع الطلب على التعليم و السلع الخدماتية التي سببها ارتفاع الدخل الفردي .
- ✓ ارتفاع معدلات التحضر يؤدي إلى ارتفاع الطلب على البنية التحتية الاجتماعية و منه أن نمو التصنيع يؤدي إلى نمو اقتصادي أي علاقات تعاقدية أكبر و من ثمة تدخل الدولة للمراقبة و الإدارة (ونيس، 2006).

3. الاطار التطبيقي للدراسة

1.3 الأدوات المستعملة في الدراسة :

في هذه الدراسة تم الاستعانة ببرنامج الEviews10 كأداة لتبيان مدى تأثير الإنفاق العام على النمو الاقتصادي بالجزائر الذي ساعدنا في تبيان النموذج المراد استعماله (الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL) اتبعا للدراسات السابقة و ذلك بتوظيف مجموعة من المتغيرات التي تم الحصول عليها من البنك الدولي المتمثلة كالآتي :

GDP : الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع

و المتغيرات مستقلة :

INF : معدل التضخم

G : الإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي

DT : الإنفاق الحكومي

تعريف النمو الاقتصادي GDP: النمو الاقتصادي هو " حدوث زيادة مستمرة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الناتج الوطني، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي ". (عجيمة، ناصف، و نجا، 2007، صفحة 73)

تعريف الإنفاق العام DT: النفقة العامة هي صرف احدى الهيئات و الإدارات العامة مبلغا معيناً لغرض سداد احدى الحاجات العامة (لحسن و لقلبي، 2019، صفحة 61)

تعريف الإنفاق الحكومي الاستهلاكي G : يقصد بالاستهلاك النهائي هو مجموع السلع والخدمات (مواد غذائية ، ملابس ، أجهزة كهر ومنزلية) الإنتاجية المستخدمة للإشباع المباشر والآني لحاجات الأعوان غير المنتجة المقيمة. (رضوان، 1990، صفحة 518)

تعريف التضخم INF: هو الارتفاع المستمر و المتزايد في المستوى العام لأسعار خلال فترة زمنية طويلة.

نموذج الدراسة :

قد قام كل من Al Pesaran and (2001) و Shinand and Sun (1998) بدمج بين نماذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Models) ونماذج الإبطاء الموزعة المحدودة (

(Distributed Lag Models) (السواعي، 2013). حيث يمكن تطبيق ARDL بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية ما إذا كانت مستقرة عند مستوياتها $I(0)$ أو متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو خليط من الاثنين و لكن يجب ألا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ (دحماني و ناصور، 2013). يمكن تطبيق ال ARDL في حالة ما إذا كان حجم العينة صغير وهذا عكس معظم اختبارات التكامل المشترك التقليدية التي تتطلب أن يكون حجم العينة كبير لتكون النتائج أكثر كفاءة. معادلة النموذج القاعدي هي على النحو التالي:

$$GDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 INF_t + \alpha_2 DT_t + \alpha_3 G_t + E_t$$

2.3 اختبارات الدراسة :

1 اختبار الاستقرار :

من أجل التأكد من صحة تطبيق اختبار ARDL و المتمثل في درجة تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة يجب أن تكون درجة تكامل المتغيرات إما $I(0)$ أو $I(1)$ أو مزيج بينهما ، لذا قمنا باختبار الاستقرار لمتغيرات الدراسة و الجدول التالي يبين درجة تكامل السلاسل الزمنية محل الدراسة والتي حددت اعتمادا على اختبار ديكي فولر (adf) و فيليبس بيرون (PP) :

- H0 : وجود جذر وحدة

- H1 : عدم وجود جذر وحدة

الجدول رقم 1: اختبار الاستقرار لمتغيرات النموذج محل الدراسة باستعمال (ADF) :

عند المستوى At Level					
		D	G	GDP	INF
With Constant	t-Statistic	-0.0642	-1.4115	-1.8987	--2.7272
	Prob.	0.9571	0.5629	0.3279	0.0817
		n0	n0	n0	*
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.8734	-2.1028	-0.5165	-3.6107
	Prob.	0.1864	0.5221	0.9767	0.0464
		n0	n0	n0	**
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.8734	-2.1028	0.5165	-3.6107
	Prob.	0.9190	0.6862	0.7720	0.0464
		n0	n0	n0	n0
عند الفروق الأولى At First Difference					
		d(D)	d(G)	d(GDP)	d(INF)

With Constant	t-Statistic	-3.7061	-4.0193	-1.6056	-5.0116
	Prob.	0.0096	0.0045	0.4661	0.0004
		***	***	n0	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.6271	-3.9400	-3.0534	-5.9766
	Prob.	0.0096	0.0045	0.4661	0.0003
		***	**	n0	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.9650	-4.0727	-1.5204	-6.1753
	Prob.	0.0045	0.0002	0.1181	0.0000
		***	***	n0	***

تبين مخرجات الجدول (1) الخاص باختبار الاستقرارية بتطبيق اختبار ديكي فولار أن السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى $I(0)$ في حين ان السلاسل الزمنية كانت مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ إلا السلسلة الخاصة بالنمو الاقتصادي . لذا تم الاستعانة باختبار فيليبس بيرو

الجدول رقم 2: اختبار الاستقرارية لمتغيرات النموذج محل الدراسة باستعمال (pp) :

عند المستوى At Level					
		D	G	GDP	INF
With Constant	t-Statistic	-0.2305	-1.6030	-0.9069	-1.6624
	Prob.	0.9236	0.4683	0.7715	0.4390
		n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.8396	-1.8558	-1.4778	-1.7684
	Prob.	0.6592	0.6511	0.8141	0.6938
		n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.3554	0.0108	0.6625	-1.3509
	Prob.	0.9524	0.6780	0.8535	0.1599
		n0	n0	n0	n0
عند الفروق الأولى At First Difference					
		d(D)	d(G)	d(GDP)	d(INF)
With Constant	t-Statistic	-3.8801	-3.9001	-2.8852	-5.4470
	Prob.	0.0063	0.0060	0.0598	0.0001
		***	***	*	***
With Constant &	t-Statistic	-3.8166	-3.8093	-2.9630	-5.7766

Trend					
	Prob.	0.0306	0.0311	0.1596	0.0003
		***	**	n0	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.1039	-3.9680	-2.7667	-5.4618
	Prob.	0.0031	0.0003	0.0075	0.0000
		***	***	***	***

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـEviews10

من خلال الجدول (1) نلاحظ ما يلي :

عند المستوى : نلاحظ أن الاحتمال أكبر من درجة المعنوية (5%) عند كل المتغيرات ، هذا ما يعني قبول الفرضية العدمية H_0 (وجود جذر وحدة) أي كل من سلسلة $DT . G . GDP$. INF غير مستقرة عند مستواها الصفري

عند الفرق الأول : نلاحظ أن الاحتمال أصغر من درجة المعنوية (5%) عند كل المتغيرات ، هذا ما يعني رفض الفرضية العدمية H_0 (لا يوجد جذر وحدة) أي كل من سلسلة $G . GDP$. DT . INF . مستقرة عند الفرق الأول (***، 2015). و يمكن تلخيص اختبار الاستقرار في

الجدول التالي :

الجدول رقم 2: درجة تكامل متغيرات النموذج محل الدراسة

INF	GDP	DT	G	المتغيرات
I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	درجة التكامل

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـEviews10

تظهر النتائج الإحصائية والقيم الحرجة عند 5% لاختبار فيليبس بيرون عند الفرق الأول، أن فرضية العدم تدعي وجود جذر الوحدة (أي عدم استقرار السلسلة الزمنية) لكل متغير من متغيرات الدراسة . الواضح أن جميعها (نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ، الإنفاق الحكومي ، معدل التضخم ، الإنفاق الاستهلاكي) مستقرة ولا تحتوي جذر وحدياً حيث تم رفض الفرضية العدمية هذا يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى (I(1) . وهذه النتائج تتسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أن أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة في المستوى ، ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول. وبما أن كل المتغيرات هي متكاملة من الدرجة الأولى، وبالتالي تحقق شرط تطبيق اختبار ARDL. ويمكن كتابة نموذج الـARDL على النحو التالي :

$$\Delta GDP_t = a_0 + \sum_{j=1}^{p1} \beta_j \Delta GDP_{t-j} + \sum_{j=0}^{p2} \gamma_j \Delta INF_{t-j} + \sum_{j=1}^{p3} \delta_j \Delta DT_{t-j} \\ + \sum_{j=0}^{p4} \lambda_j \Delta G_{t-j} + \pi_1 GDP_{t-1} + \pi_2 INF_{t-1} + \pi_3 DT_{t-1} \\ + \pi_4 G_{t-1} + \epsilon_t$$

Δ : الفرق الأول .

a_0 : ثابت .

$\pi_1 \dots \pi_5$: مقدرات المتغير المستقل بإبطاء لسنة واحدة في المستوى .

II-1-2 اختبار وجود علاقة التكامل المشترك بالمدى الطويل:

يوضح نموذج ARDL أن النمو الاقتصادي يمكن شرحه عن طريق قيمه المتباطئة، والقيم المتباطئة للمتغيرات المستقلة. وفقا للتكامل المشترك Al و Pesaran لنموذج ARDL يرتكز على اختبار الفرضية التالية:

$$\left[\begin{array}{l} H0 : \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = 0 \quad . \text{لا يوجد علاقة طويلة الأجل .} \\ H1 : \pi_1 \neq 0, \pi_2 \neq 0, \pi_3 \neq 0, \pi_4 \neq 0, \pi_5 \neq 0 \quad \text{توجد علاقة طويلة الأجل} \end{array} \right.$$

يعتمد الاختبار على إحصائية F-statistics، والقرار يكون على النحو التالي :

✓ إذا كانت قيمة F-stat أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم

بعدم وجود علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل.

✓ أما إذا كانت F-stat أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم بعدم

وجود علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل.

أما إذا كانت القيمة المحسوبة الإحصائية F-stat تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم

الحرجة المقترحة من قبل (Pesaran and Al (2001)، عندئذ لا يمكن أن نقرر .

القيمة الإحصائية للتكامل المشترك هي $F = 6.724497$ وحدود القيم الحرجة عند مختلف درجات

المعنوية المقترحة من قبل (Pesaran and Al (2001) هي موضحة في الجدول التالي

بالاعتماد على الملحق (1) :

الجدول (3) اختبارات الحدود

F = 6.724497		
القيم الحرجة		
الحد العلوي	الحد السفلي	مستويات المعنوية
3.35	2.63	10%
3.87	3.1	5%
4.38	3.55	2.5%
5	4.13	1%

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـ Eviews10 يوضح الجدول رقم (3) أن F-stat هي أكبر من الحد العلوي للقيمة الحرجة عند مختلف درجات معنوية، أي ان مجموع المتغيرات (التضخم، الإنفاق الحكومي و الإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي) تفسر نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازنه طويلة الأجل.

II-1-3 اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

H0 : لا يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء

H1 : يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء

جدول (5) : اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء.

F-statistic	0.173453	Probability	0.6823
Obs*R-squared	0.272702	Probability	0.6015

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـ Eviews10

يظهر من خلال اختبار (LM-Stat) Breusch-Godfrey عدم وجود ارتباط ذاتي (Autocorrelation) في بواقي معادلة الانحدار، بحيث تم قبول الفرضية العدمية وهذا راجع الى أن احتمال الاختبار هو أكبر من مختلف درجات المعنوية 5% و 1% و 10%.

II-1-4 اختبار ARCH لعدم ثبات تباين الأخطاء:

H0 : لا يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء

H1 : يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء

جدول (5) : اختبار ARCH لعدم ثبات تباين الأخطاء.

F-statistic	2.933962	Probability	0.8753
Obs*R-squared	15.194093	Probability	0.6975

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـ Eviews10 يظهر من خلال اختبار ARCH أن القيم الاحتمالية هي أكبر من مختلف درجات المعنوية 1% ، 5% و 10% ، يعني قبول الفرضية العدمية ، بالتالي النموذج مقبول من حيث مشكلة عدم ثبات التباين.

II-1-5 تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة :

اعتمادا على Akaike Info Criterion (AIC) تم تحديد فترات التباطؤ، و تبين أن النموذج ARDL (1.0.0.0) هو النموذج الأمثل بالاعتماد على الملحق (1) .

الجدول (4) : تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
Short run : Dependent Variable : GDP				
CointEq(-1)	-0.721547	0.004214	-5.113455	0.0001
Long-run : Dependent Variable : GDP				
INF	-0.763554	0.000233	-8.153645	0.0000
G	-0.284068	0.180017	5.944249	0.0043
DT	-0.763554	0.012561	-0.162804	0.0037
C	31.37135	5.495433	1.258762	0.24036
R-squared=0.940888 AdjustedR-squared=0.876849 S.E.=0.915198				
SSR= 10.05104 Prob(F-statistic)= 0.000000 DW= 2.833039				

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـ Eviews10

تشير النتائج الموضحة في الجدول أن حد تصحيح الخطأ الممثل في $-0.021547 =$ CointEq(-1) فهذه الإشارة السالبة تؤكد تقارب التوازن من المدى القصير إلى التوازن في المدى الطويل . و احتمال الاختبار (0.000) معنوي ، و هذا يعني أن 79% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن (السنة) من أجل العودة الى الوضع التوازني طويل الأجل .أي أنه عندما تتحرف كل من معدلات التضخم و الإنفاق الحكومي وحجم الكتلة النقدية ومعدلات

تحكم البنك المركزي في المدى القصير (الفترة $t-1$) عن قيمتها التوازنية في المدى الطويل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 79% من الانحراف في الفترة (t) وكذلك تبين النتائج ما يلي:

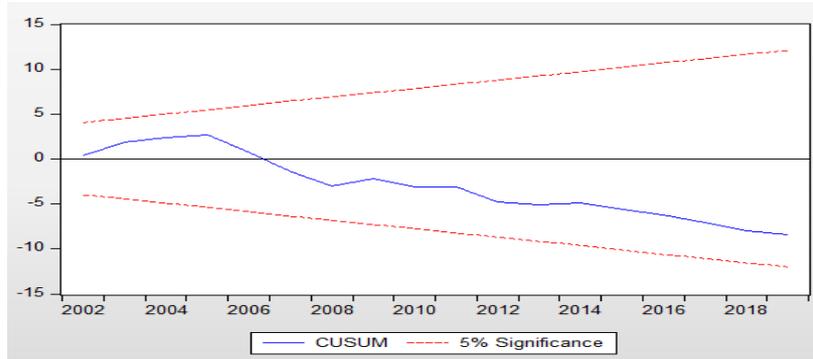
- تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل ، وهو ما يتوافق مع دراسة (Landau, 1985)
- تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل ، من الناحية النظرية قد يفسر هذا الارتباط (1.070066) عكس ما توصلت إليه دراسة (علي و عمادعوشي، 2008)
- تأثير إيجابي لمعدل التضخم على النمو الاقتصادي في المدى الطويل ، من الناحية النظرية قد يفسر هذا الارتباط (0.7636) وهذا ما توصلت إليه دراسة (خيرة و غالية، 2020) ، إذ تعمل معدلات التضخم المعتدلة على زيادة الادخار لدى الأعوان الاقتصاديين وذلك يحفز الاستثمار وبالتالي يرفع النمو الاقتصادي .
- و عليه المعادلة المقدره تصبح كالآتي :

$$GDP=0.0020*DT+0.2841*G+0.7636*INF-31.3714$$

II-1-6 اختبار استقرار النموذج (Recursive Estimates) (Stability Test) :

ويستعمل هذا الاختبار لمعرفة خلو البيانات المستخدمة في هذا النموذج من وجود أي تغيرات هيكلية فيه ، وعليه سنستعمل اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) .

الشكل (6): اختبار CUSUM استقرار نموذج (1.0.0.0) ARDL



المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الـEviews10

من خلال الشكل اتضح مدى استقرار المتغيرات عبر الزمن حيث أن القيم التجميعية التراكمية تقع داخل حدود الثقة (بين الخطيين) أي المقدرات ثابتة عبر الفترة الزمنية 1990-2019.

5. خاتمة

حاولنا من خلال هذه دراسة معرفة طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام ونمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة (1990-2019) لأجل ذلك تم الاعتماد على التحليل الوصفي مدعماً بطرق كمية وقياسية فاشتملت دراسة على خطوات التالية كما يلي : المحور الأول الذي تضمن الاطار النظري للإنفاق العام و النمو الاقتصادي و العلاقة بينهما أما فيما يخص المحو الثاني فقد عالج دراسة قياسية وتحليلية للإنفاق العام و المتغيرات الدالة عليه والنمو الاقتصادي في الجزائر ومدى تأثير كل منهما على آخر استناد على بعض تقنيات مستخدمة في هذه دراسة انطلاق من السلاسل الزمنية ثم مرور إلى دراسة استقراره وباختبارات الإحصائية منها كاختبار نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة الـ ARDL، واختبار تباين حد الخطأ إذ تبين أن هناك علاقة بين المتغيرات الدراسة طردية و عكسية .

6. النتائج :

- وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين النفقات و النمو الاقتصادي في المدى الطويل :
- تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل ، من الناحية النظرية قد يفسر هذا الارتباط لغياب التعديل في هيكل الإنفاق العام المحلي بحيث يشارك كل من المستوى المحلي والقطاع الخاص في مسئولية الإنفاق العام أي غياب التوازن بين القطاعات ، بمعنى إيرادات كل الدولة مبنية على قطاع واحد فقط (قطاع المحروقات) . اذا اتبعنا تطور أسعار المحروقات العالمية سنجد أنها تؤثر بصورة مباشرة على الإيرادات العامة للجزائر من خلال الجباية البترولية وبالتالي على النفقات العامة.
 - تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل ، من الناحية النظرية قد يفسر هذا الارتباط أن التوزيع العادل للدخل أو الثروة أو الإنفاق الاستهلاكي بواسطة الأسر في المجتمع و التي تعكس توزيع الرفاهية بين الأفراد

في المجتمع و لأسباب عملية تتعلق بتوافر المعلومات يدل هذا على أن تخصيص جزء كبير من الناتج المحلي الخام لنفقات ذات طبيعة استهلاكية نهائية كالتعليم و الصحة ، تؤدي إلى التأثير إيجابي على الناتج المحلي الخام والتي تؤثر بدورها على النمو الاقتصادي.

• تأثير إيجابي لمعدل التضخم على النمو الاقتصادي في المدى الطويل ، من الناحية النظرية قد يفسر هذا الارتباط وهذا راجع إلى القدرة الشرائية لدى الأفراد ، توفر القدرة الشرائية في السوق يساعد على إحداث منافسة ما بين المنتجين والتجار في طرح سلعهم ، وبذلك يسعى كل فرد فيهم للحصول على أكبر قدر ممكن من المشتريات ، بمعنى عندما يكون هناك نمو اقتصادي سترافقه حالة من التفاؤل مما سيجلب رؤوس الأموال التي بدورها تؤثر على مستوى الأسعار بالتالي على التضخم ، إذ تعمل معدلات التضخم المعتدلة على زيادة الادخار لدى الأعوان الاقتصاديين وذلك يحفز الاستثمار وبالتالي يرفع النمو الاقتصادي .

التوصيات:

على الدولة الجزائري الإمام بالتوصيات الآتية لبناء مستقبل جيد للأجيال القادمة :

1. ترشيد الإنفاق العام و تفعيل أدوات رقابة على نفقات عامة
2. على الاقتصاديين خلق جو بعيد عن الاقتصاد الريعي و استبداله باقتصاد يواكب حاجت العصر و تطوره
3. استخدام طاقات جديدة بديلة للبترول صديقة للبيئة
4. تحسين المرافق العامة و الخاصة لجلب السياح .و الترويج للمناطق السياحية الجزائرية
5. الاهتمام بقطاع التعليم العالي و البحث العلمي و توسيع النشاط بالقطاع الزراعي و الصناعي
6. تشجيع الاستثمارات الأجنبية المحلية وذلك من أجل الرفع من قيمة العملة المحلية و زيادة القدرة الشرائية

7. الاستثمار في الجانب البشري و توفير كل الوسائل ليعايد في النهوض بالبلاد

6. قائمة المراجع:

- ***. (2015). السلسلة معنوية عند 5% **معنوية عند 10% * معنوية عند 5% n0 السلسلة غير معنوية. الاردن .
- بن علي قريجيج. (2018). أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر " دراسة قياسية للفترة من 1990-2017". *مجلة الاقتصاد و ادارة الأعمال* ، 94-115.
- حسام علي داود، خالد محمد السواعي. (2013). *الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق باستخدام برنامج Eviews7*. عمان: دار المسيرة.
- خصاونة، محمد. (2014). *المالية العامة - النظرية و التطبيق* - . الاردن : دار المناهج للنشر.
- دردوري لحسن، و الاخضر لقلبي. (2019). *أساسيات المالية العامة*. مصر: دار حميثرا للنشر و الترجمة .
- شنتوف، خيرة، و عباس، غالية. (2020). قياس أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر. *les cahiers du mecas* ، 345-356.
- عبد العال، فرج ونيس. (2006). أثر الانفاق الحكومي على النمو في مصر . *المجلة العلمية للبحوث و الدراسات التجارية القاهرة* عدد 4/3 ، 43-44.
- روشو، عبد القادر ، و راتول، محمد. (2014). *أثر سياسة الانفاق العمومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2001-2014*. شلف: جامعة شلف.
- فار، عبد القادر. (2018). سياسة الانفاق العام في الجزائر و أثرها على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2006-2016. *مجلة أبعاد اقتصادية* ، 1-14.
- عبد القادر محمود رضوان. (1990). *مبادئ الحسابات الاقتصادية القومية (المحاسبة الوطنية)* . الجزائر : د.م.ج الجزائر .
- قروف، كريم محمد. (2012). تقدير فعالية سياسة الانفاق العام في دعم النمو الاقتصادي بالجزائر 2001-2012. *المؤتمر الدولي حول تقييم برامج الاستثمار* (صفحة 8). سطيف: جامعة سطيف الجزائر.
- لطي علي. (1995). *المالية العامة - دراسة تحليلية* - . مصر: مكتبة عين الشمس.
- دحماني، محمد ادريوش ، و ناصور، عبد القادر. (2013). دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة. *الملتقى الدولي* (صفحة 1). سطيف: جامعة سطيف.
- عجيمة، محمد عبد العزيز ، وناصف ايمان عطية ، و نجا، علي عبد الوهاب. (2007). *التنمية الاقتصادية بين النظرية و التطبيق* . مصر: الدار الجامعية .
- محمد عبد القادر، و عطية عبد القادر. (2003). *اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية*. الإسكندرية: الدار الجامعية مصر.
- مكيد، علي، و معوشي، عماد. (2008). *دراسة قياسية لأثر الانفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي على النمو الاقتصادي في الجزائر* . المدينة: جامعة المدينة الجزائر .

Ayad, H., Salah Eddine, S. H., & Belmokaddem, M. (2020). *Causality between Government Expenditure and Economic Growth in Algeria: Exponential BEhavior Tests and Frequency Domain Spectral Causality*. Roumanie: Université de Bucarest.

Dominick, S. (1992). *Development Economics*. USA: Schaum's Outline Series.

Landau, L. D. (1985). Government expenditure and economic growth in the developed countries: 1952-76. *Public Choice*, 459-477.

paul, m. (2011). *Histoire économique et sociale du monde de l'origine de l'humanité au XXe siècle*. paris : Tome 1 Editions l'harmattan.

ulu, m. i. (2018). *the effect of government social spending on income inequality in oecd*. munich: international journal of economics politics humanities and social sciences.

7. ملاحق:

اختبار أمثل نموذج :

