

# أثر التكامل بين الانفاق الاستثماري العام والخاص على النمو الاقتصادي في الجزائر

## دراسة قياسية باستخدام نموذج VAR

# The complementarily between public and private investment on economic growth in Algeria: VAR approach

 $^2$ قادة عبد القادر $^{1}$ ، دقيش جمال

abdelkader.kada@univ-relizane.dz ، جامعة غليزان الجزائر، djamal.dekkiche@univ-relizane.dz ، عليزان الجزائر،

تاريخ النشر: 2023/06/09

تاريخ القبول: 2023/05/20

تاريخ الإرسال:2023/02/16

#### ملخص:

يتفق الاقتصاديون جميعا على الأثر الموجب الذي يلعبه الانفاق الاستثماري على النمو الاقتصادي، إلا أنه وعلى الرغم من ذلك نجد ان هناك من يفرق بين الدور الذي يلعبه الاستثمار العام ونظيره من القطاع الخاص، فالبعض ينادي لتحييد الدولة عن فكرة المشاركة في العملية الاستثمارية، بينما يعتبر البعض الآخر أن الاستثمار العام شريك ضروري للاستثمار الخاص بل ومشجع له.

ومن هنا تناقش هذه الدراسة أثر التكامل بين الانفاق الاستثماري العام والخاص على النمو الاقتصادي في الجزائر حيث توصلت إلى وجود علاقة تكاملية وسببية من الاستثمار العام باتجاه الاستثمار الخاص، كما توصلت إلى أن الانفاق الاستثماري الخاص يساهم بنسبة أكبر من القطاع العام في الناتج المحلى.

الكلمات المفتاحية: الانفاق الاستثماري الخاص، الانفاق الاستثماري العام، أثر المزاحمة، النمو الاقتصادي.

تصنيف E62, R53, F43 :JEL

#### **Abstract:**

All economists agree on the positive impact of investment spending on economic growth, However, we find that there are those who differentiate between the role played by public investment and its counterpart from the private sector. Some call for the state to be neutralized from the idea of participating in the investment process. Others see public investment as an essential partner and even an encourager for private investment.

Hence, this study discusses the impact of integration between public and private investment spending on economic growth in Algeria.

It found that there is a complementary and causal relationship from public investment towards private investment, and that private investment spending contributes a larger percentage of the public sector to GDP.

**Keywords:** Private investment; Public investment; Competition impact; Economic growth

Jel Classification Codes: E62, R53, F43.

P-ISSN: 2437-0630 / E-ISSN: 2543-3695 / Legal Deposit N°4435-2015

#### توطئة (مقدّمة):

يزخر الأدب الاقتصادي بعديد من النظريات الاقتصادية والدراسات التطبيقية التي تناولت العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص، حيث ترى بعض الدراسات أن زيادة الاستثمار الحكومي يؤدي إلى تحيئة البنية التحتية اللازمة لعمل القطاع الخاص ومن ثم يلعب الاستثمار الحكومي دورا مكملا للاستثمار الخاص.

#### إشكالية الدراسة:

لقد تجلى لنا من خلال ما سبق الإشكالية الرئيسية التالية:

• الى أي مدى يساهم كل من الاستثمار الحكومي الاستثمار الخاص في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر؟

#### الأسئلة الفرعية:

للتحكم أكثر في جوانب موضوع بحثنا قمنا بتجزئة الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي طبيعة العلاقة الموجودة بين الانفاق الحكومي والانفاق الخاص على النمو الاقتصادي في الجزائر؟
  - ما مدى مساهمة الانفاق الحكومي والانفاق الخاص في الناتج المحلى؟
  - إلى أي مدى يتجه الاقتصاد الجزائري في تنفيذ سياسات الاستثمار الحكومي والخاص؟

#### فرضيات البحث:

#### تتمثل فرضيات بحثنا فيما يلي:

- تود علاقة تكاملية بين كل من الاستثمارات العامة والخاصة من أجل تحقيق النمو الاقتصادي.
- الانفاق الاستثماري الخاص له أثر إيجابي على الناتج المحلى ويساهم بنسبة أكبر من القطاع العام في الناتج المحلى.
  - يتميز الاقتصاد الجزائري بميمنة الاستثمار الحكومي مقارنة بنظيره الخاص في تحقيق الناتج المحلي.

#### أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من خلال قياس وتحليل اتجاه العلاقة السببية بين الاستثمارين العام والخاص والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR) واختبار السببية لغرانجر بالإضافة إلى إجراء اختبار الصدمات والتباين المشترك.

#### اهداف البحث:

#### يهدف البحث إلى الآتى:

- تحليل طبيعة وواقع العلاقة بين الانفاق الاستثماري العام والخاص والناتج المحلى الإجمالي.
- اختبار النظرية الاقتصادية التي تنطبق على الاقتصاد الجزائري في تحليل العلاقة بين الانفاق الاستثماري بنوعيه والناتج المحلمي الإجمالي.
- يهدف هذا البحث إلى معرفة توجهات الاستثمار وتقييم مساره التطوري من أجل إعداد سياسات استراتيجية مستقبلية أكثر نجاعة وفعالية.

#### المنهج المستخدم في البحث:

البحث يعتمد على المنهج الوصفي للإلمام بالإطار النظري للدراسة والمتمثلة في الانفاق الحكومي والانفاق الخاص على النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى المنهج التحليلي الموظف لأدوات القياس الكمي حيث تم الاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي واختبار السببية لغرانجر والتباين المشترك.

## هيكل الدراسة:

تم تقسيم الدراسة إل جزئين سبقتهما مقدمة حيث تطرق الجزء الأول إلى الأدبيات النظرية للعلاقة بين الانفاق الحكومي والانفاق الخاص بالنمو الاقتراحات الاقتصادي بينما ناقش الجزء الثاني عرض ومناقشة نتائج الدراسة القياسية، لتختم الدراسة بجملة من النتائج المتوصّل إليها وبعض الاقتراحات والتوصيات.

## I. الدراسة النظرية:

## 1- الأدبيات النظرية للعلاقة بين الانفاق الحكومي والانفاق الخاص بالنمو الاقتصادي:

تشير الأدبيات الاقتصادية إلى وجود أثرين مختلفين للإنفاق الاستثماري الحكومي على الانفاق الاستثماري الخاص أحداهما سلبي وهو ما يطلق عليه بأثر المزاحمة والأخر إيجابي وهو ما يطلق عليه بالأثر التكاملي أو ما يسمى بالشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص.

## 1-1 النظريات الاقتصادية المفسرة لتأثير الاستثمار الحكومي على استثمارات القطاع الخاص:

فيما يتعلق بالنظريات التي اهتمت بدراسة هذه العلاقة، سوف نتناول ثلاث نظريات وهي:

- النظرية الكينزية: تؤمن أن زيادة الاستثمار الحكومي (حتى لو ترتب على هذا الانفاق عجزا في الموازنة العامة للدولة) يؤدي إلى زيادة الطلب الكلى وتنشيط عجلة الاقتصاد مما ينعكس إيجابا على الاستثمار الخاص (د. هايدي ، 2021، صفحة 9).
- النظرية النيوكلاسيكية: تتنبأ وجهة النظر النيوكلاسيكية والتي تفترض التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج بأن الانفاق العام قد يؤدي إلى مزاحمة الاستثمار الخاص من خلال ما يترتب عليه من ارتفاع في أسعار الفائدة نتيجة لتوسع في الاقتراض لتوفير التمويل اللازم( عادل الحسيني، 2012، صفحة 9).
- النظرية الريكاردية: وتتمثل وجهة النظر الثالثة حول العلاقة بين الانفاق الحكومي والاستثمار الخاص في نظرية المكافئ الريكاردي والتي تفترض بأن الزيادة في عجز الموازنة والناتجة عن التوسع في الانفاق العام، تجعل الأفراد يتوقعون زيادة مماثلة في الضرائب (في الحاضر أو المستقبل)، وبافتراض أن هؤلاء الأفراد يتخذون قراراتهم بناء على مستوى دخلهم المستقبلي، تتنبأ هذه النظرية بعدم تغيير مستوى الاستهلاك أو الادخار، بما بترك أسعار الفائدة والاستثمار الخاص بلا تغيير ومن ثم يكون الأثر على النمو الاقتصادي مستوى الاستهلاك أو الادخار، صفحة 10).

#### 2-1 الشراكة بين القطاعين العام والخاص:

## 1-2-1 مفهوم الشراكة بين القطاعين العام والخاص:

لا يوجد تعريف موحد للشراكة بين القطاعين العام والخاص على الصعيد الدولي، حيث نقدم مجموعة من التعاريف أهمها:

- تعريف اللجنة الأوروبية: لقد وضعت اللجنة الأوروبية أربعة معايير يتم بموجبها تعريف الشراكة بين القطاعين العام والخاص هي: (European PPP Expertise Centre, 2019)
  - مدة العقد التي تكون طويلة نسبيا.
  - طريقة تمويل المشروع، الذي يمول جزءا من القطاع الخاص.
  - الدور الهام الذي يلعبه الفاعل الاقتصادي في تصميم المشروع وانجازه.
- تعريف صندوق النقد الدولي: يعرفها بأنما الاتفاقيات التي يوفر بموجبها القطاع الخاص بنيات تحتية وخدمات كانت عادة مسؤولية الدولة. ( برناردين، 2007)
- تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: تعرف على أنها اتفاقيات يتم ابرامها ما بين الدولة وبين شريك أو شركاء متعددين من القطاع الخاص، يقوم بموجبها الشركاء الخواص بتوفير خدمات بحيث أن أهداف مردوديتهم ترتبط بالنقل الكافي للمخاطر إلى الشريك الخصوصي.(OECD)
- وقد عرفها آخرون: "بأنما تكوين علاقة تعاونية بين شريك أو أكثر من الجهات الحكومية مع شريك آخر أو أكثر من القطاع الخاص كما أن الشراكة قد تكون من خلا تنظيم الأدوار بين الدولة والقطاع الخاص بحي يكون لكل شريك دور خاص به، ولكن يكمل بعضها الآخر في إطار تنموي واحد" (بن مسعود ع.، 2020).

# 2-2-1 مبررات الشراكة بين القطاع العام والخاص:

يمكن حصر مبررات اللجوء إلى أسلوب الشراكة في النقاط التالية: ( ذكروري، 2008)

- عدم قدرة الحكومات على تحقيق التنمية المستدامة بمفردها.
- التغيير التقني والاقتصادي المشارع أتاح الفرصة لتخفيض تكلفة المشاريع.
- زيادة الكفاءة والفاعلية من خلال الاعتماد على الميزة المقارنة وعلى تقسيم العمل العقلاني.
  - تحقيق قيمة أعلى للأموال المستثمرة.
- محدودية الموارد المالية والبشرية والتكنولوجية لدى القطاع العام بسبب تعدد المجالات والمشاريع التي يتطلب تنفيذها وتعمل الشراكة
  على تخفيف حدة المنافسة بين هذه المجالات من خلال تبادل الالتزامات بين الشركاء.
  - التوسع في اتخاذ القرار حدمة للصالح العام.

## 1-2-3 أهداف الشراكة بين القطاع العام والخاص:

تمدف بشكل أساسي إلى: (سعود و فرحات ، 2018، صفحة 208)

- إدخال الإدارة والكفاءات التي لدى القطاع الخاص إلى مجال الخدمات العامة وإشراكها في تحمل المخاطر.
  - تنفيذ مشروعات الاستثمار في الوقت المحدد وبالميزانية المحددة.
  - تفادي تدهور الأصول والمنشآت الضرورية للخدمات العامة.
  - إدخال الابتكارات على تصميم المشروع بالنسبة للأصول والتشغيل والصيانة.
    - نقل المخاطر التي يمكن إدارتها أفضل بواسطة القطاع الخاص.

# 2-1-3 أهمية الشراكة بين القطاعين العام والخاص:

يمكن حصر أهمية الشراكة بين القطاعين فيما يلي:

- تخفيض التكلفة (الكفاءة): القطاع الخاص لديه القدرة على تقديم الخدمات بتكلفة منخفضة وبدرجة عالية من الجودة إذ أن لديه الدوافع لتخفيض التكلفة، هذه الدوافع تفرضها المنافسة مع الشركات الأحرى في حين لا يتوافر ذلك لشركات القطاع العام، ويسمح تخفيض التكلفة بتخفيف العبء المالي على الموازنة العامة ومن ثم تقليل المديونية العامة.(عدنان و عبد عون، 2015، صفحة 289)
- ضمان الجودة: أحد المبررات الأساسية لعمليات التعاقد مع القطاع الخاص لتقديم الخدمة العامة أن القطاع الخاص ونتيجة للمنافسة غالبا ما يقوم بتطوير قدراته وإدخال تحسينات مستمرة على الخدمة المقدمة وهو ما يسمح بتقديم الخدمة وفقا لرغبات المستهلكين، وتؤدي المنافسة بين الشركات المتقدمة للمشاركة قبل البدء في التنفيذ إلى قيام تلك الشركات بإبراز قدرتما من خلال إثباتما أنها الأحق والأقدر بالدخول في عملية التعاقد وتوفير السلعة أو الخدمة بالجودة المطلوبة.

#### II. الدراسة القياسية:

سنحاول في هذا الجزء اسقاط الجانب النظري الذي عالج إثر التكامل بين الانفاق الاستثماري العام والخاص على النمو الاقتصادي وذلك باجراء دراسة قياسية معتمدين على نموذج الانحدار الذاتي VAR واختبار السببية لغرانجر بالإضافة الى اجراء اختبار الصدمات والتباين المشترك وفق المراحل التالية:

■ تحديد نموذج الدراسة والمتغيرات

- اختبار استقراریه المتغیرات لتحدید درجة التکامل
  - اختبار نموذج VAR
  - اختبار اثر صدمة المتغيرات على المتغير التابع
    - اختبار التباين المشترك

# 1- تحديد النموذج العام للدراسة

تمّ تحديد متغيرات الدراسة والتي تدرس اثر التكامل بين القطاعين العام والخاص على النمو الاقتصادي المقاس بالناتج المحلي الخام (متغير تابع) وفقا لما نصّت عليه النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة وفقا لما يلي:

# 1-1- التعريف بمتغيرات النموذج:

المتغير التابع: الناتج المحلى الخامpib

المتغيرات المستقلة: وتتمثل في كل من:

public الاستثماري العام ونرمز له ب

الانفاق الاستثماري الخاص ونرمز له ب prive

تكوين رأس المال الثابت ونرمز له ب Fbcf

# 2-1- نموذج الدراسة:

لقد تم صياغة النموذج كالأتي:

**INPIB= F(PUBLIC,PIVE, FBCF**).....(1)

بإدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة (1) نحصل على:

 $Log(pib) = a_0 + \alpha_1 Log(public_t) + \alpha_2 Log(prive_t) + \alpha_3 Log(fbcf_t) + +e_t ......(2)$ 

حيث:  $\mathbf{e}_t$  بواقي الدالة.

#### 2- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

يهدف إجراء التحليل الوصفي للمتغيرات لدراسة الاختبارات الإحصائية للسلاسل الزمنية محل الدراسة مثل حساب المتوسط والوسيط والمنوال وكذا اختبار التوزيع الطبيعي لها من خلال إحصائية معامل التناظر ومعامل التفلطح وكذا احتمالية Jarque-bara، من خلال الشكل التالي:

#### الجدول 01: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

		-		
	LNPIB	LNPUBLIC	LNPRIVE	LNFBCF
Mean	8.349765	6.600086	8.112428	14.76485
Median	8.383133	6.627207	8.115694	14.85201
Maximum	8.482130	7.254637	9.051027	15.82605
Minimum	8.148196	6.040255	7.160846	13.57953
Std. Dev.	0.103562	0.352975	0.634998	0.775655
Skewness	-0.729283	0.225304	-0.013477	-0.138390
Kurtosis	2.300012	2.262752	1.648602	1.564759
Jarque-Bera	1.963049	0.559936	1.370253	1.602393
Probability	0.374739	0.755808	0.504026	0.448792
Sum	150.2958	118.8016	146.0237	265.7674
Sum Sq. Dev.	0.182326	2.118058	6.854792	10.22789

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق ومخرجات E-Views 10

# 3- تحديد طبيعة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة:

من اجل تحديد العلاقة التي تربط المتغير التابع lnpib والمتغيرات المستقلة والمتمثلة في كل من: lnprive, lnpublic, lnfbcf هل هي خطية او آسية ام لوغاريتمية تم الاعتماد على الرسم البياني التالي:

8.5 7.2 Quantiles of Normal 6.8 8.4 8.3 Quantiles of LNPIB LNPRIVE LNFBCF 9.5 16.4 16.0 9.0 15.6 Quantiles of Normal 8.0 14.8 14.0 13.6 6.5 13.2

الشكل 03: طبيعة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق ومخرجات E-Views 10

من خلال التمثيل السابق يتضح ان شكل العلاقة بعد تحويل المتغيرات على شكل لوغاريتم هي علاقة خطية لان نقاط المعالم تدور حول الخط المستقيم في اتجاه واحد.

#### 4- اختبار استقرارية المتغيرات:

بعد دراسة اختبار الاستقرارية عن طريق اختبار kpss توصلنا الى النتائج التالية:

<b>F</b> -22 34-1 35 35 35						
UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (KPSS)						
Null Hypothesis: the variable is stationary						
		At Level				
		LNPIB	LNPUBLIC	LNPRIVE	LNFBCF	
With Constant	t-Statistic	0.5401	0.5726	0.5618	0.5567	
	Prob.	**	**	**	**	
With Constant	t-Statistic	0.1407	0.0839	0.1049	0.1256	
& Trend	Prob.	*	n0	n0	*	
	At First Difference					
		d(LNPIB)	d(LNPUBLIC)	d(LNPRIVE)	d(LNFBCF)	
With Constant	t-Statistic	0.3284	0.1733	0.1911	0.1877	
	Prob.	n0	n0	n0	n0	
With Constant	t-Statistic	0.0950	0.1927	0.1890	0.1323	
& Trend	Prob.	n()	**	**	*	

الجدول02: اختبار استقرارية المتغيرات بواسطة اختبار Kpss

#### المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق ومخرجات E-Views 10

يوضح الجدول رقم 02 نتائج اختبارات جذر الوحدة، والتي تنص الفرضية الصفرية لها بعدم وجود جذر الوحدة أي السلسلة الزمنية الطولية مستقرة، اما الفرض البديل فينص على وجود جذر الوحدة، مما يدل على ان السلسلة الزمنية الطولية غير مستقرة. ويوضح الجدول رقم 02 LNPIB, LNPUBLIC, LNPRIVE, اختبارات جذر الوحدة بقاطع ودون اتجاه، حيث نخلص الى ان اختبارات المتغيرات: بالمتعارفة المحددة بقاطع ودون اتجاه، حيث نخلص الى ان اختبارات المتغيرات؛

LNFBCF غير معنوية عند مستوي 5% وبالتالي نستطيع ان نقبل الفرض العدم والقائل ان كل السلاسل الزمنية الطولية مستقرة في المستوى.

#### من خلال نتائج اختبار الاستقرارية، تبيّن ما يلي:

• المتغيرات كلها مستقرة عند المستوى لان احتمالية القبول P>0.05 وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة 0 اي I(0) وفقا لما يوضحه الجدول التالى الذي يلخص نتائج اختبار الاستقرارية

الجدول 03: نتائج اختبار الاستقرارية ودرجة تكامل المتغيرات

درجة التكامل	الاستقرارية في المستوى	المتغير
I <sub>(</sub> 0 <sub>)</sub>	مستقر	LNPIB
I <sub>(</sub> 0 <sub>)</sub>	مستقر	LNPUBLIC
I <sub>(</sub> 0 <sub>)</sub>	مستقر	LNPRIVE
I <sub>(</sub> 0 <sub>)</sub>	مستقر	LNFBCF

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق ومخرجات E-Views 10

# 5- تقدير النموذج باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR:

## • تحديد درجة الابطاء المثلى:

يعتمد نموذج VAR على تقدير شعاع الانحدار الذاتي لمجموعة من المتغيرات، بالاعتماد على فترات ابطاء معينة، حيث ان المتغيرات التابعة تصبح مفسّرة بمتغيرات مبطئة بفترات زمنية معينة، بالاضافة الى المتغيرات المستقلة الاخرى، ومن اجل تقدير نموذج VAR، يجب تحديد فترة الابطاء p الله التعالى:

الجدول 04: تحديد درجة التاخير المثلى لنموذج VAR

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ	
0	60.11905	NA	1.06e-08	-7.014882	-6.821734	-7.004991	
1	146.4797	118.74*	1.74e-12	-15.80996	-14.84422	-15.76050	
2	170.1060	20.67308	1.11e-12*	-16.76325*	-15.02493*	-16.67424*	
* indic	* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)							
FPE: F	FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion							
SC: Sc	hwarz inforn	nation criteri					
HQ: Hannan-Quinn information criterion							

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق ومخرجات E-Views 10

FPE, AIC, SC, HQ وفقا لمعايير كل من p=2 هي VAR هي P=2 وفقا لمعايير كل من P=3 من خلال الشكل السابق، فان فترة الابطاء المناسبة لتقدير نموذج P=3 هي P=3 وفقا لمعايير كل من P=3 اختيار السببية لغوانجو:

يهدف اختبار السببية الى دراسة العلاقة التي تربط كلا من الناتج المحلي ب الانفاق الاستثماري العام والخاص وكذا تكوين راس المال الثابت خلال الفترة 2004-2021، والنتائج ملخصة في الجدول التالي:

# الجدول 05: اختبار السببية لغرانجر

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNPUBLIC does not Granger Cause	14	13.9693	0.0064
LNPIB			
LNPIB does not Granger Cause LNPUBLIC		0.23327	0.9083
LNPRIVE does not Granger Cause LNPIB	14	9.57458	0.0146
LNPIB does not Granger Cause LNPRIVE		0.99367	0.4882
LNFBCF does not Granger Cause LNPIB	14	5.52440	0.0444
LNPIB does not Granger Cause LNFBCF		2.86285	0.1395
LNPRIVE does not Granger Cause		12.1885	0.0086
LNPUBLIC			
LNPUBLIC does not Granger Cause LNPRI	VE	1.78980	0.2680
LNFBCF does not Granger Cause	14	1.19237	0.4161
LNPUBLIC			
LNPUBLIC does not Granger Cause LNFBC	F	8.00842	0.0212
LNFBCF does not Granger Cause		0.98126	0.4932
LNPRIVE			
LNPRIVE does not Granger Cause LNFBCF		0.72286	0.6123

#### المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الملحق ومخرجات E-Views 10

بناء على مخرجات نتائج اختبار السبية لغرانجر وكذا المخطط الذي يلخص مختلف العلاقات السببية بين مختلف المتغيرات، فإن:

- المتغيرات المستقلة كلها (الانفاق الاستثماري العام والخاص وكذا تكوين راس المال الثابت) تسبب المتغير التابع(الناتج المحلي) في اتجاه واحد.
  - الانفاق الاستثماري الخاص LNPRIVE يسبّب الانفاق الاستثماري العام
    - الانفاق الاستثماري العام يسبّب تكوين راس المال الثابت LNFBCF

# $\cdot VAR$ : نتائج تقدیر نموذج

بعد تحديد فترة الإبطاء المثلي والتي وجدناها p=2، سنحاول ألان تقدير نموذج الانحدار الذاتي VAR والنتائج ملخصة في الجدول التالي:

# الجدول 06 : مخرجات نموذج

Dependent Variable: LNPIB							
Method: Least Squares (G	Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)						
Included observations: 16	after adjustment	S					
*LNPUBLIC(-2) + C(5)*	LNPRIVE(-1) +	C(6)*LNPRIVE	E(-2) + C(7)				
*LNFBCF(-1) + C(8)	)*LNFBCF(-2) -	+ C(9)					
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.			
C(1)	1.145120	0.338151	3.386413	0.0117			
C(2)	-0.459548	0.406051	-1.131750	0.2950			
C(3)	0.052912	0.063776	0.829654	0.4341			
C(4)	-0.009355	0.066644	-0.140376	0.8923			
C(5)	0.308622	0.207618	1.486494	0.1807			
C(6)	-0.254683	0.222380	-1.145257	0.2897			
C(7)	-0.045212	0.102437	-0.441367	0.6723			
C(8)	0.013560	0.111112	0.122036	0.9063			
C(9)	2.351961	1.274755	1.845030	0.1075			
R-squared	0.984437	0.984437 Mean dependent var 8.37346					
Adjusted R-squared	0.966650	S.D. depende	0.082129				
S.E. of regression	0.014998	014998 Akaike info criterion -5.263430					

Sum squared resid	0.001575	Schwarz criterion	-4.828849
Log likelihood	51.10744	Hannan-Quinn criter.	-5.241176
F-statistic	55.34664	Durbin-Watson stat	2.848627
Prob(F-statistic)	0.000012		

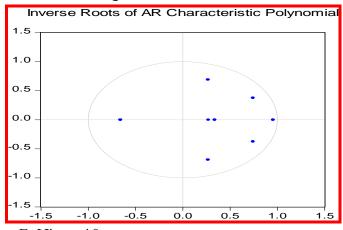
## المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات 10 E-Views

من خلال نتائج تقدير نموذج VAR يتبين أن:

- المتغيرات المستقلة غير معنوية عند 5% بالنظر الى احتمالية القبول p>0.05
- الانفاق الاستثماري الخاص المبطئ بفترة واحدة (1-) LNPRIVE له علاقة عكسية مع الناتج المحلى الخام
- الانفاق الاستثماري الخاص المبطئ بفترتين (2-) LNPRIVE له علاقة طردية مع الناتج المحلي الخام حيث يعتبر الاستثمار أحد اهم محددات النمو الاقتصادي وفقا للأدبيات الاقتصادية والدراسات التجريبية. بناء على الحجم الذي يساهم به الانفاق الاستثماري للقطاع الخاص في زيادة النمو الاقتصادي وتعزيز التنمية الاقتصادية من خلال تحسين البنية التحتية وخلق فرص العمل وتوفير الموارد المناسبة لتمويل الاستثمارات، وتوسيع القاعدة الاستثمارية في البلد.
- الانفاق الاستثماري العام المبطئ بفترتين (2−) LNPUBLIC له علاقة طردية مع الناتج المحلي الخام، حيث أن الانفاق العام يؤثر على أنماط تخصيص الموارد وتوزيع الدخل وعلى مستوى التشغيل والأسعار وعلى ميزان المدفوعات. وهو إذ يؤثر على هذه الأمور جميعا، إنما يؤثر أيضا بالتبعية على النمو الاقتصادي في المستقبل. إلا أنه ليس من الضروري أن يكون تأثيره قويا وإيجابيا على النمو الاقتصادي.
- تكوين راس المال الثابت المبطئ بفترتين (2-) LNFBCF له اثر ايجابي على الناتج المحلي، ونظرا لأهمية راس المال المادي في النمو الاقتصادي بصفة خاصة، أولت الجزائر كغيرها من البلدان النامية اهتماما كبير لرأس المال المادي وهذا من حلال عدة تغييرات وبرامج تنموية وسلسلة من الاستثمارات تحدف الى دفع وتيرة التنمية في مختلف القطاعات وتدارك التأخر الكبير الذي عانى منه الاقتصاد الوطني من اجل الانتقال من اقتصاد احادي يعتمد على المحروقات الى اقتصاد المبنى على التنويع الاقتصادي وخلق الثروة.
  - 98% معامل الارتباط  $R^2=98\%$  ويشير الى ان المتغيرات المستقلة تشرح المتغير التابع بنسبة
    - معامل ارتباط الاخطاء dw=2.84 تشير الى غياب ارتباط الاخطاء فيما بينها.

## a. دراسة استقرارية نموذج VAR:

# الشكل 05: دراسة استقرارية نموذج VAR



E-Views~10 المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات

تشير نتائج اختبار الاستقرارية الى ان كل الجذور العكسية لكثير الحدود «Inverse Roots» الموافق لجزء VAR ذات قيم اقل من 1 اي انحا تقع داخل الدائرة الاحادية، مما يدل على ان نموذج VAR المقدّر مستقر.

## 8- التحليل الديناميكي القصير والطويل الأجل:

173

#### 8-1- تحليل دوال الاستجابة الدافعية:

تم تقدير دوال الاستجابة لرد الفعل من خلال نموذج VAR لتحليل وقياس مدى تاثير الناتج المحلى الخام بالصدمات المختلفة للانفاق الاستثماري العام والخاص وكذا تكوين راس المال الثابت، وفي المتغير pib نفسه، ودراسة المدى الزمني الذي تستغرقه حتى يتلاشي اثرها، وذلك من خلال مدة زمنية تتراوح بين سنة وعشر سنوات، الامر الذي يعكسه التفرقة بين الاجلين القصير والطويل. كما يوضّحه الشكل التالي:

# Response of LNPUBLIC to LNPUBLIC Response of LNPUBLIC to LNPRIVE Response of LNPUBLIC to LNFBCF Response of LNPUBLIC to LNPIB Response of LNPRIVE to LNPUBLIC Response of LNPRIVE to LNPRIVE Response of LNPRIVE to LNFBCF 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Response of LNEBCE to LNPIR Response of LNFBCF to LNPUBLIC Response of LNFBCF to LNPRIVE Response of LNFBCF to LNFBCF

## الشكل 06: تحليل اثر الصدمات

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات E-Views 10

#### من خلال الشكل البياني يتضح ان:

- ان حدوث اي صدمة في الناتج المحلى الخام بصفة غير متوقعة بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها اثر ايجابي في الناتج المحلى، الا ان هذا الاثر يتلاشى مع مرور الزمن ليبلغ قيمة 0.0056 في السنة السادسة و ينعدم تقريبا في السنة الثامنة.
- ان حدوث صدمة في الانفاق الاستثماري العام بصفة غير متوقعة بمقدار انحراف معيار واحد سيكون له اثر ايجابي في المدى القصير على الناتج المحلى ليبلغ ذروته في السنة الرابعة ب 0.001664 ثم سرعان ما يتلاشي هذا الاثر في الاجل الطويل لينعدم هذا الاثر في السنة السابعة، ثم يصبح هذا الاثر سلبيا بعد السنة الثامنة حتى السنة العاشرة.
- ان حدوث صدمة في الانفاق الاستثماري الخاص بصفة غير متوقعة بمقدار انحراف معياري واحد له اثر ايجابي على الناتج المحلى في المدى القصير تقريبا حتى السنة السادسة غير انه في المدى الطويل يتلاشى هذا الاثر ويصبح تقريبا معدوما.
- ان حدوث اي صدمة في تكوين راس المال الثابت بمقدار انحراف معياري واحد سيكون له اثر سلبي في المدى القصير حتى السنة السابعة، ثم يصبح هذا الاثر ايجابي بعد السنة الثامن ليبلغ ذروته في السنة العاشرة ب 0.00079

# 8-2- تحليل مكونات التباين

من اجل التعرف على مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير والذي يرجع الى خطأ التباين في المتغير نفسه والمقدار الذي يعزى لخطأ التنبؤ في المتغيرات المستقلة الاخرى في نموذج VAR، وتبرز اهمية هذا التحليل في انه يعطى الاهمية النسبية لاثر اي متغير مفاجئ في كل متغير من منغيرات النموذج، وسنركز هنا على اثر هذه المتغيرات على الناتج المحلى باعتباره المتغير التابع محل الدراسة كما يوضّحه الجدول التالى:

#### الجدول07: تحليل التباين Variance decomposition

Period	S.E.	LNPIB	LNPUBLIC	LNPRIVE	LNFBCF
1	0.014998	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.021348	94.90897	1.052125	3.728750	0.310159
3	0.024931	94.91711	0.771485	3.812889	0.498518
4	0.026918	93.61412	0.696262	4.183279	1.506337
5	0.028246	93.05805	0.644869	3.924588	2.372496
6	0.028917	92.58646	0.657154	3.918220	2.838166
7	0.029127	92.48115	0.672864	3.978164	2.867823
8	0.029195	92.15732	0.868091	4.117182	2.857410
9	0.029278	91.63179	1.295083	4.177573	2.895551
10	0.029358	91.13579	1.683195	4.227962	2.953051

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات 10 E-Views

## من خلال نتائج جدول تحليل التباين يتبين أن:

- تبين مكونات تباين الاخطاء ان التقلبات الظرفية في الناتج المحلي في المديين القصير والطويل ترجع الى المتغير نفسه حيث ان اثر هذه الصدمات يتناقص مع مرور الوقت من المدى القصير الى المدى الطويل، حيث قدّرت في السنة الثانية ب 94.90% و 91.13% في السنة العاشرة و 8.77% لباقي المتغيرات.
- ان مكونات تباين الاخطاء لباقي المتغيرات المستقلة (الانفاق الاستثماري العام، الانفاق الاستثماري الخاص، تكوين راس المال الثابت) تقريبا لها نفس الاثر في حدود من 1 الى 3% وتتزايد من المدى القصير الى المدى الطويل.

#### الخاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذا العمل الى ابراز دور الشراكة بين القطاعين العام والخاص على النمو الاقتصادي المقاس بالناتج المحلي الخام وذلك باجراء دراسة قياسية باستخدام نموذج VAR، وقد توصّلت نتائج الدراسة الى ما يلى:

#### نتائج البحث:

- الانفاق الاستثماري العام له اثر ايجابي على الناتج المحلي الخام مما يشير الى اهمية نفقات القطاع العام عن طريق تطوير البنى التحتية وانجاز المشاريع الاستثمارية من شانحا ان تساهم في زيادة الناتج المحلى.
- الانفاق الاستثماري الخاص له أثر ايجابي على الناتج المحلي ويساهم بنسبة أكبر من القطاع العام في الناتج المحلي، وهذا بعد مباشرة الخوصصة سنة 1994 واعادة الهيكلة التي تعرضت لها المؤسسات العمومية، وقد تجلّت هذه الاهمية في زيادة التنافسية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مما ساهم في زيادة الانتاج الموجه اساسا للتصدير، الا ان هذا القطاع لازال يعاني بعض النقائص منها عدم الملائمة والتأهيل للمنافسة على المستوى العالمي خاصة في ظل تفاوض الجزائر من اجل الانضمام الى منظمة التجارة العالمية.
  - ان حدوث اي صدمة في المتغيرات المستقلة على المتغير التابع من شانها ان تتلاشى او تصحّح في المدى الطويل.
- ان مكونات تباين الاخطاء لباقي المتغيرات المستقلة (الانفاق الاستثماري العام، الانفاق الاستثماري الخاص، تكوين راس المال
  الثابت) تقريبا لها نفس الاثر في حدود من 1 إلى 8% وتتزايد من المدى القصير إلى المدى الطويل.

#### التوصيات والمقترحات:

- يجب إعطاء قيمة اكبر للمشاريع الخاصة خاصة فيما يتعلق بتشجيع المؤسسات المصغرة والناشئة وحاضنات الاعمال.
- ضرورة تبني سياسة الشراكة بين القطاعين العام والخاص من اجل مواجهة المعيقات التي تواجهها في زيادة النمو الاقتصادي.
  - وضع استراتيجيات استثمارية واضحة المعالم على اساس قطاعات واضحة الاهداف وفق اولويات كل قطاع
- محاولة الاستفادة من التسهيلات والاعفاءات التي تقدمها الدولة في مجال الاستثمار في خلق استثمارات جديدة وخلق القيمة المضافة
- تنويع الشراكة بين القطاعين العام والخاص الى عدة مجالات من اجل تحقيق تنمية شاملة ومستديمة والتي من شانحا التنويع الاقتصادي وجلب ايرادات خارج المحروقات لخزينة الدولة.

#### الإحالات والمراجع

- 1. إسراء عادل الحسيني. (2012). هيكل الانفاق العام والنمو الاقتصادي بين النظرية والدراسات التطبيقية. مصر: كلية الاقتصاد، جامعة القاهرة،.
  - 2. اكيتوبي برناردين. (2007). الاستثمار العام والشراكة بين القطاعين العام والخاص. سلسلة قضايا اقتصادية. صندوق النقد الدولي.
- 3. د. هايدي ، ع .(2021) .الاستثمار الخاص، الاستثمار الحكومي وعجز الموازنة العامة للدولة في الاقتصاد المصري خلال الفترة 1985-2017 .
  مجلة دراسات.(2)(2) ,
  - 4. ذكروري، م .(2008) .الشراكة مع القطاع الخاص مع التركيز على التحربة المصرية .الإدارة العامة للبحوث المالية. 05
- 5. European PPP Expertise Centre. (2019). Market Update . European investment bank.
- 6. OECD. (2023). Récupéré sur https://www.oecd.org/global-relations/
- 7. حسين يونس عدنان ، و توفيق عباس عبد عون. (2015). إمكانية الشراكة بين الدولة والقطاع الخاص لتعزيز الاستثمارات في الاقتصاد العراق. مجلة جامعة كربلاء، 13(2).
- عطا الله بن مسعود . (2020). الشراكة بين القطاعين العام والخاص في مشاريع البنية التحتية، التجربة التركية نموذجا. مجلة الدراسات الاقتصادية، 2)18
- 9. عطاء الله بن مسعود، و عبد الناصر بوثلجة . (2014). ، أثر مزاحمة الانفاق الحكومي للاستثمار الخاص في الجزائر. مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 2(7).
- 10. عطاء الله بن مسعود. (2020). الشراكة بين القطاعين العام والخاص في مشاريع البنية التحتية، التجربة التركية نموذجا. مجلة الدراسات الاقتصادية، 18(2).
- .11. وسيلة سعود ، و عباس فرحات . (2018). الشراكة بين القطاعين العام والخاص في إنشاء مشاريع البنية التحتية في تركيا. البشائر الاقتصادية،
  14)، 203-218.
- 12. وليد عبد الحميد العايب. (2010). الأثار الاقتصادية الكلية لسياسة الانفاق الحكومي، دراسة تطبيقية قياسية لنماذج التنمية الاقتصادية. لبنان: ، مكتبة حسن العصرية.