

سياسة الإنفاق العام و أثرها على معدل البطالة في الجزائر دراسة قياسية لحالة الجزائر (1980 – 2017)

Public expenditure policy and its impact on the unemployment rate in Algeria- An econometric study of the case of Algeria (1980-2017).

سميرة جمعي^{1*}، ابراهيم قارة²، رضية بوشعور³

¹ جامعة تلمسان (الجزائر)، samira.djemai.13@gmail.com

² المركز الجامعي غيليزان (الجزائر)، brahimKara39@gmail.com

³ جامعة تلمسان (الجزائر)، rbouchaour40@yahoo.com

تاريخ النشر: 2017/12/31

تاريخ القبول: 2017/11/10

تاريخ الاستلام: 2017/ 07/20

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة قياس أثر سياسة الإنفاق العام على معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1980 – 2017)، حيث تم استعراض الإطار النظري الخاص بالإنفاق العام و علاقته بالبطالة، والاعتماد على المتغيرات المتمثلة في معدل البطالة ، سعر الفائدة الحقيقي ، معدل الاستثمار ، معدل التضخم ، نسبة الإنفاق العام في الدراسة القياسية و هذا باستعمال التكامل المشترك لـ Johansen وكذلك سببية Granger، أكدت النتائج وجود علاقات تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل، من جانب آخر فاختبار سببية Granger لم يظهر وجود علاقات سببية معنوية على المدى القصير بين الإنفاق العام و معدل البطالة

الكلمات المفتاحية: سياسة الإنفاق العام، معدل البطالة، التكامل المشترك ، سببية Granger، الجزائر

تصنيف JEL: H5- E2- E24- C 3

Abstract:

This study aims to try to measure the impact of fiscal policy on the unemployment rate in Algeria during the period (1980 - 2017).using the following variables Inflation rate, Government expenditure, real interest rate , , investment rate and and unemployment rate as a depended variable , using the co-integration of Johansen and the causality of Granger, the results confirmed the existence of cointegration relationship between variables in the long term, however no significant causal relationship between Government expenditure and unemployment rate is found in the short run according to the Granger test

Keywords : fiscal policy , unemployment rate , Johansen cointegration , Granger causality , Algeria

(JEL) Classification: H5- E2- E24- C 3

* سميرة جمعي samira.djemai.13@gmail.com

مقدمة:

يعتبر كل من الإنفاق العام ومعدلات البطالة من أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية، التي تعطينا صورة واضحة عن الوضعية الاقتصادية لبلد ما، حيث ازدادت أهمية النفقات العامة في الفترة الأخيرة باعتبارها جزءا مهما من أجزاء السياسة المالية و كونها الأداة الأساسية التي تستعملها الدولة في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية المتمثلة في زيادة قدرة البلد على الإنتاج المعبر عنه بالنمو الاقتصادي و كذلك توفير فرص عمل و بالتالي تدني في مستوى البطالة التي تشكل الشغل الشاغل بالنسبة للدولة لما لهذه الظاهرة من آثار سلبية عديدة سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية.

و الجزائر كغيرها من الدول التي طالت و لازالت عرضة لمختلف الأزمات الاقتصادية، خاصة تلك المتعلقة بقطاع المحروقات، لهذا يجب تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي عن طريق الإنفاق العام للحد من البطالة و معالجة هذه الأزمات و زيادة الناتج الداخلي الخام. وعلى هذا الأساس انتهجت الجزائر سياسة توسع في الإنفاق العام من خلال ثلاثة برامج، أولها برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي دام من 2001 إلى 2004، تم البرنامج التكميلي لدعم النمو الذي امتد من 2005 إلى 2009، و أخيرا برنامج تعزيز النمو الاقتصادي الذي امتد من 2010 إلى غاية 2014، و هذا بمهدف تنشيط الاقتصاد الوطني و رفع معدلات النمو الاقتصادي و الحد من البطالة و التضخم و غيرها من المشاكل التي تواجه الاقتصاد الجزائري، و من هذا المنطلق يمكن صياغة الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير سياسة الإنفاق العام على معدلات البطالة في الجزائر؟**✓ أهمية الدراسة:**

تنبع أهمية الدراسة في توضيح مدى أهمية حجم الإنفاق العام في توجيه السياسة الاقتصادية وتحقيق أهدافها و أثر ذلك على النمو الاقتصادي وتخفيض معدلات البطالة.

✓ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تقديم حوصلة إحصائية عن مدى وجود علاقات بين الإنفاق العام ومعدل البطالة باستخدام عدة متغيرات، في محاولة لقياس أثر سياسة الإنفاق العام على معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1980-2017).

أولا: سياسة الإنفاق العام و البطالة**1. مفهوم الإنفاق العام:**

تعرف النفقة العامة على أنها مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية لشخص معنوي عام بقصد إشباع حاجة عامة¹. كما تعرف النفقة العامة بأنها مبلغ من المال يخرج من خزانة الدولة، بواسطة إدارتها وهيئاتها ووزاراتها المختلفة، لتلبية الحاجات العامة للمجتمع².

و بصورة رئيسية تعرف النفقة العامة بأنها: " كافة المبالغ النقدية التي يقوم بإنفاقها شخص عام لتلبية حاجة عامة"³.

2. محددات حجم الإنفاق العام:

تمثل النفقات العامة مبالغ من الناتج المحلي الخام تقتطعها الدولة لتقوم بإنفاقها لإشباع الحاجات العامة، ومثلما أن الأمر مطروح بخصوص المدى الذي يمكن الوصول إليه في اقتطاع الضرائب، نجد نفس السؤال بخصوص المدى الذي يمكن بلوغه بخصوص الإنفاق العام. و هناك من يعتقد أن نسبة الإنفاق العام من الناتج المحلي الخام يجب أن تتراوح بين 5 - 25 بالمائة. إلا أن مثل هذا الرأي لا يمكن إثباته بالقواعد التحليلية ولا بالاختبارات الميدانية، ذلك أن حجم الإنفاق العام يتوقف على مجموعة من العوامل التي لا تبقى ثابتة بالنسبة للدولة الواحدة، و تختلف من دولة إلى أخرى⁴. و أهم هذه العوامل نجد:

✓ دور الدولة:

و هو الدور الذي يؤثر بشكل كبير في تحديد حجم النفقات العامة، لأن القيام بوظائفها هو الذي يستلزم هذه النفقات التي ازدادت و تطورت مع تطور مهام الدولة⁵.

✓ المقدرة المالية

أي قدرة الدولة على تغطية تلك النفقات بالحصول على الموارد الضرورية، و يقصد بها مدى مقدرة الاقتصاد الوطني على تحمل الأعباء المالية للنفقات العامة، دون الإضرار بمستوى معيشة الأفراد أو القدرة الإنتاجية لديهم، بحيث تعتبر الطاقة الضريبية من أهم عناصر المقدرة المالية.

✓ مستوى النشاط الاقتصادي

حيث تؤثر النفقات العامة على النشاط الاقتصادي ولها دور في رسم السياسة الاقتصادية في حالات الركود والانتعاش الاقتصادي. فترتفع النفقات في فترات الركود من خلال زيادة الإعانات الاجتماعية والاقتصادية، ومن خلال برامج التحفيز الاقتصادي، وتنخفض في فترات الانتعاش لخفض الطلب الكلي وتقليل مخاطر التضخم⁶.

3. علاقة الإنفاق العام بالبطالة

يعد هدف تحقيق التشغيل الكامل وتحقيق الإستقرار في المستوى العام للأسعار من المواضيع التي حظيت بأهمية بالغة في المجتمعات المعاصرة من ناحية البحث والتحليل وتعتبر من أهم أهداف الدولة من خلال سياستها الاقتصادية عامة والسياسة المالية خاصة، وتعتبر النفقات العامة أحد أهم أداتها في هذا المجال لمعالجة هاتين المشكلتين.

1.3 مفهوم البطالة

تعرف البطالة على أنها: "عدد الأشخاص القادرين على العمل ولا يعملون بالرغم أنهم يبحثون عن عمل بشكل جدي"⁷. كما تعرف البطالة وفق منظمة العمل الدولية ILO هو ان العاطل عن العمل هو ذلك الفرد الذي يكون فوق سن معين بلا عمل و هو قادر على العمل و راغب فيه و يبحث عنه عند مستوى اجر سائد لكنه لا يجده⁸. أما البنك الدولي فيعرف البطالة: "على أنها الجزء من اليد العاملة التي ليس لها عمل لكنها متواجدة للبحث عن وظيفة"⁹.

2.3 معدل البطالة T.ch

يعرف بأنه عدد الافراد العاطلين لكل 100 من افراد القوى العاملة.

كذلك هو نسبة البطالين إلى مجموع القوى العاملة¹⁰.

معدل البطالة = (حجم البطالة / القوى العاملة) * 100

$$T.Ch = \frac{STR}{PA} * 100 = \frac{STR1 + STR2}{PA} * 100$$

حيث :

STR: حجم البطالة

PA: القوى العاملة

3-3 أسباب ظاهرة البطالة

إن انتشار ظاهرة البطالة يعد أمرا خطيرا يهدد استقرار أي بلد، وذلك راجع لمجموعة من العوامل التي تختلف من مجتمع لآخر، و من منطقة إلى أخرى يمكن حصرها في النقاط التالية¹¹ :

- زيادة الإنجاب و النمو الديمغرافي
- تدني مستوى مساهمة المرأة في النشاطات الاقتصادية.
- تباين التوزيع السكاني فأغلب السكان ينتمون جغرافيا إلى الشمال
- تركز العمل في قطاع معين على حساب قطاع آخر.
- انخفاض معدل النمو الاقتصادي
- لجوء البنك المركزي الى سياسة نقدية مشددة من خلال تحرير سعر الفائدة الذي اثر على مستويات الاستثمار خاصة المنشآت التي تعتمد من الدرجة الاولى على الاقتراض و بالتالي اعاقا توفير المزيد من فرص العمل¹².

4.3 دور سياسة الإنفاق العام في تحقيق التشغيل الكامل (مكافحة البطالة)

تلعب سياسة الإنفاق العام كأداة من أدوات السياسة المالية دورا هاما في تحقيق الإستقرار الإقتصادي وخاصة وقت الكساد أو وقت الرواج نظرا لتأثيرها الفعال على مستوى التشغيل، حيث تتعرض نظرية كينز إلى تحليل مشاكل الدول في مجال مكافحة البطالة، ويرى كينز أن الدخل الكلي يعتبر دالة في مستوى التشغيل في أي دولة فكلما زاد حجم التشغيل زاد حجم الدخل الكلي¹³.

إن أهم الأهداف التي ترمي إليها السياسة الاقتصادية تكمن في تحقيق العمالة الكاملة، الاستقرار في الأسعار، العدالة في توزيع الدخل الوطني وكذا زيادة معدل النمو الاقتصادي¹⁴.

و يساهم الإنفاق الحكومي بزيادة الطلب الكلي و زيادة الاستهلاك، و ذلك من خلال إعادة توزيع الدخل أو بزيادة حجم الاستثمار و بالتالي فان سياسة الإنفاق الحكومي تقوم بوظيفتين أساسيتين تتمثلان في تنمية الدخل و المحافظة على استقراره، و ذلك من خلال¹⁵:

- التوسع في الإنفاق الحكومي إلى جانب الإنفاق الخاص مما يؤدي إلى زيادة المشتريات من السلع والخدمات فتكون طلبا
- إضافيا على الموارد الإنتاجية المستخدمة، و التي تتمثل في عناصر الإنتاج الأربعة وهي: العمل، رأس المال، التنظيم و الابتكار.

- تغيير سياسة الإنفاق الحكومي تبعا لتغيرات الدورة الاقتصادية، ففي فترات الرخاء تقلص الدولة من إنفاقها بسبب زيادة الإنفاق الخاص، أما في فترات الكساد، فينخفض الإنفاق الخاص مما يفرض على الدولة التدخل بسياسة مالية تعويضية من خلال زيادة إنفاقها، و تعتمد في تمويله، على عدة مصادر، منها الدين العام و الإصدار النقدي.

ولقد حدد كينز أسباب البطالة واقترح حلولاً لعلاجها وانتهى إلى رفض الاعتقاد السائد في الفكر التقليدي من أن العرض هو الذي يخلق الطلب، وأن الحل الوحيد لعلاج مشكلة البطالة هو زيادة الإنفاق العام لمواجهة انخفاض الطلب وبالتالي زيادة الإنتاج وارتفاع مستوى العمالة، بالإضافة إلى أن الجهاز الإنتاجي يجب أن يكون مرناً بالدرجة التي تسمح بانتقال عوامل الإنتاج بسهولة بين فروع الإنتاج لتحقيق التشغيل الكامل¹⁶.

4. الإنفاق العام كأداة في يد الدولة من أجل تجسيد أهداف السياسة الاقتصادية

تعتبر سياسة الإنفاق العام تساهم بدرجة كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال تحريك عجلة الإستثمار، كما لها دور مهم في تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال إعادة توزيع الدخل على الفئات منخفضة القدرة الشرائية، و هو ما يجعل من هذا الإنفاق سياسة اقتصادية لها أدوارها و أهدافها، لهذا فإن أهم الآثار التي تحدثها سياسة الإنفاق العام على أهداف السياسة الاقتصادية التي غايتها الرفاهية العامة، و التي جمعها 1986/1908 Nicolas Kaldor في أربعة أهداف نهائية ضمن ما يعرف بالمرجع السحري و التي تتمثل في¹⁷:

- تحقيق النمو الاقتصادي.
- تحقيق التشغيل الكامل (مخاربة البطالة).
- الإستقرار في المستوى العام للأسعار (مخاربة التضخم).
- تحقيق التوازن الخارجي (توازن ميزان المدفوعات).

ثانياً: الدراسات السابقة

-دراسة سليم عقون بعنوان: " أثر المتغيرات الاقتصادية على معدلات البطالة - دراسة قياسية تحليلية - حالة الجزائر ". تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية الأكثر تأثراً في معدل البطالة و التي تتمثل في حجم السكان الإجمالي، حجم النفقات العامة، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، و هذا بالاعتماد على التحليل القياسي لظاهرة البطالة، حيث توصل الباحث إلى أن كل من حجم السكان و الناتج المحلي الإجمالي من بين العوامل الأكثر تأثيراً على معدل البطالة، بينما لا توجد علاقة واضحة بين معدل البطالة و التضخم في الجزائر.

- دراسة ضيف أحمد بعنوان: "انعكاس سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي و التشغيل (1999-2004)" تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تطورات النفقات العامة و أهم الآثار الاقتصادية التي يمكن أن تحدثها و مراحل سياسة الإنفاق العام بعد الإصلاحات الاقتصادية، بالإضافة إلى توضيح انعكاس سياسة الإنفاق العام على النمو و التشغيل و هذا بتحليل معطيات الفترة الممتدة من 1994 إلى 2004، توصل الباحث إلى أن تقسيم النفقات العامة لا يخضع لمعيار معين و أن هيكل

النفقات العامة في الجزائر مازال منحاز لنفقات التسيير على حساب نفقات التجهيز، كذلك من بين النتائج المتوصل إليها أنه يمكن التأثير على كل من النمو الاقتصادي و التشغيل في الجزائر من خلال زيادة الإنفاق العام.

ثالثا: الجانب التطبيقي

سوف نحاول من خلال الجانب التطبيقي قياس أثر سياسة الإنفاق العام على معدل البطالة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1980-2017) باستخدام أسلوب التكامل المشترك لجوهانسين و علاقات السببية و اعتمادا على عدة دراسات سابقة يمكن اقتراح النموذج القياسي التالي :

$$UNEMPL_t = \alpha_0 + \alpha_1 * INFL_t + \alpha_2 * GOV_t + \alpha_3 * INV_t + \alpha_4 * RIR_t + U_t$$

حيث تعبر المختصرات عن المتغيرات التالية:

UNEMP	معدل البطالة
INFL	نسبة التضخم
GOV	الانفاق العام كنسبة من الناتج
INV	تكوين رأس المال الثابت كنسبة من الناتج
RIR	سعر الفائدة الحقيقي
Ut	حد الخطأ العشوائي من الشكل تشويش ابيض

1.3 تحليل السلاسل الزمنية

ان الاعتماد على السلاسل الزمنية بالنسبة لمتغيرات الدراسة يدفعنا الى تحديد درجة تكامل هذه السلاسل من خلال اختبار جذر

الوحدة " Unit root test " و سنعتمد على اختبار ديكي فولير المعزز ADF.

حيث يتركز اختبار ديكي فولير المعزز على صيغ الانحدار التالية :

$$\Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

$$\Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

$$\Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + bt + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots (3)$$

حيث أن P : عدد التأخرات في النموذج

Δ : التفاضل الأول للمتغير

ε_t : خطأ التقدير العشوائي

بعد تقدير النماذج الثلاثة يتم الحصول على الاحصائية $t\phi_j$ التي تخضع الى توزيع Student

الجدول رقم (01): نتائج استقرارية متغيرات الدراسة

المستوى Level	الفروق الأولى First Diff	درجة التكامل Order of integration	
-1.343156 (0.86)	-4.747825 (0.0027)	I (1)	UMEMP
-1.129938 (0.9100)	5.768614 (0.0002)	I (1)	INV
-2.521076 (0.3168)	-4.112876 (0.0135)	I (1)	GOV
-2.088404 (0.5350)	-5.451090 (0.0004)	I (1)	INFL
-4.423222 (0.0061)		I (0)	RIR
القيم داخل الأقواس عبارة عن احتمالات			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج اختبار ADF

من خلال نتائج اختبار ADF للجذور الوحيدة نلاحظ أن معدل البطالة، معدل التضخم معدل الاستثمار و نسبة الانفاق العمومي عبارة عن سلال زمنية متكاملة من الدرجة الأولى أي من الشكل I (1) ، كما نلاحظ أن سلسلة سعر الفائدة الحقيقي قد استقرت عند المستوى أي من الشكل I (0)

3. 2 اختبار التكامل المشترك لـ Johansen (1988)

في سنة 1988 طور مقارنة متعددة للتكامل المتزامن تركز على نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) و يتركز هذا الاختبار على تقدير مصفوفة التكامل المتزامن و إيجاد رتبته التي تعبر عن رتبة التكامل المتزامن .
و اذا اعتبرنا الشعاع Y_t المتعلق بـ N متكاملين من الدرجة الأولى I(1) فان :

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (A)$$

حيث t : تشويش أبيض و يكمن كتابة المعادلة (A) على شكل نموذج تصحيح الخطأ ECM على النحو التالي :

$$\Delta Y_t = \pi_1 \Delta Y_{t-1} + \dots + \pi_{p-1} \Delta Y_{t-p+1} + \pi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (B)$$

أين المصفوفة π_i ($i = 1, \dots, p$) ذات البعد ($N \times N$) و يلاحظ أن كل متغيرات المعادلة (A)

متكاملة من الدرجة 0 باستثناء Y_{t-p} المتكاملة من الدرجة (1) مما يخلق عدم التوازن في المعادلة و لذا يجب تحقق شرط أن

$$\pi_p = \beta \alpha' \quad \text{تكون : } \pi_p \times t-p \text{ متكاملة من الدرجة صفر ، و نضع}$$

حيث أن α' مصفوفة ذات البعد (Nxr) و التي تحتوي على شعاع التكامل المتزامن r و حيث β : مصفوفة ذات البعد (Nxr) و التي تحتوي على الأوزان المشتركة لشعاع التكامل ، و يكن إعادة صياغة المعادلة (B) على النحو التالي

$$\Delta y_t = \pi_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \pi_{p-1} \Delta y_{t-p+1} + \alpha' \beta X_{t-p} + \varepsilon_t$$

حيث يتركز على رتبة المصفوفة π و ذلك على النحو التالي :

رتبة المصفوفة	النتيجة
$r=0$	لا توجد علاقات تكامل متزامن
$K=r$	كل المتغيرات مستقلة و لا يمكن اجراء الاختبار
$K-1 > r > 1$	يوجد علاقات التكامل المتزامن بين المتغيرات

في حالة $K-1 > r > 1$ يمكن حساب الاحصائية λ_{trace} و التي تعطى بالمعادلة التالية :

$$i) -n \sum_{i=r+1}^k \ln (1 - \lambda_i) = \lambda_{trace}$$

مع n : عدد الملاحظات ، r : رتبة المصفوفة ، K : عدد المتغيرات و λ_i هي قيم المصفوفة π

قيمة λ_{trace}	الفرضيات	النتيجة
أكبر من القيم الحرجة	$H_0 : r = 0 , : r > 0 H_1$	نرفض H_0 و نمر للاختبار الموالي
أكبر من القيم الحرجة	$H_0 : r = 1 , : r > 1 H_1$	نرفض H_0 و نمر للاختبار الموالي
.	.	.
أكبر من القيم الحرجة	$H_0 : r = k-1 , : r = k H_1$ في حالة رفض H_0 يعني $k=r$	كل المتغيرات مستقرة و بالتالي لا يوجد علاقات التكامل المتزامن

بعد إجراء اختبار التكامل المشترك تحصلنا على النتائج التالية:

جدول رقم (02): اختبار التكامل المشترك

Sample (adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: UNEMP INFL RIR INV GOV

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.543075	72.72603	69.81889	0.0288
At most 1	0.451152	44.52953	47.85613	0.0993
At most 2	0.357536	22.93191	29.79707	0.2494
At most 3	0.170368	7.003930	15.49471	0.5772
At most 4	0.007750	0.280080	3.841466	0.5966

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج اختبار التكامل المشترك ل جوهانسين

من خلال نتائج اختبار التكامل المشترك ل جوهانسين ، يتضح لنا أن الاحصائية λ_{trace} أصغر من القيم الحرجة و بالتالي نقبل الفرضية العدمية H_0 أي وجود علاقات تكامل متزامن بين المتغيرات، حيث أن عدد متجهات التكامل المتزامن يقدر بـ ($r = 1$) عند مستوى معنوية 5 % ، و هذا ما يدل على وجود علاقات توازن طويلة المدى بين معدل البطالة و المتغيرات المحددة لسلوكه أي أنها لا تبتعد كثيرا عن بعضها البعض في المدى الطويل حيث تسلك سلوكا متشابها .

بعد التأكد من وجود علاقات طويلة المدى بين المتغيرات سوف نمر الآن إلى تقدير هذه العلاقة التوازنية الطويلة المدى بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS ، حيث تحصلنا على الانحدار التالي :

$$UNEMP = 35.198582804 + 0.40453264673*INFL + 0.175886891178*RIR - 1.01454159093*INV + 0.622969842003*GOV$$

Dependent Variable: UNEMP

جدول رقم (03): انحدار المدى الطويل

Method: Least Squares

Sample: 1980 2017

Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.19858	4.627655	7.606138	0.0000
INFL	0.404533	0.096228	4.203895	0.0002
RIR	0.175887	0.084632	2.078253	0.0455
INV	-1.014542	0.142256	-7.131793	0.0000
GOV	0.622970	0.325416	1.914378	0.0643
R-squared 0.699726				
Adjusted R-squared 0.663330			Mean dependent var 18.61858	
S.E. of regression 3.999218			S.D. dependent var 6.892435	
Sum squared resid 527.7937			Akaike info criterion 5.732154	
Log likelihood -103.9109			Schwarz criterion 5.947626	
F-statistic 19.22495			Hannan-Quinn criter. 5.808817	
Prob(F-statistic) 0.000000			Durbin-Watson stat 1.632693	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج انحدار المدى الطويل

يمكن تفسير نتائج تقدير انحدار المدى الطويل على النحو التالي:

✓ يقدر معامل التحديد (R^2) بـ 0,69 وهذا ما يدل على قدرة النموذج على تفسير ما يربو عن 69% من

تغيرات معدل البطالة ، أما باقي التغيرات أي نسبة 31 % هي ناتجة عن متغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج

، و ارتفاع معامل التحديد دليل على قوة العلاقة ما بين المتغير التابع و المتغيرات التفسيرية في النموذج

✓ احصائية **F-Statistic** و الخاصة باختبار المعنوية الكلية للنموذج تقدر بـ 19,22 و باحتمال يقدر بـ0.00001 و هو أقل من ($P=0,01$) و هذا ما يدفعنا الى رفض الفرضية العدمية أي أن معاملات انحدار

النموذج غير معدومة عند مستوى معنوية 1 % .

✓ معامل انحدار سعر الفائدة الحقيقي **RIR** يقدر بـ 0,175، أي أن ارتفاع معدل الفائدة الحقيقي

بنسبة 1% سوف يؤدي الى ارتفاع معدل البطالة بنسبة 0,175 % و هذا التأثير معنوي عند مستوى 5 %

قياسية لحالة الجزائر (1980-2017)

✓ معامل انحدار الانفاق العمومي GOV يقدر بـ 0.622970، أي أن ارتفاع معدل الانفتاح التجاري

بنسبة 1% سوف يؤدي الى ارتفاع معدل البطالة بنسبة 0.622970 %، و هو تأثير معنوي عند مستوى

10% و هذا ما يدل على أن السياسة المالية التوسعية تزيد من معدلات البطالة في الجزائر كون الانفاق لا

يوجه الى قطاعات منتجة و هذا لا يسمح بخلق مناصب شغال إضافية و لا يساهم في تقليص معدل البطالة

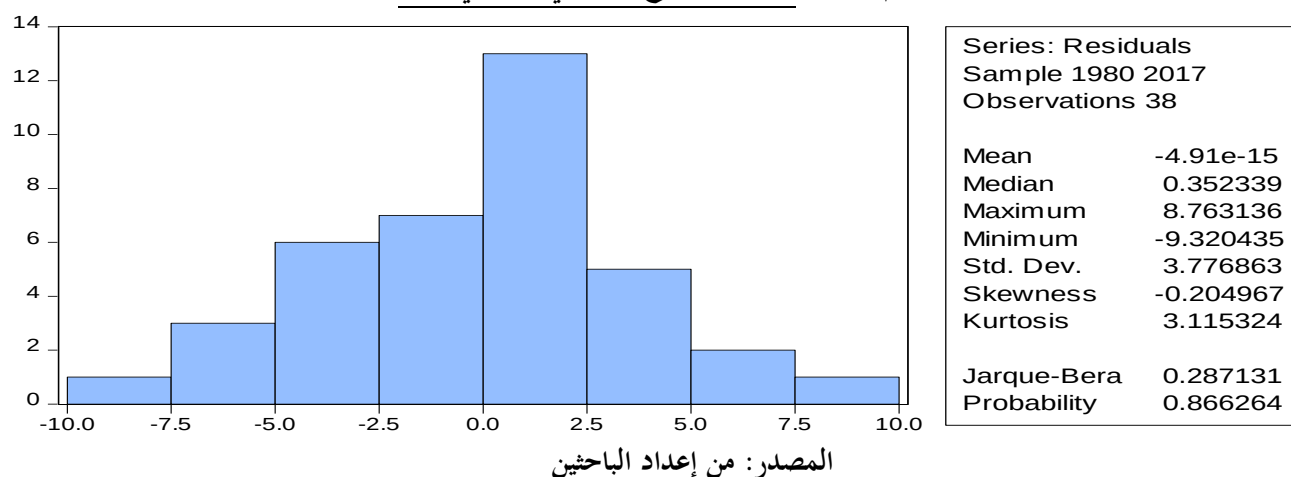
على الأجل الطويل .

✓ معامل انحدار الاستثمار سالب و يقدر بـ -1.014542، معناه أن ارتفاع معدل الاستثمار بنسبة 1%

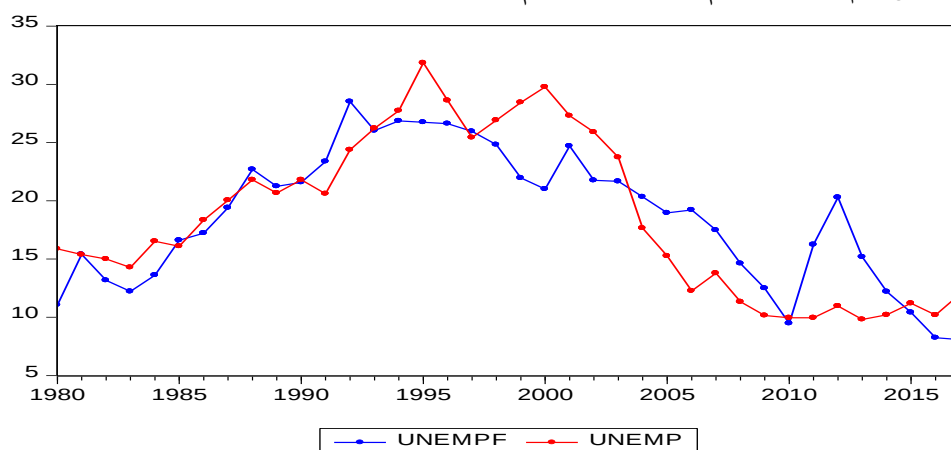
سوف يخفض من معدل البطالة بنسبة -1.014542 %، و هو تأثير معنوي عند مستوى 1 %، و هذه

النتائج تتوافق مع فرضيات النظرية الاقتصادية .

الشكل رقم (01): اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي U_t



الشكل رقم (02): القيم المقدرة و القيم الفعلية لمعدل البطالة (1980-2017)



المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الشكل أعلاه يتضح لنا أن أخطاء التقدير في نموذج الانحدار تتوزع طبيعيا بناء على نتائج اختبارات كل من (Jarque-Bera) .

3.3 علاقات السببية على المدى القصير (اختبار Granger)

يرتكز اختبار علاقات السببية على وضع الفرضيتين التاليتين :

$H_0 : y_{2t}$ لا يسبب y_{1t} ، اذا تم قبول الفرضية العدمية H_0 التالية :

$$= \beta_{1p} = 0 \dots\dots\dots \beta_{13} = \beta_{12} = \beta_{11} : H_0$$

$H_0 : y_{1t}$ لا يسبب y_{2t} ، اذا تم قبول الفرضية العدمية H_0 التالية :

$$= \alpha_{1p} = 0 \dots\dots\dots \alpha_{13} = \alpha_{12} = \alpha_{11} : H_0$$

كما يمكننا اجراء الاختبار على النحو التالي :

فرضية أن y_{2t} يسبب y_{1t}

$$= \beta_{1p} = 0 \text{ et } y_{1t} = \gamma_1 + \alpha_{11}y_{t1-1} + \dots\dots\dots \beta_{13} = \beta_{12} = \beta_{11} : H_0$$

$$y_{2t} \text{ لا يسبب } y_{1t} \quad \alpha_{12}y_{t1-2} + \dots\dots\dots \alpha_{1p}y_{t1-p}$$

$H_1 : \beta \neq 0$: يوجد على الأقل معامل انحدار يختلف عن الصفر أي y_{1t} يسبب y_{2t}

فرضية أن y_{1t} يسبب y_{2t}

$$= \alpha_{1p} = 0 \text{ et } y_{2t} = \gamma_2 + \beta_{21}y_{t2-1} + \dots\dots\dots \alpha_{13} = \alpha_{12} = \alpha_{11} : H_0$$

$$: \alpha \neq 0 H_1 y_{1t} \text{ لا يسبب } y_{2t} \quad \beta_{22}y_{t2-2} + \dots\dots\dots \beta_{2p}y_{t2-p}$$

يوجد على الأقل معامل انحدار يختلف عن الصفر أي y_{2t} يسبب y_{1t}

يرتكز الاختبار على تحديد قيمة الاحصائية F^* و مقارنتها بالاحصائية $F_{statistic}$ (احصائية

فيشر) الجدولية ، وفقا للقواعد التالية :

$F^* : F_{statistic} <$ أي أنه لا توجد علاقات السببية H_0 نقبل الفرضية

$F^* : F_{statistic} >$ أي أنه توجد علاقات السببية H_0 نرفض الفرضية

حيث أن الاحصائية F^* تحدد وفق العلاقة التالية :

$$= \frac{(SCRR - SCR) / c}{SCR / (n - k - 1)} F^*$$

حيث SCRR : مجموع مربعات الأخطاء في المعادلة المختزلة (contraint)

SCRU : مجموع مربعات الأخطاء في المعادلة غير المختزلة (non contraint)

c : عدد المعلمات المراد اختبار معنويتها احصائيا

n-k-1 : درجة الحرية

جدول رقم (03): اختبار خرانجل Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
INV does not Granger Cause UNEMP	36	0.47456	0.6266
UNEMP does not Granger Cause INV		4.99378	0.0132
GOV does not Granger Cause UNEMP	36	1.52197	0.2341
UNEMP does not Granger Cause GOV		1.89025	0.1680
INFL does not Granger Cause UNEMP	36	1.70761	0.1979
UNEMP does not Granger Cause INFL		0.06614	0.9361
RIR does not Granger Cause UNEMP	36	0.40849	0.6682
UNEMP does not Granger Cause RIR		1.14346	0.3318
GOV does not Granger Cause INV	36	0.24506	0.7842
INV does not Granger Cause GOV		3.91642	0.0304
INFL does not Granger Cause INV	36	0.64910	0.5295
INV does not Granger Cause INFL		0.14192	0.8683
RIR does not Granger Cause INV	36	0.29590	0.7459
INV does not Granger Cause RIR		1.04685	0.3631
INFL does not Granger Cause GOV	36	0.36892	0.6945
GOV does not Granger Cause INFL		0.22337	0.8011
RIR does not Granger Cause GOV	36	0.38682	0.6824
GOV does not Granger Cause RIR		0.09529	0.9094
RIR does not Granger Cause INFL	36	3.12030	0.0583
INFL does not Granger Cause RIR		1.06761	0.3561

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال نتائج اختبار خرانجل Granger لعلاقات السببية على المدى القصير ، يتضح لنا وجود علاقة سببية من معدل البطالة UMEMP باتجاه معدل الاستثمار INV عند مستوى معنوية 5 ، من جانب آخر توجد علاقة سببية معنوية على المدى القصير من معدل الاستثمار INV باتجاه معدل الإنفاق العمومي عند مستوى معنوية 5 % ، كما نلاحظ غياب علاقات سببية معنوية بين معدل البطالة و الإنفاق العمومي على المدى القصير مما يدل على القدرة النسبية لسياسة الإنفاق العام في تقليص معدل البطالة على المدى القصير بالنسبة للاقتصاد الجزائري .

خاتمة

بعد استعراض الإطار النظري للإنفاق العام و علاقته بالبطالة، حاولنا قياس أثر سياسة الإنفاق العام على معدل البطالة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1980-2017) باستعمال التكامل المشترك لـ Johansen وكذلك سببية Granger، بالاعتماد على عدة متغيرات (معدل البطالة، سعر الفائدة الحقيقي، معدل الاستثمار، معدل التضخم و نسبة الإنفاق العام) وتوصلنا إلى النتائج التي تبين وجود علاقات تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل، بينما لم يظهر وجود علاقات سببية معنوية على المدى القصير بين الإنفاق العام و معدل البطالة، مما يدل على القدرة النسبية لسياسة الإنفاق العام في تقليص معدل البطالة على المدى القصير بالنسبة للاقتصاد الجزائري .

- ¹ حسن مصطفى حسين، "المالية العامة"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص11.
- ² سوزي عدلي ناشد، "الوجيز في المالية العامة"، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2000، ص27.
- ³ فليح حسن خلف، "المالية العامة"، الطبعة الأولى، عالم الكتاب الحديث- جدار للكتاب العالمي، الأردن، 2008، ص89.
- ⁴ عبد المجيد قدي، "المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2005، ص183.
- ⁵ محمود حسين الوادي، زكريا أحمد عزام، "مبادئ المالية العامة"، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان، الطبعة الأولى، 2007، ص21.
- ⁶ مقراني حميد، "أثر الإنفاق الحكومي على معدلي البطالة و التضخم في الجزائر(1988-2012)"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة بومرداس، الجزائر، 2014-2015، ص14-15.
- ⁷ عبد الرحمان يسرى أحمد، "النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 2004، ص205.
- ⁸ رمزي زكي، "الاقتصاد السياسي للبطالة"، مجلة عالم المعرفة العدد 226، الكويت، أكتوبر 1997، ص39.
- ⁹ عبد الله بلوناس، "الاقتصاد الجزائري من الخطة إلى السوق ومدى إنجاز أهداف السياسة الاقتصادية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005، ص295.
- ¹⁰ مدحت القريشي، "اقتصاديات العمل"، دار وائل، الأردن، 2007، ص25.
- ¹¹ JEAN marie, "le pargé et GENEVIÈRE grangeas", le droit du travail en pratique, France, 1993.
- ¹² مدحت القريشي، نفس المرجع السابق، ص25.
- ¹³ وحيد مهدي عامر، "السياسات النقدية والمالية والاستقرار الاقتصادي، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2010، ص256.
- ¹⁴ محمد فرحي، النمذجة القياسية لترشيد السياسات الاقتصادية مع دراسة خاصة لسياسة الإنفاق العام، أطروحة مقدمة لنيل دكتوراه الدولة في العلوم الاقتصادية، 1999، ص194.
- ¹⁵ مقراني حميد، نفس المرجع السابق، ص26.
- ¹⁶ وحيد مهدي عامر، نفس المرجع السابق، ص256.

¹⁷ محمد بن عزة، " دور سياسة الانفاق العام في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية — دراسة العلاقة السببية بين الانفاق العام و أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر باستعمال نماذج الانحدار الذاتي var"، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 9، ديسمبر 2015، ص 10.

الإحالات و المراجع:

• المؤلفات:

- حسن مصطفى حسين، " المالية العامة"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.
- رمزي زكي، " الاقتصاد السياسي للبطالة"، مجلة عالم المعرفة العدد 226، الكويت، أكتوبر 1997.
- سوزي عدلي ناشد، "الوجيز في المالية العامة"، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2000.
- عبد الرحمان يسرى أحمد، " النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 2004.
- عبد المجيد قدي، " المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2005.
- فليح حسن خلف، " المالية العامة"، الطبعة الأولى، عالم الكتاب الحديث - جدار للكتاب العالمي، الأردن، 2008.
- محمود حسين الوادي، زكريا أحمد عزام، مبادئ المالية العامة، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان، الطبعة الأولى، 2007.
- مدحت القريشي، " اقتصاديات العمل"، دار وائل، الأردن، 2007.
- وحيد مهدي عامر، " السياسات النقدية والمالية والاستقرار الاقتصادي، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2010.

• المجالات:

- محمد بن عزة، " دور سياسة الانفاق العام في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية — دراسة العلاقة السببية بين الانفاق العام و أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر باستعمال نماذج الانحدار الذاتي var"، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 9، ديسمبر 2015.

• الأطروحات والمذكرات:

- سليم عقون، قياس أثر التغيرات الاقتصادية على معدل البطالة، حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية علوم الاقتصادية، سطيف، الجزائر، 2010.
- عبد الله بلوناس، " الاقتصاد الجزائري من الخطة إلى السوق ومدى إنجاز أهداف السياسة الاقتصادية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005.
- محمد فرحي، النمذجة القياسية لترشيد السياسات الاقتصادية مع دراسة خاصة لسياسة الإنفاق العام، أطروحة مقدمة لنيل دكتوراه الدولة في العلوم الاقتصادية، 1999.
- مقراني حميد، " أثر الإنفاق الحكومي على معدلي البطالة و التضخم في الجزائر (1988-2012)"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة بومرداس، الجزائر، 2014-2015.

• المراجع باللغة الأجنبية:

- JEAN marie, " le pargé et GENEVIÈRE grangeas", le droit du travail en pratique, France, 1993.
- F-E .Racicot et R.Théoret, " Traité d'économétrie financière", Presses de l'université de Quebec 2001

- R.Bourbonnais , “Econometrie- Manuel et exercices corrigés “, 8^e édition , DUNOD , Paris , 2011
- R.Bourbonnais et M.Terraza , “Analyses des séries temporelles –Applications à l’économie et à la gestion” , 3^e édition , DUNOD , Paris , 2010
- H. HAMISULTANE, “Econométrie ses séries temporelle”, Document disponible sur internet
- H. HAMISULTANE, “Model a correction d’erreurs et applications”, Document disponible sur internet .

الملاحق

Sample: 1980 2017

Included observations: 38

Probability	Correlation t-Statistic				
	GOV	INFL	INV	RIR	UNEMP
GOV	1.000000 ----- -----				
INFL	0.058333 0.350594 0.7279	1.000000 ----- -----			
INV	0.603992 4.547046 0.0001	-0.063078 -0.379222 0.7068	1.000000 ----- -----		
RIR	0.281172 1.757951 0.0873	-0.530319 -3.753147 0.0006	0.302404 1.903545 0.0650	1.000000 ----- -----	
UNEMP	-0.186528 -1.139158 0.2622	0.423451 2.804564 0.0081	-0.677935 -5.533249 0.0000	-0.201425 -1.233842 0.2253	1.000000 ----- -----

الإحصاء الوصفي للبيانات

	GOV	INFL	INV	RIR	UNEMP
Mean	16.64681	9.167058	29.83936	-2.192105	18.61858
Median	16.37788	5.824303	28.76894	-3.715000	17.09000
Maximum	21.56027	31.66966	43.04852	21.06000	31.84000
Minimum	11.23158	0.339163	20.67724	-29.77000	9.820000
Std. Dev.	2.625988	8.338313	5.890829	9.937388	6.892435
Skewness	-0.139037	1.497263	0.575575	-0.068901	0.272611
Kurtosis	2.529749	4.170556	2.454625	3.650619	1.717713
Jarque-Bera	0.472563	16.36753	2.569087	0.700299	3.074085
Probability	0.789559	0.000279	0.276777	0.704583	0.215016
Sum	632.5787	348.3482	1133.896	-83.30000	707.5060
Sum Sq. Dev.	255.1451	2572.516	1283.969	3653.812	1757.710
Observations	38	38	38	38	38

