

أثر الإنفاق الحكومي على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر

خلال الفترة 1980-2014

حسيبة مداني

أستاذة مساعدة قسم "أ"، جامعة برج بوعريريج، الجزائر

macro.economie@yahoo.fr

ملخص: تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى قياس وتحليل مدى تأثير سياسة الإنفاق الحكومي على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر، وتركزت الدراسة على كل من النمو الاقتصادي والواردات الكلية من السلع والخدمات ولهذا الغرض تم استخدام أسلوب أشعة الانحدار الذاتي VAR وبيانات سنوية تغطي الفترة خلال 1980-2014. وقد أظهرت نتائج الدراسة التطبيقية على ضعف العلاقة بين الإنفاق الحكومي والمتغيرات الكلية المختارة باستعمال سببية جرانجر وأثر محدود وغير ذي أهمية على الناتج المحلي الإجمالي، تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي على الواردات تماشيا وتزايد الطلب الكلي للإقتصاد في ظل عدم مرونة الجهاز الإنتاجي. وأظهرت أيضا استجابة معدلات التضخم بالارتفاع في المدى القصير لزيادة الإنفاق الحكومي.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق الحكومي، النمو الاقتصادي، الواردات، التضخم، نموذج VAR.

Abstract: This study aims to test and analyses the impact of government spending on the macro economic variables in Algeria, choosing economic growth and imports, inflating rates, using Autoregressive vector model with annuals data covering the period from 1980 to 2014, the main results show that there is no cointegration relationships between government spending and GDP, any causal relationships between variables is found according to the Granger causality test, this results confirm that the government spending adopted by Algeria did not influence the economic growth during the study period but there are a positive effects between government spending and imports, inflating rates.

Key words: government spending, Economic growth, inflating rates VAR Model, Algeria.

تمهيد: تسعى الجزائر وكباقي دول العالم إلى تحقيق جملة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية مثل تحقيق الاستقرار الاقتصادي، محاربة البطالة والتضخم، بالإضافة إلى تشجيع الاستثمار ودفع معدلات النمو الاقتصادي، بالاعتماد على وسيلة الإنفاق الحكومي من بين عدة وسائل متاحة، ففي الجزائر نجد أن سياسة الإنفاق الحكومي كجانب مهم من أدوات السياسة المالية عرفت تزايدا مستمرا خاصة مع بداية سنة 2001 وانطلاق تجسيد الاستثمارات العمومية، وبذلك تعتبر النفقات الحكومية متغيرا حاسما في الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

مشكلة الدراسة: أن العلاقة السببية بين النفقات الحكومية والمتغيرات الاقتصادية الكلية قد شكلت قضية جدل واسع وبحث متواصل بين الاقتصاديين، وبناء على ما تقدم سنحاول من خلال ما يأتي دراسة مدى تأثير النفقات العمومية على الناتج الداخلي الخام الحقيقي وكذا على التضخم والواردات كمتغيرات اقتصادية كلية مختارة.

فرضية البحث: يقوم البحث على الفرضيات التالية:

- أن زيادة الإنفاق الحكومي يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات وبذلك يتأثر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممثل للنمو الاقتصادي،
- تتأثر الواردات بدورها نتيجة تزايد الإنفاق الحكومي.
- يؤدي الزيادة في الإنفاق الحكومي إلى ظهور ضغوط تضخمية.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في اختبار مدى تأثير سياسة الإنفاق الحكومي على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، كونها تمثل المحرك والمنشط الفعال لزيادة القدرات الإنتاجية وبذلك النمو الاقتصادي، لكن إذا استغلت بالطريقة المثلى، وبناء عليه يهدف هذا البحث إلى:

- تحديد العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.
- تحديد أثر الإنفاق الحكومي على الواردات من السلع والخدمات.
- معرفة مدى تأثير الإنفاق الحكومي على التضخم في الجزائر.

منهجية البحث: اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليل وبيان تطور الإنفاق الحكومي والناتج الداخلي الخام بالإضافة للواردات ومعدلات التضخم خلال الفترة 1980-2014، وتم الاعتماد أيضا على المنهج القياسي لاختبار أثر الإنفاق الحكومي على المتغيرات الاقتصادية المختارة باستخدام الأدوات القياسية المناسبة.

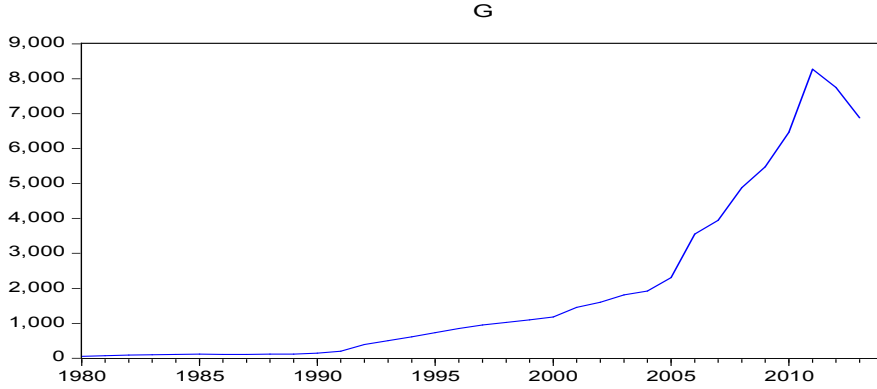
أولا: تطور الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي والواردات، التضخم في الجزائر خلال الفترة 1980-2014

وفيما يلي سنحاول التعرض باختصار للمتغيرات محل الدراسة:

- **متغيرة الإنفاق الحكومي g:** تعتبر سياسة النفقات العامة من أهم أدوات السياسة المالية المتبعة في الدول النامية ومنها الجزائر. فنجد أن فترة الثمانينيات تميزت بالتدخل القوي للدولة في الحياة الاقتصادية ببروز قطاع عمومي قوي، بادر في تسيير المصالح الاقتصادية للدولة خصوصا مع الإعلان الرسمي لإتباع النظام الاشتراكي سنة 1971، والمعتمد بدوره على التخطيط المركزي كأسلوب من أساليب التنمية الاقتصادية، فنجد ارتفاع الإنفاق الحكومي خلال هذه الفترة، إذ انتقل هذا الأخير من 25.98% من الناتج المحلي الإجمالي لسنة 1967 إلى حوالي 43% من نفس المقدار سنة 1986، و انطلاقاً من سنة 1986 شهد الإنفاق الجاري انخفاضاً ملحوظاً في من 128 مليار دج في 1986 إلى 108 مليار دج سنة 1987¹. وهذا راجع لانخفاض الحاد لأسعار النفط الجزائري بالإضافة إلى الانخفاض الموازي لأسعار صرف الدولار الأمريكي*، وآثاره على نمو نفقات الميزانية، و نظرا للتدابير المتخذة في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي بالتعاون مع المؤسسات المالية الدولية والتي نصت على ضرورة ترشيد الإنفاق العام، وبالتالي عرفت السياسة الإنفاقية انخفاضا ملحوظا بنسبة 6.1% من سنة 1993 إلى 1998، أما خلال فترة ما بعد الإصلاح 2000-2014 فإن السياسة الإنفاقية للجزائر عرفت زيادة معدلات النفقات العامة باستمرار في إطار مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي والبرنامج التكميلي لدعم النمو، بلغت بذلك نفقات التجهيز نسبة 47% من إجمالي النفقات العامة سنة 2008 و 2009. و بداية من الفترة 2010 إلى 2014 قامت الحكومة بتبني المخطط الخماسي لتنمية الاستثمارات العمومية، و حيث خصصت له ما يقارب 286 مليار دولار كميزانية الغلاف المالي لتعزيز مقومات الاقتصاد الوطني لسنوات (2010-2014). وكما أنه في سنة 2011 ارتفع حجم الإنفاق العام ب 28.3% مقارنة 2010، إذ بلغت نفقات التسيير الجارية حوالي 26.4% من الناتج المحلي الإجمالي، و بلغت نفقات التسيير حوالي 13.4% من نفس الناتج في نفس السنة. وفي سنة 2012 استمرت النفقات العامة في الارتفاع بفضل الزيادة المعتبرة في نفقات التسيير، وبالمقابل انخفاض نفقات التجهيز². غير أن الفترة الأخيرة من سنة 2014 كانت بداية لكابوس

انحيار أسعار النفط ما تسبب في انخفاض الجباية البترولية إلى 59,2% من مجموع الإيرادات العامة سنة 2014 بعدما سجلت 61,1% سنة 2013، ونسبة 66% سنة 2012³. والشكل أدناه يبين تطور النفقات الحكومية خلال الفترة 1980-2014.

الشكل رقم 1: تطور الإنفاق الحكومي خلال الفترة 1980-2014



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات البنك الدولي.

- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي *PIBr*: نلاحظ من خلال الشكل البياني أدناه أن معدلات النمو الاقتصادي عرفت بداية الثمانينيات ارتفاعا ملحوظا ليسجل في النصف الأول معدل نمو متوسط قدر بـ 5,09%، و انطلاقاً من سنة 1986 التي عرفت صدمة الانخفاض الحاد لأسعار النفط بالإضافة إلى الانخفاض الموازي لأسعار صرف الدولار الأمريكي ما تسبب في تأثر معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة 1986-1989 وانخفاضه إلى حدود 0,72% في المتوسط، وأمام فشل الإصلاحات الذاتية سنة 1989 ولجوء السلطات الحكومية إلى المؤسسات المالية الدولية و التي تهدف شروطه أساسا إلى إرساء قواعد اقتصاد السوق، ليسجل معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-1994 معدل نمو متوسط سلبي قدر بـ -0,61%، كما تميزت الفترة 1994-1998 بإتفاقيين موسعين في ظل الإصلاحات الهيكلية التي كانت يعاني منها الاقتصاد الجزائري و هما⁴، الإتفاق في إطار التثبيت الهيكلي من 1994/04/01 إلى 1995/03/31 و التعديل الهيكلي خلال الفترة بداية من 22 مارس 1995 إلى غاية 21 ماي 1998، واللذان ساهما في تحسين النشاط الاقتصادي و تحقيق معدل نمو متوسط بلغ 3,36% خلال الفترة 1995-1999⁵.

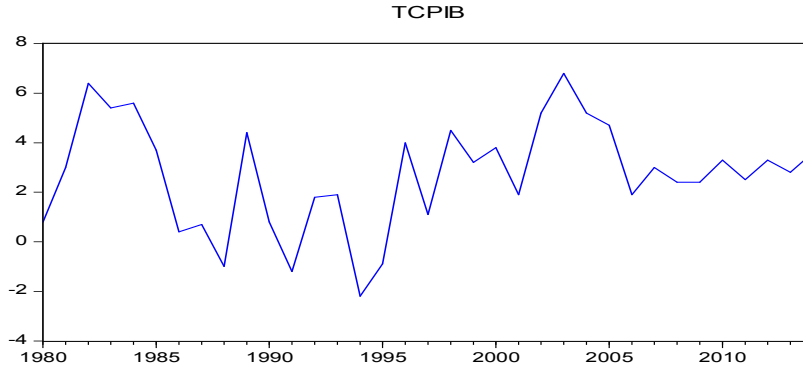
وبداية من سنة 2000 عرفت وضعية الاقتصاد الجزائري تحسنا مع انطلاق مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي سنة 2001 ليسجل معدل النمو المتوسط للفترة 2000-2003 نسبة 4,48% والبرنامج التكميلي لدعم النمو 2004-2009، وبداية من الفترة 2010 إلى 2014 حقق قيم موجبة بمعدل النمو نسبة متوسطة قدرت بـ 3,1% خاصة مع بقاء الطلب العالمي على البترول عند مستويات كبيرة و بروز دول ناشئة ومهمة في السوق النفطية خاصة الصين والهند⁶، وعموما فإن⁷:

- النمو الاقتصادي في الجزائر متذبذب وضعيف نسبيا مرتبط أساسا بضعف فعالية مؤسسات القطاع الصناعي، وبالتالي يتوجب ضرورة فتح المجال للشراكة وتخصيص الأموال اللازمة لتطوير وتأهيل الاقتصاد، وجعله قادرا على المنافسة بدلا من منح مبالغ ضخمة في استثمارات عمومية غير منتجة.

- أن النمو الاقتصادي في الجزائر مرتبط بقطاع المحروقات وبالظرف البترولي العالمي، والذي لا تسيطر الجزائر على آلياته (عمليات البيع، تحديد الأسعار) وبذلك يظل النمو الاقتصادي تابعا للظروف والتقلبات السائدة على مستوى السوق العالمية.

- بينت بحوث عدة أن النمو الاقتصادي في الجزائر ليس بالقوي والمستدام رغم جهود التغيير العميق للدولة⁸. حيث أن سياساتها الاقتصادية والاستثمارية ما تزال تفتقد لسيج إنتاجي قطاعي متنوع.

الشكل رقم 2: تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة 1980-2014



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على معطيات البنك الدولي

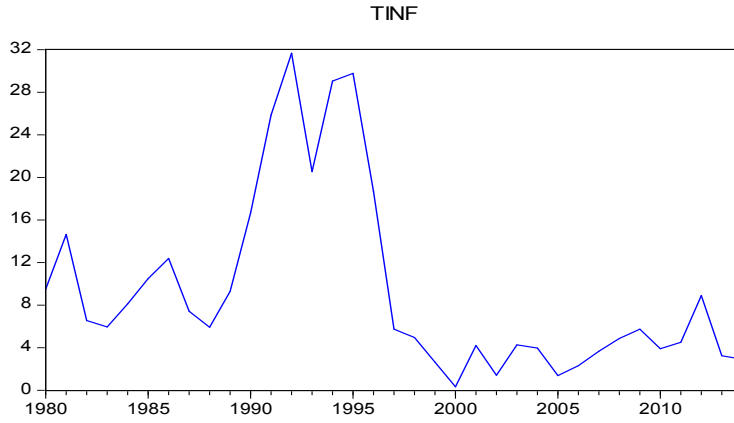
- **معدل التضخم *tin***: من الشكل البياني أدناه يتضح أن التضخم عرف عدة مراحل يمكن ذكرها في ما يلي:

- الفترة (1990-1999): خلال هذه الفترة شهد معدل التضخم معدلات مرتفعة نوعا ما، متفاوتة من سنة لأخرى حيث بلغ سنة 1992 نسبة 31.7%، ويفسر ذلك بعدة عوامل منها التوسع النقدي و المتتالي خلال سنوات هذه الفترة، الركود الذي ميز مستويات العرض الكلي وتخصيصات القروض الموجهة للاقتصاد التي لم يكن لها مقابل إنتاجي. بالإضافة إلى ارتفاع وتيرة الطلب الكلي، أما من خلال الفترة 1996-1999 فنلاحظ تراجعاً في معدلات التضخم وهذا ما يؤكد على مواصلة الجهود الرامية للحد من الضغوط التضخمية، ونجاحها بداية من سنة 1996 حيث بلغ نسبة 18%، ووصله إلى 2.6% سنة 1999، وسبب هذه النتائج الحسنة راجع إلى تضافر عدة عوامل منها: التحكم في السيولة الاقتصادية، اعتدال وتيرة التوسع النقدي، وتدني حجم الائتمان المحلي خلال هذه الفترة.

- الفترة (2000-2002) فقد ساهمت سياسة بنك الجزائر في تخفيض التضخم مع بدايات القرن الحادي والعشرين، وخاصة مع تسجيل معدل قياسي منخفض للتضخم لم يبلغه من قبل (0.34% سنة 2000)، وقد قام بنك الجزائر بشكل خاص بتعزيز الوسائل غير المباشرة للسياسة النقدية منذ سنة 2002.

- تميزت سنتي 2004-2005 بتوسع نقدي، كان مصدره تنقيد الموجودات الخارجية، وخصوصاً أن صافي الموجودات الخارجية، تجاوزت منذ سنة 2005 الكتلة النقدية (M_2)، مؤكداً الاتجاه الهيكلي للـعشرية⁹ باستثناء سنة 2008 فسجل معدل التضخم 4.9% بفعل التوسع في السياسة المالية و انطلاق برامج دعم النمو الاقتصادي، كما يعود هذا الارتفاع إلى ثلاثة عناصر أساسية هي ارتفاع الأجور والرواتب من دون أن تقابلها زيادة للإنتاجية، ارتفاع معدل نمو الكتلة النقدية إلى 24.17% مقارنة بـ 18.6% سنة 2006، كما أن فائض السيولة المصرفية ارتفع معدل نموه إلى 74.47%، وهنا يمكن القول أن معدل التضخم المسجل في 2007 كان ضمن الحدود المستهدفة من السياسة النقدية¹⁰. إن معدل التضخم المسجل سنة 2009 والمقدر بـ 5.7% يرجع إلى ارتفاع معدل التضخم المستورد منذ سنة 2008 إذ أدت الأزمة المالية العالمية إلى ارتفاع سعر الصرف اليورو مقابل الدولار ما تسبب في ارتفاع أسعار السلع المستوردة، علماً أن 60% من واردات الجزائر تتم بهذه العملة باعتبار الاتحاد الأوروبي هو الشريك التجاري الأول للجزائر. بالنسبة للسنة 2011 معدل التضخم المحقق هو 4.5% بينما المعدل المستهدف هو 4%، ويرجع هذا الارتفاع للأسباب السابقة. خلال سنة 2012 نلاحظ تسجيل أعلى معدل تضخم خلال العشرية بنسبة 8.89%، ليتراجع سنة 2013 إلى 3.25% ثم 2.91% سنة 2014.

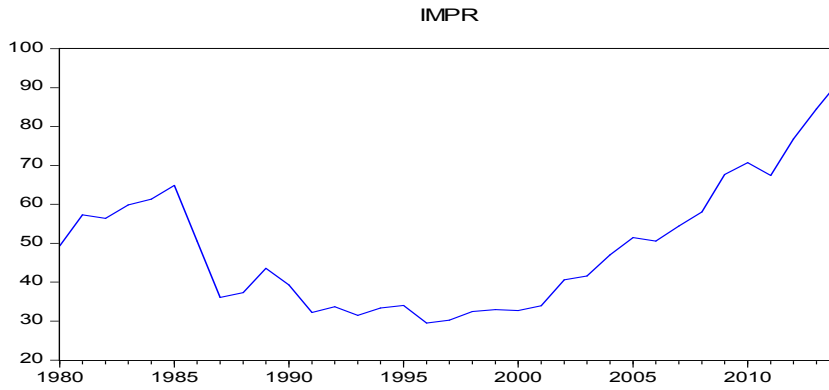
الشكل رقم 3: تطور معدلات التضخم خلال الفترة 1980-2014



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على معطيات البنك الدولي

- متغيرة الواردات *impr* : إلى غاية منتصف الثمانينيات سجلت الواردات من السلع والخدمات ارتفاعا تزامنا والسعر المرتفع لبرميل النفط في السوق العالمية، وبعد الصدمة النفطية سنة 1986 شهدت الواردات الحقيقية انخفاضا ملحوظا بلغ معدلات سلبية قدرت بمعدل متوسط (-4,26%) خلال الفترة 1985-1990، وبين سنتي 1991-1993 سجلت نمو قدر في المتوسط ب 0,8%، وبداية من سنة 1994 وتبني الإصلاحات المدعومة من قبل المؤسسات المالية الدولية والتي كان من أهدافها تحرير التجارة الخارجية. وبداية من سنة 2000 عرفت الواردات الحقيقية تزايدا متواصلا بالنظر لارتفاع سعر برميل النفط في السوق العامة وأيضا كما سبق وذكرنا انطلاق تجسيد مشاريع الإستثمارات العمومية¹¹.

الشكل رقم 4: تطور حجم الواردات الحقيقية من السلع والخدمات خلال الفترة 1980-2014



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على معطيات البنك الدولي

ثانيا: الدراسات السابقة: يذكر ما يلي:

- دراسة AHMED ZAKANE, LYLIA SAMI بعنوان¹²: **Effet d'un choc budgétaire sur les variables Macroéconomiques : approche économétrique par utilisation des modèles VECM appliquée au cas de l'Algérie** والتي تم دراسة أثر صدمة إيجابية للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي و التضخم و الواردات خلال الفترة 1970-2003، باستخدام تقنية نموذج تصحيح الخطأ، وتوصل إلى نتيجة أن الإنفاق الحكومي يمارس أثرا إيجابيا على النمو الاقتصادي في الجزائر، وعلى الواردات بفعل تزايد الطلب، وعلى التضخم وهذا كله في إطار تطبيق الجزائر لسياسة مالية توسعية تجسد بتزايد حجم الإنفاق العام بداية من سنة 2001.

- دراسة محمد بن عزة بعنوان¹³: دور سياسة الإنفاق العام على تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية، باستعمال نماذج الانحدار الذاتي، لاختبار الآثار المحتملة على أهداف السياسة الاقتصادية ممثلة في المربع السحري لكالدور، والنتائج التي توصل إليها هي ضعف تأثير الإنفاق الحكومي على كل من النمو الاقتصادي و على المستوى العام للأسعار، وكذا على معدلات البطالة و على ميزان المدفوعات، ما يدل حسبه على أن سياسة الإنفاق الحكومي لم يكن لها الدور المهم في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية المذكورة بالرغم من جملة الإصلاحات المتخذة.

ثالثاً: تقدير النموذج القياسي: سوف يتم تقدير النموذج القياسي لاختبار العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي ممثلاً بالنتائج الداخلي الخام الحقيقي، وكذا متغيري الواردات ومعدلات التضخم خلال الفترة 1980-2014، سوف نعتمد عليها باللوغاريتم النيبيري لجعل العلاقة خطية، وتجانس وحدات المتغيرات بالإضافة إلى تصغير القيم من أجل التفسير الصحيح للنموذج، وباستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) وهو نموذج متعدد المتغيرات يتم على أساسه تفسير القيمة الحالية للمتغير بواسطة القيم الماضية للمتغير نفسه والمتغيرات الأخرى في النموذج¹⁴. وسيتم الاعتماد في تقدير النموذج على الخطوات التالية:

- اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المتضمنة في النموذج.
- تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي لتحديد معنوية المتغيرات ثم يليه تحديد فترة الإبطاء المثلى.
- إجراء اختبار التكامل المشترك، لمعرفة إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.
- إجراء اختبارات السببية (*Multivariate Granger Causality*) من خلال نموذج متجه الانحدار الذاتي.
- إجراء اختبار دالة الاستجابة لردة الفعل.

1- دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج: لدراسة إستقرارية السلاسل الزمنية وتجنب النتائج المزيفة نتيجة لعدم استقرارها نستعمل اختبار جذر الوحدة (*Unit Roots test*)، من خلال استعمال اختبار *Augmented Dickey (ADF)* *Fuller*، اختبار *Phillips-Perron (PP)*¹⁵. وقد بينت النتائج المتوصل إليها أن كل من المتغيرات التالية: *Limpr*, *Linf*, *LCRPIB*, *Lg*، غير مستقرة في المستوى، ومستقرة في التفاضل الأول، أي أنها مستقرة عند الفرق الأول، وكانت النتائج مفصلة كما يلي:

جدول رقم (1): اختبار إستقرارية السلاسل

المتغيرات	ADF			PP		
	عند المستوى	الفرق الأول	القرار	عند المستوى	الفرق الأول	القرار
LTCPIB	-0.90	-5.03	I(1)	-1.00	-5.013	I(1)
Lg	-2.56	4.614	I(1)	2.19-	3.61-	I(1)
Limpr	-0.42	-5.48	I(1)	0,31-	9,53-	I(1)
Linf	-2.91	-8.13	I(1)	2,97-	8.13-	I(1)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج *Eviews 9*

إذن كل من المتغيرات هي متغيرات متكاملة من الدرجة الأولى.

2- العلاقة ما بين متغيرات النموذج باستعمال علاقة التكامل المتزامن: على ضوء النتائج السابقة نمر إلى اختبار التكامل المشترك للمتغيرات الساكنة في فرقها الأول. ونعتمد ف هذه الخطوة على اختبار *Johansen - Juselius*¹⁶ الذي يقترح اختبار

إحصائيتين وهما ، الأول اختبار الأثر (λ trace - Test de Trace) و الثاني اختبار القيمة الكامنة العظمى (Maximal eigenvalue- λ max). وقبل القيام باختبار التكامل المتزامن نقوم بتحديد فترات الإبطاء التي يتضمنها النموذج وفترة التباطؤ الزمني تقاس بالفترة التي يظهر منها أثر متغير ما على متغير آخر وسيتم الاعتماد على كل من معيار أكايك (AIC) و شوارتز (SC) معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE) ومعيار هانان كوين (HQ) ، وتختار هذه المعايير الفترة التي تكون فيها أقل قيم لهذه المؤشرات، إضافة إلى معيار الاختبار المعدل لنسبة الإمكان (LR) الذي يختبر أن فرضية معاملات فترات التباطؤ الزمني مجتمعة غير مفسرة إحصائياً باستخدام X^2 بداية من أكبر عدد فترات الإبطاء الزمني وعند الفترة التي تكون معلماً مفسرة يتم التوقف. ونتائج هذا الاختبار أشارت إلى اختيار فترة واحدة للتباطؤ الزمني كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (2): بعض المعايير لاختيار فترة الإبطاء المثلى

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-88.02312	NA	0.003698	5.751445	5.934662	5.812176
1	55.68365	242.5052*	1.28e-06*	-2.230228*	-1.314143*	-1.926572*
2	67.51580	17.00873	1.74e-06	-1.969738	-0.320785	-1.423157

* تدل على عدد فترات التباطؤ الزمني التي اختارها المعيار / indicates lag order selected by the criterion

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج 9 Eviews

نتائج دراسة التكامل المشترك لجوهانسن Johanson بين الناتج المحلي الإجمالي الإنفاق الحكومي ومعدلات التضخم والواردات تظهر كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (3): نتائج اختبار التكامل المشترك

فرضية العدم	اختبار الجذر الكامن Max-Eigen Test		اختبار الأثر Trace Test	
	Critical Value 5%	Max-Eigen Statistic	Critical Value 5%	Trace Statistic
None	27.58434	28.06576	56.77862	47.85613
At most 1	21.13162	18.39069	28.71286	29.79707
At most 2	14.26460	8.587523	10.32217	15.49471
At most 3	3.841466	1.734649	1.734649	3.841466

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج 9 Eviews

نتائج اختبار الأثر الموضحة في الجدول السابق تؤدي بنا إلى رفض الفرضية الصفرية H_0 (لا توجد أية علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات) وذلك لأن القيمة المحسوبة لإحصائية الأثر أكبر من القيمة المحدولة لها عند مستوى معنوية 5% بينما تم قبول فرضية وجود نموذج للتكامل المشترك أي أن $(r=1)$ وهذا يعني أن مؤشر الإنفاق الحكومي متكامل مشترك مع المتغيرات المستقلة مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة أي أنها لا تتعد كثيرا عن بعضها البعض في المدى الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابها.

نتيجة: بما أن هناك علاقة تكامل مشترك ما بين المتغيرات هذا يسمح لنا بإجراء اختبار VECM.

3- تقدير نموذج تصحيح الخطأ VECM: إن نموذج VAR من النماذج الحركية، أو الديناميكية التي يحدث فيها تغير لأنها تعمل بفترات إبطاء وإحداث صدمات واستجابة لهذه الصدمات الأمر الذي يجعلها من النماذج الهامة جدا في مجالات عدة خاصة الدراسات حول السياسة المالية، ونستعمل نموذج تصحيح الخطأ لمعرفة متى تقترب السلسلة من التوازن في المدى الطويل وتغيرات السلسلة ديناميكية مشتركة في المدى القصير، أي هذا الاختبار له القدرة على اختبار وتقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج.

يجب أن يكون معامل تصحيح الخطأ $C(1)$ معنويا وسالبا وللتأكد من ذلك من خلال نتائج تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ، التي أظهرت أن معامل تصحيح الخطأ الموجه معامل موجب أو سالب لكن غير معنوي. وبالتالي نرفض نموذج تصحيح الخطأ، أي أنه لا توجد علاقة سببية طويلة الأجل ما بين المتغيرات محل الدراسة.

Error Correction:	D(LPIBREEI)	D(LG)	D(LIMPR)	D(LTINF)
CointEq1	0.376661	0.273396	-0.315217	-1.991558

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews9

4- اختبار السببية لجرانجر (La couasalité): أشار **Granger, 1988** إلى أنه إذا كانت هناك سلسلتان زمنيتان متكاملتان فلا بد من وجود علاقة سببية باتجاه واحد على الأقل، وحسب مفهوم جرانجر فإنه إذا كان المتغير X_t يسبب المتغير Y_t فهذا يعني أنه يمكن توقع قيمة Y_t بشكل أفضل باستخدام القيم الماضية لـ X_t .¹⁷ كما أن غياب علاقة توازنية مستقرة في المدى الطويل بين النمو الاقتصادي والكتلة النقدية ومعدل إعادة الخصم لا يعني بالضرورة غياب أي ارتباط بينهم، وهذا لا يعني أنها لا توجد بالكامل، لذا ارتأينا اختبار العلاقة السببية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والكتلة النقدية ومعدل إعادة الخصم، وكذلك يتم تحديد السببية من عدمها بناء على معنوية النموذج (الإحتمالية) فإذا كانت الاحتمالية أقل من 5 في المائة، هنا نرفض الفرضية H_0 ، وذلك يعني وجود سببية حسب جرانجر. كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (4): نتائج اختبار السببية لجرانجر

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LG does not Granger Cause LPIBREEI	32	0.37045	0.6939
LPIBREEI does not Granger Cause LG		6.25853	0.0058
LIMPR does not Granger Cause LPIBREEI	33	1.98306	0.1565
LPIBREEI does not Granger Cause LIMPR		3.14069	0.0588
LTINF does not Granger Cause LPIBREEI	33	4.05780	0.0283
LPIBREEI does not Granger Cause LTINF		1.47533	0.2459
LIMPR does not Granger Cause LG	32	0.88644	0.4238
LG does not Granger Cause LIMPR		2.76928	0.5400
LTINF does not Granger Cause LG	32	0.43568	0.6513
LG does not Granger Cause LTINF		1.34719	0.2769
LTINF does not Granger Cause LIMPR	33	2.28113	0.1208
LIMPR does not Granger Cause LTINF		0.10129	0.9040

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews9

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه عدم وجود علاقة سببية من الإنفاق الحكومي نحو الناتج المحلي الإجمالي، و بالتالي الإنفاق الحكومي لا يفسر الناتج المحلي الإجمالي.

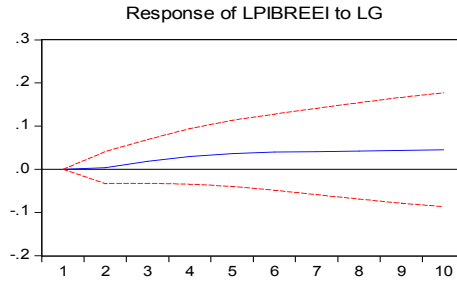
ونلاحظ وجود علاقة سببية من الإنفاق الحكومي نحو الواردات، ولا توجد علاقة سببية من الإنفاق الحكومي نحو التضخم.

5- تقدير إستجابة الدوال الدفعية: تقيس دالة الإستجابة طبيعة أثر كل متغيرٍ من متغيرات النموذج في ذاته وفي المتغيرات الأخرى، حيث تظهر ما إذا كان لهذا المتغير أثر إيجابي أو سلبي مع تتبع تطور هذا الأثر خلال مدة استقراء معينة¹⁸، ومن خلال تحليلنا للشكل البياني لهذه الدوال خرجنا بالملاحظات التالية:

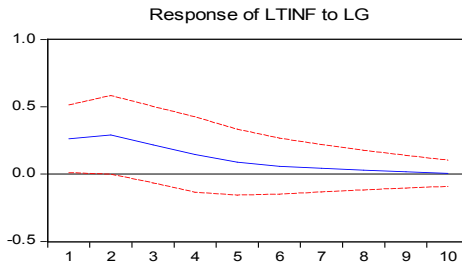
- إن حدوث صدمة عشوائية مقدارها انحراف معياري واحد في الإنفاق الحكومي كان لها أثر موجب ضعيف على الناتج الداخلي الخام على طول فترة الاستجابة وهو ما لا يتناسب مع طبيعة العلاقة النظرية بين المتغيرين.
- دالة الاستجابة الدفعية تظهر استجابة معدلات التضخم لصدمة إيجابية في الإنفاق الحكومي إلى غاية الفترة الرابعة نتيجة التزايد في الكتلة النقدية المسيرة للزيادة في الإنفاق الحكومي، وتبدأ الضغوط التضخمية في الانخفاض بعد ذلك إلى غاية الفترة العاشرة كون السياسة النقدية استطاعت التحكم نسبياً في معدلات التضخم في المدى الطويل.
- يؤدي حدوث صدمة عشوائية مقدارها انحراف معياري واحد في الإنفاق الحكومي إلى ارتفاع الواردات خلال السنوات الخمس الأولى ما يدل على تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي على الواردات تماشياً و تزايد الطلب الكلي للاقتصاد في ظل عدم مرونة الجهاز الإنتاجي.

الشكل رقم (5) دوال الاستجابة الدفعية

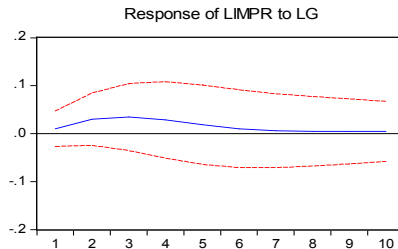
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على برنامج Eviews9

- نتائج الدراسة:** بينت هذه الدراسة تأثير الإنفاق الحكومي على معدلات نمو الاقتصاد الجزائري للفترة 1980-2014، وهي الفترة التي شهدت عدة إصلاحات، وذلك من خلال الاعتماد على متغيرات الإنفاق الحكومي و متغيرة التضخم و الواردات، من أجل الوصول لتحقيق معدلات نمو إيجابية كهدف رئيسي تسعى أية دولة تحقيقه، و نبرز أهم النتائج العلمية من الدراسة بإيجاز فيما يلي:
- بينت الدراسة ومن خلال اختبارات جذر الوحدة" لديكي فولر المطور وفيليب بيرون " أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة لا تتسم بالاستقرار عند المستوى لكن تصبح مستقرة عند أخذ الفروقات من الدرجة الأولى.
 - تتسم متغيرات النموذج بعلاقة توازنية طويلة الأجل من خلال اختبار "جوهانسن" للتكامل المتزامن.
 - ووفق سببية جرانجر تأكد لنا عدم وجود العلاقة السببية بين معدل الإنفاق الحكومي و الناتج الداخلي الخام الحقيقي. ووجود علاقة سببية من الإنفاق الحكومي نحو الواردات.
 - بينت الدراسة القياسية أن الإنفاق الحكومي كآلية كينزية فعالة لم تحقق الأثر المطلوب على الناتج الحقيقي، و بالتالي على النمو الاقتصادي في الجزائر، بل كانت ضعيفة نسبيا في الأجل القريب و تصبح غير فعالة في الأجل الطويل
 - لا توجد علاقة سببية طويلة الأجل ما بين الإنفاق الحكومي و معدل النمو. و بالتالي النفقات الحكومية ليس لها تأثير جوهري على المدى الطويل على النمو الاقتصادي، و منه نرفض نموذج تصحيح الخطأ.

خاتمة: ختاماً يمكن القول أن سياسة الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة 1980-2013 لم تفلح في تحقيق هدف النمو الاقتصادي، ذلك أن تحقيق هذا الأخير في الجزائر يخضع بالأساس إلى تغيرات الوضع الدولي المتمثل بأسعار المحروقات في الأسواق الدولية، و بالتالي معدلات النمو الاقتصادي المحققة خلال فترة الدراسة لم تكن بفعل أداء السياسة المالية و إنما لمتغيرات أخرى كأسعار البترول و احتياطي العملة الصعبة كون الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي بالدرجة الأولى. لذا يجب العمل على إشراك القطاع الخاص في العملية التنموية لما له من أهمية كبيرة في تعزيز عملية النمو الاقتصادي وضرورة تنويع القاعدة الإنتاجية للاقتصاد للحد من اللجوء المتزايد للاستيراد و حيث أن الإنفاق الحكومي في الواقع يسير جنبا إلى جنب مع عائدات النفط، وتوليد سياسة مالية غير مستقرة.

¹ Abderrahim Chibi, Mohamed Benbouziane and Sidi Mohamed Chekouri **THE MACROECONOMIC EFFECTS OF FISCAL POLICY SHOCKS IN ALGERIA: AN EMPIRICAL STUDY**, Working Paper 536 The Economic Research Forum, 2010 p . 6.

الإيرادات النفطية انخفضت ب 50%*

² عماري عمار، محمادي وليد، آثار الاستثمارات العمومية على الأداء الاقتصادي في الجزائر، مداخلة ضمن أبحاث المؤتمر الدولي: لقيم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على المستقبل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، جامعة سطيف 11-12 مارس 2013.

³ Rapport annuel de la banque d algerie (2014) . p. 63.

⁴ Elhadi Makboul , **le P.A.S en algerie ,problematique et applicatin** , Revue CENEPAP N °15 , 2000 .P.09

⁵ Elhadi Makboul , **le P.A.S en algerie ,problematique et applicatin** , Revue CENEPAP N °15 , 2000 .P.09

⁶ دليلة طالب، أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)، المجلد 3، العدد 2 2016 ص. 103

⁷ محمد مسعي، سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر و أثرها على النمو، مجلة الباحث 10/2012، جامعة ورقلة ص 154.

⁸ Moahi .S Algeria : **l'économie confisquée**,Revue Alternatives économiques N° 224/Avril(2004)p.p 60 -61

⁹ محمد راتول، كروش صلاح الدين، تقييم فعالية السياسة النقدية في تحقيق أهداف مربع كالدور في الجزائر خلال الفترة (2000-2010). بحوث اقتصادية عربية، العدد 22، 2014، ص 113.

¹⁰ رايس فضيل، تحديات السياسة النقدية في الجزائر، بحوث اقتصادية عربية، العددان 21، 26، شتاء ربيع 2013، ص 204.

¹¹ طالب دليلة، الانفتاح التجاري و أثره على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)، اطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، 2014-2015، ص. 241.

¹² LYLIA SAMI ,AHMED ZAKANE ,**Effet d'un choc budgétaire sur les variables macroéconomiques : approche économétrique par utilisation des modèles VECM appliquée au cas de l'Algérie** ,*Cahiers du CREAD n°83-84, 2008, pages 47-68*

¹³ محمد بن عزة، دور سياسة الانفاق العام على تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية، مجلة رؤى اقتصادية جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر العدد 9، ديسمبر 2015.

¹⁴ Éric DOR ,**Économétrie Cours et exercices adaptés aux besoins des économistes et des gestionnaires** ,Direction de collection : Roland Gillet, paris, 2004,p208.

¹⁵ Philippe Casin, **Économétrie, Méthodes et applications avec EViews**, Ed Technip, Parid, 2009, pp208-213

¹⁶ Johansen, S. and K. Juselius (1990). "Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money." *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 52: 169-210.

¹⁷ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، (الاسكندرية: الدار الجامعية، 2004) ص. 689.

¹⁸ John F. Geweke, **Econometrics: A Bird's Eye View**, Discussion Paper No. 2458, November 2006, IZA P.O. Box 7240, 92078Bonn, Germany, p18.