

أثر مكونات الانفاق العام على النمو الاقتصادي  
مقاربة قياسية للعلاقة بين الانفاق الحكومي و النمو الاقتصادي في الجزائر  
الدكتور بن عزة محمد

المركز الجامعي مغنية- تلمسان -الجزائر-

**The impact of government spending on economic growth  
Econometric approach to the relationship between public expenditure and  
economic growth in Algeria**

**Dr.Benazza Mohammed**

**College of economic- university centre of Maghnia- Tlemcen -algeria-**

**المستخلص**

الهدف من هذا البحث هو دراسة أهم الآثار التي تحدثها النفقات العامة في النمو الاقتصادي، من خلال مكونات هذه النفقات بين تلك الموجهة لجانب التسيير والأخرى الموجهة لجانب التجهيز (الإستثمار)، حيث استعملنا نموذج الانحدار الذاتي VAR، لاختبار هذه الآثار.

وخلصت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن النفقات العامة الاجمالية تؤثر بنسب معتبرة على النمو الاقتصادي ، وبالنظر إلى تصنيفاتها فإن نفقات التسيير تمتلك أكبر اثر على النمو الاقتصادي بالمقارنة مع نفقات الاستثمار وهذا ما يعد مخالفا لما يجب أن تقوم به هذه الأخيرة من إنتاجية أكبر.

**الكلمات المفتاحية: الانفاق العام ، نفقات التسيير ، نفقات التجهيز ، النمو الاقتصادي ، الجزائر.**

**Abstract :**

The objective of this research is to study the most important effects of public expenditure on economic growth through the components of these expenditures between Functionary expenditure and investment expenditure. And we use of the model of auto-regression (VAR) to test these effects.

The results of this study indicate that the total public expenditure has a significant impact on economic growth. Given its classifications, the Functionary expenditure has the greatest impact on economic growth compared to investment expenditure, which is contrary to what the latter should do with greater productivity.

**Keywords:** public expenditure, Functionary expenditure , investment expenses, economic growth, Algeria.

• تمهيد:

إن الانفاق العام هو من أهم أدوات السياسة المالية التي ركز عليها John Maynard Keynes. والتي بفضلها يمكن الوصول إلى حالات التوازن الاقتصادي. مع العلم أن لسياسة الانفاق العام توجهات مهمة في تحقيق الأهداف المرجوة وخاصة أهداف السياسة الاقتصادية التي صاغها N.Kaldor(1971). ضمن ما يعرف بالمرجع السحري. و ركزت النظرية الحديثة للنمو الداخلي النشأة "le modèle de croissance endogène" على أهمية الإنفاق العام بأشكاله المختلفة كالإنفاق على البنية التحتية ، التقدم التقني ، والانفاق على الرأسمال البشري

إن الجزائر وكغيرها من دول العالم وفي بداية الاستقلال تبنت نهجا اقتصاديا اشتراكيا حيث قامت بسياسات تنموية جد هامة -معتمدة على قطاع النفط كمصدر تمويلي اساسي- من خلال اعتماد المخططات التنموية منذ

الاستقلال إلى غاية سنة 1980 ، وحققت الجزائر نقلة نوعية خاصة في معدلات النمو الاقتصادي ، وتحسن معدلات التشغيل. وفي بداية الثمانينات شهد العالم عدة أزمات اقتصادية خانقة أهمها أزمة انخفاض سعر البترول سنة 1986. هذا الواقع كان له انعكاسات كبيرة على مخصصات الإنفاق العام.

وفي مرحلة الألفية الثالثة التي رافقها صعود ملحوظ في أسعار البترول ، وانتعاش الخزينة العمومية ، نفذت برامج تنموية على غرار برنامج الانعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو خلال فترة 2009/2000 والبرنامج الخماسي . ومن خلال ما تطرقنا إليه سابقا ، تتبادر لنا إشكالية الموضوع التي تتمحور حول البحث على أهم الآثار التي تحدثها سياسة الإنفاق العام على أهداف السياسة الاقتصادية كما يلي:

- ما مدى تأثير سياسة الإنفاق العام في معدل النمو الاقتصادي في الجزائر نظرا للسياسة التوسعية المنتهجة؟**
- **أهداف الدراسة:** لقد جاءت هذه الدراسة لإبراز العديد من النقاط المهمة في مجال الآثار الاقتصادية للإنفاق العام ، وأهم هذه الأهداف:
  - توضيح الدور المهم لسياسة الإنفاق العام في مجال إحداث التنمية الاقتصادية
  - إلقاء الضوء على أهم قنوات الإنفاق العام بشقيها نفقات التسيير ونفقات التجهيز وأهم التأثيرات المحتملة على النمو الاقتصادي.
  - إبراز مدى إنتاجية النفقات العامة من خلال اختبار تأثيرها على النمو الاقتصادي في الجزائر - باستعمال الطرق القياسية في ذلك.
  - **أهمية الدراسة:** تتبع أهمية الدراسة من الإضافات المتوقعة تقديمها على المستوى العلمي والمستوى التطبيقي من خلال الجانب النظري الذي يعالج جوانب الإنفاق العام بمكوناته وإبراز جانب مهم وهو الأدبيات الاقتصادية التي توثق لأهم آثار الإنفاق العام على النمو الاقتصادي. بينما في الجانب التطبيقي الذي حاولنا من خلاله إلقاء الضوء على دراسة حالة للإعطاء نظرة شاملة حول مدى إنتاجية النفقات العامة من خلال اختبار تأثيرها على النمو الاقتصادي في الجزائر.
  - كما أن الدراسة تعنتب مادة علمية تفيد الجهات المكلفة بوزارة المالية خاصة.
  - **فرضية الدراسة:**
  - توجد علاقة قوية بين مكونات الإنفاق العام (نفقات التسيير والتجهيز) من جهة والنمو الاقتصادي من جهة أخرى وخاصة على المدى الطويل.

**الأدبيات والدراسات السابقة:** عالجنا العديد من الدراسات موضع الإنفاق العام وأهم الآثار التي يحدثها على النمو الاقتصادي والتي ارتأينا التعرض إليها كما يلي:

- **دراسة " Ibrahem Mohamed Al Bataineh " (2012):** حول تأثير الإنفاق العام على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1990 - 2010) مستخدما في ذلك نموذج الانحدار المتعدد، واختبار ديكي- فولر ، واختبار PHILIPS/PERRON ، كما تم استخدام اختبار التكامل المتزامن ل Johansen ، وخلص الباحث إلى ان هناك تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي على نمو الناتج المحلي الإجمالي والذي يتوافق مع نظرية أتباع كينز .
- **دراسة " Mouhamadou Moustapha LY " (2011):** والتي ركز فيها على الآثار التي تحدثها السياسة المالية في عينة من الدول النامية وخص سياسة الإنفاق العام بالتحليل باستعمال نماذج "VAR" الهيكلية ونموذج "

Gravité" لتحليل العلاقة بين الوضعية المالية للدول الناشئة وبين تدفقات الاستثمار نحو الدول النامية، وخلص على أن هناك حالة المزامنة التي تنشأ بين اقتصاديات الدول الناشئة والدول النامية.

دراسة "Minh Quang Dao" (2012): حول النفقات العامة ودورها في تحقيق هدف النمو الاقتصادي في الدول النامية، حيث اعتمد الباحث على عينة من 28 دولة نامية، باعتماد النماذج الخطية حيث خلصت الدراسة إلى أن الناتج المحلي الاجمالي في هذه الدول يتأثر بمجموعة من المتغيرات الاتفاقية وهي: نمو نصيب الفرد من الإنفاق على الصحة العامة في الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك نصيب الفرد من الإنفاق على التعليم العام في الناتج المحلي الإجمالي والنمو السكاني وحصّة تكوين رأس المال الإجمالي في الناتج المحلي الإجمالي. وأراد الباحث من خلال هذا البحث تقديم اقتراحات لوضعي سياسات الانفاق العام في هذه الدول من أجل إعطاء الأولوية لتحفيز النمو الاقتصادي.

دراسة Munongo Simon تتمحور حول فعالية السياسة المالية في تحفيز النمو الاقتصادي، استخدمت البيانات السنوية التي تغطي 1980-2010. تم فحص جذور الوحدة من السلسلة باستخدام تقنية ديكي فولر وبعد ذلك تم إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج جوهانسن. وقدرت نماذج تصحيح الخطأ. وتشير النتائج إلى أن نفقات الاستهلاك الحكومي وضريبة الدخل أثرت إيجاباً على النمو الاقتصادي خلال الفترة من التغطية ولكن النفقات الرأسمالية قبل الحكومة له تأثير سلبي وعلاقة على المدى الطويل قائماً بينهما على نحو ما أكدته اختبار التكامل المشترك.

دراسة د.احمد حسين الهيتي و د.فاطمة ابراهيم خلف(2012) الى ان زيادة الانفاق على الرعاية الصحية و تحسن حياة السكان يفعل معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد السعودي زيادة الايراد الكلي بنسبة 1% يؤدي الى زيادة الانفاق الحكومي ب 0,0005% في حين انخفاض الناتج الداخلي الخام بنسبة 1% يؤدي الى انخفاض الانفاق ب 0,27%، فيما يخص الاقتصاد الأردني وجود علاقة سببية بين الايراد الكلي و الانفاق الحكومي اي ان الايراد يسبب في الانفاق الحكومي و معدل النمو الاقتصادي و العجز اي ان معدل النمو الاقتصادي يتسبب في العجز.

دراسة "Gervasio SEMEDO" (2007) التي أجراها على فرنسا، وفق نمط خطي بالاعتماد على قانون "Wagner" حيث خلص إلى أن هناك علاقة قوية بين النفقات العامة والناتج المحلي الاجمالي، وكانت نتيجة لاعتماد مبدأ التخصيص الأمثل للدخل المقوم بنصيب الفرد من الدخل الاجمالي.

وتبعاً لهذه الدراسات السابقة والتي اعتمدنا عليها في بحثنا وكإضافة أردنا أن نعالج موضوع الانفاق العام في حالة الجزائر ومعرفة أهم الآثار التي يحدثها على النمو الاقتصادي باستعمال النهج القياسي في اختبار العلاقة، من خلال نموذج الانحدار الذاتي.

**منهجية البحث:** يعتمد هذا البحث على على المنهج الوصفي لدراسة الجانب النظري ، بالإستعانة في ذلك على أساليب التحليل الاقتصادي في استنباط النتائج ، بالإضافة إلى المنهج التحليلي والكمي مرتكزين في ذلك على معطيات وإحصائيات صادرة عن الديوان الوطني للإحصائيات الجزائري (ONS) ، وزارة المالية الجزائري، والدراسات الصادرة عن صندوق النقد الولي (FMI) والبنك العالمي. ويستند التحليل في هذا الجانب على سلسلة بيانات سنوية

للإقتصاد الجزائري على طول الفترة الممتدة من 1970/2015، وسوف يتم الاعتماد على الأساليب التحليلية والقياسية ونخص بالذكر نموذج الانحدار الذاتي VAR.

### I- الإنفاق العام والنمو الاقتصادي والعلاقة بينهما :

#### أولاً لانفاق العام:

**I-1- مفهوم الإنفاق العام :** تعرف النفقة العامة على أنها " مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية لشخص معنوي عام بقصد إشباع حاجة عامة"(مصطفى حسين،11:2001) ، ووفق هذه الرؤية تتكون النفقة العامة من ثلاث عناصر اساسية وهي العنصر الأول أن النفقة العامة مبلغ نقدي، أما العنصر الثاني أن النفقة العامة تصدر من الدولة أو أي شخص معنوي وأخيرا العنصر الثالث أن النفقة العامة الغرض منها تحقيق منفعة عامة.

#### **I-2- ضوابط الإنفاق العام:** للإنفاق العام جملة من الضوابط يتوجب الالتزام بها ويمكن التطرق إليها كما يلي:

**-ضابط المنفعة:** يقصد بضابط المنفعة أن يكون الغرض من الانفاق العام في ذهن القائمين به، تحقيق أكبر منفعة ممكنة ( عدلي ناشد ،2000:51)

**-ضابط الاقتصاد في النفقات العامة:** يعني هذا الضابط استخدام أقل نفقة ممكنة لأداء نفس الخدمة

**-ضمانات التحقق من استمرار المنفعة والاقتصاد في الإنفاق العام (تقنين النشاط المالي والإنفاق للدولة وإحكام الرقابة على النفقات العامة):** حتى يمكن التحقق من حصول ضابطي المنفعة والاقتصاد في النفقات العامة يتوجب وضوح الجانب القانوني لإجراء النفقات العامة في كامل مراحلها ، وتحديد صلاحيات كل سلطة في هذا المجال. ( أحمد حشيش ، 1992،:85).

**ثانيا: النمو الاقتصادي:** يعني النمو الاقتصادي حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن، ومتوسط الدخل الفردي = الدخل الكلي ÷ عدد السكان، أي أنه يشير لنصيب الفرد في المتوسط من الدخل الكلي للمجتمع.

ويمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه ذلك التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في نصيب الفرد من الناتج الوطني الحقيقي وهو يخفف من عبئ قلة الموارد (حسين خليفة،:2001،:09)

و يعتبر متوسط نصيب الفرد من الدخل أكثر المعايير استخداما عند قياس مستوى التقدم الاقتصادي عامة ما يقاس النمو الاقتصادي باستخدام ما يسمى بمعدل النمو البسيط والمتمثل في المعادلة التالية:

(الدخل الحقيقي في الفترة الحالية - الدخل الحقيقي في الفترة السابقة)

معدل النمو =  $\frac{\text{الدخل الحقيقي في الفترة الحالية} - \text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}}{\text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}} \times 100$

**ثالثا: التأصيل النظري لديناميكية تحقيق الإنفاق العام للنمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي :**

**1-وجهة نظر الكلاسيكية:** ركز الكلاسيك على فرضيات عديدة أهمها الملكية الخاصة والمنافسة التامة وسيادة حالة الاستخدام الكامل ، ومن ذلك آراء "A.Smith" بأن العمل هو مصدر لثروة الأمة ، وتقسيم العمل. الذي دعا إلى عدم تدخل الدولة، والاعتماد على آلية السوق (اليد الخفية) في إعادة التوازن بالاضافة إلى أن الإنتاج هو دالة لعوامل عديدة

هي العمل ورأس المال والموارد الطبيعية والتقدم التكنولوجي ، والتغير في نمو الإنتاج يتحقق عندما يحصل تغير في أحد العوامل أو جميعها (القريشي، 2007. 62).

كما زاد اهتمام النظرية الكلاسيكية بالتوازن المحاسبي للميزانية العامة، (تساوي جانب الإيرادات مع النفقات) أي عدم قبول عجز ولا يسمح بتكوين فائض (الهييتي، 2005،:18). وبالتالي التأكيد على توازن الميزانية وهو المبدأ الواجب تحقيقه دون اللجوء إلى الإصدار النقدي أو الاقتراض لأن النفقات العامة موجهة أساسا للاستهلاك وهذا يؤدي إلى التضخم وفي ذلك يقول "آدم سميث": "the only good budget is a balanced budget". (بوخالفة، 1999:31)

**2- وجهة النظر الكينزية لأثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي (أثر المضاعف):** ظهرت أفكار الاقتصادي كينز (1883-1946) John Maynard Keynes ، من خلال كتابه الشهير "النظرية العامة في التشغيل والفائدة والنقود"، والذي صدر في عام 1936، والذي ضمنه نقدا شديدا للنظرية الكلاسيكية، وتطلب الأمر حينئذ تدخل الدولة واتسع دورها في الحياة الاقتصادية ، وبالتالي تغيرت النظرة إلى النفقات العامة تغيرا جذريا فقد تم تزايد الاهتمام بها ليس فقط من حيث الحجم وإنما أيضا من حيث مكوناتها وأهدافها ومعايير تحديدها ونوعيتها، وخاصة دورها الكبير في إحداث النمو الاقتصادي.

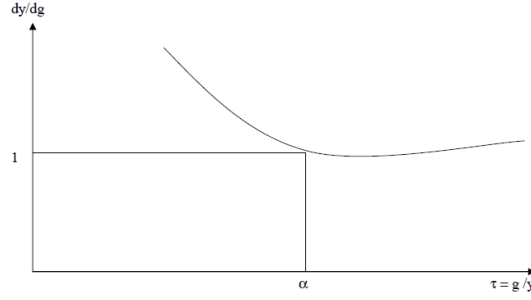
ويرى كينز وأتباعه أن علاج أزمة الكساد العالمي تتم من خلال أدوات السياسة المالية وخاصة النفقات العامة والتي تساهم في زيادة الطلب الكلي الذي يتمثل في "تلك المبالغ المتوقع إنفاقها سواء كان ذلك من أجل اقتناء الأغراض الاستهلاكية والاستثمارية"، أو بصفة مختصرة "هو مجموع الاستهلاك والاستثمار (صخري، 2005: 63) ، من أجل زيادة الإنتاج والتشغيل والقضاء على البطالة وبالتالي إنقاذ النظام الرأسمالي من الخطر الذي يهدده نتيجة لوجود البطالة (القريشي ، 2008،:151).

### 3- الدراسات الحديثة حول تأثير الإنفاق العام في النمو الاقتصادي:

**1- نموذج (Harrod - Domar)** كما ظهر نموذج (Harrod - Domar) كتوسعة ديناميكية لتحليلات التوازن الكينزية، ويبحث في متطلبات النمو المستقر في البلدان المتقدمة ، وقد توصل إلى استنتاج مفاده أن للاستثمار دورا رئيسيا في عملية النمو.

**2- نموذج بارو (Barro (1990)** ومن أبرز النماذج التي أعطت للدولة دور في النمو الاقتصادي نموذج بارو (Barro (1990) الذي يبين أن النشاطات الحكومية هي مصدر للنمو الداخلي (Croissance endogène)، حيث أنه يفترض أن الحكومة تشتري جزء من الإنتاج الخاص و تستعمل مشترياتها من أجل عرض الخدمات العمومية مجانا إلى المنتجين الخواص، الأمر الذي يساعد المؤسسات على الاستثمار أكثر لتحقيق النمو. ومن خلال نموذج (Barro 1990) "le modèle de croissance endogène" (FOUDEH, 2007, 14. ) والذي من خلاله استنتج أن الإنفاق العام هو منتج وأن حجم التدخل العمومي في الاقتصاد  $g/y$  يكون في حجمه الأمثل عندما تكون الإنتاجية الحدية للإنفاق العام تساوي  $dy/dg=1$ .

الشكل البياني رقم (02): الحجم الأمثل للتدخل الحكومي والإنتاجية الحدية للإنفاق العام.



**Source.** Musa FOUDEH, Libéralisation Financière, Efficacité du Système Financier et Performance Macroéconomique -Enseignements pour l'Egypte, la Jordanie et le Libanm, Thèse pour le Doctorat ès Sciences Economiques, université de Limoges, 2007,p14.

**3- نماذج الخدمات العامة:** كما بدأت بعض النماذج الاقتصادية تدخل الخدمات العامة كأحد العناصر المؤثرة في النمو ومن أهم هذه النماذج: "نموذج السلع العامة للخدمات الحكومية المنتجة" (The public Goods Model of Productive) و"نموذج التكدس للخدمات الحكومية المنتجة" (The Congestion model of Productive Government Services) ، ( عطية ، 2003:150) . ويشير هذان النموذجان إلى أن العلاقة بين حجم الحكومة مقاسا بنسبة الإنفاق العام الى الناتج المحلي الإجمالي ومعدل النمو الاقتصادي هي علاقة غير خطية

## II- الإنفاق العام كأداة في يد الدولة من أجل تجسيد أهداف السياسة الاقتصادية

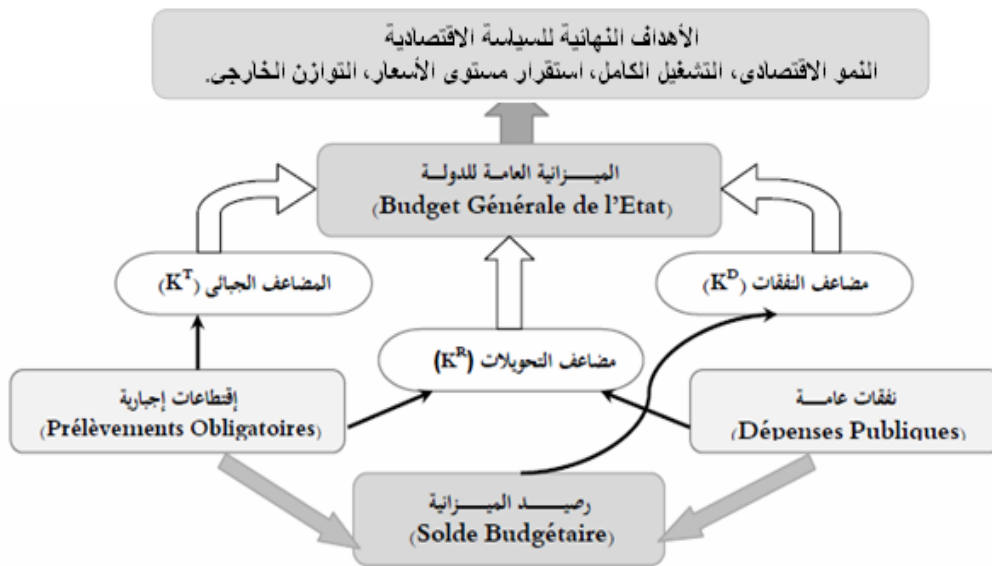
سياسة الإنفاق العام تساهم بدرجة كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال تحريك عجلة الاستثمار ، كما لها دور مهم في تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال إعادة توزيع الدخل على الفئات منخفضة القدرة الشرائية ، وهو ما يجعل من هذا الإنفاق سياسة اقتصادية لها أدواتها وأهدافها ، ولهذا نحاول من خلال هذا الفصل التطرق إلى أهم الآثار التي تحدثها سياسة الإنفاق العام على أهداف السياسة الاقتصادية التي غايتها الرفاهية العامة وهي متعددة ، وقد جمعها الاقتصادي " Nicolas KALDOR 1908/1986 في أربعة أهداف ضمن ما يعرف بالمرجع السحري Rigaud et al. (2008) ، كما يلي: تحقيق النمو الاقتصادي ، تحقيق التشغيل الكامل (مكافحة البطالة)، الاستقرار في المستوى العام للأسعارو تحقيق التوازن الخارجي

بحيث أن جل دول العالم تسعى جاهدة إلى تحقيق هذه الأهداف رغم اختلاف السياسات المتبعة ففي نفس الاتجاه وضع "كينز" النقاط على الحروف من خلال إقراره بأن السياسة الاقتصادية عموما تهدف إلى تحقيق مستوى جد عال من النشاط الاقتصادي (Cned.2000,04)

، بينما أكد (N.Kaldor(1971 هذا الطرح بأن اقتصاد أي دولة يكون في حالة جيدة كلما كانت مساحة المربع أكبر من خلال السعي جاهدة في سبيل تحقيق معدلات هامة في هذه الأهداف، ومن الصعب إن لم نقل من المستحيل تحقيق جميع الأهداف في وقت واحد.

وباعتبار أن جانب النفقات العامة الذي هو جزء مهم من الميزانية العامة إلى جانب الإيرادات العامة، فإنه يلعب دور جد كبير مع الأخذ بعين الاعتبار مبدأ مضاعف الإنفاق العام.

الشكل البياني رقم (2): موقع سياسة الإنفاق العام في منظومة تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية



**مصدر:** بن عابد مختار، إشكالية تحقيق السياستين النقدية والمالية لتوازنات المربع الاقتصادي السحري الداخلية في الجزائر، مذكرة ماجستير ، جامعة تلمسان، 2011، ص165. نقلا عن (C.Rodrigues,p:49.)  
 الشكل البياني أعلاه يوضح موضع السياسة الانفاقية ضمن أدوات السياسة المالية ودورها في السعي لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية، وخاصة إحداث نمو اقتصادي مقبول.

### III- دراسة قياسية لمدى رشادة تحقيق سياسة الإنفاق للنمو الاقتصادي في الجزائر :

#### III-1- أدوات التحليل والاختبارات القياسية المعتمدة في الدراسة القياسية :

##### III-1-1- تحليل السلاسل الزمنية: "Time Series Analysis"

III-1-1-أ- مفهوم السلاسل الزمنية: السلسلة الزمنية هي سلسلة من القيم العددية لمؤشر إحصائي يعكس تغير ظاهرة ما بالنسبة للزمن

III-1-1-ب- استقرارية السلاسل الزمنية : تُعرف السلسلة الزمنية المستقرة على أنها تلك السلسلة التي لا تتغير مستوياتها عبر الزمن ، أي لا يتغير المستوى المتوسط فيها ، وذلك في فترة زمنية طويلة نسبيا ( شرابي ، 2000:30) وبمعنى آخر فإن السلسلة الزمنية المستقرة هي التي لا تحتوي على اتجاه عام.(Bourbonnais2003, 225). وتعد سلسلة زمنية  $Y_t$  مستقرة إذا تحققت الخصائص التالية (المعجل ، ، 2007 ، 80)

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن  $E(Y_t)=\mu$
- ثبات التباين Variance عبر الزمن  $Var(Y_t) = E(Y_t-\mu)^2 = \sigma^2$
- أن يكون التغاير Covariance بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية k بين القيمتين  $Y_t$  و  $Y_{t-k}$  وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التغاير

$$Cov(Y_t - Y_{t-k}) = E[(Y_t - \mu)(Y_{t-k} - \mu)] = \gamma_k.$$

III-1-1-ج- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: Stationarity test: إن عدم استقرارية السلاسل الزمنية في كثير من الأحيان يكون نتيجة لوجود جذر الوحدة ، وقد اقترح Dickey & Fuller اختبارا يكشف وجود جذر الوحدة أو عدم وجودها.

#### 1- اختبار D.F. (Dickey & Fuller)

2- الإختبار المعزز A.D.F. ( Augmented Dickey & Fuller ) :

**III-1-2-التكامل المشترك (المتزامن) :** يعرف التكامل المتزامن على أنه "تصاحب بين سلسلتين زمنيتين  $(X_t, Y_t)$ ، أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداها لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن (عطية، 2004، ص 670).

**أولاً: إختبار التكامل المتزامن ذو متغيرين لـ Engle و Granger (1987):** العنصر الأساسي الذي يجب توفره للتكامل المتزامن هو أن تكون السلاسل متكاملة من نفس الدرجة.

**ثانياً: إختبار التكامل المتزامن لعدة متغيرات لـ Johansen (1988):** من خلال هذا التوجه لـ Johansen (1988) يتم استخدام اختبار للكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك للأسباب التالية:

أ- عند تقدير علاقة بين أكثر من متغيرين والسلاسل الأصلية غير ساكنة ولها نفس رتبة .

ب- التأكيد على صحة نتائج اختبار جرانجر وتقوية النتائج المراد الحصول

**III-1-3- نماذج الانحدار الذاتي ذات المتجه VAR (Vectorial Auto Regressive) :** يعتبر " Christopher Sims" أول من اقترح نماذج الانحدار الذاتي VAR (Vectorial Auto Regressive) في عام 1980، من خلال مقاله المعنون بـ "Macroeconomics and Reality" (Viegi, 2010, 04) في مجلة "economica".

**النموذج العام لـ VAR:** نموذج الانحدار الذاتي VAR (Vectorial Auto Regressive) الذي اقترحه Sims، يستخدم هذا الأسلوب في التنبؤ في حالة النماذج الآتية التي يوجد في ظلها علاقات بين المتغيرات . ويمكن إعطاء مفهوم عام وشامل لنموذج VAR ، على أنه عمليات عشوائية متعددة المتغيرات  $X$  ذات المكونات  $n$  ، والتي يتم إنشاؤها بنموذج VAR ذو الدرجة  $p$  ، إذا كان هناك متجه لـ  $\mu$  ، مصفوفات  $\Phi_l$  من نوع  $n \times n$  و عملية عشوائية متعددة المتغيرات  $\mu_1$  ، إذا كل مكون يمثل ضوضاء بيضاء، كما يلي:

$$X_t = \mu + \sum_{l=1}^p \Phi_l X_{t-l} + u_t$$

وتصبح العلاقة كمايلي:  
وأيضاً:

$$\Phi(L)X_t = \mu + u_t$$

حيث يمثل  $\Phi(L)$  مصفوفة متعددة الحدود بفترات تأخر ويعرف كمايلي:

$$\Phi(L) = \left( I_n - \sum_{l=1}^p \Phi_l L^l \right)$$

**III-دراسة العلاقة بين الانفاق العام ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر:**

في دراستنا هذه سوف نتعرف على العلاقة بين متغير الانفاق العام من جهة ومعدلات النمو الاقتصادي من جهة أخرى، وذلك باستعمال نموذج VAR .،

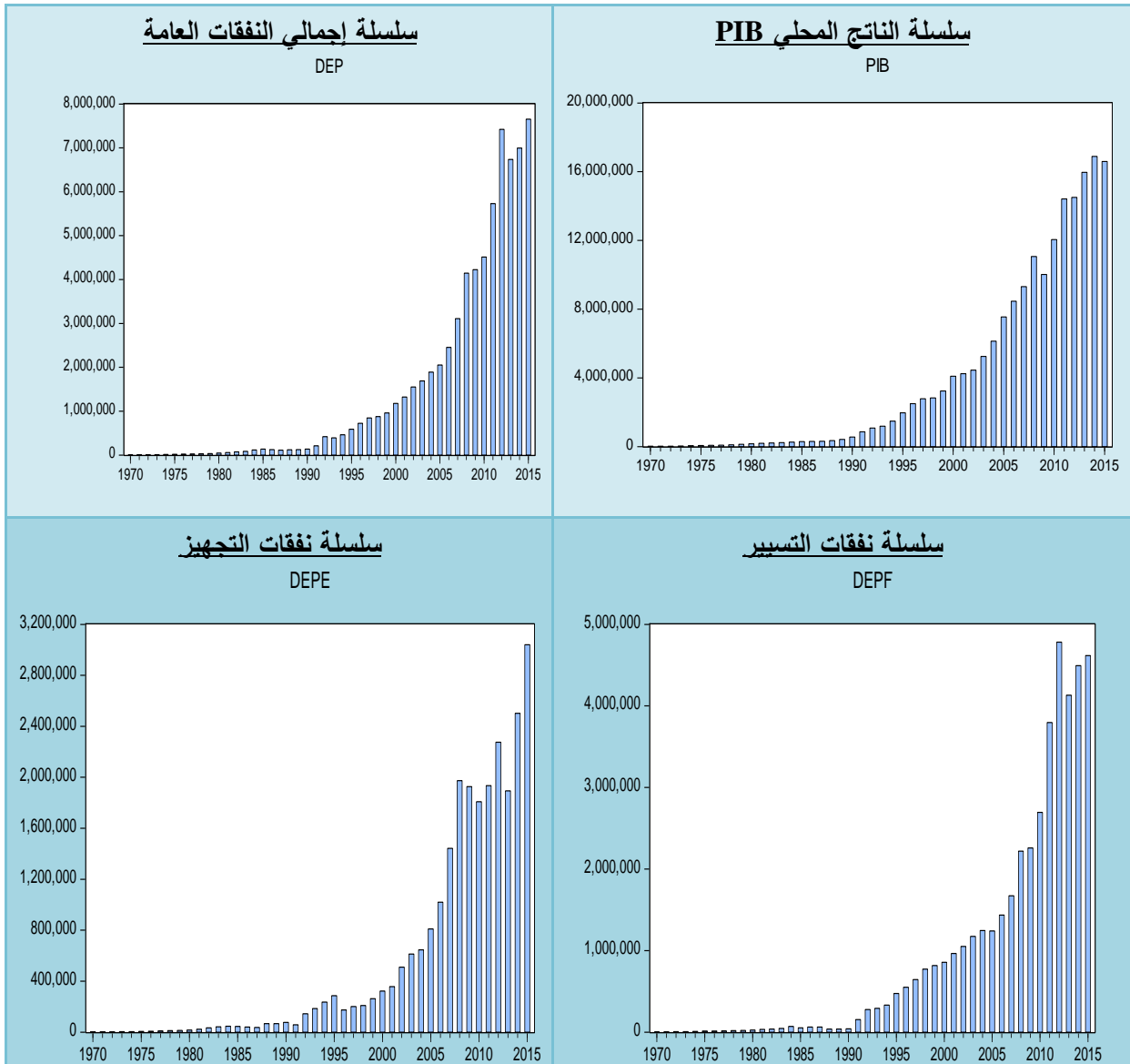
**1- وصف تحليلي لمعطيات الدراسة :**



أ-معطيات الدراسة ومصادرها:

المدة	المصدر	الرمز	السلسلة
الفترة الممتدة من 2000 إلى 2014	-Ministère des Finances -Office nationale des statistiques -La Bank mondial	DEPF DEPE	الانفاق العام بشقيه: -الانفاق الجاري -الانفاق الاستثماري
		PIB	معدل النمو الاقتصادي (معبّر عنه بالناتج المحلي (PIB)

ب- التمثيل البياني لمعطيات الدراسة:



مصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على إحصائيات :

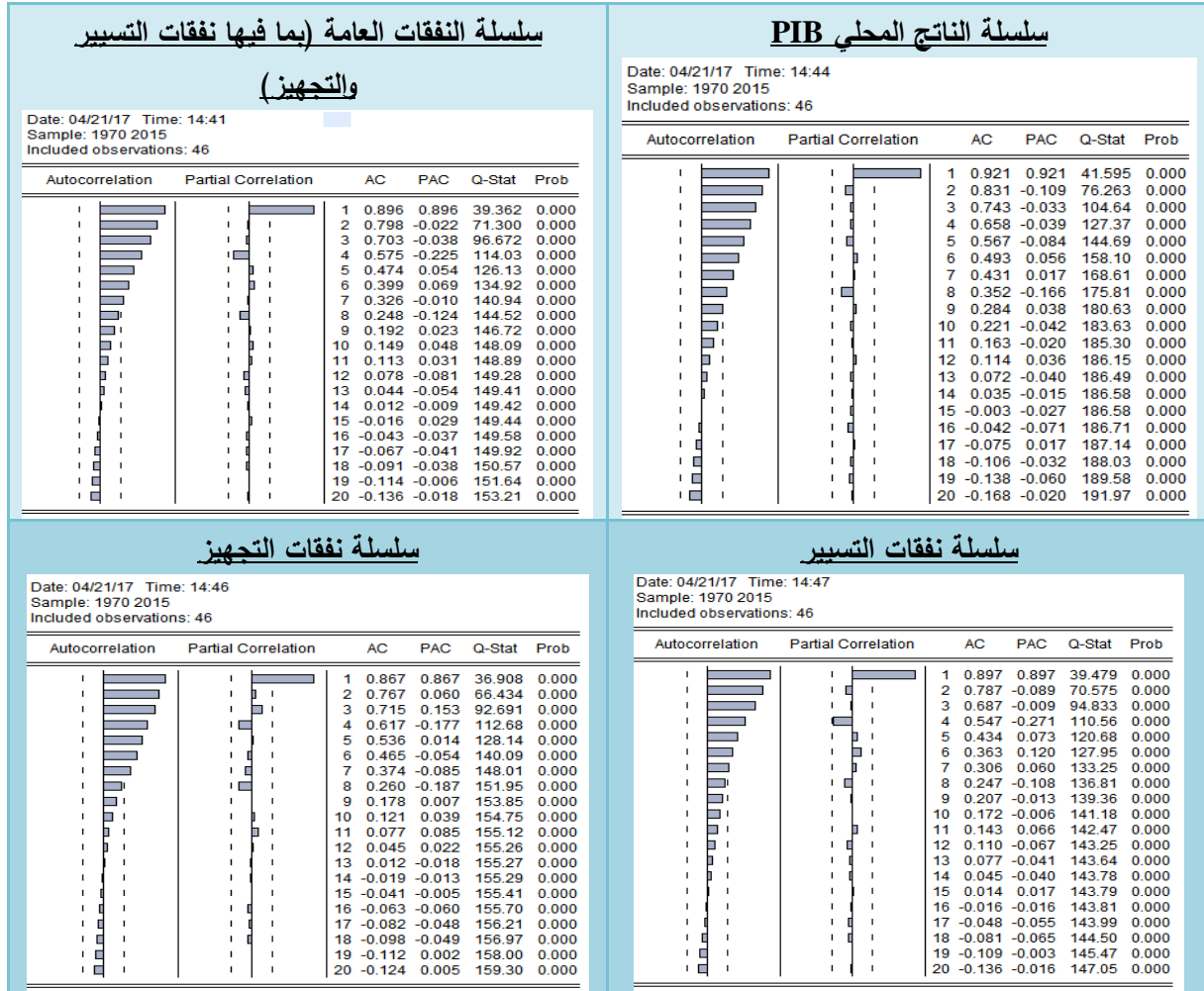
- Ministère des Finances
- Office nationale des statistiques(ONS)
- La Bank mondial [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- [www.dgpp.mf.dz](http://www.dgpp.mf.dz)

## 2- مراحل و نتائج الدراسة القياسية متبوعة بالتحليل الاقتصادي:

من خلال هذه الدراسة التطبيقية (القياسية) والتي سوف نحاول اختبار أهم الآثار التي يمكن أن تحدثها النفقات العامة على معدل النمو الاقتصادي ، حيث نعد إلى تطبيق أهم أدوات المناسبة للتحليل القياسي باعتماد سلاسل زمنية سنوية لكل من النفقات العامة بشقيها نفقات التسيير و نفقات التجهيز كمتغيرات مستقلة ، وسلسلة النمو الاقتصادي كمتغير تابع.

### 1- اختبار دالة الارتباط الذاتي القصير: auto-correlation function:

وتوضح مدى ارتباط قيم السلسلة المتجاورة



مصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews

من الرسم البياني أعلاه وتأخذ مثال سلسلة النفقات العامة DEP، والذي يوضح ان علاقة السلسلة dep بالقيم السابقة لها مثلا dep عند الفترة t-1 = 0.890 وتأخذ في التراجع وتتناقص تدريجيا بنسب ضعيفة وهو ملاحظ كذلك في الفترة الثانية t-2=798 إلى غاية الفترة t-20=-0.136 ، وتكون السلسلة غير مستقرة في حالة Q=Stat المحسوبة أكبر من  $x^2$  حيث يتم رفض الفرض العدم الذي ينص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر والعكس صحيح. ومن خلال الرسم البياني فإن احتمال Prob حصول قيم Q على قيم الصفر وارد وهذا ما يدل على أن السلسلة الزمنية غير مستقرة.

ولبدء في دراسة هذه السلاسل الزمنية نقوم باختبار استقراريتها باستعمال نموذج Augmented Dickey – Fuller(ADF)

أولاً: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية نعتمد على نموذج Augmented Dickey – Fuller(ADF)، وسنقوم بالاختبار عند درجة معنوية 5 % . وفرضيات الاختبار تكون كمايلي:

-  $H_0$  يوجد جذر الوحدة وتعتبر السلسلة غير مستقرة .

-  $H_1$  لا يوجد جذر الوحدة وتعتبر السلسلة مستقرة . وكانت النتائج مفصلة كمايلي:

1-إختبار استقرارية السلسلة الزمنية للنفقات العامة dep:

أ-إختبار الاستقرارية عند المستوى:

Null Hypothesis: DEP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 9 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.350645	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

بما أن  $|T_d| = 3.35 > |T_t| = 2.94$  وبالتالي نقبل الفرضية  $H_1$  أي ليس للسلسلة dep جذر وحدة وهي مستقرة.

2-إختبار استقرارية السلسلة الزمنية للنفقات التسيير depf:

أ- إختبار الاستقرارية عند المستوى:

Null Hypothesis: DEPF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	4.103469	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

بما أن  $|T_d| = 4.19 > |T_t| = 2.94$  وبالتالي نقبل الفرضية  $H_1$  أي ليس للسلسلة dep جذر وحدة وهي مستقرة.

3-إختبار استقرارية السلسلة depe:

أ- إختبار الاستقرارية عند المستوى:

Null Hypothesis: DEPE has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.939067	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

بما أن  $|T_t| = 2.92 < |T_c| = 2.93$  وبالتالي نقبل الفرضية  $H_1$  أي ليس للسلسلة dep جذر وحدة وهي مستقرة.

3- اختبار استقرارية السلسلة PIB::

أ- اختبار الاستقرارية عند المستوى :

Null Hypothesis: PIB has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 9 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.957410	0.9998
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

بما أن  $|T_t| = 2.94 < |T_c| = 1.98$  وبالتالي نقبل الفرضية المدعومة  $H_0$  أي للسلسلة PIB جذر وحدة وهي غير مستقرة،،

وهذا ما يقودنا إلى اختبار الاستقرارية من الدرجة الأولى.

ب- اختبار الاستقرارية من الدرجة الأولى:

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 9 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.030801	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

بما أن  $|T_t| = 2.94 < |T_c| = 3.03$  وبالتالي نقبل الفرضية  $H_1$  أي ليس للسلسلة dep جذر وحدة وهي مستقرة من الدرجة

الأولى.

نستخلص في أن السلاسل الزمنية التالية : DEP-DEPF-DEPE هي مستقرة عند المستوى بينما سلسلة الناتج

المحلي الخام PIB هي مستقرة من الدرجة الأولى. وبما أن هذه المتغيرات غير متكاملة من نفس الدرجة فإنه لا يمكن

إجراء التكامل المتزامن لـ Johansen.

ثانياً: تقدير نموذج VAR بسلاسل زمنية مستقرة :

يتم تقدير نموذج VAR كما هو ملخص في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3): نتائج تقدير السلاسل الزمنية المستقرة بنموذج VAR:

Vector Autoregression Estimates				
Date: 04/21/17 Time: 17:18				
Sample (adjusted): 1973 2015				
Included observations: 43 after adjustments				
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]				
	DPIB	DEP	DEPE	DEPF
DPIB(-1)	- 0.369 193	0.407 827	0.214 920	0.232 457
	(0.15 792)	(0.07 228)	(0.03 606)	(0.04 677)
	[- 2.337 82]	[ 5.642 39]	[ 5.960 87]	[ 4.969 88]
DEP(-1)	- 1.852 846	- 0.539 529	- 0.232 169	- 1.001 696
	(0.92 871)	(0.42 506)	(0.21 204)	(0.27 507)
	[- 1.995 07]	[- 1.269 29]	[- 1.094 95]	[- 3.641 66]
DEPE(-1)	1.639 438	0.449 171	1.141 423	0.052 060
	(0.91 309)	(0.41 791)	(0.20 847)	(0.27 044)
	[ 1.795 49]	[ 1.074 80]	[ 5.475 30]	[ 0.192 50]
DEPF(-1)	1.351 613	1.484 135	- 0.207 442	1.901 725
	(0.97 324)	(0.44 544)	(0.22 220)	(0.28 825)
	[ 1.388 77]	[ 3.331 81]	[- 0.933 57]	[ 6.597 38]
C	8780 7.09	- 7535. 699	- 98.98 979	7533. 862

	(9505 8.8)	(4350 7.4)	(2170 3.0)	(2815 4.5)
	[ 0.923 71]	[- 0.173 20]	[- 0.004 56]	[ 0.267 59]

**المصدر:** من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews7.

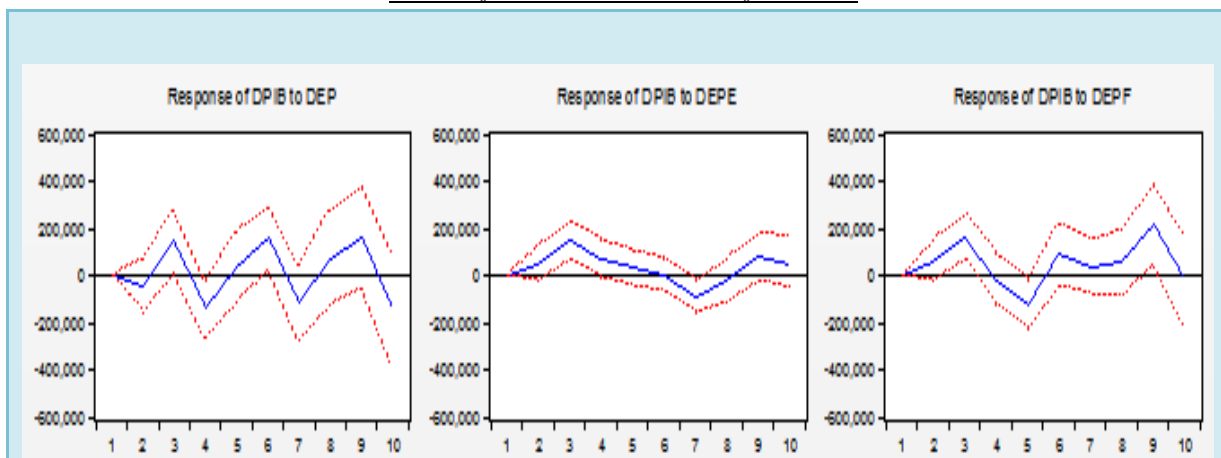
كلما زادت النفقات العامة الاجمالية ب 1% فسوف يزداد النمو الاقتصادي ممثلا بالنتائج المحلي ب 0.92%، بينما إذا زادت نفقات التسيير ب 1% فإن الناتج المحلي سوف يزيد ب 0.91%، كما أن نفقات التجهيز إذا زادت ب 1% فإن ذلك ينعكس على الناتج المحلي ب 0.97%. وعليه من خلال هذه النتائج فإن للإنفاق العام دور مهم في الرفع من الناتج المحلي اي تحقيق زيادة في معدلات النمو الاقتصادي، لكن كما هو ملاحظ أن نسبة التأثير تبقى جد متواضعة في النمو الاقتصادي بالمقارنة بالأموال المنفقة في الشق التسيير والشق التجهيزي.

**ثالثا: تحليل دوال الاستجابة الدفعية: "Analyse of Impulse response functions"**

بالإعتماد على تحليل دوال الاستجابة الدفعية نتعرف على مقدار الاستجابة لمعدل النمو الاقتصادي بمقابل حدوث صدمة تقدر بوحدة واحدة في الإنفاق العام ويبين الشكل البياني الموالي دوال الاستجابة الدفعية لكل متغير (يمكن أن تكون سالبة أو موجبة).

**الشكل البياني رقم (4):** دوال الاستجابة الدفعية لكل من النمو الاقتصادي ومعدل البطالة للتغيرات (الصددمات)

الحاصلة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر



**المصدر:** من استنتاج الباحثين بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 7

من خلال دوال الاستجابة الدفعية تبين لنا أهم الاستجابات التي يعرفها الناتج المحلي الحقيقي نرا للتغيرات الحاصلة في النفقات العامة بأنواعها ، فالنفقات العامة الاجمالية يلاحظ عليها تأثير مرتفع نوعا ما على الناتج المحلي تفوق نسب تأثيرها 30% لكن هناك تذبذب واضح بين المدى القصير والمتوسط ، بينما ينخفض التأثير على المدى الطويل. والملاحظ كذلك أن نفقات التسيير لها أثر أكبر من مثلتها للتجهيز ، وهو ما يخالف النظرة الاقتصادية التي تشير بأن نفقات التجهيز هي الأولى بهذا التأثير .

**تحليل تباين الأخطاء:**

Variance Decomposition of DPIB:			
Period	DEP	DEPF	DEPE

1	29.479 29	4.2416 79	0.00203 0
2	32.499 72	5.7116 60	1.80415 8
3	26.726 11	10.245 49	12.7992 1
4	23.066 39	11.036 32	11.8142 2
5	21.957 91	13.287 45	11.2796 3
6	26.742 04	13.885 40	10.5185 1
7	23.102 63	11.907 21	10.1556 4
8	21.560 92	12.884 60	9.27331 4
9	20.524 53	17.887 83	11.2971 6
10	18.765 69	17.444 57	10.5773 3

ومن خلال هذه النتائج المتحصل عليها تتضح لنا أهم الآثار التي تنتجها برامج الإنفاق العام على معدل النمو الاقتصادي الممثل في الدراسة بالنتائج المحلي الحقيقي، إذ أن السياسة التوسعية التي دأبت السلطات الجزائرية على اتباعها في مجال الإنفاق العام ، لم يكن لها تلك الآثار النظرية التي تم التطرق إليها في الجزء النظري والتي تفيد بأن سياسة الإنفاق العام بنهج كينزي تساهم في تحقيق عوامل التوازن الاقتصادي والرفاهية المنشودة. وذلك يرجع بالدرجة الأولى إلى ضعف الجهاز الانتاجي القاعدي للقطاعات الاقتصادية وصعوبة تحفيزه، بالإضافة إلى التأثيرات الخارجية التي يتأثر بها الاقتصاد الجزائري باعتباره اقتصاد ريعي يعتمد على نسبة كبيرة على المحروقات . ويتضح من خلال هذه النتائج ما يلي

-التغيرات التي تطرأ على الناتج المحلي الحقيقي (PIB) في السنة الأولى تأتي من الإنفاق العام الاجمالي بنسبة لا تتجاوز 29.47% بينما ترتفع في السنة الثانية إلى 32.49% (أثر إيجابي على المدى القصير)، بينما على المدى المتوسط وفي السنوات الرابعة والخامسة ينخفض هذا الأثر إلى 21.95% و 26.74% على التوالي بينما على المدى الطويل ينخفض هذا الأثر إلى ما دون 20% .

-التغيرات التي تطرأ على الناتج المحلي الحقيقي (PIB) تؤثر فيها نفقات التسيير بما يقارب 04.24% في السنة الأولى ويرتفع هذا النثر إلى غاية المدى المتوسط في السنة الخامسة إلى ما يفوق 13%، بينما على المدى الطويل و إلى غاية السنة العاشرة يرتفع نوعا ما ليفوق عتبة 17%، وكما هو ملاحظ أن أثر نفقات التسيير لها دور مهم في النمو الاقتصادي لكن هذا التأثير يبدو متذبذب وغير مستقر على المدى الطويل .

- التغيرات التي تطرأ على الناتج المحلي الحقيقي (PIB) تؤثر فيها نفقات التجهيز بما يقارب 0.002% في السنة الأولى ليرتفع هذا الأثر على المدى المتوسط ليقف فوق 11% ويبقى هذا الأثر يراوح مكانه إلى غاية المدى الطويل . وهذا ما يؤودنا إلى الجزم بضرورة إعادة النظر في تفعيل نفقات التجهيز التي تعتبر من محفزات النمو الاقتصادي .

#### خاتمة :

يعتبر جانب النفقات العامة واهم اثارها على النمو الاقتصادي من المواضيع الهامة ، لما تفيد في دراسة مدى إنتاجية المبالغ المالية المنفقة من طرف الدولة في محتلف المشاريع التنموية والاقتصادية والاجتماعية. وجاءت هذه الدراسة لتوضيح هذا الجانب ، في حالة الاقتصاد الجزائري وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية

#### النتائج :

- إن دراستنا للأثر النفقات العامة بصفة إجمالية على النمو الاقتصادي من خلال قناة الناتج المحلي الاجمالي أفادت أن هناك أثر إيجابي على المدى القصير ولكن صئيل نوعا ما / لكن خلال المدى المتوسط والطويل يبدأ أثر النفقات العامة على الناتج المحلي بالتناقص تدريجيا .
- إن أهم التغيرات التي ظهرت على الناتج المحلي الحقيقي (PIB) في السنة الأولى تأتي من الإنفاق العام الاجمالي بنسبة لا تتجاوز 29.47% بينما ترتفع في السنة الثانية إلى 32.49% (أثر إيجابي على المدى القصير)، بينما على المدى المتوسط وفي السنوات الرابعة والخامسة ينخفض هذا الأثر إلى 21.95% و 26.74% على التوالي بينما على المدى الطويل ينخفض هذا الأثر إلى ما دون 20% .
- بينما الآثار التي ظهرت على تطراً على الناتج المحلي الحقيقي (PIB) تؤثر فيها نفقات التسيير بما يقارب 04.24% في السنة الأولى ويرتفع هذا النثر إلى غاية المدى المتوسط في السنة الخامسة إلى ما يفوق 13%، بينما على المدى الطويل و إلى غاية السنة العاشرة يرتفع نوعا ما ليقف عتبة 17%، وكما هو ملاحظ أن أثر نفقات التسيير لها دور مهم في النمو الاقتصادي لكن هذا التأثير يبدو متذبذب وغير مستقر على المدى الطويل .
- وأخيرا فإن التغيرات التي تطرأ على الناتج المحلي الحقيقي (PIB) تؤثر فيها نفقات التجهيز بما يقارب 0.002% في السنة الأولى ليرتفع هذا الأثر على المدى المتوسط ليقف فوق 11% ويبقى هذا الأثر يراوح مكانه إلى غاية المدى الطويل . وهذا ما يؤودنا إلى الجزم بضرورة إعادة النظر في تفعيل نفقات التجهيز التي تعتبر من محفزات النمو الاقتصادي .

التوصيات: توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات التي تعتبر كحلول لتوجيه النفقات العامة للدولة في سبيل تحقيق معدلات اقتصادية عند الطموح المرغوب فيه كما يلي:

- ضرورة التقيد بالنماذج الحديثة في تسيير الميزانية العامة للدولة مثل ميزانية البرامج والأداء، ميزانية الساس الصرفي... الخ.
- العمل على توجيه جيد لنفقات التجهيز باعتبارها المسلك المهم في تحقيق إنتاجية اقتصادية مهمة والرفع من معدلات النمو الاقتصادي.
- النقليل من الاسراف في توزيع الاعتمادات المالية على النشاطات الاقتصادية غير المنتجة.
- العمل على إدخال المنطق التشاركي مع القطاع الخاص في تسيير المرافق العامة ، وإدخال طرق التسيير بالنتائج والهداف لتوزيع جيد للاعتمادات المالية بدون إسراف.

#### قائمة المراجع:

- مراجع باللغة العربية:



- حسن مصطفى حسين ،2001، المالية العامة ، ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر .
- سوزي عدلي ناشد ، 2000 ، المالية العامة-النفقات العامة-الإيرادات العامة-الميزانية العامة، منشورات الحلبي الحقوقية، الاسكندرية.
- عادل أحمد حشيش ،1992، أساسيات المالية العامة- مدخل لدراسة أصول الفن المالي للاقتصاد العام- دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، لبنان.
- ناجي حسين خليفة:،2001، النمو الاقتصادي، النظرية والمفهوم، دار القاهرة، مصر.
- مدحت القرشي،2007. التنمية الاقتصادية - نظريات وسياسات وموضوعات - الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن.
- نواز عبد الرحمن الهيبي، منجد عبد اللطيف الخشالي،2005. المدخل الحديث في المالية العامة، الطبعة I، دار المناهج،عمان.
- سميرة بوخالفة، 1999، السياسة الميزانية في إطار برامج التصحيح الهيكلي دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر .
- عمر صخري،2005، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر،الطبعة الخامسة.
- مدحت القرشي ، 2008، تطور الفكر الاقتصادي ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، الأردن .
- عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، 2003 ، اتجاهات حديثة في التنمية ، الدار الجامعية للنشر، مصر
- شرابي عبد العزيز، 2000، طرق إحصائية للتوقع الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر .
- عبد القادر محمد عبد القادر عطية،"2004، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق"، مصر
- مراجع باللغة الأجنبية:
  - Musa FOUDEH,2007, Libéralisation Financière, Efficacité du Système Financier et Performance Macroéconomique -Enseignements pour l'Egypte, la Jordanie et le Libanm, Thèse pour le Doctorat ès Sciences Economiques, UNIVERSITE de LIMOGES.
  - Benoît Rigaud et autres,2003, Politiques publiques - La politique économique québécoise entre libéralisme et coordination, Bibliothèque et Archives Canada.
  - Régie Bourbonnais.2003, « Econometrie » ,Dunod 5eme édition . Paris.