دراسة قياسية لأثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970- 2015) باستخدام طريقة التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ

مكي عمارية

طالبة دكتوراه بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مستغانم– الجزائر

بريد إلكتروني: maria_grono@hotmail.com

د. عتو الشارف

أستاذ محاضر (أ) بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مستغانم– الجزائر

بريد إلكتروني: charef_attou@yahoo.fr

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل العلاقة بين نفقات التجهيز، نفقات التسيير، الإيرادات الجبائية والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2015، وقد تمّ استخدام مجموعة من المتغيرات بما يتوافق وواقع الاقتصاد الجزائري بالاعتماد على الدراسات التجريبية.

توصلت الدراسة إلى أنّ هناك تأثير موجب لكل من نفقات التسيير؛ الإيرادات الجبائية؛ وتأثير سالب لنفقات التجهيز على نمو الناتج المحلي الإجمالي، أما بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ فقد توصلت النتائج إلى أن هناك تأثير موجب ومعنوي لنفقات التجهيز؛ الإيرادات الجبائية؛ وتأثير سلبي وغير معنوي للنفقات التسيير.

كلمات مفتاحية: الإنفاق الحكومي، النمو الاقتصادي، التكامل المشترك، نموذج تصحيح الخطأ.

Abstract :

The purpose of this research is to study and Analysis of the relationship between the spending equipment, spending function, Petroleum recipes and economic growth in Algeria during the period 1970 –2015,

using a set of determinants that are consistent with the reality of the Algerian economy and relying on empirical studies.

The result of this study, there is a positive effect of spending function, petroleum function rates on the economic growth. As for the error correction model, the result shows that there is a positive effect of spending equipment to the economy, and a negative effect of spending function over the short-term; besides, their effects differ between the short and long term.
Keywords: Government spending, economic growth, cointegration, Error correction model.

مقدمــة:

تتفق مختلف النظريات الاقتصادية على أهمية الإنفاق العام في عملية النمو الاقتصادي،كونه أحد المحددات الرئيسية للطلب الكلي الذي يرتكز على التوسع في النفقات، وعليه فقد تبنت الجزائر في هذا الإطار منذ سنة 2001 سياسة ممثلة في البرامج التنموية الضخمة، والهدف الرئيسي من ذلك هو تنشيط الاقتصاد الوطني، ورفع معدلات النمو الاقتصادي بشكل غير مباشر من خلال التأثير على الناتج المحلي في ظل تحسن الوضعية المالية نتيجة الارتفاع الذي سجله سعر النفط الجزائري بشكل متواصل في الآونة الأخيرة.من هنا تأتي هذه الدراسة لتحليل العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام الأساليب القياسية كتحليل السلاسل الزمنية ومنهجية التكامل المشترك للفترة 1970- 2015.

مشكلة الدراسة:

من المعروف أن النمو الاقتصادي يتحقق أساسا بارتفاع أسعار النفط في السوق العالمية ما يؤدي إلى الزيادة في إيرادات الدولة بدورها تزيد من الإنفاق الحكومي، وعليه يتم طرح الإشكالية التالية:

كيف يمكن التحكم في استقرار وديمومة النمو الاقتصادي من خلال أداة الإنفاق الحكومي ؟

وانطلاقا من الإشكالية الرئيسية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي نظرة أهم المدارس لمسألة تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي؟

- هل لسياسة توسيع الإنفاق الحكومي أثر إيجابي للرفع من معدل النمو في ظل انخفاض أسعار البترول ؟
- ما طبيعة العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري؟

فرضيات الدراسة:

- وانطلاقا من الإشكالية المطروحة والأسئلة الفرعية تقوم الدراسة باختبار الفرضيات التالية:
- العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي علاقة تبادلية (ثنائية الاتجاه) في المدى القصير
- والطويل.
- الإصلاحات الاقتصادية الجزائرية من خلال زيادة الإنفاق الحكومي أثر على النمو الاقتصادي من خلال الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل.

أهمية الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان دور الإنفاق الحكومي في تحقيق معدلات مقبولة من النمو وأداة مهمة لمسار التنمية، كما تهدف إلى وضع سياسة اقتصادية فعالة تساهم في تمويل المشاريع التنموية وقادرة على مواكبة التطورات الحاصلة كما تساعد على رفع وزيادة حجم الإنتاج الإجمالي في الجزائر.

منهجية الدراسة والأدوات المستخدمة:

تقوم هذه الدراسة حول تأثير الإنفاق الحكومي بشقيه على النمو الاقتصادي في ظل انخفاض أسعار البترول، لذلك فإن البحث يعتمد على إتباع المنهج الوصفي للإلمام بالجوانب النظرية الممثلة في وصف مختلف المفاهيم والنظريات التي تتعلق بالإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، بالإضافة إلى المنهج التحليلي حيث يتم استخدام الطرق القياسية لتقدير مدى تأثير سياسة الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي حيث تم الاعتماد على خصائص السلاسل الزمنية وطريقة المربعات الصغرى لاستخراج معادلة الانحدار ونماذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ.

مخطط الدراسة:

وللإجابة على هذه الإشكالية سنتطرق في هذه الورقة البحثية إلى أربع محاور رئيسية هي:

- مفاهيم وأسس النمو الاقتصادي.
- الإطار النظري للإنفاق الحكومي.
- استعراض أدبيات تأثير نظريات الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي.
- قياس العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر.

1. مفاهيم وأسس النمو الاقتصادي:

إن هدف أي دولة هو تحقيق النمو الاقتصادي نظرا لأهميته في التحليل الاقتصادي، كما يعتبره رجال الاقتصاد أنه سوى تقييم وتصحيح للسياسة المنتهجة في بلد ما.وعليه يمكن تعريف النمو الاقتصادي[1]: حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي أو القومي مع مرور الزمن، حيث متوسط الدخل الفردي=الناتج القومي الإجمالي/عدد السكان.

كما يعرف[2]:" التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج القومي الحقيقي" أي أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث الزيادة في إجمالي الناتج المحلي بل لابد وأن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي.

أما تعريف simon Kuznets[3]: "الزيادة في إجمالي الدخل الداخلي للبلد أي زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي". أي مفهوم النمو يركز فقط على التغير في حجم السلع والخدمات التي يحصل

[1] محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصاد التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ط1، ص42.

[2] محمد ناجي حسن خليفة، **النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم**، دار القاهرة للنشر، القاهرة، 2002، ص 7.

[3] خبابة عبد الله، **تطور نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2014، ص 14.

عليها الفرد متمثلة في زيادة متوسط دخله، دون أن يركز على الكيفية التي يحصل بها الفرد على تلك السلع والخدمات أو كيفية توزيعها على باقي أفراد المجتمع[4].

كما يمكن تعريفه على أنه: "الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين"، من هذا التعريف يمكن استنتاج ما يلي: أن الزيادة تكون في دخل الفرد الحقيقي وأن تكون الزيادة نقدية مع عزل أثر معدل التضخم وعلى المدى الطويل، أي أن معدل النمو هو عبارة معدل نمو الدخل الوطني–معدل النمو السكاني[5].

وبصفة عامة يحسب معدل النمو الاقتصادي وفق طريقة معدلات النمو البسيطة كالتالي:

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

2. الإطار النظري للإنفاق الحكومي:

تعددت التعاريف التي أعطاها الاقتصاديون للإنفاق الحكومي إلا أن جميعها تؤدي إلى نتيجة واحدة نذكر منها:

- فيعرفها البعض على أنها "مبلغ نقدي يدفع بواسطة خزانة عامة لإشباع حاجات عامة"[6].
- هي عبارة عن مبلغ من النقود تستخدمه الدولة أو أي شخص من أشخاص القانون العام في سبيل تحقيق النافع العامة[7].

---

[4] محمد فوزي أبو السعود، **مقدمة في الاقتصاد الكلي مع التطبيقات**، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2004، ص.339.

[5] أشواق بن قدور، **تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي**، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ط1، ص. 63.

[6] أحمد عبد السميع علام، **المالية العامة–المفاهيم والتحليل الاقتصادي والتطبيق**–، مكتبة الوفاء القانونية للنشر، الإسكندرية، 2012، ط1، ص.41.

[7] خالد أحمد المشهداني، نبيل إبراهيم الطائي، **مدخل إلى المالية العامة، الطبعة العربية**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص. 77.

- مبلغ نقدي يقوم بإنفاقه شخصا عام(أشخاص القانون العام) بقصد تحقيق نفع عام[8].
- كما يكمن تعريفها أنها مبلغ من النقود يخرج من الذمة المالية للدولة أو إحدى هيئاتها العامة بقصد إشباع إحدى الحاجات العامة.[9]

ويتضح من التعاريف السابقة أن النفقة تتكون من ثلاثة عناصر أساسية:

- تتنفق الدولة والأشخاص العامة مبالغ نقدية بهدف الحصول على السلع وتقديم الخدمات اللازمة للأفراد في المجتمع ومنح المساعدات والإعانات الاجتماعية والثقافية وغيرها، أي يتخذ الإنفاق الشكل النقدي من أجل إشباع الحاجات العامة[10].
- تصدر النفقة من شخص عام(جهة أو هيئة): أي تصدر من شخص معنوي وإداري والذي هو إحدى الهيئات العامة الإدارية التي تتمتع بشخصية إدارية وذمة مالية وتمتلك الصفة الآمرة والسيادية مثل الهيئات العامة أو المجالس المحلية، أو الأشخاص المعنوية الخاصة في حدود تفويض الدولة لهم بهذه السيادة كالجمعيات والشركات[11].
- تحقيق النفع العام: أي إشباع الحاجات العامة وتحقيق الخدمة والنفع العام وبالتالي تحقيق المساواة بين المواطنين في تحمل الأعباء العامة.[12]

---

[8] سمير صلاح الدين حمدي، المالية العامة، **منشورات زين الحقوقية**، بيروت، لبنان، 2015، ط1، ص.47.

[9] فتحي أحمد ذياب عواد، **اقتصاديات المالية العامة**، الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ط1، ص.59.

[10] محمود عبد الرزاق، **الاقتصاد المالي**، الدار الجامعية للنشر،الإسكندرية،2011، ط1، ص.113.

[11] أعاد حمود القيسي، **المالية العامة والتشريع الضريبي**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2011، ط8، ص.36-38.

[12] محمد طاقة، هدى العزاوي، **اقتصاديات المالية العامة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ط1، ص.34.

3. استعراض أدبيات تأثير نظريات الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي:

تلعب الدولة دور مهم في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال سياسة الإنفاق الحكومي للتأثير على النشاط الاقتصادي وبالتالي النمو المستدام، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1.3. يرى الكلاسيك "آدم سميث، دافيد ريكاردو، جون ستيوارت ميل" على أن النمو والاستقرار يتحقق بطريقة آلية دون تدخل الدولة من خلال تقسيم العمل ورأس المال، كما ركزوا على آلية اليد الخفية المتمثلة بالمنافسة فحسبهم ضرورة تدخل الدولة إلا في المجالات التي لا يقبل عليها القطاع الخاص، أي الإنفاق العام متغير ومحدد خارجي[13].

2.3. يعتبر "جون مينارد كينز" أن الإنفاق الحكومي أحد مكونات الطلب الكلي الذي يحدد العرض الكلي في السوق وينمي الطلب الفعلي، الذي لا يتحدد تلقائيا عند مستوى التشغيل الكامل[14]، أي طالب بتدخل الدولة الاقتصادي القادر على تنمية الطلب الفعال وبالتالي زيادة الطلب على السلع والخدمات المنتجة عن طريق الزيادة في الإنفاق ما يعمل على زيادة حجم الاستثمار والإنتاج يؤدي إلى زيادة النمو في الأجل الطويل عن طريق آلية المضاعف وهدفه هو توفير الشغل وتحفيز الإنفاق وتنشيط الإنتاج[15].

3.3. أما النقديون عن طريق كل من فريدمان (1968)، فيليبس(1970) الذين أدخلوا تعديلات للمدرسة الكلاسيكية ومهاجمين الكينزيين الذين نادوا بعدم التدخل الحكومي لأنه يعتبر أحد أسباب عدم

---

[13] عبد الرحيم فؤاد الفارس، وليد إسماعيل السيفو، **الاقتصاد الكلي**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ط1، ص. 106-107.

[14] سمير صلاح الدين حمدي، **المالية العامة**، منشورات زين الحقوقية، بيروت، لبنان، 2015، ط1، ص.47.

[15] محمد فرحي، **التحليل الاقتصادي الكلي–الجزء الأول: الأسس النظرية**، دار أسامة للنشر والتوزيع، ص.26.

الاستقرار[16]، فرأيهم الاقتصاد مستقر ولذا يجب الاهتمام بالعرض الذي يخلق الطلب ما يؤدي إلى زيادة الاستثمار وفرص العمل.

4.3. نموذج بارو: يعتبر لتدخل الدولة دور كبير في النمو الاقتصادي فحسبه النشاطات الحكومية مصدر للنمو الداخلي وتوصل إلى أن الإنفاق العام هو منتج وأن حجم التدخل العمومي في الاقتصاد يكون في حجمه الأمثل عندا تكون الإنتاجية الحدية للإنفاق=1،[17] أي ركز بارو على أن تدخل الدولة يكون بمقدار معين من الناتج الداخلي الخام.

5.3. الدراسات السابقة[18]: وأهمها نجد دراسة (Ebaidalla Mahjoub Ebaidalla سنة 2013) وتهدف إلى تحديد طبيعة واتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والدخل القومي في السودان للمدة (1970-2008)، باستخدام سببية جرا نجر ونموذج تصحيح الخطأ، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الانفاق العام والدخل القومي في السودان وأن اتجاه السببية يمتد من الانفاق العام إلى الدخل القومي في الأمدين القصير والطويل،**ودراسة أحمد سلامي** وكانت تهدف إلى تحديد العلاقة السببية بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970-2013، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، وان تدخل الدولة عن طريق التوسع في الانفاق الحكومي أثرت على معدلات النمو.

---

[16] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2013، ط3، ص.16.

[17] ليلية غضابنة، **العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر**، دراسة قياسية للفترة 1990-2012، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، الأردن، 2015، المجلد 2، العدد 1، ص.75.

[18] نوراس عطية كاظم الشمري، كريم سالم حسين الغالبي، **العلاقة السببية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في المملكة الأردنية الهاشمية–دراسة قياسية 1985-2014**، مجلة جرش للبحوث والدراسات، 2016، المجلد17، العدد2، ص.558.

4. قياس العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر:

شهدت أدبيات النمو الاقتصادي اهتماما بالعلاقة بين الإنفاق الحكومي ونمو الناتج المحلي الإجمالي، ومنه دراسة الألماني فاجنر[19] الذي يستند على علاقة موجبة بين الإنفاق والنمو الاقتصادي، أما أبحاث كينز فتوصلت إلى دور وأهمية الإنفاق في النمو الاقتصادي من خلال أثر المضاعف، أما دراسة "بارو" توصلت إلى أن قيمة الإنفاق الحكومي تكون عند الحجم الأمثل عندما تكون الإنتاجية الحدية للإنفاق تساوي الواحد.

1.4.متغيرات النموذج: سنحاول تحديد العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع وبعض المؤشرات كنفقات التسيير؛ نفقات التجهيز؛ الإيرادات الجبائية، وسوف يتم الاعتماد على بيانات سنوية للاقتصاد في الفترة 1970-2015.

- **إجمالي الناتج المحلي الإجمالي** (PIB):هو عبارة عن مجموع القيم السوقية (النقدية) لكافة السلع والخدمات المنتجة نهائيا خلال فترة زمنية معينة، وقد تم استخدام القيم الحقيقية للناتج المحلي بالأسعار الثابتة لسنة 2001 كالتالي: $PIB_r = \left(\frac{PIB_n}{IPC} \right) * 100$

- **الإنفاق الحكومي** (G): يعتبر أداة لحقن الاقتصاد بالمشاريع الاقتصادية الضخمة والبرامج التنموية، إذ يساهم بشكل رئيسي في النمو الاقتصادي وينقسم إلى نوعين:

- **نفقات التسيير** $DEPF_r$:(الجارية) التي تخصص للنشاط العادي والطبيعي للدولة والتي تسمح بتسيير نشاطات الدولة والتطبيق اللائق للمهمات الجارية كالرواتب والأجور؛ الإنفاق على السلع والخدمات؛ وكذا الإعانات التحويلية حيث: $DEPF_r = \left(\frac{DEPF_n}{IPC} \right) * 100$

[19] كريم سالم حسين الغالبي، **الإنفاق الحكومي واختبار قانون فاجنر في العراق للمدة(1975-2010):تحليل قياسي**، الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، السنة الثامنة، العدد25، ص.29.

- **نفقات التجهيز** $DEPE_r$:(الاستثمارية) هي نفقات تخص طابع الاستثمار أي على شكل مشاريع اقتصادية وكدا الإعانات التحويلية التي تخص المؤسسات المنتجة، التي يتولد عنها زيادة الناتج المحلي الإجمالي وثروة البلاد والتي حظيت في الآونة الأخيرة بالأولوية $DEPE_r = \left(\frac{DEPE_n}{IPC}\right) * 100$

- **الجباية البترولية** RO_r $RECETTEPET$ **:**أهم قطاع من قطاعات الاقتصاد الجزائري يساهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية وبناء البنى التحتية والقاعدية، وبلغت أعلى قيمة له سنة 2006 بقيمة قدرت بـ2379658 مليون دينار نتيجة ارتفاع أسعار البترول في الألفية الأخيرة.

لشرح المتغيرات التي تمّ الاعتماد عليها لبناء النموذج، نأخذ الصيغة الرياضية لمتغيرات الدراسة كالتالي: $PIB = f(DEPF_r, DEPE_r, RECETTEPET\ RO_r)$

حيث تمثل:

PIB :إجمالي الناتج المحلي الإجمالي بالقيم الحقيقية. $DEPF_r$:نفقات التسيير بالقيم الحقيقية.

$DEPE_r$:نفقات التجهيز بالقيم الحقيقية. RO_r $RECETTEPET$:الجباية البترولية بالقيم الحقيقية.

ولغرض تقدير المعلمات لا بد من إدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة:

$$\ln PIB = \ln A + \ln DEPF_r + \ln DEPE_r + \ln RECETTEPET\ RO_r$$

2.4. تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية:

قبل البدء في تقدير النموذج يتم التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات سواء ساكنة أو غير ساكنة في مستواها اللوغارتمي، ما يتيح لنا إيجاد أفضل الطرق لتقدير النموذج للوصول للنتائج المثلى.

1.2.4. نتائج اختبار استقرار وسكون السلاسل الزمنية:

لمعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات سواء من الرتبة صفر إذا كان مستقرا في صورته الأصلية، أو بعد إجراء الفروق لمعرفة درجة التكامل محل الدراسة، حيث يمكن أن تكون كل سلسلة زمنية غير مستقرة على حدا ولكن في مجموعها مستقرة، وقد تمّ الاعتماد على الاختبار الموسع لـ "ديكي فولر" (ADF)، ونظرا لأهمية درجة تأخير (P) في اختبار جذر الوحدة تم الاستعانة بمعيار أكايك (AIC) الذي

ينص على أخذ درجة التأخير التي تقابل أدنى وأقل قيمة لهذا المعيار وقد تمّ أخذ أقصى درجة لـ (P = 3) للاحتفاظ بدرجة الحرية نظرا لقلة عدد سنوات السلسلة أقل من 50 مشاهدة وتبين أن بالنسبة للوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي (PIB_r) أن درجة التأخير المناسبة بالنظر لمعيار (AIC) هي (P = 0) بالنسبة للنموذج الثاني أما الأول فقد اختير (P = 1)، وبالنسبة للوغاريتم نفقات التسيير ($DEPF$) فدرجة التأخير المناسبة هي (P = 1) بالنسبة للنموذج الأول و (P = 2) للنموذج الثاني، وجاءت درجة التأخير المناسبة للوغاريتم نفقات التجهيز $DEPE$ في النموذج الأول والثاني مساوية لـ (P = 0)، أما فيما يخص لوغاريتم الجباية البترولية ($RECETTEPET \quad RO$) فجاءت درجة التأخير المناسبة في النموذج الأول (P = 1)، أما النموذج الثاني (P = 0) والجدول التالي يبين نتائج اختبار سكون متغيرات النموذج.

الجدول رقم (01): اختبار "ديكي فولر" الموسع لمتغيرات النموذج

المتغيرات*	المستوى		الفرق الأول	
	النموذج‡I	النموذج¥ II	النموذج I	النموذج II
PIB_r	**- 2,79**	**-1,27**	**- 4,25**	**- 6,17**
$DEPF_r$	**- 3,47**	**- 0,65**	**- 6,26**	**- 4,09**
$DEPE_r$	**- 1,39**	**- 0,97**	**- 4,82**	**- 4,90**
$RECETTEPET \quad RO_r$	**- 3,33**	**- 2,75**	**- 4,43**	**- 5,61**
القيم الحرجة 5%	**-3,52**	**-2,93**	**-3,52**	**-2,94**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج "*Eviews*".

*المتغيرات مأخوذة باللوغاريتم.

‡ النموذج يحتوي على متجه زمني وقاطع.
¥ النموذج يحتوي على قاطع ودون اتجاه

وتشير النتائج الموضحة في الجدول السابق أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة في مستواها في النموذجين سواء تحتوي على متجه زمني وقاطع أو على قاطع دون اتجاه زمني، فقد كانت إحصائية (t_c)

المحسوبة تقل عن قيمها الحرجة عند المعنوية 5% بالقيمة المطلقة، وبأخذ الفروق الأول لها اتضح أن جميع المتغيرات استقرت، أي أنها متكاملة من الدرجة $I(1)$ ،حيث أنّه تم الاستغناء عن النموذج الثالث الذي لا يحتوي على قاطع ولا على اتجاه زمني في اختبار ديكي فولر الموسع لأنه من خلال الأشكال البيانية اتضح أن السلاسل الزمنية محل الدراسة تحتوي على قاطع واتجاه زمني، وعليه تم الاعتماد على النموذجين (I)و(II).

2.2.4. نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب"جوهانسون":

يفضل استخدام طريقة "جوهانسون" كون متغيرات النموذج تحتوي على متغيرين أو أكثر، للتحقق من أن السلاسل الزمنية محل الدراسة تتصف بخاصية تكامل مشترك أي العلاقة بين متغيرات النموذج تكون متجهة لوضع التوازن في الأجل الطويل، حيث سنكتفي بعرض اختبار الأثر حيث تبين من خلال معيار (AIC) أن درجة التأخير المناسبة هي (1-2)، والجدول التالي يبين نتائج الاختبار:

الجدول رقم (02): نتائج اختبار التكامل المشترك

فرضية العدم	القيم الحرجة %5	اختبار الأثر	القيمة الذاتية
لا يوجد $(r = 0)^*$	**62,99**	**67,48**	**0,52**
على الأكثر يوجد متجه واحد $(r \leq 1)$	**42,44**	**35,21**	**0,31**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج "*Eviews*".

* تشير لرفض فرضية العدم عند مستوى معنوية (5%).

ومن خلال استعراض نتائج الاختبار المبينة في الجدول أعلاه، يتضح أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر ($\lambda_{trace}(r) = 67,48$) أكبر من القيم الحرجة لنفس الاختبار عند مستوى معنوية (5%) التي بلغت (62,99)، وبالتالي رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك، بالمقابل فإنه تم قبول فرضية العدم القائلة بوجود متجه واحد على الأكثر للتكامل المشترك لأن القيمة المحسوبة لاختبار

الأثر ($\lambda_{trace}(r) = 35,21$) وهي أقل من القيمة الحرجة أو الجد ولية (42,44) عند نفس مستوى معنوية، مما يدل على وجود متجه واحد أي توليفة خطية ساكنة بين المتغيرات (الناتج المحلي الإجمالي؛ نفقات التسيير؛ نفقات التجهيز؛ الإيرادات الجبائية)، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات.

3.2.4. تقدير معادلة التكامل المشترك:

$$\ln PIB_r = -422,31 + 32,2 \ln DEPF_r - 3,42 \ln DEPE_r + 5,09 \ln RECETTEPETRO_r$$

$$(\log Likelihood = 108,3)$$

وبتقدير متجه واحد للتكامل المشترك لـ"جوهانسون" تم الحصول على المعادلة طويلة الأجل كالتالي:

مناقشة تقدير النموذج:

حيث أوضحت النتائج أن جميع معاملات متجه التكامل المشترك معنوية لأن قيمة ($\log Likelihood$) كبيرة وتساوي 108,3، وباستعراض معادلة التكامل المشترك يتضح لنا ما يلي:

– الأثر الايجابي لنفقات التسيير على نمو الناتج المحلي الإجمالي، وقدرت مرونته على المدى الطويل (32,2) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، مما يعني أي زيادة في نفقات التسيير بـ 1% يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بـ 32,2%، ما يبرز الدور الكبير الذي تؤديه النفقات الجارية في دفع عجلة الاقتصاد كونه يمثل نسبة كبيرة من إجمالي الإنفاق الحكومي، كما بلغت نفقات التسيير سنة 2015 حوالي 4591925 مليون دينار جزائري بالرغم من سياسة التقشف المنتهجة من طرف الدولة في الانفاق الحكومي.

– أثر سلبي وكبير لنفقات التجهيز على المدى الطويل، الذي قدر معامله بـ (-3,42)، وبالتالي فإن أي زيادة بـ 1% تؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 3,42%، وهذا مخالف للنظرية الاقتصادية التي تبين أن لنفقات التجهيز تأثير موجب، حيث يتم استنتاج أن استمرار الدولة بالتوسع الغير المبرر في النفقات على التجهيز وزيادة حجم الإنفاق يؤثر بالسلب على النمو الاقتصادي على المدى الطويل وإلى

نمو غير فعال في الاقتصاد الوطني، ويمكن تفسير ذلك أن النفقات التي تم رصدها مؤخرا خاصة البرامج التنموية والتوسع في انجاز المشاريع الكبرى المتعلقة بالسكن والنقل والبناءات القاعدية ورصد لها ما يقارب حوالي 212 مليار دولار لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي(2001-2004) وكان يخص الزيادة في الإنفاق الاستثماري، أما البرنامج التكميلي(2005-2009) الذي خصص له حوالي 4203 مليار دج[20] ويعد برنامج ضخم وغير مسبوق في قيمته في تاريخ الاقتصاد الجزائري، وحوالي 286 مليار دولار لمخطط التنمية الخماسي(2010-2014) والذي تم تقسيمه إلى برنامجين هامين[21]، إلا أن جلها لم تحقق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية بدليل نقص الخدمات الصحية، وعدم مصاحبتها لمناطق صناعية فاعلية بهدف تطوير التجارة الداخلية والخارجية، وبسبب الإفراط في نفقات التجهيز الغير المنتجة حيث بلغت سنة 2015 حوالي 3154289 مليون دينار جزائري، وارتفاع التكاليف نتيجة غياب الرشادة في الإنفاق أدى إلى تبذير الموارد المالية وضعف النمو، كما يمكن إرجاعها إلى ضعف الاستثمارات بسبب سوء اختيار المشاريع ونقص الدراسات التقنية للمشاريع وغياب الإستراتيجيات والأجهزة المؤهلة وغياب التنسيق بين الجهة المسؤولة والمكلف بإنجاز المشاريع يؤدي إلى هدر الأموال على المدى الطويل.وبالتالي الإنفاق الهائل وضخ المبالغ الضخمة على الهياكل ولبنى التحتية دون تنويع للاقتصاد الوطني وجب على الدولة إعادة النظر في سياستها المنتهجة حاليا وإيجاد معايير لتحديد حجم الإنفاق الأمثل والاسترشاد بالمعايير السليمة لتقييم اتجاه نفقات التجهيز على المدى الطويل، كما أن الإنفاق الكبير يعرقل النمو عن طريق التضخم.

– هناك أثر موجب وكبير أيضا لأسعار الجباية البترولية، وبلغت المرونة الجزئية للناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للجباية البترولية (5,09)، أي كلما تغير سعر الجباية البترولية بـ 1% تتغير الناتج المحلي بـ

[20] البرنامج التكميلي لدعم النمو،بوابة الوزير الأول، ص.2.
www.premierministre.gov.dz/arabe/media/pdf/textereference/texteEssentiels/progBilan/progcroissance.pdf) reviewed on 10/10/2012.

[21] ملحق بيان السياسة العامة، مصالح الوزير الأول، أكتوبر 2010، ص.38.
(http://www.premier-ministere_gov.dz)

5,09%، هذا لدلالة على أهمية ودور الجباية البترولية التي أثبتت تحكمها في الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن زيادة أسعار المحروقات عن طريق الجباية البترولية يؤدي إلى زيادة وتحسين النمو الاقتصادي وكذلك يزيد من الإنفاق لأن عائدات الاقتصاد الوطني حوالي 98% من البترول ما أدى إلى إتباع الجزائر سياسات تنموية ضخمة التي حققت بعض الايجابيات في زيادة الصادرات ودعم النمو الاقتصادي وإنجاز بعض المشاريع، حتى ولم تكن بالقدر الفعال بالنظر للمجهودات المبذولة، أما في سنتي 2013–2014 فقد انخفض سعر البترول بسبب انخفاض عائدات الصادرات النفطية ما أدى إلى ضعف الإنفاق وتجلى ذلك في سياسة التقشف وتجميد بعض المشاريع وضعف النمو الذي بلغ حوالي 0.55% - 0.42% على التوالي، كما رصدت الدولة للبرنامج الخماسي للاستثمارات العمومية 2015-2019 حوالي 262 مليار دولار للنهوض بالنمو والتنمية ويتوقع منه أن تصل نسبة النمو إلى 7% مع آفاق 2019، ونتيجة لانخفاض سعر البترول في الآونة والذي وصل إلى ما دون 55 دولار للبرميل بسبب ما يسمى طفرة النفط الصخري في الو.م.أ أدى إلى ضعف في ميزانية الدولة حيث بلغت إيراداتها 5103.1 مليار دولار مقارنة مع سنة 2014 أين بلغت 5738.4مليار دولار، كما تناقصت إيرادات الجباية البترولية من 3388.4 مليار دولار سنة 2014 إلى 2373.5 مليار دولار سنة 2015 ما أدى إلى ضعف قيمة العملة الوطنية وبالتالي ما كان على الدولة سوى تجميد بعض المشاريع ومراجعة سياستها الحالية.

الجدول رقم (03): يوضح أهم المؤشرات النسبية لأهم عناصر الميزانية للفترة 2015-2018

الوحدة: مليار دج

البيان	2015	2016	2017	2018
إجمالي النفقات	7746.2	7984.17	6883.21	8627.7
نفقات التسيير	4591.9	4807.33	4591.84	4584.4
نفقات التجهيز	3154.2	3176.84	2291.37	4043.3
الجباية البترولية	1722.94	1682.55	2200.1	2776.2

المصدر: الجريدة الرسمية لسنوات 2016-2017-2018.

ويلاحظ من الجدول أن النفقات العامة عرفت تذبذبا ملحوظا حيث حدد قانون المالية لسنة 2016 سعر البرميل الرجعي للنفط ب37 دولار، ليصل النمو خارج قطاع المحروقات ب4.6%، أما نفقات الميزانية فقدرت بـ7984.17 مليار دج، منها 4807.3 لنفقات التسيير، و3176.8 لنفقات التجهيز أي بانخفاض 9% مقارنة بسنة 2015، ليعود الانخفاض من جديد سنة 2017 أين أخذت نفقات التسيير موقعا متقدما من مجموع النفقات العامة حيث بلغت 4591.84 مليار دج، فهذه النسبة المرتفعة من إجمالي النفقات ستقيد إمكانية الدولة في تنشيط الاقتصاد بسبب فقر اقتصادنا للموارد وبالتالي سيؤدي إلى رفع معدلات الفائدة نتيجة مزاحمة القطاع الخاص،حيث توقع السعر المرجعي للنفط بـ 50 دولار ويتوقع منه معدل نمو ب3.9%،، ليعود الارتفاع سنة 2018 للنفقات العامة لتقدر بحوالي 8627.7 مليار دج، بسبب ارتفاع الجباية البترولية والمقدرة بحوالي 2776.2 مليار دج لارتباط الموارد النفطية بأسعار النفط وبالتالي أي تغير لهذا الأخير يحدث تغيير لهذه الموارد، وهذا ما لوحظ أثناء انخفاض سعر البترول سنة 2016، وعليه فإن أي تغيير لسعر البترول يؤثر تأثيرا مباشرا على الميزانية العامة للجزائر.

4.2.4. تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك تأتي الخطوة الأخيرة في التحليل القياسي في هذه الدراسة هي تقدير واشتقاق نموذج تصحيح الخطأ، والجدول التالي يبين نتائج نموذج تصحيح الخطأ باستخدام طريقة المربعات الصغرى التي تساعد على معرفة معنوية المعلمات ولاختبار جودة النموذج وحتى يتم التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي في حدود الخطأ، حيث أنه سيتم ذكر بعض المتغيرات الغير المعنوية وذلك لأجل التفسير الاقتصادي.

جدول رقم (04): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

المتغيرات*	$\Delta(\ln PIB_r)$	نموذج تصحيح الخطأ		
	الميل الحدي	الخطأ المعياري $(S.E)$	إحصائية (t)	قيمة الاحتمال $(p.v)$
CointEq1سرعة التكيف	**- 0,008**	**0,026**	**-3,07**	**0,004**
$\Delta \ln PIBR_{t-1}$	**-0 ,04**	**0,22**	**-0,19**	**0,84**
$\Delta \ln DEPFR_{t-1}$	**-0,01**	**0,14**	**-0,07**	**0,93**
$\Delta \ln DEPER_{t-1}$	**0,03**	**0,06**	**0,47**	**0,002**
$\Delta \ln RECETTEPET \quad ROR_{t-1}$	**0,04**	**0,06**	**0,73**	**0,02**
الحد الثابت	**0,06**	**0,01**	**3,53**	**0,001**
R^2	**0,26**	-	-	-
$D.W$	**2,12**	-	-	-
$S.D$	**0,1**	-	-	-

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج "*Eviews*"

مناقشة تقدير النموذج:

– يتضح من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ أن قيمة معامل التكيف (المعلمة المقدرة لحد تصحيح الخطأ) سالبة ومعنوية (0 ,008-) متوافقة مع الأدبيات الخاصة بنموذج تصحيح الخطأ الذي يشير للمعدل الذي تتجه به العلاقة قصيرة الأجل نحو العلاقة طويلة الأجل، أي هناك علاقة سببية متجهة من المتغيرات المستقلة نحو المتغير التابع $(\ln PIB_r)$، وتعني هذه الإشارة السالبة التراجع إلى القيمة التوازنية

التي يمثل قوة الجذب (الرجوع) نحو التوازن طويل المدى[22]، أي أن الانحراف الفعلي للناتج المحلي الإجمالي عن التوازن في الأجل الطويل يصحح كل سنة بمقدار 0,8%.

– يلاحظ من خلال نتائج التقدير المبينة أعلاه أن جميع معاملات النموذج معنوية وتختلف عن صفر لأن قيم احتمال جميع المتغيرات أقل من مستوى المعنوية 5% وبعضها غير معنوي، حيث تم بصورة متعمدة إضافة المتغيرات الغير المعنوية في المدى القصير، وذلك ليتم التعليق عليها ومقارنة مرونتها القصيرة الأجل مع مرونته في المدى الطويل، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0,26$) وهذا معناه أن جميع متغيرات النموذج تفسر 26% من المتغيرات التي تحدث في الناتج المحلي الإجمالي ($\ln PIB_r$).

– يتم التأكد من خلو النموذج من الارتباط التسلسلي بين البواقي لأن وجود هذا الارتباط من شأنه أن يجعل قيمة التباين المقدر للخطأ يكون أقل من قيمته الحقيقية، وبالتالي فإن قيمة إحصاءات الاختبارات التي تعتمد على هذا التباين تكون أكبر من قيمتها الحقيقية مما يجعل القرار الخاص بجودة توفيق النموذج قرار مشكوك في صحته، ويتم الحكم على مدى وجود استقلال بين البواقي باستخدام اختبار "مضاعف لاغرنج" ($BG\ .LM$)، ويتضح من اختبار ($BG\ .LM$) أن القيمة ($F = 0,82$) بقيمة احتمالية قدرت بـ ($P.value = 0,44$) وهي أكبر من مستوى معنوية 5%، وعليه يتم قبول الفرضية العدم بخلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي.

– تم استخدام اختبار "جارك– بيرا"لاختبار التوزيع الطبيعي الاحتمالي للبواقي، وأثبتت النتائج أن قيمة ($J.B$) المحسوبة بلغت (4,01) بمستوى دلالة قدرها (0,13) وهي أكبر من مستوى معنوية 5% وعليه تم قبول فرضية العدم القائلة بأن البواقي تتبع القانون الطبيعي.

– من بين أحد شروط طريقة المربعات الصغرى هو تحقق افتراض ثبات تجانس البواقي، وعليه يتم استعمال اختبار الانحدار الذاتي المشروط بعدم التباين ($ARCH$)، وكانت النتائج كالتالي: بلغت قيمة

[22] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية الإسكندرية، 2005،ص.688.

الاختبار ($F = 0,19$)بمستوى دلالة (قيمة الاحتمال) ($P.value = 0,66$) وهي أكبر من مستوى معنوية 5%، وعليه يتم قبول فرضية العدم بثبات تباين البواقي.

– بعد القيام بتقدير النموذج وتشخيص جودته، يجب التأكد من استقراريته على طول فترة الدراسة، ومن بين أهم الاختبارات التي تسمح بالكشف عن الاستقرار الهيكلي للنموذج المقدر اختبار[23] *CUSUM* الذي تصاغ فرضياته على الشكل:

النموذج مستقر : H_0 النموذج غير مستقر : H_1

– والاختبار يستند على أن يكون المنحنى داخل الممرين، ويتم قراءة نتائج الاختبار مباشرة من التمثيل البياني المحصل عليه باستعمال برنامج *Eviews*، ومن الشكل يلاحظ أن نموذج الدراسة المقدر مستقر على طول فترة الدراسة(أنظر الملحق ص. 20).

– يتضح أن نفقات التسيير له علاقة عكسية مع الناتج المحلي في المدى القصير المتأخر بسنة (قدرت المرونة بـ 0,01-)،حيث أن كل زيادة في نفقات التسيير بـ 1% تؤدي إلى خفض نمو الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 0,01%وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تبين أن الإنفاق يعطي تأثيره على المدى الطويل. وهذا من الطبيعي لأن الإنفاق على المستخدمين والمعدات من اجل تسيير المرافق الإدارية للدولة أو كالمنح الدراسية التي تمنح لفائدة الطلبة والمساعدات التي تمنح في إطار الضمان الاجتماعي ومرتبات العمال وأشغال الصيانة وإعانات الجماعات المحلية تعتبر إنفاق من طرف الدولة ويقلل من قيمة الناتج المحلي الإجمالي، ففي سنة 2010 عرفت نفقات التسيير ارتفاعا خاصة في الأجر القاعدي 15.000 دينار بالإضافة لتطور الإعانات التحويلية التي تخص الجانب الاجتماعي. ويبدأ هذا الأثر في الزوال على المدى الطويل التي تبينها معادلة التكامل المشترك، أي أن مرونة نفقات التسيير في المدى الطويل موجبة ومعنوية.

– هناك تأثير ايجابي ومعنوي لنفقات التجهيز على الناتج المحلي، وقدرت مرونته في المدى القصير (0,03) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، مما يعني أي زيادة في نفقات التجهيز بـ 1% يؤدي إلى زيادة نمو

[23] أنظر الملحق ص.21.

الناتج المحلي بـ 0,03%، وعليه فهي لا تؤثر في النمو الاقتصادي في المدى القصير كونها غير منتجة،لأن التجهيز هو إنفاق على الاستثمار والذي يعطي نتائج إيجابية وفعالة على المدى الطويل، إذن النتيجة مقبولة ومنطقية.

- أثر إيجابي للجباية البترولية على المدى القصير (المتأخر بسنة) الذي قدر معامله بـ (0,04)، أي أن زيادة بـ 1% تؤدي إلى ارتفاع نمو الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 0,04%،وهذا مطابق للنظرية الاقتصادية التي تبين أن للجباية البترولية تأثير موجب في الجزائر وهذا راجع لحصيلة العائدات النفطية خلال السنوات الأخيرة.

خاتمـــة:

توصل البحث إلى جملة من الاستنتاجات نذكر منها:

أ. على المستوى النظري:

- حقق الاقتصاد الجزائري تزايد ملحوظ في الناتج المحلي الإجمالي طيلة فترة الدراسة ما عدا في ظل انخفاض سعر البترول في ثلاث سنوات الأخيرة ابتداء من 2014 محققة معدلات نمو مقبولة وهذا راجع لسياسة الإصلاح الاقتصادي التي تبنتها الحكومة الجزائرية في السنوات الماضية.
- اتجاه الإنفاق الحكومي كان تصاعديا في الاقتصاد الجزائري طيلة فترة الدراسة في حجمه أو نموه أين استحوذت نفقات التسيير على الجزء الأكبر من إجمالي مكونات الإنفاق العام محققة معدلات تفوق معدلات نمو نفقات التجهيز خلال المدة 1970-2015.
- النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2015 مرتبط بموارد محدودة وشديدة التغير كإيرادات الجباية البترولية من دون وجود بديل يجعل النمو بعيد عن الاستدامة.

ب. على المستوى التطبيقي:

- أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة عدم استقرار بيانات السلسلة الزمنية لمتغيرات نفقات التسيير، التجهيز، الجباية البترولية والناتج المحلي الإجمالي عند المستوى العام ولكنهم مستقرون في الفروق الأولى

حسب الاختبار الموسع لـ "ديكي فولر، واختبار (p-p)مما يعني أن السلاسل الزمنية محل الدراسة في الجزائر متكاملة من الدرجة الأولى.

- يشير اختبار التكامل المشترك جوهانسون (Co-Integrations) إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين كل من نفقات التسيير، التجهيز، الجباية البترولية والناتج المحلي الإجمالي.
- دلت اختبارات نموذج تصحيح الخطأ (ECM)على أن معلمة تصحيح الخطأ سالبة معنوية مما يؤكد وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه في الأجل الطويل أي هناك علاقة سببية متجهة من المتغيرات المستقلة نحو المتغير التابع ($\ln PIB_r$) والعكس صحيح.

التوصيـــات:

- الإنفاق الحكومي الذي قامت به الدولة ممثل في البرامج التنموية،التوسع في الإنفاق على المشاريع الكبرى ولبنى التحتية والهياكل القاعدية تساهم في تحفيز الاقتصاد الوطني وتنشيطه إلا أنه لم يأتي بالنتائج المتوقعة بسبب غياب الرشادة في الإنفاق والرقابة على المكلفين بإنجاز المشاريع.
- التحسن الحاصل في النمو الاقتصادي تحكمه عوامل أخرى، وعليه يتوجب تنويع إيرادات الدولة بتنويع هيكل الاقتصاد، والحد من التبعية لقطاع المحروقات وجب على الدولة وضع خطط تنموية بشكل يرفع من كفاءة الإنفاق الحكومي بشقيه الجاري والاستثماري.وصياغة استراتيجيات تخص الدراسات التقنية للمشاريع، وإيجاد أجهزة مؤهلة للحد من هدر الأموال الذي بينته نتائج ضعف المشاريع الاستثمارية رغم ارتفاع حجم التكاليف المخصصة لذلك ما أدى إلى عرقلة النمو الاقتصادي.

قائمة المراجـــع:

1. أحمد عبد السميع علام، **المالية العامة–المفاهيم والتحليل الاقتصادي والتطبيق**–، مكتبة الوفاء القانونية للنشر، الإسكندرية، 2012، ط1.

2. أشواق بن قدور، **تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي**، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ط1.

3. أعاد حمود القيسي، **المالية العامة والتشريع الضريبي**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ط8.

4. البرنامج التكميلي لدعم النمو،بوابة الوزير الأول.

www.premierministre.gov.dz/arabe/media/pdf/textereference/texteEssentiels/prog Bilan/progcroissance.pdf) reviewed on 10/10/2012.

5. تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2013، ط3.

6. خالد أحمد المشهداني، نبيل إبراهيم الطائي، **مدخل إلى المالية العامة**، الطبعة العربية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.

7. خبابة عبد الله، **تطور نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية**، دار الجامعة الجديدة للنشر،الإسكندرية، 2014.

8. سمير صلاح الدين حمدي، **المالية العامة**، منشورات زين الحقوقية، بيروت، لبنان، 2015، ط1.

9. عبد الرحيم فؤاد الفارس، وليد إسماعيل السيفو، **الاقتصاد الكلي**، دار وائل للنشر والتوزيع،الأردن، 2015، ط1.

10. عبد القادر محمد عبد القادر عطية،**الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق**، الدار الجامعية الإسكندرية، 2005.

11. عمر محمود أبو عيدة، **أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الأراضي الفلسطينية دراسة قياسية تطبيقية خلال الفترة 1995-2013**، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات الإدارية والاقتصادية، 2015، المجلد الأول، العدد3.

12. فتحي أحمد ذياب عواد، **اقتصاديات المالية العامة**، الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ط1.

13. كريم سالم حسين الغالبي، **الإنفاق الحكومي واختبار قانون فاجنر في العراق للمدة(1975–2010):تحليل قياسي**، الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، السنة الثامنة، العدد25..

14. ليلية غضابنة، **العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر**، دراسة قياسية للفترة 1990-2012، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، الأردن، 2015، المجلد 2، العدد 1.

15. محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصاد التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ط1.

16. محمد طاقة، هدى العزاوي، **اقتصاديات المالية العامة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن،2007،ط1.

17. محمد فرحي، **التحليل الاقتصادي الكلي–الجزء الأول: الأسس النظرية**–دار أسامة للنشر والتوزيع.

18. محمد فوزي أبو السعود، **مقدمة في الاقتصاد الكلي مع التطبيقات**، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2004.

19. محمد حسن خليفة، **النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم**، دار القاهرة للنشر، القاهرة، 2002.

20. محمود عبد الرزاق، **الاقتصاد المالي**، الدار الجامعية للنشر،الإسكندرية،2011، ط1.

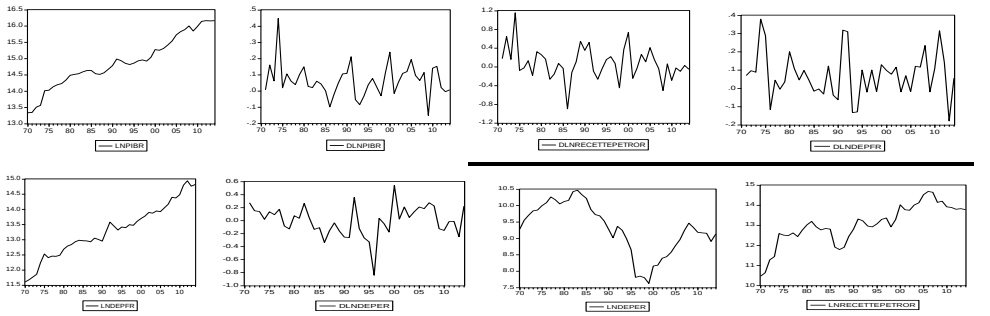
21. ملحق بيان السياسة العامة، مصالح الوزير الأول، أكتوبر2010.

(http://www.premier-ministere_gov.dz)

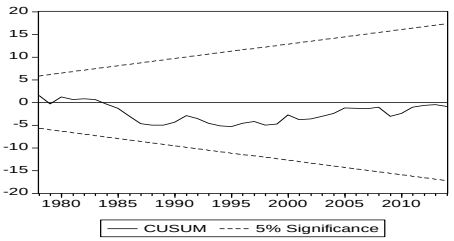
22. نوراس عطية كاظم الشمري، كريم سالم حسين الغالبي، **العلاقة السببية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في المملكة الأردنية الهاشمية–دراسة قياسية 1985–2014**، مجلة جرش للبحوث والدراسات، الأردن، 2016، المجلد 17، العدد 2.

الملاحق:

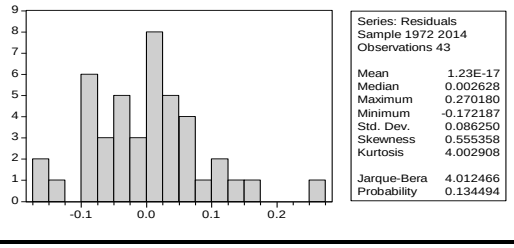
دراسة استقرارية السلاسل الزمنية (في المستوى، وفي الفروقات الأولى والثانية)



اختبار استقرارية النموذج



اختبار التوزيع الطبيعي



اختبار التجانس

ARCH Test:

F-statistic	**0.194087**	**Probability**	**0.661908**
Obs*R-squared	**0.202808**	**Probability**	**0.652464**

جدول يمثل القيم الإسمية لمتغيرات الدراسة (الوحدة: مليون دج)

السنوات	الناتج المحلي الإجمالي	نفقات التجهيز	نفقات التسيير	الجباية البترولية	السنوات	الناتج المحلي الإجمالي	نفقات التجهيز	نفقات التسيير	الجباية البترولية
1970	24072.3	1623	4253	1350	1993	1189724.9	185210	291417	179218
1971	24922.8	2254	4687	1648	1994	1487403.6	235926	330403	222176
1972	30413.2	2832	5365	3278	1995	2004994.6	285923	473694	336148
1973	34593.1	3719	6270	4114	1996	2570028.9	174013	550596	495997
1974	55560.9	4002	9406	13399	1997	2780168.1	201641	643555	564765
1975	61573.9	5412	13656	13462	1998	2830490.7	211884	663855	378556
1976	74075.1	6948	13170	14237	1999	3238197.5	186987	774695	560121

1977	87240.5	10191	15282	18019	2000	4123513.9	321929	856193	1173237
1978	104831.6	12531	17575	17365	2001	4227113.1	357395	963633	956389
1979	128222.6	13425	20090	26516	2002	4522773.3	452930	1097716	942904
1980	162507.1	17227	26789	37658	2003	5252321.1	516504	1122761	1284975
1981	191468.5	23450	34205	50954	2004	6151898.1	638036	1250894	1485699
1982	207551.9	34449	37996	41458	2005	7564648.8	806905	1245132	2267836
1983	233752.1	40434	44391	37711	2006	8512184.6	1015144	1437870	2714000
1984	263855.9	41326	50272	43841	2007	9408286.5	1434638	1674031	2711850
1985	291597.2	45181	54660	46786	2008	11042837.9	1973278	2217755	1715400
1986	296551.4	40663	61154	21439	2009	10034255	1946311	2300023	1927000
1987	312706.1	40216	63761	20479	2010	12049493	1807862	2659078	1501700
1988	347716.9	43500	76200	24100	2011	14588531.9	1934155	3797252	1529400
1989	422043	44300	80200	45500	2012	16208698.4	2275539	4782634	4184300
990	554388.1	47700	88800	76200	2013	16643833.6	1892595	4131536	3678000
1991	862132.8	58300	153800	161500	2014	17205106.3	2501442	4494327	3388400
1992	1074695.8	144000	276131	193800	2015	16591900.0	3154289	4591925	2373500

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الديوان الوطني للإحصائيات ووزارة المالية،التقرير السنوي بنك الجزائر2002-2015-2010-2006