أثر تقلبات أسعار النفط على النفقات العمومية في ظل الاقتصاد الريعي في الجزائر
دراسة قياسية باستخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM (1986-2020)

Impact of oil price fluctuations on public expenditures under Algeria's rent (2020-1986) economy Standard study using ECM error correction model

معيدي محمد الأمين[1]، بن حميدة محمد[2]

MAIDI Mohamed Elamine[1], BENHAMIDA Mohamed[2]

[1] إدارة وتقييم أداء المؤسسات "إتمام"، جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة (الجزائر)،
mohamedelamine.maidi@univ-saida.dz

[2] إدارة وتقييم أداء المؤسسات "إتمام"، جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة (الجزائر)،
benh_moh2000@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2022/07/10 تاريخ القبول: 2022/11/15 تاريخ النشر: 2023/04/01

ملخص:

يعتبر النفط المورد الأساسي لتمويل ميزانية الدولة مما يجعل النفقات العمومية تتأثر بالتغيرات المجودة في سوق الطاقة وبالتالي تهدف هذه الدراسة الى تحديد أثر تقلبات أسعار النفط على النفقات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1986-2020 من خلال تطبيق منهجية أنجل-غرانجر لتقدير العلاقة طويلة الأجل واستخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM لتقدير العلاقة في المدى القصير.

وتوصلت الدراسة الى ان هناك علاقة طردية في الاجل الطويل والقصير بين أسعار النفط والنفقات حيث كلما ارتفع سعر النفط ترتفع النفقات العمومية ونفس الشيء في حالة انهيار أسعار النفط وهدا ما ينطبق مع الاقتصاد الريعي يؤثر سلبا على الاقتصاد الوطني وهذا ما دفع الحكومة الجزائرية الى تطبيق سياسات التقشف وإعادة ترشيد النفقات.

كلمات مفتاحية: أسعار النفط، النفقات العمومية، أنجل-غرانجر، نموذج تصحيح الخطأ.

تصنيفات JEL : Q43؛ H27

المؤلف المرسل: معيدي محمد الأمين، **الإيميل:** mohamedelamine.maidi@univ-saida.dz

Abstract:

Oil is considered as the main source of financing the state budget. This fact makes public expenditures affected by changes in the energy market. Thus, this study aims at determining the impact of oil price fluctuations on public expenditures in Algeria during the period 1980-2018 through the implementation of the Angel-Granger method for estimating the long-term relationship. As far as the short-term relationship is concerned, The Error Correction Model (ECM) is used.

The study found that there is a long-term and short-term correlation between oil prices and expenditures. The higher the price of oil, the higher the public expenditures and the same in the event of a collapse in oil prices. What applies with the rent economy adversely affects the national economy. This has led the Algerian Government to introduce austerity policies and rationalize expenditures.

Keywords: Oil Price ; Public Expenditures ; Angel-Granger ; The Error Correction Model.

JEL Classification Codes: H27; Q43.

1. مقدمة:

تعتبر الدول التي تعتمد على عائدات النفط كمصدر أساسي لدخلها القومي الوطني بدول ذات الاقتصاد الريعي بحيث تستحوذ على هذا المصدر وتحتكر مشروعية امتلاكه وتوزيعه وبيعه ولا تقوم بعملية تصنيعه وتحويله وهذا يعني ان هذه العائدات خارجية وليست إنتاجية، وعندما تشكل العائدات النفطية المصدر الوحيد للريع في دولة نفطية، فإنه يؤدي الى خلق دخول ريعية ثانوية (المشتقة) من خلال برامج النفقات العامة. فقطاع المحروقات يعتبر أهم قطاع اقتصادي في الجزائر والمصدر الوحيد لتوليد الدخل باعتباره المورد الأساسي للتدفقات المالية التي تعتمد عليها الدولة لتسيير كافة المجالات الاجتماعية والاقتصادية، وتبنى على أثره البرامج والسياسات العامة الاقتصادية للدولة وأيضا ميزانيتها.

فالاعتماد المفرط على إنتاج النفط لتوليد الدخل جنبا إلى جنب، واعتبار الجباية البترولية هي الممول الوحيد للخزينة مع غياب التنوع في الإيرادات المحلية يظل مصدر قلق للحكومات المتعاقبة بحكم الاضطرابات التي تشهدها هذه السلعة التي تحدده الأسواق الخارجية الغير مستقرة.

1.1 إشكالية البحث:

على ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية التالية: **ما مدى أثر تقلبات أسعار النفط على النفقات العمومية في الجزائر؟**

2.1 فرضيات البحث:

للإجابة على إشكالية الدراسة تمت صياغة الفرضية: توجد علاقة طردية في الاجل الطويل والقصير بين أسعار النفط والنفقات العمومية

3.1 أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة في معالجتها لموضوع معاصر والشاغل الرئيسي للحكومات المتعاقبة فالاضطرابات التي تشهدها سوق الطاقة وتأثيرها على النفقات العمومية تهدد استقرار وأمن البلاد كذلك نبرز لضرورة التنوع في مصادر الدخل حتى نتخلص من الاقتصاد الريعي

4.1 منهج البحث والأدوات المستخدمة:

لمعالجة إشكالية بحثنا اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي.

- الوصفي: بوصف وتفسير الأهداف والظواهر المتمثلة في الجوانب النظرية الخاصة بالنفط من جهة والنفقات العمومية من جهة أخرى، كذلك المنهج التاريخي الذي يهدف إلى بناء الوقائع الماضية الخاصة بقطاع النفط.
- التحليلي والإحصائي: أما الجزء التطبيقي سيتم فيه استخدام أساليب الاقتصاد القياسي الذي سيتم من خلاله تحليل التطورات الخاصة بأسعار النفط وتأثيرها على النفقات العمومية في الجزائر بالاعتماد على البرنامج الاحصائي. Eviews12

5.1 الدراسات السابقة:

توجد العديد من الدراسات السابقة حول الموضوع نذكر منها:

- دراسة منصوري حاج موسي 2020 بهدف معرفة وتحليل التأثير الغير المتماثل لأسعار النفط على حجم الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1980-2018) وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة غير الخطي NARDL، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة في المدى القصير والطويل بين أسعار النفط والإنفاق الحكومي، حيث أن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى زيادة حجم الإنفاق، وبالتالي انتهاج الحكومة لسياسة توسعية. بينما انخفاض أسعار النفط يؤدي إلى زيادة الإنفاق ولكن بشكل اقل مقارنة في حالة الزيادة. وهذا نتيجة إتباع الحكومة لسياسة ترشيد وعقلنة النفقات العامة.
- دراسة بن دحمان آمنة 2017 بهدف تحديد طبيعة تأثير تقلبات أسعار النفط على السياسة المالية في البلاد باستخدام منهجية سببية قرانجر خلال الفترة الزمنية 1970-2014 من خلال تحديد اتجاه السببية بين تقلبات أسعار النفط الحقيقي، وأهم المتغيرات الرئيسية للسياسة المالية في الجزائر **(الإنفاق الحكومي، نفقات التسيير ونفقات التجهيز)**. نتائج الدّراسة القياسيّة إلى وجود علاقة سببية تتّجه من أسعار النفط نحو مؤشرات الميزانية العامة في البلد. كل هذا يشير بقوة إلى ضرورة تنويع الاقتصاد للحد من تأثير تقلبات أسعار النفط على عائدات الحكومة.
- دراسة مصطفاي ياسين وبختي فريد 2017 بهدف معرفة اثر تقلبات سعر البترول على النفقات العمومية 1986-2016 باستخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM نتائج هذه الدراسة، أسعار النفط تؤثر بطريقة مباشرة على النفقات العمومية باعتبارها تساهم في الجباية البترولية حيث كلما ارتفع السعر ب1% أدى الى ارتفاع النفقات ب0,856%.
- دراسة بوشليط هاجر أميرة 2014 إبراز إشكالية الإنفاق العمومي في الجزائر التي تعرف باقتصادها الريعي الذي زعزعته أزمة تقلبات أسعار النفط في السوق العالمية في بداية سنة 2015 نستنتج من خلال هذه الدراسة أن التخلص من الاقتصاد الهش في الجزائر يتطلب تحديد سياسات اقتصادية واضحة المعالم، تضع في مركزها هدف تنويع الاقتصاد للانتقال من الاقتصاد الريعي للاقتصاد المنتج للثروة.
- دراسة براهيم بلقلقة 2013 بهدف دراسة تطورات أسعار النفط وانعكاساتها على الموازنة العامة للدول العربية خلال فترة (2000-2009)وقد بينت الدراسة على وجود علاقة طردية في حالة ارتفاع اسعر النفط في الدول المصدرة له وبالتالي يأثر إيجابيا في أوضاع الميزانية

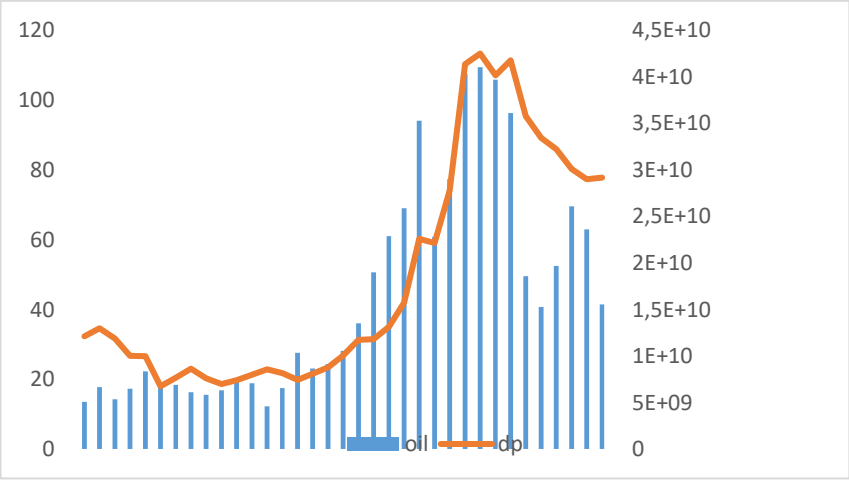
العمومية (الارادات والنفقات) أما في حالة انخفاض أسعار النفط وجود علاقة عكسية في حجم الارادات والنفقات مما يزيد مخاوف تحول الى تباطؤ الاقتصادي واجبارها على اتباع سياسات عكس الدورة الاقتصادية ومن جانب النفقات العامة على الدولة أن تسعى الى ترشيد النفقات ورفع من كفاءتها.

- دراسة تجريبية El Anshasy and Bradley 2012 التي بحثت عن الدور الذي تلعبه أسعار النفط في تحديد السياسة المالية في البلدان المصدرة للنفط، وذلك بالاعتماد على بيانات البانل لعينة من 16 دولة مصدّرة للنفط خلال الفترة 1972-2010 وبالاستخدام منهجيتي PMGو GMM للتقدير، وقد بيّنت النتائج أن ارتفاع أسعار الطويل النفط أثر بشكل كبير على الإنفاق الحكومي، بينما في المدى القصير ارتفع الإنفاق الحكومي بشكل أقل من الزيادة في عائدات النفط.
- من خلال الدراسات السابقة نلاحظ اتفاقها على وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرات، أسعار النفط والنفقات العمومية بالإضافة إلى وجود علاقة طردية في المديين القصير والطويل الأجل، وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو تحليل الأحداث التاريخية لهذه التقلبات وقياس الأثر الحقيقي المترتب عن انهيار وارتفاع أسعار النفط على النفقات العمومية خلال الفترة الممتدة بين 1986و2020، وفي الأخير تم تقديم بعض الاقتراحات.

2. تطور أسعار النفط والنفقات العمومية في الجزائر

يظهر الشكل الموالي تطورات أسعار النفط والنفقات العمومية في الجزائر وذلك خلال الفترة الممتدة ما بين 1986 و2020:

الشكل 1: تطور أسعار النفط والنفقات العمومية خلال الفترة 1986-2020 في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات المواقع الالكترونية للبنك المركزي ونويما(Knoema) /https://www.bank-of-algeria.dz

من خلال الشكل السابق نلاحظ تزايد مستمر لحجم النفقات العمومية من سنة لأخرى على طول فترة الدراسة 1986-2020 غير أن سنة 2014 لوحظ انخفاضا واضحا وذلك بحسب الظروف الاقتصادية السائدة والسياسات التي تنتهجها الدولة، وهذا ما يؤكد إتباع الجزائر للسياسة الإنفاقية التوسعية المعتمدة في مصدرها على الأرباح التي تجنى من صادرات النفط، فالنفط شأنه شأن أي سلعة أخرى يتأثر بالطلب والعرض وما يميز أسواق النفط عن غيرها من الأسواق أنها تمتاز بخصائص لا تتوفر في نظيرتها مما يجعلها عرضة للتقلبات وإحداث الأزمات وهذا ما سنستعرضه في الجانب النظري للدراسة.

3. الأزمات النفطية في فترة الدراسة

1.3 الأزمة النفطية عام 1986:

مع نهاية عام 1985، كانت أسعار النفط مستقرة عند مستوياتها التاريخية المرتفعة البالغة 30 دولارًا للبرميل منذ ثلاث سنوات لكن أدى الإنتاج المتزايد بين المنتجين من خارج أوبك الى انهيار مفاجئ لأسعار النفط حيث سرعان ما أصبح الاتحاد السوفيتي أكبر منتج للنفط في العالم عام

1982، بدأ المعروض العالمي من النفط في الزيادة بشكل حاد، كان العالم غارقا في النفط عندما انهارت الأسعار بنسبة 60٪ في عام 1986، استجابت المملكة العربية السعودية عن طريق خفض الإنتاج بشكل كبير إلى 3.8 مليون برميل يوميًا ولكن أسعار النفط لم تستجب، لقد خدع جميع أعضاء أوبك الآخرين بحصصهم ورفعوا إنتاجهم للتعويض عن خسارة الإيرادات الناجمة عن انخفاض الأسعار (Griffan & Gately, 1989, pp. 237-284).

2.3 الأزمة النفطية عام 1998:

أدى الاختلال الكبير في الطلب والعرض الى تدهور أسعار النفط الى ما دون 10 دولار للبرميل الواحد وذلك راجع لأسباب التالية:

تراكم مخزونات النفط الى مستويات عالية خاصة من طرف أعضاء منظمة الأوبك بسب المشاكل الاقتصادية التي كانت تعاني منها، فالعراق قامت بإطلاق مشروع سنة 1998 بزيادة انتاج النفط من اجل تامين حاجياتها من الغذاء (Mabro, 1998, p. 47)

تراجع معدل النمو الاقتصادي في اليابان والازمة الاقتصادية في شرق اسيا فنتج عن ذلك قصور في الطلب بسبب نقص في استهلاك الطاقة خاصة النفط (Hamilton, 2011, pp. 19-20).

3.3 الأزمة النفطية 2004:

شهد عام 2004 ارتفاع ملحوظ في أسعار النفط حيث بلغ 36 دولار للبرميل بعد ما كان يقدر حوالي 28 دولار للبرميل عام 2003، ثم واصل في الارتفاع تدريجيا ليصل من 42 دولار في الربع الثاني الى 50 دولار في الربع الأخير عام 2004 وهذا راجع للأسباب التالية:

ارتفاع المعدل النمو العالمي نتج عنه الزيادة في الطلب العالمي للنفط في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين ودول شرق اسيا (موري، 2015، صفحة 20).

الأزمات السياسية في كل من العراق وفنزويلا ونيجريا التي أجبرت على تحفيض الإنتاج بنسبة 10%.

تم ايقاف الإنتاج في شركة يوكوس الروسية بسبب تعرضها لمشاكل نتيجة حجم الضرائب المفروضة عليها مما أدى الى زيادة في نسبة الأسعار حيث بلغت23% (موساوي، 2005، الصفحات 02-20).

4.3 الأزمة النفطية 2009:

بعد ارتفاع سعر النفط في منتصف عام 2008 الذي وصل الى 113 دولار للبرميل شهد تراجع ملحوظ في أواخر الأشهر حيث وصل السعر الى ما دون 52.5 مليون دولار وبدون شك السبب الأول هو أزمة الرهان العقاري 2008 بعد الانهيارات المتواصلة في الأسواق المالية والمؤسسات المصرفية الى غاية شهر ماي عاد السعر الى الارتفاع للأسباب التالية:

- التخفيضات التي قامت بها دول أعضاء منظمة أوبك مطلع شهر جانفي 2009 حيث أجرت تخفيض بلغ 4 مليون برميل في اليوم مما سعدها في تقليص الفائض في السوق (ميهوب، 2012، صفحة 113).
- الاضطرابات السياسية في نيجريا تزامنا مع مواصلة الصراع في العراق.
- الاثار السلبية الناتجة عن الكوارث الطبيعية في المكسيك على الشركات النفطية مما أدى الى الارتفاع في الأسعار (Lutz, Rebucci, & Spata, Oil Shocks and External Balances, 2009, pp. 181-194).

5.3 الأزمة النفطية 2014:

خلال النصف الأول من عام 2014، ارتفعت أسعار استيراد النفط بنسبة 10.7% بالنسبة لنهاية عام 2013. ولكن في النصف الثاني من عام 2014 حدثت قصة مختلفة كثيرا، فابتداء من شهر يوليو بدأت الأسعار في التدهور، حيث انخفض مؤشر استيراد النفط الخام بنسبة 51.7 في المائة بين يونيو 2014 ويناير 2015، (Dave & Porscha , 2015, p. 04) وكان هذا الانخفاض نتيجة تعامل العديد من شركات الطاقة على أنه من المربح البدء في استخراج النفط من الأماكن التي يصعب حفرها في الولايات المتحدة، حيث بدأت الشركات في استخدام تقنيات مثل التكسير والحفر الأفقي لاستخراج النفط من التكوينات الصخرية في شمال داكوتا وتكساس في كندا أدى ذلك إلى طفرة في إنتاج النفط "غير التقليدي"، وبالتالي أضافت الولايات المتحدة وحدها 4 ملايين برميل إضافي من النفط الخام يوميا إلى السوق العالمية منذ عام 2008، (يبلغ إنتاج النفط الخام العالمي حوالي 75 مليون برميل يوميا، وهذا أمر مهم)، والأهم من ذلك أن الطلب على النفط في آسيا وأوروبا بدأ يضعف فجأة بسبب تراجع الطلب على النفط في الصين وألمانيا، ومن جهة أخرى كان الطلب على النفط ثابتا في العديد من الأماكن حول العالم وأيضا شهدت الولايات المتحدة التي تعد أكبر مستهلك للنفط في العالم ركوًا في استهلاك البنزين حيث أصبحت السيارات أكثر كفاءة في

استهلاك الوقود في الوقت نفسه خفضت دول مثل إندونيسيا وإيران الإعانات لمستخدمي الوقود (Lutz & Daniel , The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil, 2014, pp. 471-473).

6.3 الأهمية المتزايدة للجغرافيا السياسية في قطاع الطاقة:

لقد كان قطاع الطاقة العالمي خاصة سوق النفط دائما عرضة للنبضات الجيوسياسية منذ أزمة النفط في السبعينيات من القرن الماضي، كانت الجغرافيا السياسية عاملا مهما في تحديد سعر النفط العالمي وقد أدت الحاجة إلى أمن إمدادات الطاقة إلى دفع العديد من العلاقات على الساحة الدولية وبالتالي جميع الازمات النفطية تؤثر بشكل مباشر على أسعار صحاري بلاند سواء بالانهيار أو الارتفاع.

ومع ذلك من الصحيح القول بأن الجغرافيا السياسية قد اكتسبت أهمية كبيرة على مدى السنوات القليلة الماضية، إن العلاقات السياسية بين بعض المنتجين الرئيسيين لمنتجي النفط والغاز (السعودية، فنزويلا، روسيا، إيران)، مع أحد المنتجين الرئيسيين (الولايات المتحدة) وكذلك الأسواق الرئيسية (الولايات المتحدة، الصين، الاتحاد الأوروبي) ممتلئة التوتر والشكوك، إضافة إلى التعقيدات فإن بعض التحالفات القديمة مثل العلاقة بين الولايات المتحدة والمملكة العربية السعودية قد اهتزت بسبب التطورات السياسية. (Bridge, 2015, pp. 328–339)

في حين أنه من المهم دراسة العوامل التكنولوجية والبيئية والاقتصادية لأنماط الإنتاج والطلب العالمي، إلا أنه من الأهمية بمكان فهم كيفية تأثير الجغرافيا السياسية على أسواق الطاقة العالمية (Escribano & Valdés, 2016, p. 5).

4. النفقات العمومية

1.4 تعريف النفقات العمومية:

يوجد العديد من التعاريف حول النفقات العمومية نذكر بعض التعاريف فيما يلي:

"هي مبلغ من المال (اقتصادي أو نقدي) يصدر عن الدولة أو عن أي شخص معنوي عام، بقصد تحقيق منفعة عامة (حمود القيسي، 2011، صفحة 36) "

كما تعرف النفقة على أنها" مبلغ من النقود يقوم بإنفاقه شخص عام بقصد إشباع حاجات عامة (خبابة ، 2009، صفحة 9) "

ومن خلال هذه التعاريف يمكن ان نستخلص ان مفهوم النفقات العامة هي مبلغ نقدي تصدره الدولة او أي فرد من أفراد القانون في سبيل تحقيق اشباع المنافع العامة.

2.4 أسباب زيادة النفقات العامة:

توصل فاجنر **A.Wagner** 1982 في دراسته حول تطورات النفقات العمومية في الدول الأوروبية الى نتيجة مفادها ان في حالة ارتفاع معدل النمو يؤدي الى زيادة توسع نشاط الدولة وبالتالي يدفعها الى زيادة نفقاتها العامة بشكل اكبر من معدل نصيب الفرد من الناتج الوطني بغرض تحقيق الاستقرار السياسي والاقتصادي

كما وضح كينز على الدولة ان تقوم بزيادة النفقات العمومية في حالة ظاهرة الركود من خلال إقامة مشاريع عمومية لتحريك النشاط الاقتصادي (شحادة الخطيب و شامية، 2007، صفحة 125).

ويعد النمو الاقتصادي احد اهم الأهداف الأساسية التي تسعى لتحقيقها المجتمعات مما يؤدي الى وجوب زيادة الانفاق الحكومي عن طريق زيادة الدخل القومي حتى يتسنى لها تنفيذ مشاريعها بصرف المال على القطاعات الإنتاجية وتحسينها من جانب البنية التحتية والمهارات الفنية والعلمية والأساليب التكنولوجية الحديثة (بن موسى و نبوية، 2014، صفحة 180).

3.4 ترشيد النفقات العمومية:

من المفاهيم الشائعة هو أن ترشيد النفقات العمومية يعني تخفيضها فقط ولكن عند النظر الى اعتماد الدولة على أدوات السياسة الانفاقية من أجل تحقيق اهداف المجتمع المتمثلة في إعادة توزيع الدخول العادلة والتنمية والاستقرار الاقتصادي نجد ان هذا المفهوم ليس شامل فترشيد النفقات تعني العمل على التخصيص الأمثل للموارد وإعادة توجهها من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية والرفاهية الاقتصادية وبالتالي تحقيق الامن والاستقرار الاقتصادي والسياسي (مجلخ و بشيشي، 2018، صفحة 74).

5. الدراسة القياسية

بعد معرفتنا للاطار النظري لمتغيرات الدراسة يجب التعريف لحدود الدراسة، الأساليب الإحصائية المنتهجة ومصادر المتغيرات.

- **متغيرات الدراسة:** النفقات العمومية dp (المتغير التابع) وأسعار النفط oil (المتغير المستقل)

- **حدود الدراسة:** (1986-2020) في الجزائر
- **مصادر الدراسة:** تم الحصول على بيانات الدراسة من المواقع الالكترونية للبنك المركزي ونويما(Knoema)
- **الأساليب الإحصائية:** تم تطبيق نماذج القياس الاقتصادي من أجل معرفة أثر تقلبات أسعار النفط على النفقات العمومية.

1.5 اختبار استقراريه متغيرات الدراسة:

اختبار الاستقرارية (اختبار جذر الوحدة Unit Root Test) يتم إجراء اختبار الإستقرارية من خلال اختبار Philips Perron (PP) وهو أحد أفضل الاختبارات من أجل تفادي الانحدار الزائف ويعتمد على فرضيتين حيث :الفرضية الصفرية *H0*: السلسة تحتوي على جذور الوحدة ومنه غير مستقرة ولا يمكن استخدامها في التقدير، أما الفرضية البديلة *H1: السلسلة* لا تحتوي على جذور الوحدة ومنه السلسلة مستقرة ويمكن استعمالها في التقدير

الجدول 1: نتائج اختبار جذر الوحدة (اختبار (PP)

المتغيرات	اختبار جذر الوحدة (pp)		القيمة المحسوبة	القيمة الاحتمالية
oil	في المستوى	الثابت والاتجاه العام	1.854711	0.0721
		الثابت	1.240815	0.2227
		بدون ثابت واتجاه العام	-0.410654	0.5288
	بعد الفرق الاول	الثابت والاتجاه العام	0.420650	0.6767
		الثابت	0.404977	0.6880
		بدون ثابت واتجاه العام	-5.226828	0.0000
dp	في المستوى	الثابت والاتجاه العام	1.533893	0.1340
		الثابت	1.073655	0.2901
		بدون ثابت واتجاه العام	0.580819	0.8374
	بعد الفرق الاول	الثابت والاتجاه العام	0.573363	0.5702
		الثابت	1.091574	0.2825
		بدون ثابت واتجاه العام	-4.474724	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين باستعمال البرنامج Eviews 12

من خلال ملاحظتنا للجدول نجد ان السلسلتين غير مستقرين في المستوى أي وجود جذور الوحدة (القيمة الجدولية أكبر من القيمة المحسوبة عند5%) بينما أصبحت السلسلتين مستقرتين بعد إجراء الفروق الأولى بدون ثابت واتجاه عام ومنه نقبل الفرضية البديلة القائلة السلسلة لا تحتوي على جذور الوحدة معناه أن السلسلة مستقرة ويمكن استعمالها في التقدير وبالتالي إذن السلاسل مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى(1)I.

2.5 منهجية أنجل-غرانجر لاختبار علاقة التكامل المشترك:

بعد حدوث استقراريه السلسلتين في الفرق الأول فان هذا يقودنا الي إمكانية وجود تكامل مشترك بين المتغيرين أي وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل ولإجراء هذا الاختبار نقوم بإجراء المراحل التالية:

المرحلة الأولى: تقدير العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين **(oil)** و**(dp)** بطريقة المربعات الصغرى **OLS** تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول 2: تقدير العلاقة طويلة الأجل

Dependent Variable: DP
Method: Least Squares
Date: 06/29/22 Time: 20:05
Sample: 1986 2020
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OIL	3.35E+08	36989012	9.061262	0.0000
C	3.70E+09	1.97E+09	1.878452	0.0692

R-squared	0.713309	Mean dependent var	1.83E+10
Adjusted R-squared	0.704621	S.D. dependent var	1.23E+10
S.E. of regression	6.67E+09	Akaike info criterion	48.13396
Sum squared resid	1.47E+21	Schwarz criterion	48.22284
Log likelihood	-840.3443	Hannan-Quinn criter.	48.16464
F-statistic	82.10648	Durbin-Watson stat	0.326199
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الباحثين باستعمال البرنامج Eviews 12

من تحليل النتائج المتحصل عليها:

- الثابت غير معنوي قيمة الاحتمال تساوي 0.0692 ومنه نقبل فرضية العدم القائلة الثابت يساوي الصفر
- معامل سعر النفط معنوي لان الاحتمال أقل من مستوى المعنوية 5%
- وجود علاقة طردية بين أسعار النفط والنفقات العمومية بقيمة 0.71

تقدير العلاقة بدون الحد الثابت

الجدول 3: تقدير العلاقة بدون الحد الثابت

Dependent Variable: DP
Method: Least Squares
Date: 06/29/22 Time: 20:09
Sample: 1986 2020
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OIL	3.92E+08	21943012	17.87102	0.0000

R-squared	0.682654	Mean dependent var	1.83E+10
Adjusted R-squared	0.682654	S.D. dependent var	1.23E+10
S.E. of regression	6.91E+09	Akaike info criterion	48.17841
Sum squared resid	1.62E+21	Schwarz criterion	48.22285
Log likelihood	-842.1221	Hannan-Quinn criter.	48.19375
Durbin-Watson stat	0.403581		

المصدر: من إعداد الباحثان باستعمال البرنامج Eviews 12

المرحلة الثانية: اختبار استقراريه سلسلة البواقي عن طريق اختبار ديكي فولر المطور Augmentd Dickey-Fuller كما أوصى به انجل-غرانجر.

الجدول 4: نتائج اختبار سلسلة البواقي

المتغير	اختبار جذر الوحدة ADF		القيمة المحسوبة	القيمة الاحتمالية
سلسلة البواقي	في المستوى	الثابت والاتجاه العام	0.1936	0.7049
		الثابت	0.6489	0.4410
		بدون ثابت واتجاه العام	2.4116	0.0171

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ في اختبار جذر الوحدة بدون ثابت واتجاه العام القيمة الاحتمالية أقل من 5% (القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية) ومنه نقبل الفرضية البديلة القائلة السلسلة لا تحتوي على جذور الوحدة وبالتالي السلسلة مستقرة في المستوى.

بما أن سلسلة البواقي مستقرة في المستوى يمكننا القول أنه يوجد علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل بين أسعار النفط والنفقات العمومية في الجزائر

3.5 تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM:

بعدما وجدنا علاقة طويلة الأجل بين أسعار النفط والنفقات العمومية فان هذا يقودنا الى البحث على العلاقة قصيرة الأجل باستخدام نموذج تصحيح الخطأ **ECM** وذلك بإجراء الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تقدير العلاقة بعد اجراء الفروقات مع ادخال سلسلة البواقي المبطئة بفترة زمنية واحدة بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى **OLS** حيث تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول 5: تقدير العلاقة قصيرة المدى بطريقةOLS

Dependent Variable: DDP
Method: Least Squares
Date: 06/29/22 Time: 20:38
Sample (adjusted): 1987 2020
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DOIL	20874659	8939793.	2.335027	0.0260
ET(-1)	-0.194129	0.073687	-2.634523	0.0129

R-squared	0.272105	Mean dependent var	5.02E+08
Adjusted R-squared	0.249358	S.D. dependent var	3.24E+09
S.E. of regression	2.81E+09	Akaike info criterion	46.40700
Sum squared resid	2.52E+20	Schwarz criterion	46.49678
Log likelihood	-786.9190	Hannan-Quinn criter.	46.43762
Durbin-Watson stat	1.907344		

المصدر: من إعداد الباحثين باستعمال البرنامج Eviews 12

من تحليل النتائج المتحصل عليها نجد:

- قوة الرجاع نحوى التوازن 0.194129- سالبة ومعنوية أقل من 5% وبالتالي وجود علاقة توازن قي المدى القصير بين أسعر النفط والنفقات العمومية.
- القيمة 0.194129- تشير أن النفقات العمومية تعود الى قيمتها التوازنية في كل فترة بنسبة 19% كما أنها تصحح الاختلال الواقع بين الأجل القصير والأجل الطويل.
- القيمة الاحتمالية لمعامل أسعار النفط أقل من 5% وبالتالي وجود نموذج تصحيح الخطأ

الخطوة الثانية: تشخيص سلسلة البواقي حيث سنقوم بمجموعة من الاختبارات المتعلقة بمشاكل الاحصائية للقياس الاقتصادي

وذلك للتأكيد على النموذج أو نفيه.

-مشكلة الارتباطات الذاتية للبواقي(LM Test): وهذا الاختبار من أهم الاختبارات حيث يستخدم للكشف عن وجود ارتباطات ذاتية من عدمها في سلسلة البواقي ونوضحها في الجدول الاتي:

الجدول 6: مشكلة الارتباطات الذاتية للبواقي(LM Test)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	69.12578	Prob. F(1,32)	0.1971
Obs*R-squared	23.92468	Prob. Chi-Square(1)	0.1685

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 06/29/22 Time: 21:42
Sample: 1986 2020
Included observations: 35
Presample missing value lagged residuals set to zero.

المصدر: من إعداد الباحثان باستعمال البرنامج Eviews 12

من خلال ملاحظتنا للجدول القيمة الاحتمالية غير معنوية أكبر من 5% ومنه نقبل الفرضية العدمية القائلة عدم وجود ارتباطات ذاتية في سلسلة البواقي.

مشكلة عدم تجانس البواقي (اختبار White Test): وهذ الاختبار يستخدم للكشف عن ثبات التباين من عدمه ونوضحه في الجدول التالي:

الجدول 7: عدم تجانس البواقي **(اختبار White Test)**

Heteroskedasticity Test: White
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	7.561836	Prob. F(2,32)	0.4044
Obs*R-squared	11.23275	Prob. Chi-Square(2)	0.3634
Scaled explained SS	13.09465	Prob. Chi-Square(2)	0.0014

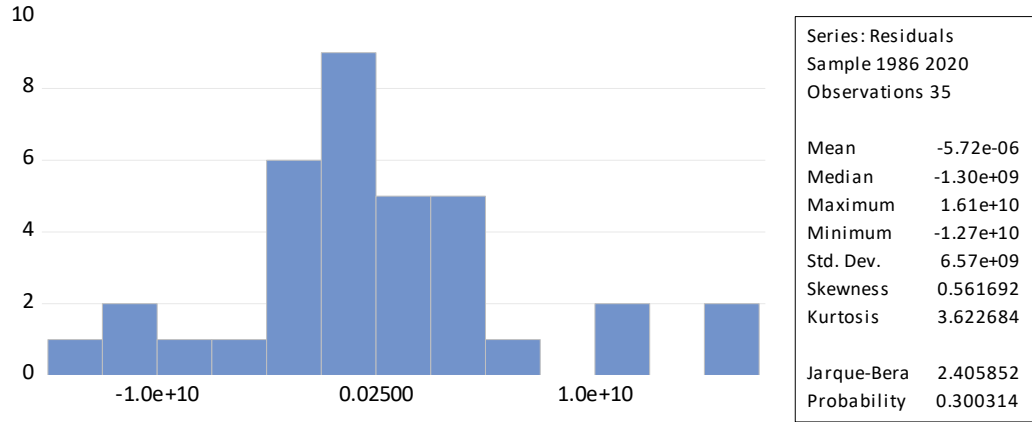
Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/29/22 Time: 21:47
Sample: 1986 2020
Included observations: 35

المصدر: من إعداد الباحثين باستعمال البرنامج Eviews 12

من خلال ملاحظتنا للجدول القيمة الاحتمالية أكبر من 5% وبالتالي نقبل الفرضية العدمية القائلة وجود تجانس في سلسلة البواقي (ثبات التباين)

اختبار الطبيعيةjarque-bera: وهذا الاختبار يستخدم للكشف عن سلسلة البواقي ان تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه والجدول التالي يوضح نتيجة الاختبار:

الجدول 8: اختبار الطبيعيةjarque-bera



المصدر: من إعداد الباحثين باستعمال البرنامج Eviews 12

من خلال ملاحظتنا للجدول القيم الاحتمالية أكبر من 5% وبالتالي نقبل الفرضية القائلة أن السلسلة تتبع توزيع طبيعي.

ومن خلال النتائج المتحصلة عليها نستطيع الحكم عن النموذج المقدر أنه لا يعاني من المشاكل الإحصائية سوءا من ناحية مشكلة الارتباط الذاتي ولا من مشكلة عدم التجانس وأيضا يتبع التوزيع الطبيعي وهذا يعني التأكد من سلامة نموذج تصحيح الخطأ ECM وهناك علاقة توازنية طويلة الأجل وقصيرة الأجل بين النفقات العمومية وأسعار النفط.

6. التحليل القياسي للدراسة

من خلال اجرائنا للدراسة القياسية استنتجنا ان هناك علاقة طردية طويلة الاجل بين أسعار النفط والنفقات العمومية بنسبة 70% والنسبة الباقية تفسرها عومل أخرى غير مدرجة في النموذج حيث كلما ارتفع سعر النفط بوحدة واحدة ترتفع النفقات العمومية بـ 3.97 ونفس الشيء في حالة انهيار أسعار النفط وهدا ما ينطبق مع الاقتصاد الريعي كذلك وجود علاقة موجبة في الاجل القصير وبالتالي انخفاض أسعار النفط يأثر سلبا على الاقتصاد الوطني وهذا ما

التمسناه في الآونة الأخيرة من سياسات التقشف وإعادة ترشيد النفقات المطبقة من طرف الحكومة.

7.خاتمة

حاولنا من خلال هده الدراسة البحث عن تحديد أثر تقلبات أسعار النفط على النفقات العمومية وذلك باستخدام منهجية أنجل-غرانجر لتقدير العلاقة طويلة الأجل واستخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM لتقدير العلاقة في المدى القصير.

ونتائج التقدير أظهرت لنا وجود علاقة طردية في الاجل الطويل والقصير بين أسعار النفط والنفقات العمومية وبالتالي الفرضية مقبولة.

تعاني الجزائر من مشكلة تقلبات أسعار النفط مما يستدعي الى البحث عن مصادر أخرى للدخل كالاستثمار في القطاع الصناعي والزراعي والسياحي من أجل التخلص من التبعية المطلقة لقطاع المحروقات في ظل الإمكانيات الكبيرة التي تزخر بها الدولة كذلك تشجيع مشاريع الاستثمار في الطاقات المتجددة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة النووية حيث تتميز هذه الطاقات أنها لا يمكن ان تزول أو تنفذ ونبرز أيضا الى ضرورة ترشيد النفقات فمن جانب الانفاق الاستثماري نوصي بالابتعاد عن المشاريع الكبيرة المكلفة ذات مردود اقتصادي قليل والانفاق على مشاريع البنية التحتية ذات مرود اقتصادي كبير للمحافظة على استقرار الاقتصادي والسياسي وتحسين مستويات المعيشة للأفراد.

وفيما يلي بعض المقترحات:

- ضرورة تجسيد إرادة سياسية داعمة للتنويع الاقتصادي بتحفيز قطاعات إنتاجية كالصناعة والفلاحة وكذا الصناعة.
- الاستثمار في العنصر البشري وتنمية الموارد البشرية في جميع القطاعات بالاعتماد على جودة مخرجات التعليم والتكوين وبناء القدرات واكتساب المهارات، لضمان التسيير الفعال والكفؤ للشأن العمومي.
- العمل على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، بانتهاج سياسة ترويجية محددة المعالم لإبراز فرص الاستثمار في الجزائر، من خلال ادراج سياسة ضريبية تحفيزية والعمل على استقرار القوانين والتشريعات المنظمة للنشاط الاقتصادي.

- تفعيل وظيفة الأجهزة الرقابية ومجابهة الفساد الداري والمالي، وتعزيز الشفافية.

8. قائمة المراجع

1.8 المراجع باللغة العربية:

- أم كلثوم بن موسى، و عيسي نبوية. (2014). دراسة تطور النفقات العمومية في الجزائر من سنة 1980 إلى سنة 2013. إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 180.
- خالد شحادة الخطيب، و أحمد زهير شامية. (2007). أسس المالية العامة (المجلد 3). عمان: دائر وائل للنشر.
- سليم مجلخ، و وليد بشيشي. (2018). أثر اجمالي السكان على النفقات العامة في كل من الجزائر، تونس والمغرب. معهد العلوم الاقتصادية، 21(2)، 74.
- سمية موري. (2015). أثر تقلبات أسعار البترول على التنمية الإقتصادية في الجزائر دراسة قياسية(أطروحة دكتوراه). 20. تلمسان، كلية العلوم الاقتصاديةوعلوم التسير: جامعة أبو بكر بلقايد.
- ضياء مجيد موساوي. (2005). ثورة أسعار النفط. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عاد حمود القيسي. (2011). المالية والتشريع الضريبي (المجلد 8). عمان: دار الثقافة للنشر.
- عبد الله خبابة . (2009). اساسيات في اقتصاد المالية العامة9. مصر: مؤسسة شباب الجامعة.
- مسعود مهوب. (2012). دراسة قياسية لإنعكاسات تقلبات أسعار البترول على بعض متغيرات الإقتصاد الكلي الجزائري للفترة 1980 2010. المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية التسير وعلوم تجارية: جامعة المسيلة.

2.8 المراجع باللغات الأجنبية:

- Dave , M., & Porscha , S. (2015, May). The 2014 plunge in import petroleum: What happened? Beyond the numbers, 04(09), p. 04.
- G Bridge .(2015) .Security: World-Making in an Age of Scarcity .,'Energy (in) The Geographical Journal.339–328 ،(4)181 ،

- Gonzalo Escribano و ،Javier Valdés .(2016) .Oil Prices: Governance Failures and Geopolitical Consequences .The Geopolitics Jornal.5 ،
- James Hamilton .(2011) .Historical Oil Shocks .San Diego: Department Of Economics, University Of California.
- James Griffan و ،Dermot Gately .(1989) .Lessons from the 1986 Oil Price Collapse .Brookings papers on economic Activity. 284-237 ،
- Kilian Lutz ،Alessandro Rebucci و ،Nikola Spata .(2009) .Oil Shocks and External Balances.194–181 ،(2)77 .
- Lutz , K., & Daniel , M. (2014). The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil. Journal of Applied Econometrics, 29(3), pp. 471-473.
- Roberto Mabro .(1998) .The oil price crisis 1998 .San Diego ،England: Oxford Institute For Energy Studies.