



## مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



[www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/](http://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/)

موقع المجلة:

### دراسة قياسية لأثر الصدمات النفطية في توجيه الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر (1986-2017)

A standard study of the impact of oil shocks on guiding government investment spending in Algeria (1986-2017)

صولح عيسى،<sup>1\*</sup> Soulah Aissa، a.soulah@lagh-univ.dz،

اولاد العيد سعد،<sup>2</sup> Ouled Laid Saad، ouledlaidsaad@yahoo.com،

<sup>1</sup> طالب دكتوراه، مخبر العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة عمار تليجي بالأغواط (الجزائر)

<sup>2</sup> أستاذ محاضر أ، جامعة عمار تليجي بالأغواط (الجزائر)

تاريخ النشر: 2021/12/31

تاريخ القبول: 2021/11/06

تاريخ الإرسال: 2020/09/04

#### الكلمات المفتاحية

#### ملخص

الإنفاق الاستثماري  
الحكومي؛ الصدمات  
النفطية؛ نفقات التجهيز؛  
سعر النفط؛ نموذج  
.VAR

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الصدمات النفطية على الإنفاق الاستثماري الحكومي، بالاعتماد على بيانات سنوية لكل من المتغيرات نفقات التجهيز وسعر برميل النفط للفترة 1986-2017، وقد تم استخدام التكامل المشترك لجوهنسون واختبار السببية لغرانجر وتقدير نموذج الانحدار الذاتي، وتوصلت الدراسة من خلال اختبار السببية أن أسعار البترول تسبب نفقات التجهيز والعكس غير صحيح في الجزائر، كما أن نتائج نموذج شعاع الانحدار الذاتي أظهر التأثير الإيجابي لأسعار البترول على نفقات التجهيز، أي كلما زادت أسعار البترول تزداد معها حجم نفقات التجهيز

تصنيف JEL: H72 ؛ E6 ؛ C13

#### Abstract

This study aims to measure the impact of oil shocks on government investment spending, based on annual data for each of the variables processing expenditures and the price of a barrel of oil for the period 1986-2017, and the joint integration of Johnsson, the causation test for Granger and the estimation of the self-regression model, the study concluded through a causation test. Oil prices cause processing expenses, and vice versa in Algeria, and the results of the self-regression ray model showed the positive effect of oil prices on processing expenditures, that is, the higher the oil price, the higher the volume of processing expenses.

#### Keywords

government  
investment  
spending; oil  
shocks;  
processing  
expenditures;  
oil price; VAR  
model.

JEL Classification Codes : H72 ; E6 ; C13

\* البريد الإلكتروني للباحث المرسل: [a.soulah@lagh-univ.dz](mailto:a.soulah@lagh-univ.dz)

**1. مقدمة:**

يعتبر الإنفاق الاستثماري أحد عوامل تنشيط الاقتصاد والرفع من قدراته، فهو القاطرة الأساسية لقيام التنمية الاقتصادية وتوظيف عناصر الإنتاج والذي بدوره يعمل على النهوض بالقطاعات الراكدة حيث يعد الإنفاق الاستثماري الحكومي سبيل الدول خاصة منها النامية لإعطاء نفس جديدة للاقتصاد وإيجاد منافذ للتمويل. والجزائر كغيرها من الدول النامية اعتمدت في مسار النهوض بالاقتصاد على عدة مخططات وبرامج تنموية، سعيها منها في تقليص الفجوة بين الموارد والاستخدامات، واستقرار التوازنات الخارجية والداخلية، وتنويع الاقتصاد الوطني من خلال القيام بمشاريع تنموية مستدامة، وبما أن الجزائر دولة ريعية فإن تمويل اقتصادها قائم على قطاع النفط وبالتحديد الجباية البترولية هذه الأخيرة تتأثر بما يحدث من تقلبات في الأسواق النفطية، وقد عرفت الأسواق النفط العالمية تطورات نتج عنها عدة صدمات بداية من صدمة 1973 وصولاً إلى صدمة 2014، وفي ظل هذه التحولات التي تطرأ في الأسواق النفطية وحتمت النهوض بالاقتصاد الوطني عن طريق تسطير عدة مشاريع تنموية.

وعلى ضوء ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية : إلى أي مدى تؤثر الصدمات النفطية في توجيه الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر ؟

ولإجابة على الإشكالية الرئيسية يتم طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل توجد علاقة طويلة المدى للصدمات النفطية على الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر ؟
- هل توجد علاقة سببية بين أسعار النفط والإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر ؟
- ماهو نوع تأثير الصدمات النفطية على الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر ؟

**فرضيات البحث:**

- توجد علاقة طويلة المدى للصدمات النفطية على الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر.
- توجد علاقة سببية بين أسعار النفط والإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر.
- تؤثر الصدمات النفطية تأثيراً سلبياً على الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر.

**أهمية الدراسة :**

تكمن أهمية الدراسة إبرازها أحد المواضيع التي تمس الاقتصاديات اليعية، فالأسواق النفطية تميزت بتقلبات وعدم الاستقرار نتج عنه عدة صدمات تأتي هذه الدراسة لإظهار الصدمات التي حدثت على مستوى الأسواق النفطية وتأثيرها في رسم التوجهات في ما يخص الخطط والبرامج التنموية التي عرفتها الجزائر، وهذا ما يتم التطرق له ضمن الإطار الزمني للدراسة.

**أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى:**

- إبراز أهم الصدمات التي تعرضت لها الأسواق النفطية.
- إعطاء نظرة عامة حول الخطط والبرامج التي انتهجتها الجزائر وذلك خلال فترة الدراسة.
- البحث عن نموذج قياسي يشرح تأثير الصدمات النفطية على الإنفاق الاستثماري الحكومي في الجزائر.

**منهجية البحث:**

من أجل الإلمام بمختلف جوانب الدراسة نستخدم المنهج الوصفي التحليلي من خلال إبراز الإطار النظري للدراسة والمنهج الاستقرائي الاستنباطي وهذا بالاعتماد على الاختبارات والنماذج القياسية والتي تشرح العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

## II. الإطار النظري والدراسات السابقة:

### 1. مفهوم الإنفاق الاستثماري الحكومي وواقعه في الجزائر

#### أ. تعريف الإنفاق الاستثماري :

هو الإنفاق على إقامة المشروعات الإنتاجية التي تتولى الحكومة القيام بها، وتشغيلها، وبما يترتب عن مثل هذا الإنفاق من دور مباشر ومهم في زيادة تشغيل الموارد وعناصر الإنتاج، وبالشكل الذي يسهم في زيادة الدخل والنتائج القومي (خلف، 2008، صفحة 137).

يشير الإنفاق الاستثماري الحكومي إلى الاستثمارات العامة في البنية التحتية الاقتصادية مثل المطارات والطرق والسكك الحديدية، والاتصالات والبنية التحتية الاجتماعية مثل المدارس والمستشفيات، رأس المال البشري كالإنفاق على التعليم والصحة، والاستثمارات المالية من قبل المؤسسات الحكومية. (Mark & Shakira, 2016, p. 8) يقصد عامة بالإنفاق الاستثماري الحكومي قيام الدولة بمشاريع تنموية من خلال توفير عناصر الإنتاج وتهيئة البيئة الاستثمارية كالاستثمار في البنية التحتية وتوسيع الهياكل القاعدية، والذي من شأنه تنويع مصادر الدخل والرفع من مستويات النمو الاقتصادي.

وينقسم الإنفاق الاستثماري الحكومي إلى: (بغداد، قعيد، وشحنونة، 2019، صفحة 4)

- الإنفاق الاستثماري الإنتاجي : وهي نفقات موجهة لتوسيع الإنتاج الاستثماري في مجالات الصناعة والزراعة البناء والنقل وهي تفوق 40% من الميزانية العامة في غالب الأحيان.
- الإنفاق الاستثماري غير إنتاجي : تلك النفقات الموجهة لخدمات قطاعات الصحة والتعليم والثقافة.

#### ب. أهمية الإنفاق الاستثماري الحكومي:

يساهم الإنفاق الاستثماري بدور كبير في تحقيق التنمية الاقتصادية، والهدف من خطط هذه التنمية هو تحقيق زيادة مستمرة في الدخل القومي تفوق معدل الزيادة السكانية وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع المستوى المعيشي لغالبية السكان غير أن زيادة متتالية وسريعة في الدخل القومي لا يمكن أن تتحقق إلا بزيادة الناتج الكلي، وهذا لا يحدث إلا من خلال زيادة الإنفاق الاستثماري.

ويتمثل هذا النوع من النفقات في نفقات الحكومة التي تسعى من خلالها إلى الحصول على وسائل الإنتاج اللازمة لزيادة كمية الإنتاج القومي، ودعم البنيان الاقتصادي، وتسارع معدلات النمو الاقتصادي والدخل القومي.

كما أن أهمية هذه النفقات تظهر في المراحل الأولى للتنمية الاقتصادية، حيث تمثل الدفعة القوية اللازمة للنشاط الاقتصادي وتحفيزه على إقامة المشاريع التنموية، والتي قد يعجز القطاع الخاص عن القيام بها وإنما تقوم بها الدولة من خلال النفقات العامة الإستثمارية . (علاوي، 2014، صفحة 450)

#### ت. واقع الاستثمارات العامة وبرامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر :

إن الظروف الاقتصادية التي شهدت الدول والأزمات التي عرفت منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، كان لها الأثر المباشر على تغيير المناهج الاقتصادية والسياسية لكثير من البلدان النامية، فتفاقم أزمة المديونية الخارجية وللجوء إلى مؤسسات بريتون وودز لجدولة المديونية الخارجية ووضع برامج للتعديل الهيكلي المدعوم من صندوق النقد الدولي، أجبر الكثير من البلدان ومن بينها الجزائر على إتباع المنهج الجديد والتحول نحو اقتصاد السوق.

**- برنامج التثبيت والتعديل الهيكلي :**

لقد لجأت الجزائر أواخر الثمانينات وبداية التسعينات على تطبيق برامج التثبيت (قصير الأجل) وبرامج التعديل الهيكلي (طويل الأجل) نتيجة لتفاقم أزمة المديونية، ومن أجل استعادة التوازنات المالية العمومية وتقليص العجز في الميزانية وفي ميزان المدفوعات، وقد خضعت هذه البرامج لرقابة صارمة من صندوق النقد الدولي من أجل الحد من تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي وتحرير القطاع الخاص، وقد تطلب برنامج التعديل الهيكلي تنفيذ إجراءات من أهمها:

- الحد من تدخل الدولة في الاقتصاد.
- خصوصية القطاع العام وترقية القطاع الخاص.
- تشجيع الاستثمار الأجنبي.

وكان الهدف من هذه الإجراءات هو تثبيت واستقرار الاقتصاد الوطني وتحقيق التوازنات الكبرى، مع إحداث تغييرات هيكلية موجهة لتحرير المبادرات الخاصة ودعم النمو الاقتصادي. (حسين، 2007، الصفحات 89-90)

**- برامج التنمية والإنعاش الاقتصادي:**

تبنّت الجزائر سياسة توسعية قائمة على مجموعة كبيرة من المشاريع العامة ضمن خطة التنمية من خلال مجموعة من البرامج، التي تسعى إلى تحقيق أهداف محددة ورصدت لها مبالغ مالية معتبرة.

**\* برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي ( 2004-2001 ) :**

هو برنامج خصص له مبلغ 525 مليار دينار أي حوالي 7 مليار دولار أمريكي، امتدت من الفترة 2001 إلى الفترة 2004 يركز على الاستثمار العمومي وعصرنة الهياكل الاقتصادية وموجه لدعم المؤسسات والأنشطة الإنتاجية، أما محاوره الكبرى فتكمن في :

- دعم النشاطات الإنتاجية (الفلاحة، الصيد، الموارد الصيدلية... الخ).
- التنمية المحلية والبشرية (التنمية المحلية، التشغيل، الحماية الاجتماعية... الخ).
- تعزيز الخدمات العامة وتحسين الإطار المعيشي ( البنية التحتية... الخ).

أما أهم نتائج وإنجازات هذا البرنامج فتتلخص في:

- تراجع في معدلات البطالة من 29% إلى 24%.
- إنجاز الألاف من المنشآت القاعدية .
- نمو مستمر حيث بلغ متوسط النمو الاقتصادي للفترة (2001-2014) معدل 4.4%، في حين بلغ متوسط النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات نسبة 4.9% (صوفان وبوركوة، 2017، الصفحات 54-

(55)

**\* البرنامج التكميلي لدعم الإنعاش الاقتصادي (2005-2009) :**

تم اعتماد هذا البرنامج في سياق مواصلة الإصلاحات والمشاريع الدعم التي تم إقرارها في البرنامج السابق، وقد قسم غلافه المالي في شكله الأصلي والمقدر ب 4202.7 مليار دج على خمس أبواب رئيسية تتضمن أهداف هذا البرنامج في مقدمتها من حيث قيمة المبلغ المخصص برنامج تحسين ظروف معيشة السكان ب 1908.5 مليار دينار ما نسبته 45.5% من الغلاف المالي الإجمالي، يليه برنامج تطوير المنشآت الأساسية ب 1703.1 مليار دينار ما نسبته 40.5% من الغلاف المالي الإجمالي، ثم برنامج دعم التنمية الاقتصادية ب 337.2 مليار دينار وهو ما يقدر ب 8 من المبلغ المالي الإجمالي، ثم برنامج تطوير الخدمة العمومية وتحديثها ب 203.9 مليار دينار كنسبة 4.9% من المبلغ

المالي الإجمالي، وأخيرا برنامج تطوير التكنولوجيات الجديدة للاتصال ب 50.0 مليار دينار ( 1.1 % من المبلغ الإجمالي).

وقد أضيف برنامجين خاصين بعد إقرار هذا البرنامج:

- برنامج خاص بمناطق الجنوب : خصص له مبلغ 432 مليار دينار.
- برنامج خاص بمناطق الهضاب العليا : خصص له مبلغ 668 مليار دينار.

زيادة على الموارد المتبقية من برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي السابق والمقدرة ب 1071 مليار دينار، وصناديق الإضافية المقدرة ب 1191 مليار دينار، والتحويلات الخاصة بحسابات الخزينة بقيمة 1140 مليار دينار ليصبح المجموع الكلي 8705 مليار دينار ( 114 مليار دولار ) وفي سنة 2009 قدر المبلغ الإجمالي له ب 9680 مليار دينار ( حوالي 130 مليار دولار ) وذلك بعد عمليات إعادة التقييم للمشاريع الخارجية. (ميساوي، 2014، الصفحات 31-32)

وتوضح حصيلة تنفيذ هذا البرنامج مايلي (روشو وراتول، 2017، صفحة 106) :

- حقق القطاع الصناعي الخاص معدلات إيجابية لكنها تبقى دون المستوى، أما القطاع الصناعي العام فقد سجل معدلات نمو سالبة خلال الفترة 2005-2007
- ساهم البرنامج في خفض معدل البطالة إلى 10.3 % سنة 2009 مقارنة بسنة 2004 حيث كانت مقدرة ب 17.7 %
- إعادة تقييم البرامج المعتمدة سنة 2008 ثم ملاحظة وتسجيل تأخر في الإنجاز بمبلغ 130 مليار دولار.

#### \* برنامج توظيف النمو الاقتصادي (2010-2014) :

خصص لبرنامج توظيف النمو الاقتصادي أو ما يعرف بالمخطط الخماسي الثاني ما قيمته 21214 مليار دينار ( حوالي 286 مليار دولار )، بما في ذلك الغلاف المالي الإجمالي للبرنامج السابق ب 9680 مليار دينار جزائري وبالنظر إلى محاور البرنامج نجد أن محور تحسين ظروف معيشة السكان احتلال صدارة من حيث حجم ما خصص له من البرنامج بنسبة 45.42 % وحصيلة 9903 مليار دينار، ثم برنامج تطوير الهياكل القاعدية ب 38.53 % و 8400 مليار دينار أما دعم التنمية الاقتصادية فخصص له 3500 مليار دينار، بما نسبته 16.05 %.(طويل، 2016، الصفحات 207-209)

وجاء هذا البرنامج لتحقيق ست محاور أساسية:

- تحسين ظروف معيشة السكان ( التنمية البشرية)
- تطوير الهياكل القاعدية.
- دعم التنمية الاقتصادية.
- تطوير وتحسين الخدمة العمومية.
- مكافحة البطالة.

• تطوير البحث العلمي وتكنولوجيات الإعلام والاتصال.

وفيما يخص تقييم برنامج توظيف النمو الاقتصادي يمكن القول أن الجزائر نجحت إلى حد بعيد في تحقيق التوازنات الكلية للاقتصاد، خاصة بعد تطبيق هذا البرنامج، حيث تم التحكم في معدلات التضخم والبطالة، بالإضافة إلى تقليص المديونية الخارجية، كما شهد احتياطي الصرف تحسنا كبيرا (محمد، 2018، الصفحات 79-80).

## 2. تطور أسعار النفط وأهم الصدمات النفطية

### أ. مفهوم الصدمات النفطية:

عرفها ملتون (2005) الصدمات النفطية على أنها أحد الأسباب الخارجية للتقلبات الاقتصادية الكلية، وقد تكون ناجمة عن تأثير العرض أو الطلب بعوامل داخلية في الاقتصاد، مما يؤدي إلى ارتفاع أو انخفاض حاد في الأسعار الحقيقية للنفط. (سلمى وطرطار، 2018، صفحة 102)

وعرفها باوميسيتيرو بيرسمان (2008) على أنها تحركات مفاجئة وحادة في الإمدادات والطلبات الأساسية على النفط خلال فترة زمنية. (ميميش وعيدودي، 2018، صفحة 3)

### ب. أنواع الصدمات النفطية

يمكن تقسيم الصدمات النفطية إلى: (سعيد صالح وعبد فرحان، 2018، الصفحات 59-60)

#### - الصدمة النفطية الإيجابية :

يقصد بالصدمة النفطية الإيجابية زيادة مفاجئة في أسعار النفط، حيث تؤدي هذه الصدمة إلى إحداث آثار توسعية (إنتعاش) على الاقتصاد خاصة بالنسبة للدول النامية المصدرة للنفط، ورغم الطاقات الإنتاجية وبرامج التنمية المسخرة من طرف الدول النامية، إلا أنها لم تكن مهية للتوسع في حجم الاستثمارات، مسجلة فجوة بين الموارد المالية وحجم الاستثمارات الحقيقية.

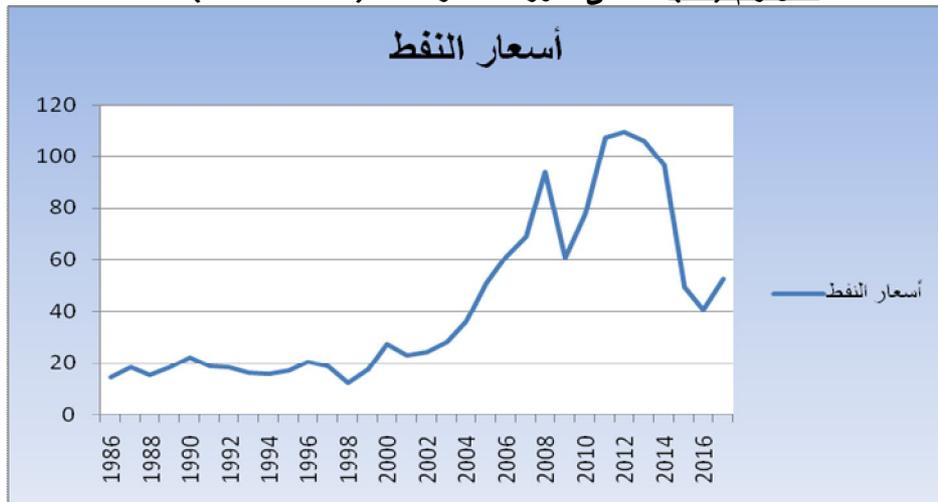
#### - الصدمة النفطية السالبة :

ويقصد بها انخفاض مفاجئ في أسعار صادرات النفط، مما يؤثر على عوائد الصادرات، وهذا يعود بالسلب على الخطط الإنفاقية للدولة، فينخفض الإنفاق العام وتتقلص الفرص الاستثمارية ويتراجع الطلب الكلي، حيث يؤدي إلى انخفاض التشغيل عوامل الإنتاج، فتتخفض معه مستويات الإنتاج .

#### ت. تطورات الرئيسية لأسعار النفط في الأسواق العالمية:

شهدت أسعار النفط تقلبات بداية من السبعينات، تعرضت خلالها الأسواق النفطية إلى صدمات ( من أزمة 1973 وصولاً إلى أزمة 2014 )، كانت نتيجة للظروف الاقتصادية وجيوسياسية ومناخية ومن أبرز الصدمات النفطية نذكر مايلي:

شكل رقم (01): منحنى تطورات أسعار النفط (1986-2017)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات منظمة أوبك.

### - الصدمة النفطية سنة 1973:

وقد عرفت بأزمة تصحيح الأسعار البترولية وتقييم البرميل بقيمته الحقيقية بعد أن كان مستوى سعر البرميل متدنياً مقارنة بسعره الحقيقي، وفي سنة 1973 قررت المنظمة زيادة أسعار البترول من جانب واحد لتقفز من 3 دولار للبرميل الواحد في أكتوبر 1973 إلى 12 دولار للبرميل، أي رفع الأسعار النفطية بنسبة 400%. (حسنية، 2018، صفحة 124)

### - الصدمة النفطية سنة 1979:

تعتبر سنة 1979 نقطة تحول كبرى في تاريخ تطور أسعار النفط التي سجلت ارتفاعات لم تكن متوقعة رغم الإجراءات والتدابير التي اتخذتها الوكالة الدولية للطاقة للحد من ارتفاع الأسعار التي تضاعفت من 12.9 دولار للبرميل سنة 1978 إلى 19 دولار في سنة 1979، وكذلك بالنسبة للسعر الفوري الذي قفز إلى 31 دولار بعدما كان يبلغ 14.7 دولار للبرميل الواحد، وهذا الأخير يبين بأنه حدثت أزمة طاغية خانقة بسبب اختلال توازن الكميات المطلوبة والمعروضة. (فايزة، 2018، صفحة 49)

### - الصدمة النفطية سنة 1986 :

عرفت بصدمة انهيار الأسعار، حيث تفاجأت دول الأوبك بالتطورات التي مست أسعار النفط بانخفاضه، وهذا نتيجة اختلال الطلب العالمي على النفط وتراجعته مقارنة بالمعروض منه، وعلى إثرها وصل انهيار سعر البرميل النفط إلى 13 دولار للبرميل. (حسنية، 2018، صفحة 125)

### - الصدمة النفطية سنة 2014 :

انخفضت أسعار النفط بين يونيو 2014 ومارس 2015، والاتجاهات الحديثة في أسعار النفط مدفوعة بالعرض أكثر من الطلب العالمي على النفط، بالنظر إلى الزيادة السريعة في العرض خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية في حين انخفض الطلب على النفط مع تباطؤ النمو في الأسواق الناشئة (مثل الصين والبرازيل، وارتفع المعروض من النفط بنسبة 5% منذ عام 2008 ( إنتاج الغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية). (Zhenbo, Jodie, Jane, & Dirk, 2015, p. 1)

### 3. مكانة قطاع النفط في الاقتصاد الجزائري:

تتميز التجارة الخارجية في الجزائر باعتمادها على قطاع المحروقات بأكثر من 97.5% من إجمالي الصادرات، لذلك فإن صادرات الجزائر اعتمدت على التصدير الأحادي مما جعل الميزان التجاري جد متأثر بما يطرأ على أسعار النفط، ورغم الإجراءات والتدابير التي تطبقها الجزائر منذ 1996 في ما يخص دعم وتشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات والعمل على تنويع مصادر الدخل، إلا أن نسبة مساهمة الجباية النفطية في الإيرادات الكلية وصلت إلى 63.2%، حيث أصبحت تعتمد عليها الجزائر بالدرجة الأولى لتغطية نفقاتها الكلية بنسبة تصل إلى 60% إضافة إلى دورها في تسديد مديونيتها الخارجية وزيادة احتياطياتها من العملة الأجنبية. (ميميش وعيدودي، 2018، صفحة 5).

### 4. الدراسات السابقة:

أ. MarziehDindarRostami, ShamsollahShirinbakhsh\*, Zahra Afshari , The Effects of Oil Price Shocks on Discretionary Fiscal Policy in Selected OPEC Countries: Panel Structural Vector Autoregressive , Iranian Journal of Economic Studies, 8(1) 2019, 7-25, Faculty of Social Sciences and Economics, AL Zahra University, Tehran, Iran.

تهدف الدراسة إلى التطرق إلى آثار الصدمات أسعار النفط على السياسات المالية التقديرية في دول مختارة من أوبك خلال الفترة 1980-2015، في هذا الصدد تم فحص التفاعل الديناميكي غير المتجانس للصدمة الهيكلية باستخدام تقنية

لوحة الانحدار الذاتي، وتوصلت الدراسة إلى أن تأثير صدمات أسعار النفط على السياسة المالية التقديرية إيجابيا على المدى القصير ولكنه غير فعال على المدى الطويل بالإضافة إلى ذلك، تسببت صدمات أسعار النفط في زيادة التضخم والإنفاق الحكومي وانخفاض في النمو الاقتصادي في بلدان مختارة من أوبك، وقد أظهرت النتائج أيضا أن وجود قيود في السلطة الحكومية في دول أوبك سوف يتعارض مع انخفاض النمو الاقتصادي وتقلب الإنتاج.

ب. بالكوار نورالدين، صوفان العيد، أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (2016-1980)، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد2، ديسمبر2017.

وجاءت الإشكالية كالتالي :

إلى أي مدى يمكن أن تؤثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر؟  
وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر تقلبات أسعار البترول في الجزائر على الإنفاق الحكومي في المدى القصير وال المدى الطويل وذلك باستخدام منهجية بوكس-جانكينيس، دوال الاستجابة للصدمات، وتحليل التباين.

وقد توصلت الدراسة إلى أن السياسة المالية في الجزائر تتميز بخاصية الدورية، فالصدمة الموجبة في تقلبات سعر البترول يكون لها أثر إيجابي على الإنفاق الحكومي والعكس في حالة الصدمة السالبة.

ت. ميمش سلمى، عيدودي فاطمة الزهراء، أثر الصدمات النفطية على الدعم الحكومي لقطاع السكن في الجزائر خلال الفترة(2017-1986) ، مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، مجلد 13، العدد26، 2018.

وكانت إشكالية المقال " كيف يستجيب دعم قطاع السكن للصدمات النفطية في الجزائر؟

وتهدف الدراسة إلى تقييم أثر التقلبات في أسعار النفط على الدعم الحكومي لقطاع السكن في الجزائر للفترة 1986-2017، من خلال إجراء دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية بين المتغيرين، حيث يستجيب دعم قطاع السكن للتقلبات في أسعار النفط عكسيا في الأجل القصير وطرديا في الأجل الطويل .

### III. الطريقة والإجراءات:

بعد الإلمام بالجانب النظري للدراسة، سنستعرض في الجانب التطبيقي على الطريقة والمنهجية المتبعة التي تعتمد على الأسلوب القياسي باستعمال برمجية الايفوز وهذا باستخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR وهو نموذج من معادلات هيكلية بحيث يكون المتغير التابع دالة في القيم السابقة له والقيم السابقة للمتغير المستقل أو المتغيرات المستقلة كما يلي :

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \alpha_j X_{t-j} + U_t$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n \alpha_j Y_{t-j} + V_t$$

ويطلب بناء نموذج VAR، أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة، تحديد فترة التأخير ودراسة العلاقة السببية بين المتغيرات (حايد والبشير، 2018، الصفحة 151).

- نموذج الدراسة :

لإجراء هذه الدراسة تم استخدام بيانات سنوية للفترة 1986-2017 حول متغيرات اقتصادية مستمدة من منشورات وزارة المالية وديوان الوطني للإحصائيات ومنظمة أوبك والتي تم اختيارها بالاستناد على بعض نماذج الدراسات السابقة، وقد تم صياغة النموذج كالاتي :

$$LG = \alpha + \beta_1 LPP + e_i$$

حيث أن :

LG: يمثل حجم نفقات التجهيز وتحصلنا عليها من وزارة المالية وديوان الوطني للإحصائيات.

LPP: هو عبارة عن إحصائيات سعر برميل النفط السنوي وتمثل الأسعار الفورية لخامات سلة أوبكو تحصلنا عليها

من منظمة أوبك

ei : يمثل الحد العشوائي.

نتائج الدراسة (تحليل ومناقشة):

بهدف تحليل ومناقشة نتائج الدراسة من خلال تقديم الإجابات عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، من أجل ذلك نستعرض مختلف الاختبارات والعمليات التي من شأنها أن تساهم في تحقيق هذا الغرض.

أ. نتائج دراسة الاستقرار

وتعد اختبارات جذر الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى استقرارية السلاسل الزمنية، وللتأكد من استقرارية السلاسل

نقوم بإجراء عليها اختبار ديكي فولر المطور و فيليبس بيرو وذلك بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews10 .

جدول رقم (01): نتائج اختبار ديكي فولر المطور ADF وفيلبس بيرو PP

PP				ADF				
LG		DLG		LG		DLG		
Tc	Tt	Tc	Tt	Tc	Tt	Tc	Tt	
-2.93	-3.57	*-9.04	-3.57	-2.88	-3.57	*-5.89	-3.57	النموذج 6
-2.42	-2.96	*-7.06	-2.96	-2.46	-2.96	*-5.73	-2.96	النموذج 5
0.32	-1.95	*-7.07	-1.95	0.09	-1.95	*-5.78	-1.95	النموذج 4
LP		DLPP		LP		DLPP		
Tc	Tt	Tc	Tt	Tc	Tt	Tc	Tt	
-1.81	-3.57	*-4.91	-3.57	-1.67	-3.57	*-4.94	-3.57	
-1.26	-2.96	*-5.03	-2.96	-1.23	-2.96	*-5.05	-2.96	النموذج 5
0.60	-1.95	*-5.05	-1.95	0.62	-1.95	-5.05 *	-1.95	النموذج 4

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

\* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى معنوية 5 %

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن لوغاريتم المتغيرتين LPP و LG تحتويان على الجذر الأحادي عند المستوى، حيث جاءت قيم إحصائيات هذا الاختبار أكبر من القيم الحرجة الموافقة لها عند مستوى دلالة 5%، وعليه فهي غير مستقرة عند المستوى، وبعد إجراء نفس الاختبار على سلسلة الفروقات من الدرجة الأولى وجدنا أن السلاسل لا تحتوي على الجذر الأحادي فهي مستقرة حيث أن القيم لإحصائيات الاختبار أقل من القيم الحرجة الموافقة لها عند مستوى دلالة 5%، أي أن السلاسل مستقرة من الدرجة الأولى (1)ا.

#### ب. نتائج اختبار التكامل المتزامن

توضح نتائج اختبار جذر الوحدة ان جميع المتغيرات لم تكن مستقرة في مستوياتها، ولكن عند اخذ الفروق الأولى وإعادة الاختبار عليها تبين انها مستقرة، وعليه فان جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى، وبالتالي نستطيع إجراء اختبار علاقة التكامل المشترك بينهما ونتائج موضحة في الجدول التالي :

#### جدول رقم (02): نتائج اختبار جوهانسن

Date: 02/21/20 Time: 14:19  
Sample (adjusted): 1988 2017  
Included observations: 30 after adjustments  
Trend assumption: Linear deterministic trend  
Series: LG LPP  
Lags interval (in first differences): 1 to 1

#### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.299697	12.24004	15.49471	0.1458
At most 1	0.050443	1.552795	3.841466	0.2127

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

دلت نتائج تحليل التكامل المشترك التي تم الحصول عليها بأن الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود تكامل مشترك مقبولة بمستوى دلالة 5% ( $H_0: r=0/ H_1: r>0$ ) لأن إحصائية جوهانسن المحسوبة أصغر من القيمة الحرجة (  $\lambda(0)=12.24 < 15.49$ ) كما هو موضح في الجدول أعلاه، مما يدل على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين.

#### ت. 3.4 نتائج اختبار السببية لفرانجر:

إن دراسة السببية الموجودة بين المتغيرات تسمح لنا بصياغة صحيحة للسياسة الاقتصادية وهذا بمعرفة المتغيرات التي تساعد على تفسير ظاهرة معينة، ولكن قبل القيام باختبار السببية نقوم بتحديد فترات الإبطاء التي يتضمنها النموذج وفترة التباطؤ الزمني تقاس بالفترة التي يظهر منها أثر متغير ما على متغير آخر وسيتم الاعتماد على كل من معيار أكايك وشوارتز ومعيار خطأ التنبؤ النهائي ومعيار هانان كوين وتختار هذه المعايير الفترة التي تكون فيها أقل قيم لهذه المؤشرات، إضافة إلى معيار الاختبار المعدل لنسبة الإمكان، ونتائج هذا الاختبار موضح في الجدول التالي :

**جدول رقم (03): نتائج اختبار درجة التأخير**

VAR Lag Order Selection Criteria  
Endogenous variables: DLPP DLG  
Exogenous variables:  
Date: 02/21/20 Time: 14:33  
Sample: 1986 2017  
Included observations: 27

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	-39.97175	NA	0.089096	3.257167	3.449143	3.314252
2	-32.90848	12.03373*	0.071283*	3.030258*	3.414209*	3.144427*
3	-30.08973	4.384725	0.078637	3.117758	3.693685	3.289011
4	-29.56672	0.736081	0.103954	3.375313	4.143216	3.603651

**المصدر:** من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

أكدت كافة المعايير أن فترة الإبطاء المثلى هي (P=2) .

اعتمدنا في دراسة السببية على سببية غرانجر التي أعطى تطبيقها النتائج التالية:

**جدول رقم (04): نتائج اختبار السببية**

Pairwise Granger Causality Tests  
Date: 02/21/20 Time: 14:36  
Sample: 1986 2017  
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLPP does not Granger Cause DLG	29	3.60493	0.0428
DLG does not Granger Cause DLPP		0.42626	0.6578

**المصدر:** من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

في الاختبار الأول نلاحظ أن قيمة فيشر المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لان (P=0.04<0.05) ومنه نرفض فرضية العدم أي أن لوغاريتم أسعار البترول تسبب في لوغاريتم نفقات التجهيز، أما في الاختبار الثاني فنلاحظ قيمة فيشر المحسوبة ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لأن (P=0.48>0.05) ومنه نقبل فرضية العدم أي أن لوغاريتم نفقات التجهيز لا تسبب في لوغاريتم أسعار البترول ومنه نستنتج وجود علاقة سببية في اتجاه واحد .

**ث.4.4 نتائج تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR**

بعد اختيار درجة التأخير واختبار السببية، تأتي مرحلة تقدير الشعاع VAR(2)، وعليه يمكن تلخيص نتائج التقدير في الجدول التالي:

## جدول رقم (05): نتائج تقدير نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates  
Date: 02/21/20 Time: 15:13  
Sample (adjusted): 1989 2017  
Included observations: 29 after adjustments  
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DLG	DLPP
DLG(-1)	-0.326695 (0.16932) [-1.92945]	0.047306 (0.05255) [0.90019]
DLG(-2)	-0.406146 (0.16862) [-2.40869]	0.019652 (0.05233) [0.37551]
DLPP(-1)	0.735550 (0.62793) [1.17139]	0.077531 (0.19489) [0.39783]
DLPP(-2)	1.477761 (0.63304) [2.33440]	-0.295717 (0.19647) [-1.50513]
C	0.025070 (0.16345) [0.15338]	0.048779 (0.05073) [0.96153]
R-squared	0.355473	0.107104
Adj. R-squared	0.248052	-0.041712
Sum sq. resids	17.84152	1.718606
S.E. equation	0.862205	0.267598
F-statistic	3.309154	0.719705
Log likelihood	-34.10559	-0.175371
Akaike AIC	2.696937	0.356922
Schwarz SC	2.932678	0.592663
Mean dependent	0.058028	0.042885
S.D. dependent	0.994298	0.262185
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.050929
Determinant resid covariance		0.034881
Log likelihood		-33.63933
Akaike information criterion		3.009609
Schwarz criterion		3.481090

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

$$DLG_t = 0.025 - 0.3266 DLG_{t-1} - 0.406 DLG_{t-2} + 0.735 DLPP_{t-1} + 1.477 DLPP_{t-2} + \hat{u}_t$$

(0.21)            (-1.92)            (-2.40)            (1.17)            (2.33)

$$\bar{R}^2 = 0.24 \quad R^2 = 0.35 (.) : t \text{ statistic} \quad n=29 \quad F = 3.30$$

### ذ- التفسير الاقتصادي :

- نلاحظ أن إشارة معلمة لوغاريتم سعر البترول بإبطاء لسنة واحدة  $DLPP_{t-1}$  جاءت مطابقة للنظرية الاقتصادية حيث كانت بإشارة موجبة وتساوي (0.735)، أي وجود علاقة طردية مما يعني أن أي زيادة في لوغاريتم سعر البترول في الفترة السابقة (t-1) بوحدة واحدة يؤدي لوغاريتم نفقات التجهيز في الفترة الحالية (t).

- نلاحظ أن إشارات المعلمة لوغاريتم سعر البترول بإبطاء لسنة ثانية  $DLPP_{t-2}$  جاءت مطابقة للنظرية الاقتصادية حيث كانت بإشارة موجبة وتساوي (1.477) أي وجود علاقة طردية مما يعني أن أي زيادة في سعر البترول في الفترة السابقة (t-2) بوحدة واحدة يؤدي إلى نفقات التجهيز في الفترة الحالية (t).

- منطقية إشارة الحد الثابت، فمن المفترض أن يكون حجم نفقات التجهيز قيمة موجبة لو انعدمت أسعار البترول في النموذج.

- نلاحظ أن إشارة معاملات لوغاريتم نفقات التجهيز لفترتين السابقتين جاءت سالبة وبالتالي هناك علاقة عكسية بينها وبين نفقات التجهيز في الفترة الحالية (t).

### - الاختبار الاحصائي :

#### \* اختبار ستودينت:

نلاحظ أن أغلب المعلمات لها دلالة معنوية لأن قيمة ستودينت المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة التي تساوي 1.70 وهذا ما يؤكد تأثيره الكبير على معدل نمو نفقات التجهيز وهذا عند مستوى معنوية 5% .

#### \* معامل التحديد $R^2$ :

قد بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.3554$ ) وهو ما يدل على وجود توفيق النموذج ومقدرته في تفسير التغيرات في نفقات التجهيز في الجزائر، حيث أن التغير في المتغيرات المستقلة من المحتمل أن تفسر 35.54% من التغيرات في المتغير التابع والباقي 64.46% يدخل ضمن هامش الخطأ.

#### \* اختبار فيشر F :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس المعنوية الاحصائية لمعادلة النموذج المقترح ومدى موضوعية قيمة معامل التحديد المحصل عليها من خلال الفرضيتين التاليتين :

$$\begin{cases} H_0: B1 = B2 = B3 = B4 = 0 \\ H_1: B1 \neq B2 \neq B3 \neq B4 \neq 0 \end{cases}$$

$$F_c = 3.30, F_{tab(0.05)(4,25)} = 2.75$$

بما ان قيمة  $F_c > F_{tab}$  فإننا نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  المفترضة للطبيعة العشوائية لمعادلة التمثيل المقترحة، هذا ما يؤكد أن المعادلة التمثيل جيدة وقيمة معامل التحديد التي حصلنا عليها هي قيمة موضوعية تختلف عن الصفر وتصلح لاستخدامها كمقياس لتقدير فعالية وجودة التمثيل.

### - اختبارات تأكيد النموذج :

يمكن إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية يتم الحكم من خلالها على مدى ملائمة النموذج المستخدم في قياس المعلمات المقدرة في كل من الأجل الطويل والقصير كما هو مبين بالجدول التالي :

جدول رقم (06): نتائج الاختبارات التشخيصية

الاختبار	احصائية	القيمة	الاحتمالية
الارتباط الذاتي	LM-Satat	4.15	0.38
التوزيع الطبيعي	jarque-	3.03	0.55
تجانس التباين	Chi-square	27.99	0.26
استقرارية البواقي	Ljung-Box	32.05	0.81

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10.

- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء :

من خلال اختبار الارتباط الذاتي وذلك كما هو موضح بإيجاز في الجدول رقم 6 نلاحظ أن احتمال إحصائية LM تساوي 0.29 وهي أكبر من 0.05 إذن نقبل الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5% وبالتالي النموذج لا يعاني من وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

- اختبار التوزيع الطبيعي :

نهدف من خلال هذا الاختبار التأكد من أن النموذج يأخذ شكل التوزيع المعتدل الطبيعي وبالتالي يتفق مع افتراضات طريقة المربعات الصغرى OLS التي تم استخدامها، وذلك من خلال اختبار jarque-Berra المبين في الجدول رقم 6 ويلاحظ أن قيمة المعلمات الخاصة بهذا الاختبار غير معنوية عند مستوى 5%، مما يعني عدم رفض فرض العدم وعليه التوزيع يأخذ الشكل المعتدل الطبيعي.

- اختبار تجانس تباين البواقي :

نهدف من خلال هذا الاختبار التأكد من تحقق افتراض ثبات تباين الحد العشوائي الذي يمثل أحد الافتراضات الأساسية التي تبنى عليه طريقة المربعات الصغرى OLS ويتم ذلك من خلال اختبار White Test وذلك كما هو موضح بإيجاز في الجدول رقم 6 ويلاحظ من هذا الجدول أن قيمة Chi-Square غير معنوية مما يعني عدم رفض فرض العدم وبالتالي النموذج لا يعاني من وجود مشكلة عدم ثبات التباين.

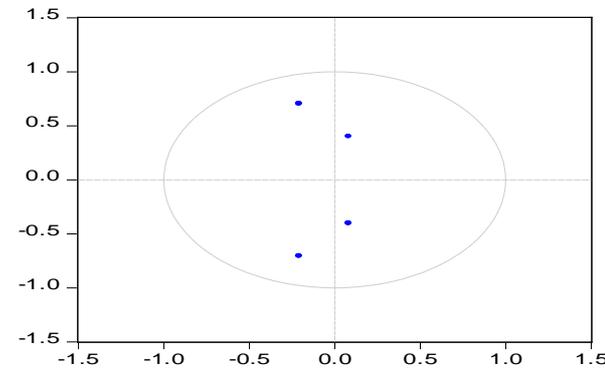
- استقرارية البواقي :

من خلال اختبار Ljung-Box (أنظر الجدول رقم 6) نلاحظ أن الإحصائية  $Q_{stat}=32.05$  وهي أقل من  $Q_{table}=21.02$  نقبل الفرضية  $H_0$  أي جميع معاملات الارتباط الذاتي تساوي الصفر إذن سلسلة البواقي سلسلة مستقرة وهي عبارة عن تشويش أبيض.

- اختبار استقرارية نموذج VAR (l'inverse des racines associées)

هذا الاختبار ضروري للتأكد من أن النموذج مستقر أي أن مقلوب جذور النموذج VAR تقع داخل دائرة الوحدة ونوضح هذا من خلال الشكل التالي:

**الشكل رقم (02): Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial**



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

نلاحظ من الشكل أعلاه أن معاملات مقلوب جذور النموذج VAR تقع داخل الوحدة وبالتالي فالنموذج مستقر .

**4.4.4 ث دوال الاستجابة :**

نلاحظ من الملحق رقم 05 أنه في حالة ما إذا حدثت صدمة أو طفرة ايجابية في أسعار البترول مقدرة بوحدة واحدة في السنة الأولى، يؤدي هذا إلى عدم استجابة فورية لنفقات التجهيز في نفس السنة، غير أنه في السنة الثانية سترتفع نفقات التجهيز بـ 0.192 وحدة معيارية، ليكون أثر أسعار البترول على نفقات التجهيز بعد ذلك بمعدل سالب خلال فترة الرابعة بـ 0.207، أما الباقي الفترات يكون التأثير أسعار البترول تارةً سالب وتارةً موجب غير أنه لا يتعدى 1% .

**4.4.4 ج تحليل التباين:**

من خلال الملحق رقم 06 نلاحظ أن معظم التقلبات الظرفية التي تحدث في نفقات التجهيز في المدى القصير تكون ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغيرة نفسها، إذ أنه عند تحليل مكونات التباين لنفقات التجهيز تسمح بتفسير ما قيمته 95.57% من تغيرات نفقات التجهيز خلال الفترة الثانية التي تلي حدوث الصدمة، لتتخفف هذه النسبة مع مرور الوقت لتبلغ أدنى قيمة لها 77.39%، ومن جهة أخرى نلاحظ ارتفاع نسبة مساهمة صدمات أسعار البترول في نفقات التجهيز بالموازاة مع انخفاض نسبة مساهمة صدمات نفقات التجهيز، ففي الأولى نلاحظ ارتفاع نسبة مساهمة أسعار البترول من 0 بالمئة في الفترة التي تلي حدوث الأزمة الى 22.60 بالمئة كحد قياسي في السنة العشرة .

**IV. الخلاصة:**

إن الإنفاق الاستثماري إحدى روافد النهوض بالاقتصاد الوطني لما يقدمه من مشاريع تنموية من شأنها الرفع من قدرات قطاعات كالزراعة، الصناعة، السياحة ،

وتشهد الأسواق النفطية تقلبات دورية نتيجة عدم الاستقرار أسعار النفط حيث عرفت هذه الأسواق صدمات عديدة سواء إيجابية أو سلبية أثرت على الاقتصاديات النفطية عامة والاقتصاد الوطني خاصة مؤثرة في توجيه المشاريع والبرامج التنموية بإيقاف أو تقليص بعضها وتوقف البعض الآخر ( الصدمة السلبية ) أو تكثيف المشاريع وتنوعها ( الصدمة إيجابية ) ومن خلال هذه الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية :

- من خلال فحص استقرارية السلاسل الزمنية بواسطة اختبار ديكي فولر وجدنا أن السلسلتين متكاملتين من نفس الدرجة ( الدرجة الأولى)، وللتأكد من وجود علاقة توازنية بين نفقات التجهيز وأسعار البترول على المدى الطويل قمنا بإجراء اختبار جوهانسون وأكدنا نتائج الاختبار على عدم وجود علاقة بينهما؛
- تبين من خلال اختبار السببية بين نفقات التجهيز وأسعار البترول إلى أن أسعار البترول تسبب نفقات التجهيز والعكس غير صحيح في الجزائر خلال فترة الدراسة حيث ان نفقات التجهيز لا تسبب أسعار البترول، ثم قمنا بتقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR عند درجة تأخير 2؛
- من خلال نتائج تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي يوجد تأثير ايجابي لأسعار البترول على نفقات التجهيز، أي كلما زادت أسعار البترول تزداد معها نفقات التجهيز.
- أظهرت إختبارات التشخيصية لتأكيد النموذج كإختبار الذاتي للأخطاء والتوزيع الطبيعي وتجانس تباين البواقي واستقرارية البواقي على ملاءمة النموذج المستخدم في قياس المعلمات المقدره .
- يساهم قطاع النفط في تمويل المشاريع الإستثمارية العامة في الجزائر ولأن الأسواق النفطية تتميز بعدم الإستقرار فإن الإنفاق على هذه الإستثمارات يتأثر هو كذلك لعدم وجود مصادر تمويل أخرى.

**توصيات :**

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن إيجازها على النحو التالي:

- إيجاد بدائل لتمويل الإنفاق الإستثماري من خلال تحسين مناح الاستثمار ، وهذا لمواجهة الاثار الناتجة عن الصدمات النفطية؛
- الإهتمام بالقطاعات البديلة والإستثمار فيها بهدف تقليص التبعية لقطاع المحروقات؛
- وضع استراتيجية تنموية واضحة بغرض بناء اقتصاد إنتاجي متنوع.

**أفاق البحث :**

من خلال هذه الدراسة نقترح بعض المواضيع التي تكون منطلقا لدراسات وأبحاث أخرى مستقبلا فيما يلي :

- محددات الإنفاق الإستثماري الحكومي في الجزائر ؛
- أثر التنوع الإقتصادي على الإنفاق الإستثماري ؛

- أثر الصدمات النفطية على السياسة النقدية .

### V. الهوامش والإحالات:

-Public investment management A public financial management introductory guide

2016Overseas Development Institute 203 Blackfriars Road London

-The oil price shock of 2014 , Drivers, impacts and policy implications2015Overseas

Development Institute 203 Blackfriars Road London

- بغداد ب, قعيد إ, & شتحونة ح. (2019). أثر الإنفاق الحكومي الإستثماري على النمو الإقتصادي -دراسة دولية للإقتصاديات النفطية (الإمارات، السعودية، الجزائر). (مؤتمر التنمية المتوازنة، دراسة في رؤية الملك سلمان الإقتصادية السعودية.

- حسنية م. (2018). بوظراف الجبلاي، دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة . (1980-2016)مجلة المالية والأسواق . 118-140 ,

- حسين ن. ب. (2007). دراسة تحليلية لمناخ الإستثمار في الجزائر . أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية . الجزائر ,جامعة قسنطينة.

- حميد حايد، وعبد الكريم البشير . (2018). دراسة قياسية لعلاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي في الجزائر (1966 - 2015 ) . مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، 158-147.

- خلف ف. ح. (2008). المالية العامة . الاردن :عالم الكتب الحديث .

- روشو ع. ا. & راتول م. (2017). أثر الإنفاق العمومي على الإستقرار الإقتصادي الكلي الجزائري خلال الفترة 2001-2017. مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية . 97-116 ,

- سعيد صالح إ, & عبد فرحان إ. (2018). قياس وتحليل تأثير الصدمات النفطية على السياسة المالية في العراق للمدة . 2003-2014. مجلة كلية الكوت . 58-74 ,

- سلمى م. & بوظرار خ. (2018). إختيار نظام سعر الصرف الملائم للإقتصاد الجزائري في ظل الصدمات النفطية خلال الفترة . (1986-2015) مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الإقتصادية . 97-116 ,

- صوفان ا, & بوركوة ع. ا. (2017). تقييم الإستثمارات العامة في الجزائر ودورها في تحقيق ظاهرة تكامل الإنتاج خلال الفترة 2000-2014 . مجلة نماء للإقتصاد والتجارة . 51-61 ,

- طويل ب. ا. (2016). دور السياسات المالية والنقدية في تحقيق النمو الإقتصادي -دراسة حالة الجزائر -1990: 2010. أطروحة دكتوراه، تخصص إقتصاد مالي . الجزائر ,جامعة باتنة.

- علاوي, س. م. (2014). الإنفاق الاستثماري الحكومي وأهميته في معالجة مشكلة البطالة في العراق للمدة -2003-2008. مجلة دنانير. 444-467 ,

- فايزة, ي. (2018). أثر تغيرات أسعار النفط على سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري -دراسة قياسية على الجزائر للفترة . 1970- 2014 أطروحة دكتوراه ل م د، تخصص مالية. الجزائر, جامعة تلمسان.

- محمد, س. (2018). محاضرات لمقياس الإقتصاد الجزائري. الجزائر, جامعة تيارت.

- مميث, س & ., عيودي, ف. ا. (2018). أثر الصدمات النفطية على الدعم الحكومي لقطاع السكن في الجزائر خلال الفترة (1986-2017). مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الإقتصاد العالمي. 1-17 ,

- ميساوي, ا. ق. (2014). أثر سياسة الإنعاش الإقتصادي على أداء الجهاز الإنتاجي في الجزائر خلال الفترة 2001- 2014 دراسة قياسية بإستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - دراسات إقتصادية. 29-45 ,

## VI. الملاحق

### ملحق رقم (01) : نتائج اختبار LM

VAR Residual Serial Correlation LM T...  
Null Hypothesis: no serial correlation ...  
Date: 02/22/20 Time: 11:31  
Sample: 1986 2017  
Included observations: 29

Lags	LM-Stat	Prob
1	4.153446	0.3856
2	0.932118	0.9199

Probs from chi-square with 4 df.

### ملحق رقم (02) : نتائج اختبار Jarque-Berra

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.066936	2	0.5866
2	1.965411	2	0.3743
Joint	3.032347	4	0.5524

### ملحق رقم (03) : نتائج اختبار تجانس التباين البواقي

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms  
 Date: 02/22/20 Time: 11:37  
 Sample: 1986 2017  
 Included observations: 29

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
27.99582	24	0.2602

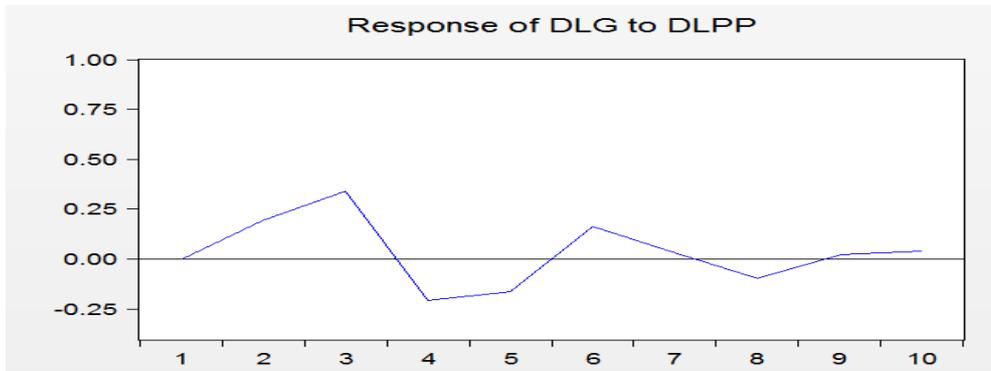
ملحق رقم (04) : نتائج اختبار Ljung-Box

VAR Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations  
 Null Hypothesis: no residual autocorrelations up to lag h  
 Date: 02/22/20 Time: 11:39  
 Sample: 1986 2017  
 Included observations: 29

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	0.985584	NA*	1.020784	NA*	NA*
2	1.069117	NA*	1.110504	NA*	NA*
3	3.254734	0.5161	3.548308	0.4706	4
4	6.805368	0.5578	7.667043	0.4667	8
5	10.10482	0.6068	11.65388	0.4739	12
6	12.44173	0.7131	14.60041	0.5541	16
7	14.48364	0.8052	17.29203	0.6339	20
8	15.35245	0.9100	18.49181	0.7785	24
9	20.69930	0.8377	26.24474	0.5596	28
10	23.32256	0.8679	30.24867	0.5554	32
11	25.43045	0.9054	33.64472	0.5811	36
12	32.05838	0.8102	44.95118	0.2722	40

\*The test is valid only for lags larger than the VAR lag order.  
 df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution

ملحق رقم (05) : نتائج اختبار الصدمات العشوائية



ملحق رقم (06) : نتائج إختبار تباين خطأ التنبؤ

