

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان: علوم اقتصادية

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

من إعداد الطالب: عمومن خميس

بغنوان:

## أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي

دراسة قياسية حالة الجزائر خلال الفترة (1980-2017)

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2019/06/19

أمام اللجنة المكونة من السادة:

( أستاذ مساعد أ - جامعة قاصدي مرباح ورقلة ) رئيسا

الأستاذة/ مخرمش عبلة

( أستاذ محاضر أ - جامعة قاصدي مرباح ورقلة ) مشرفا

الاستاذ/ أحمد رمزي صياغ

(أستاذ - جامعة قاصدي مرباح ورقلة ) مناقشا

الاستاذ/ علاوي محمد لحسن

السنة الجامعية: 2018/2019

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان: علوم اقتصادية

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

من إعداد الطالب: عمومن خميس

بغنوان:

## أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي

دراسة قياسية حالة الجزائر خلال الفترة (1980-2017)

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2019/06/19

أمام اللجنة المكونة من السادة:

( أستاذ مساعد أ - جامعة قاصدي مرباح ورقلة ) رئيسا

الأستاذة/ مخرمش عبلة

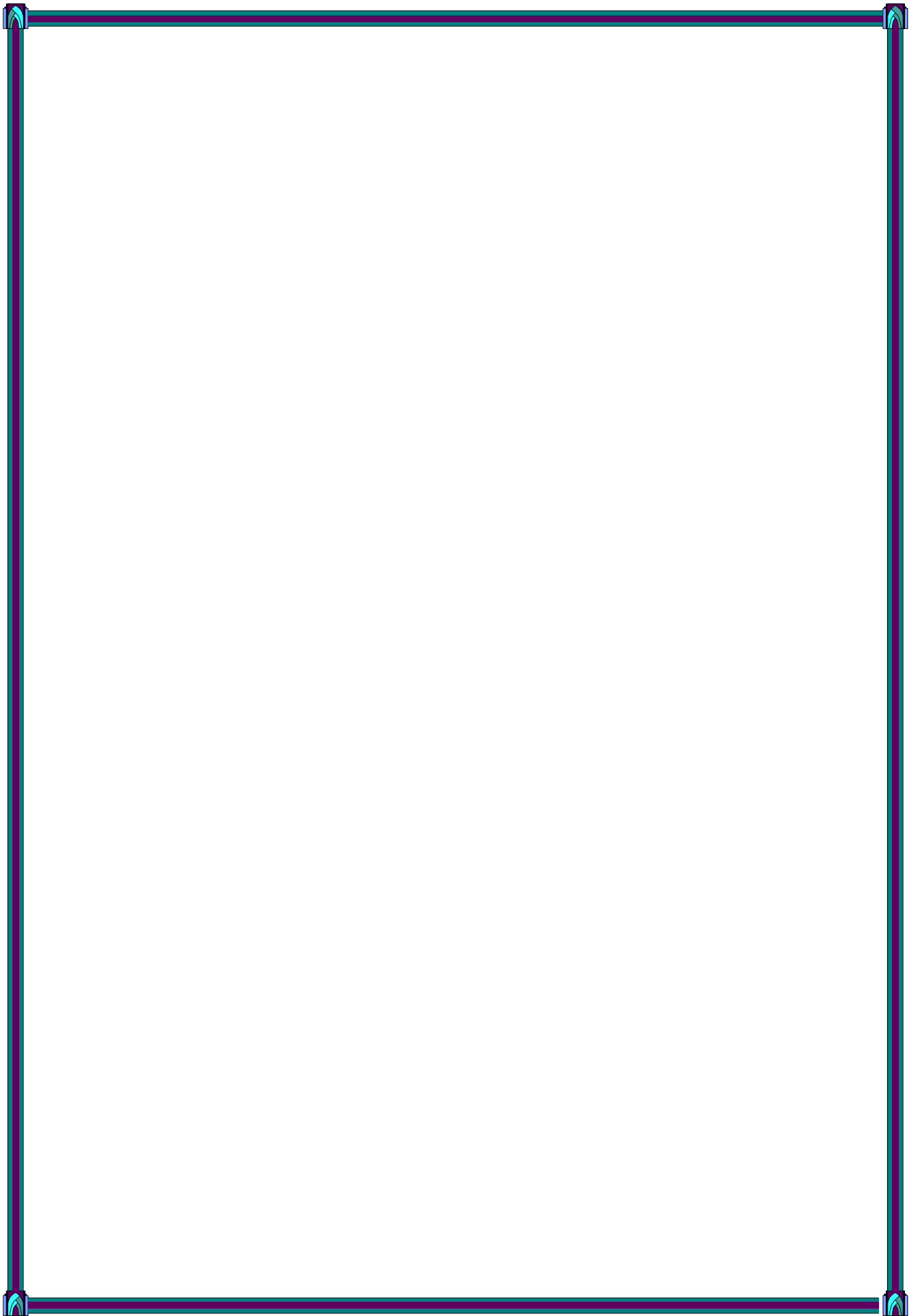
( أستاذ محاضر أ - جامعة قاصدي مرباح ورقلة ) مشرفا

الاستاذ/ أحمد رمزي صياغ

( أستاذ - جامعة قاصدي مرباح ورقلة ) مناقشا

الاستاذ/ علاوي محمد لحسن

السنة الجامعية: 2018/2019



# إهداء

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله  
أهدي ثمرة هذا العمل إلى:

من مرافقتني دعواتها وفرادني مرضاها نجاحا، علمتني أن العلم صبر  
وبالصبر تحقق الأمانى أمي الغالية أدامها الله

إلى مروح والدي الذي فارقتني وأنا في مشوارمي الجامعي رحمه الله

إلى الشموع التي أنارت دربي وقاسمتني حياتي بمحبة وفرح أخوتي وأخواتي كل باسمه

والى أنرواجهم وأولادهم، إلى أعمامي وأخوالي وأولادهم، إلى أصدقاء الدرب

ومرفقاء العمر حسين، الشايح، بلخير، كمال، فاتح، محمد علي، عباس، عبد الحميد

إلى زملائي بمتوسطة السعيد هيبته ومركز التكوين المتواصل بورقلة

وزملائي تخصص الثانية ماستر اقتصاد كمي دفعة 2019

إلى كل من ساندني ومدّ لي يد العون حتى أتم هذا البحث

عمومن خميس

# شكر وتقدير

الحمد والشكر لله على توفيقه في انجاز هذا العمل  
أتقدم بحالص شكري وتقديري إلى الأستاذ المشرف الدكتور أحمد رمزي صياغ  
لإشرافه على هذه المذكرة ويسر لي الصعوبات  
كما أتوجه بالشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة وإثرائها  
بالنصائح والتوجيهات القيمة.

إلى كل أساتذتي الأفاضل في جامعة قاصدي مرباح خاصة قسم العلوم الاقتصادية  
بارك الله لهم ووفقهم إلى ما يصبون إليه

كما أتقدم بالشكر الجزيل للأساتذة: خويلد إبراهيم ، تمار عز الدين  
ومخلفي أمينة على توجيهاتهم لإثراء هذه الدراسة

والى الأساتذتين: بوحنان راجح و بن قرينة محمد حمزة على دعمهما المعنوي

والى جميع عمال الإدارة بقسم العلوم الاقتصادية

والى جميع من ساعدني وقدم لي يد العون في انجاز هذه المذكرة .

عمومن خميس

## الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر وهذا خلال الفترة الممتدة ما بين سنة 1980 وسنة 2017 حيث تمت نمذجة سلسلة سعر البترول واستخراج سلسلة التطاير المعبر عنها بالانحراف المعياري الشرطي المحسوب بنماذج ARCH، ثم اختبار التكامل المتزامن باختبار الحدود وأخيرا تقدير نموذج ARDL بين المتغيرين المستقل تقلبات أسعار البترول والتابع الإنفاق الحكومي وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين تقلبات أسعار البترول والنفقات الحكومية .

الكلمات المفتاحية: سعر البترول، تقلبات أسعار البترول، إنفاق حكومي، ARCH، نموذج ARDL.

## Abstract:

The aim of this study is to test the effect of oil prices fluctuations on government expenditure in Algeria the period 1980 - 2017, The oil price series and the series of volatilities expressed in the conditional standard deviation of the ARCH models were then tested, Estimation of the ARDL model between the independent variables Oil price

The study concluded that there is a long-term equilibrium relationship between oil prices fluctuations and government expenditures.

Keywords: oil price, oil price fluctuations, government spending, ARCH, ARDL model

## قائمة المحتويات

الصفحة	قائمة المحتويات
III	الإهداء
IV	الشكر
V	ملخص
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال البيانية
IX	قائمة الملاحق
X	قائمة المختصرات
أ	مقدمة
	<b>الفصل الأول: المفاهيم النظرية لأسعار البترول والإنفاق الحكومي</b>
6	المبحث الأول: تحليل مفاهيم أسعار البترول و الإنفاق الحكومي
6	المطلب الأول: مفاهيم حول أسعار البترول
12	المطلب الثاني: مفاهيم نظرية حول الإنفاق الحكومي
16	المبحث الثاني: الدراسات السابقة حول تقلبات أسعار البترول والإنفاق الحكومي
16	المطلب الأول: عرض لبعض الدراسات السابقة.
19	المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية بالدراسات السابقة
	<b>الفصل الثاني: دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي.</b>
25	المبحث الأول: مختلف الطرق والأدوات المستخدمة في دراسة اثر تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي
25	المطلب الأول: اختيار مجتمع العينة ومتغيرات الدراسة
27	المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة
30	المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها - دراسة اثر تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي
30	المطلب الأول: عرض النتائج المتحصل عليها.
38	المطلب الثاني: تحليل و مناقشة النتائج.
41	خاتمة
44	قائمة المراجع
47	الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
19	مقارنة الدراسات السابقة المحلية مع الدراسة الحالية	01
20	مقارنة الدراسات السابقة الاجنبية مع الدراسة الحالية	02
30	نتائج اختبار تقدير النموذج لسلسلة اسعار البترول	03
31	النموذج الافضل المختار MA(6)	04
32	نتائج اختبار أثر وجود ARCH	05
32	نتائج تقدير معادلة التباين	06
33	النموذج GHRCH المقبول لتمثيل سلسلة تقلبات اسعار البترول	07
34	نتائج اختبار تقدير تقلبات اسعار البترول GHRCH والإنفاق الحكومي G	08
34	نتائج استقرارية سلسلتي تقلبات اسعار النفط والإنفاق الحكومي في المستوى وفي الفرق الاول	09
34	نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود	10
37	تقدير نموذج ARDAL(4.4)	11
37	نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة	12
38	تقدير علاقة نموذج تصحيح الخطأ	13



## قائمة الأشكال

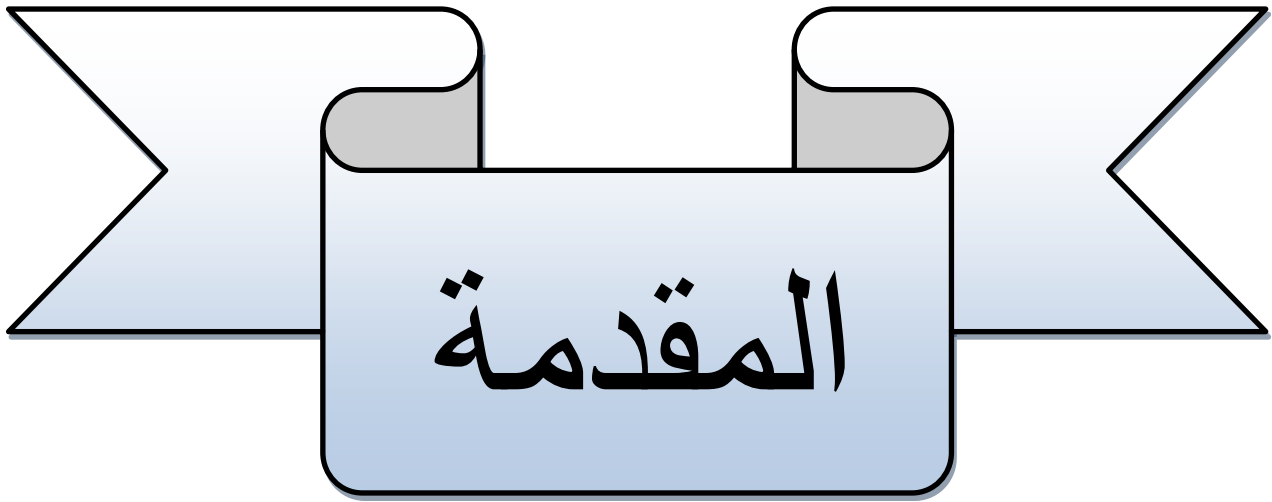
الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
08	تطور الإنتاج للبتروال لدول أوبك وأسعار البتروال للفترة من 1973 إلى 2011	(1-1)
09	اهم العوامل الجيوسياسية وتقلبات اسعار البتروال من سنة 1946 الى سنة 2017	(2-1)
09	أهم الأزمات البتروالية وتقلبات اسعار البتروال من سنة 1947 الى سنة 2011	(3-1)
25	التمثيل البياني لسلسلة سعر البتروال	(4-1)
26	التمثيل البياني لسلسلة تقلبات سعر البتروال	(5-1)
26	التمثيل البياني لسلسلة الانفاق الحكومي	(6-1)
31	نتائج اختبار الجذور الاحادية لصلاحية النموذج	(7-1)
33	سحابة النقاط للمتغيرين التابع والمستقل	(8-1)
36	نتائج اختبار schwarz لمعرفة النموذج الملائم لتقدير علاقة التوازن طويل الأجل	(9-1)

## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
44	أسعار البترول وتقلباته مقابل الإنفاق الحكومي	الملحق رقم (01)
49	بيان دالة الارتباط الذاتي لسلسلة أسعار البترول	الملحق رقم (02)
49	تقدير واختبار جودة النموذج	الملحق رقم (03)
51	تقدير نماذج تباين الأخطاء	الملحق رقم (04)
52	نتائج اختبار فيليبس بيرون لاستقرار سلسلة تقلبات أسعار البترول والإنفاق الحكومي	الملحق رقم (05)
55	الاختبارات التشخيصية للنموذج	الملحق رقم (06)
57	نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود	الملحق رقم (07)
57	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير	الملحق رقم (08)
58	معنوية ومعادلة اختبار التكامل المشترك بين تقلبات أسعار البترول والإنفاق الحكومي	الملحق رقم (09)

## قائمة المختصرات

الرمز	المعنى
poil	اسعار البترول
G	الاتفاق الحكومي
GARCH01	تقلبات اسعار البترول
ARMA	الانحدار الذاتي والمتوسط المتحرك
MA	سيرورة المتوسط المتحرك
AR	نماذج الانحدار الذاتي
ARDL	الانحدار الذاتي بإبطاءات موزعة
PP	فيليس وبيرون
AIC	مقياس Akaike criterion
SC	مقياس Schwarz criterion
HQ	مقياس Hannan-Quinn Criter
R <sup>2</sup>	معامل التحديد



توطئة :

أصبح البترول في عصرنا هذا بمثابة العمود الفقري لمختلف قطاعات الإنتاج في المجتمع الصناعي الحديث فالبترول (النفط) يمثل المحرك الرئيسي للاقتصاد العالمي وهو من الدعامات الأساسية لكل الاقتصاديات العالمية فيعتبر من أهم شرايين الحياة و أحد المصادر المهمة لتلبية الحاجات الطاقوية، كما يلعب دور مهم في الصناعات الحديثة.

منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وأسعار البترول تشهد تذبذبا كبيرا وازداد هذا بشكل كبير في السنوات الأخيرة حيث نجد أن من أهم العوامل الأساسية في تحديد سعر البترول هو العرض والطلب العالمي أين ينشأ الجدل بين الدول المستهلكة للبترول التي تشكو من ارتفاع الأسعار وبين الدول المنتجة له وعلى رأسها الأوبك التي عبرت عن موقفه ا على لسان الرئيس الفنزويلي هوغو تشافيز الذي قال قبل قمة أوبك سبتمبر 2000 >> لقد شعرت الدول المستهلكة بالاستياء لما بلغت الأسعار 30 دولار ولكنها لم تتخيل ما حل بمنظمة أوبك عندما هبط سعر البترول إلى ثمانية دولارات <<، فمنذ سنة 2000 ازداد الاستهلاك العالمي للنفط بأكثر من 11 مليون برميل يوميا حيث تتوقع الأوبك أن الطلب العالمي على البترول سيرتفع حتى عام 2020 م، هذا التزايد في الطلب العالمي أدى إلى ظهور عدة صدمات وأزمات سببت الاختلال في الموازين الداخلية والخارجية لعدة دول .

إن عوائد قطاع المحروقات تعتبر من أهم العوامل التي ساهمت بشكل كبير في تطور السياسة المالية للدول البترولية لذا فان مواجهة السياسة المالية للعجز الموازي يتوقف بالدرجة الأولى على تقلبات أسعار البترول في الأسواق العالمية لهذا فان العديد من الدول تعاني اليوم من ظاهرة تزايد النفقات العامة الناتجة عن مجموعة من الأسباب والظروف مما يجعلها غير قادرة على مواكبة ومسايرة الزيادة التي تفوق في الكثير من الحالات النمو والزيادة في ناتجها القومي خاصة في الدول النامية .

لعب التدخل الحكومي في الاقتصاد من خلال سياسة الإنفاق العام على وجه التحديد دورا هاما في رسم المعالم الأساسية للاقتصاد الجزائري، الجزائر باعتبارها دولة من الدول النامية عرفت مجموعة من المراحل في تطور نفقاتها العامة والتي ترتبط بدرجة كبيرة بأسعار البترول وفي ظل الأزمة المالية التي تعيشها اليوم والناتجة عن انخيار أسعار البترول وعدم تنوع اقتصادها يتبادر إلينا التساؤل التالي:

ما مدى حجم التأثير الحاصل بين تقلبات أسعار البترول و الإنفاق الحكومي في الجزائر ؟

سنحاول تحت هذه الإشكالية الإجابة على الأسئلة التالية :

- ما هو البترول وماهي مكانته في الاقتصاد الجزائري؟
- ما هي آثار تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي؟
- ما هي العلاقة بين تقلبات أسعار البترول والإنفاق الحكومي في المدى الطويل ؟

## فرضيات الدراسة :

يمكن صياغة الفرضيات التالية من أجل الإجابة على أهم الأسئلة المطروحة وهي :

- يعتبر البترول سلعة إستراتيجية فهو الملقب بالذهب الأسود مما يجعله ثروة لا غنى عنها التي تمكن الدولة من تمويل عملية التنمية الاقتصادية.
- يتأثر الإنفاق الحكومي على المدى الطويل بتقلبات أسعار البترول.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقلبات أسعار البترول وحجم الإنفاق الحكومي.

## أسباب اختيار الموضوع :

تعود أسباب اختيار الموضوع لما للبترول من أهمية في الاقتصاد الدولي جعلها تشغل فكر كل الباحثين عموما وكما هو الشأن بالنسبة لكل مقرري السياسات الاقتصادية خصوصا، وبما أن القطاع البترولي في الجزائر هو العمود الفقري للاقتصاد الجزائري فقد ارتأينا أن نختار الموضوع للأسباب التالية :

- 1 - الميل الشخصي للموضوع محاولة لإثراء معلوماتنا في هذا المجال.
- 2 - معرفة العلاقة بين تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي خاصة في المدى الطويل.
- 3 - علاقة الموضوع الوثيقة بالواقع الاقتصادي لبلادنا ، فلكون الجزائر بلد منتج ومصدر للبترول وأغلبية العائدات المالية متأتية من الصادرات البترولية فإن اقتصادها يتركز على هذه العائدات وبما للإنفاق الحكومي علاقة كبيرة بهاته العوائد.
- 4 - أهمية الموضوع في تخصصنا خاصة انه قابل للدراسة القياسية.

## أهمية الموضوع :

تنبع أهمية الدراسة من خلال إبراز أهمية البترول ومكانته وربط الصدمات التي تصيب الإنفاق الحكومي في الجزائر بتقلبات أسعار البترول وذلك من خلال الاستعانة بعلاقات قياسية من اجل الوصول إلى نتائج رقمية يتم استغلالها في وضع حلول من قبل القائمين على السياسة الاقتصادية والاستشراف الاقتصادي للتفاعل مع الواقع الاقتصادي السائد والمتمثل في تبعية اقتصادنا بصورة كبيرة للقطاع البترولي.

## حدود الدراسة :

الإطار المكاني للدراسة هو دراسة حالة الجزائر ،  
الإطار الزمني فهو فترة من 1980 إلى 2017.

## منهج الدراسة :

من اجل الإحاطة بجميع عناصر الموضوع حاولنا الاعتماد على المنهج الوصفي في جزء ه المتعلق بإبراز الإطار النظري لأسعار البترول والإنفاق العمومي كتقديم عام لهما وسنركز على المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي من خلال استخدام الطرق القياسية، وتطبيق خطواتها لمعالجة النماذج للسلاسل الزمنية كطريقة البحث عن وجود تكامل مشترك أو متزامن، باستخدام برنامج Eviews-9.0. معتمدين على التقارير المنشورة للجهات الرسمية (البنك الدولي، بنك الجزائر ، الديوان الوطني للإحصاء).

## صعوبات الدراسة:

إن البحث العلمي يتميز بالصعوبة عموماً إذ أن الحصول على المعطيات والبيانات بشكل دقيق ومناسب أهم مشكل اعترضنا في دراستنا هاته، بالرغم من وجود دراسات سابقة في نفس الموضوع، إلا أن تعدد المصادر وعدم توحيدها صعب من مهمة التحقق من كل البيانات المنشورة وهو الشيء الذي حتم علينا الجمع بين أكثر من مصدر واحد .

## هيكل البحث :

تم التطرق إلى هذه الدراسة من خلال مقدمة شرحت مختلف الجوانب المتعلقة بالدراسة سواءً الإشكالية والفرضيات ثم الفصل الأول والمتعلق بتحليل حول مفاهيم اسعار البترول والإنفاق الحكومي حيث تم عرض مبحثين الأول كان للتعرف حول البترول وأسعاره والإنفاق الحكومي، أما الثاني فكان لعرض الدراسات السابقة حول الموضوع، وأما الفصل الثاني فكان دراسة تطبيقية حول تقلبات أسعار البترول وأثرها على الإنفاق الحكومي وقد تم مناقشته من خلال مبحثين الأول الذي ألم بالدراسة الإحصائية والأساليب والأدوات المستخدمة فيها والثاني كان حول أهم النتائج ومناقشتها وتحليلها وفي الأخير كانت خاتمة عامة .

## الفصل الأول:

الإطار النظري لأسعار البترول

والإنفاق الحكومي



**الفصل الأول: الإطار النظري لأسعار البترول والإنفاق الحكومي.****تمهيد**

يعد البترول من أهم مصادر الطاقة في العالم ولقد كان البترول في واقع الأمر الأساس الحقيقي الذي ساعد على تطوير الحياة الاجتماعية والاقتصادية وهو المحرك لآليات السياسة المالية التي من بينها النفقات الحكومية ويعتبر المصدر الرئيسي لتمويل المشاريع الوطنية، لذا فان شرح المفاهيم الأساسية حول أسعار البترول والإنفاق الحكومي يحتم علينا تقديم أهم ما كتب في هذا المجال خاصة ان موضوع الدراسة تطرقت اليه كتابات سابقة منها ما هو وصفي ومنها ما هو تحليلي وقد جاء هذا الفصل في مبحثين، المبحث الأول حول تحليل مفاهيم أسعار البترول و الانفاق الحكومي، هذا المبحث يتفرع إلى مطلبين هما الأول: مفاهيم حول أسعار البترول، والثاني حول الانفاق الحكومي ، وفي المبحث الثاني سنقدم الدراسات السابقة حول أسعار البترول والإنفاق الحكومي وذلك من خلال مطلبين هما المطلب الاول عرض لبعض الدراسات السابقة وأما المطلب الأخير فهو علاقة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة .

## المبحث الأول: مفاهيم أسعار البترول والإنفاق الحكومي.

المطلب الأول: مفاهيم حول أسعار البترول ،أنواعه ،أهميته التاريخية والعوامل المؤثرة فيه

الفرع الاول: تعريف البترول وأهميته التاريخية:

### 1 1 تعريف البترول:

البترول كلمة مشتقة من أصل لاتيني *pétroleum* وتعني زيت الصخر<sup>1</sup> وهي مكونة من "Petr" وتعني صخر و"oleum" ويطلق عليها أيضا زيت الخام كما انه له اسم دارج - الذهب الأسود- . ويمكن إضافة التعريف التالي "البترول الخام هو سائل يتكون أساسا من الهيدرو كربونات وكذلك على نسبة من الكبريت والأوكسجين والنتروجين"<sup>2</sup> . لذلك نجد عدة تعريفات مختلفة للنفط بحسب أشكاله<sup>3</sup> :

يكون البترول إما سائلا ويسمى البترول الخام ، ذو رائحة مميزة ولونه بين الأسود والأخضر والبني والأصفر ، وتتميز هذه المادة السائلة باللزوجة التي تكون مختلفة بحسب الكثافة النوعية التي تتحدد بنسبة ذرات الكربون في البترول الخام . وقد يتخذ البترول صورة غازية يطلق عليها الغاز الطبيعي ويتكون من مجموعة مواد غازية أهمها الميثان والإيثان والبروبان والبوتان والنتروجين وثاني أكسيد الكربون والكبريت وينسب متفاوتة " ويقاس البترول ب: \*الحجم: ويتمك أساسا في: البرميل:وحدة قياس أمريكية أكثر شيوعا واستعمالا (1 برميل=42 غالون=159 لتر) . المتر المكعب: المستعملة خاصة في منطقة أوربا الغربية كفرنسا وألمانيا (1 متر مكعب=6.28 برميل). \*الوزن: وهي وحدة قياس عالمية تعتمد الطن كوحدة قياس لها.

### 1-1-1 مفهوم السعر البترولي:

السعر البترولي هو "قيمة المادة أو السلعة البترولية معبر عنها بوحدة نقدية محددة خلال فترة زمنية محددة، متأثرة بذلك بمجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وكذا القوى الفاعلة في السوق. ويتشكل السعر البترولي من عاملان أساسيان هما: سعر البيع إلى البئر أو في الميناء ورسوم النقل.<sup>4</sup>

### 1-1-2 مفهوم تقلبات أسعار البترول:

يقصد بها إلى أي مدى ارتفعت أو انخفضت الأسعار خلال فترة من التقلبات، قد تكون شديدة مما ينتج عنها صدمة نفطية وهي عبارة عن اختلال مفاجئ في السوق البترولية والناجئة عن اختلال في محددات العرض أو الطلب والتي تؤدي إلى حدوث تقلبات حادة في الأسعار البترولية إما بالارتفاع أو الانخفاض .

<sup>1</sup> - كامل بكري ، محمود يونس ، عبد العظيم مبارك، الموارد واقتصادياتها، دار النهضة العربية ، 1986،ص167.

<sup>2</sup> -بيورا حسي، "البترول أهميته، مخاطره وتحدياته"، دار اراس للطباعة والنشر، العراق، 2006،ص9.

<sup>3</sup> -أمنية مخلفي ، اثر الأنظمة الجمركية الاقتصادية على الشركات البترولية-حالة مجمع بركين ، رسالة ماجستير ،جامعة قاصدي مبراه ورقلة ، غير منشورة ، سنة 2004-2005

ص 7.

<sup>4</sup> -Jean massron,l'économie des hydrocarbures,édition technique,2ème édition mise à jour, France,1975,p43.

## 1-2- الأهمية التاريخية للبترول :

عرف الإنسان البترول وحفر أول بئر بترولية سنة 1859 على يد أوين دريك في بنسلفانيا بأمريكا ، ثم تطور إنتاج البترول عبر الدول وعبر القارات إلى أن أصبح له أهمية اقتصادية بالغة ،ويمكن أن نستدل على هاته الأهمية من خلال ما يلي :

- البترول مصدر أساسي للطاقة فهو أقلها تكلفة على الإطلاق؛
- البترول المادة الأولية الأساسية في أهم الصناعات بمختلف أنواعها؛
- هو مصدر أساسي للإيرادات المالية للدول المنتجة والمصدرة؛
- البترول أهم سلعة تجارية يتم مبادلتها، ومن خلالها يتم تنشيط أسواق مالية كبرى<sup>1</sup>.

**الفرع الثاني – أنواع أسعار البترول:** بما أننا خلصنا إلى أن البترول مادة يتم تداولها مثلها مثل كل السلع الأخرى، إذا يجب التعرف على أنواع أسعارها.

أ - الأسعار المعلنة: ظهر هذا السعر لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1980 وهو السعر الذي يعلن عنه رسميا من طرف العارض للسلعة وهي أسعار يتفاوض عليها مسبقا.

ضلت هاته الأسعار حتى أواخر الخمسينات تعبر فعليا عن قيمة البترول ومع دخول الشركات المستقلة سوق البترول في الستينات أصبحت تباع البترول بأسعار اقل من الأسعار المعلنة.

ب - الأسعار المتحققة : ظهرت في أواخر الخمسينات و هو السعر المتحقق لقاء تسهيلات أو حسومات متنوعة يوافق عليها الطرفان البائع والمشتري كنسبة مئوية كخصم من السعر المعلن أو تسهيلات في شروط الدفع وتتأثر هاته الأسعار بظروف السوق البترولية السائدة.<sup>2</sup>

ج- الأسعار المرجعية أو أسعار الإشارة : ظهر في فترة الستينات وهو سعر للنفط الخام يقل عن السعر المعلن ويزيد عن السعر المتحقق أي انه سعر متوسط بين السعر المعلن والسعر المتحقق.

د- سعر التكلفة الضريبية: هو السعر المعادل لكلفة إنتاج البترول الخام مضاف له قيمة ضريبة الدخل والريع بصورة أساسية ويعكس هذا السعر الكلفة الحقيقية التي تدفعها الشركات البترولية لحصولها على برميل أو طن من البترول الخام .

ه-السعر الفوري: ظهر مع وجود الأسواق الحرة وهو سعر الوحدة البترولية المتبادلة آنيا أو فوريا في السوق البترولية الحرة وهو ليس ثابتا وذلك لارتباطه بمدة ومقدار الاختلال وعدم توازن العرض والطلب على السلعة البترولية.

و-الأسعار المستقبلية: هو سعر يتم التفاوض حوله بين المتعاملين لشحنة من البترول تسلم في تاريخ مستقبلي على أساس الأسعار المعلنة في بورصات لندن ونيويورك.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - محمد احمد الدوري ، محاضرات في الاقتصاد البترولي، معهد العلوم الاقتصادية ، جامعة عنابة ، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية، 1983، ص199

<sup>2</sup> -محمد احمد الدوري ، مرجع سابق ،ص197-198.

<sup>3</sup> -نواف الرومي، منظمة الأوبك وأسعار البترول العربي الخام، الطبعة الأولى ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 2000،ص24.

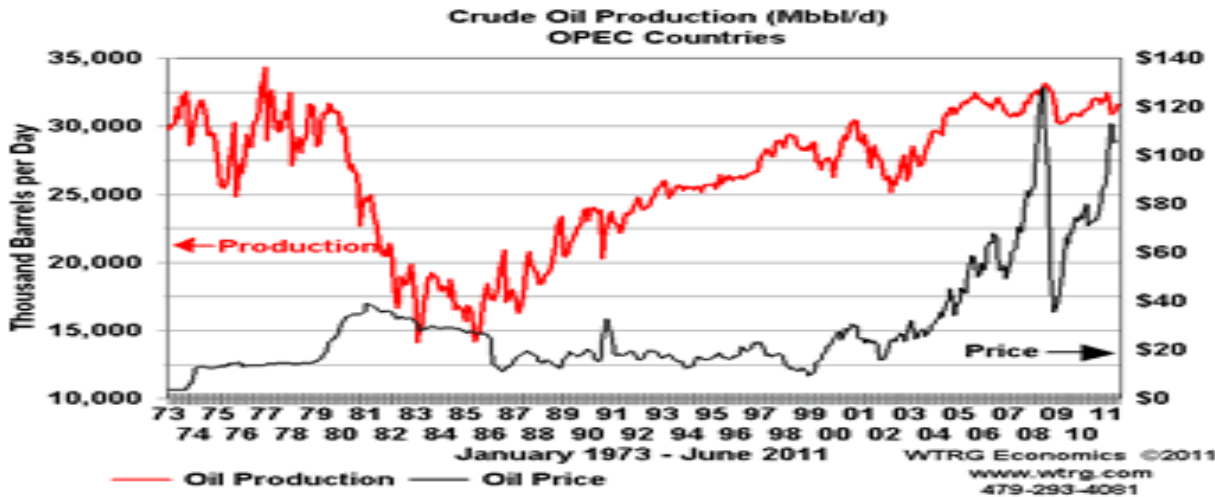
### الفرع الثالث-العوامل المؤثرة في تقلبات أسعار البترول

يتسم سعر البترول بالتقلب صعوداً ونزولاً بين الحين والآخر بسبب ربط سعر البرميل بقوى العرض والطلب وكذا العوامل التي تتأثر بها القوى التوازنية وهي:

- 3-1-النمو الاقتصادي: يؤثر مستوى النشاط الاقتصادي طردياً على الطلب العالمي للنفط وبالتالي زيادة الاسعار.
- 3-2-أثر الطلب البترولي والعرض البترولي: يقصد بالطلب البترولي الكميات المطلوبة من البترول الخام بغرض تلبية الحاجات الإنسانية المنعكسة في جانبها الكمي والنوعي على السلعة البترولية عند سعر معين وخلال فترة زمنية معينة ويتأثر الطلب البترولي بعدة عوامل خارجية.

أما العرض البترولي فهو عبارة عن استجابة لما يطلبه المستهلكون عند الأسعار السائدة في السوق والكمية المعروضة من البترول لها اثر كبير على أسعار البترول فالعلاقة بين كل من الكمية المعروضة وسعر البترول علاقة عكسية فزيادة المعروض من السلعة البترولية يؤدي إلى انخفاض الأسعار والعكس . والشكل (1-1) يوضح تطور الكميات المعروضة والأسعار خلال الفترة من 1973 إلى 2011 لدول أوبك<sup>1</sup>.

الشكل (1-1) يوضح تطور الإنتاج للبترول وأسعار البترول لدول أوبك للفترة من 1973 إلى 2011



<http://www.Wtrg.com/prices>

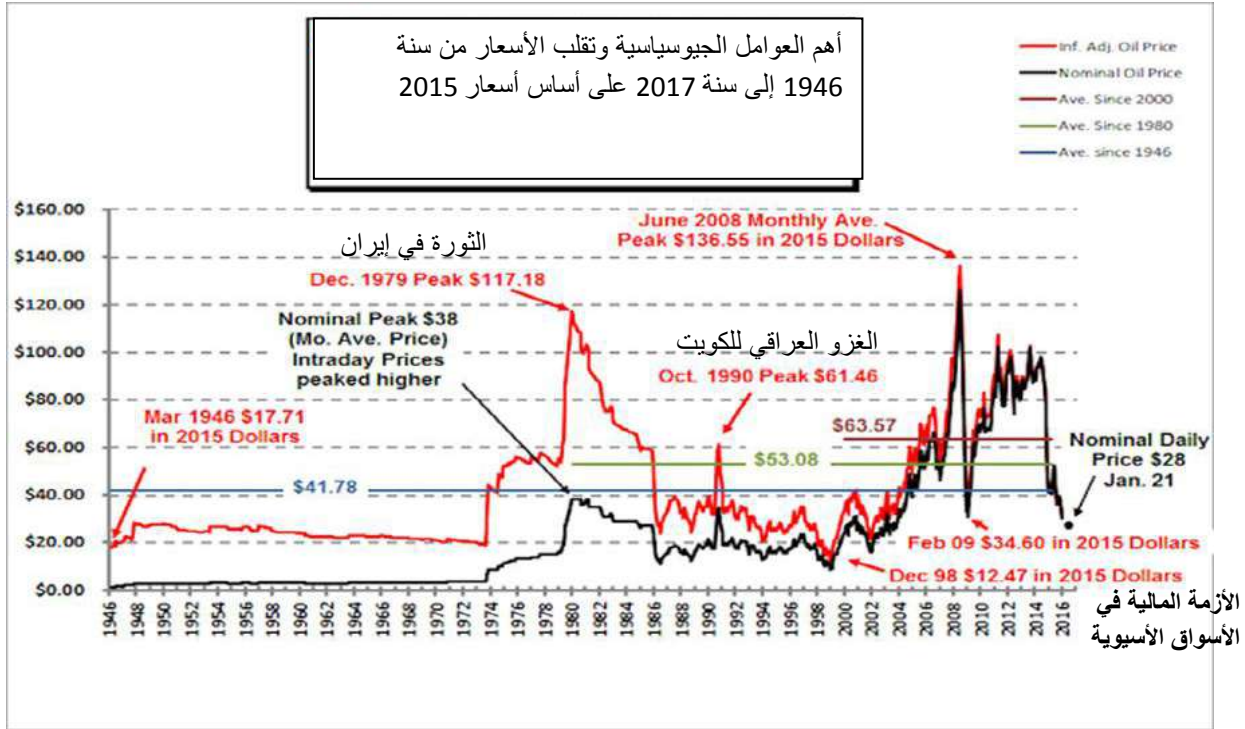
المصدر : موقع الكتروني خاص بتطورات أسعار وإنتاج البترول

بالرغم من الكميات المعروضة 30 مليون برميل يوميا إلا أن الأسعار ضلت في مستويات منخفضة لم تتجاوز حدود 40 دولار للبرميل من 1980 الى غاية 2004 .

- 3-3-العوامل المناخية: تؤثر هذه المتغيرات في مستويات الطلب ومن ثم الاسعار عند استقرار العوامل الاخرى، فمثلا يرتفع الطلب على البترول في فصل الشتاء والاضطرابات الجوية في مقابل انخفاضه في فصل الصيف.
- 3-4-التنظيمات الدولية والعوامل الجيوسياسية : تلعب دورا هاما ومؤثرا في ارتفاع أسعار البترول إذ أثرت الاضطرابات والنزاعات في تذبذب أسعار البترول وأدت إلى حدوث أزمات بترولية وتتمثل هاته فيما يلي : - منظمة الدول المصدرة للنفط (OPEC) - الأسواق البترولية العالمية.

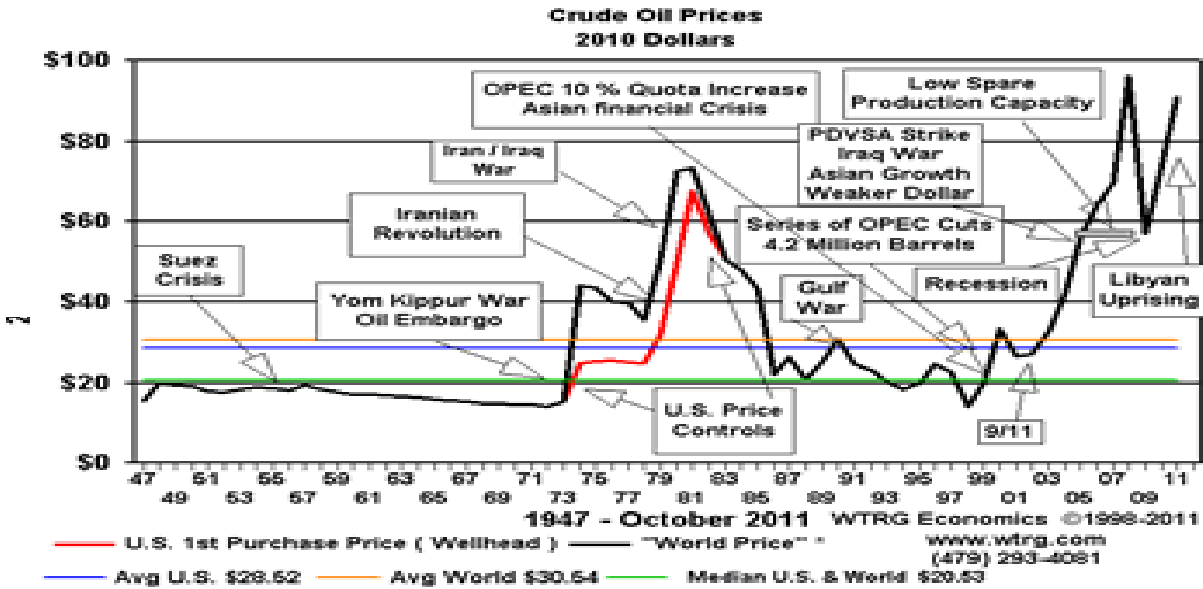
<sup>1</sup> المصدر موقع الكتروني خاص بتطورات أسعار وإنتاج البترول WTRG ECONOMICS <http://www.wtrg.com/prices>

الشكل (1-2) العوامل الجيوسياسية المؤثرة في تطور الأسعار وتقلبها للفترة من 1973 إلى 2017



المصدر<sup>1</sup> : الموقع الإلكتروني <http://inflationdata.com>

الشكل (1-3) يوضح أهم الأزمات البترولية وتقلبات أسعار البترول من سنة 1947 إلى 2011



المصدر<sup>2</sup> : موقع الإلكتروني خاص بتطورات أسعار وإنتاج البترول <http://www.wtrg.com/prices>

<sup>1</sup> الموقع الإلكتروني <http://inflationdata.com>

<sup>2</sup> موقع الكتروني خاص بتطورات أسعار وإنتاج البترول <http://www.wtrg.com/prices>

من خلال الشكلين رقم (1-2) و(1-3) نذكر أهم الأزمات البترولية التي أثرت في أسعار البترول وهي:

أ - الأزمة البترولية سنة 1986: أطلق عليها بصدمة انهيار الأسعار ، إذ أفادت دول الأوبك على واقعة انهيار الأسعار وذلك نتيجة اختلال المطلوب البترولي وانخفاضه مقارنة بالمعروض من البترول فوصل سعر برميل البترول الخام إلى 13 دولار للبرميل.<sup>1</sup>

ب - الأزمة البترولية سنتي 1990-1991: سميت بحرب الخليج الأولى وهي الأسرع والأقل حدة بين التقلبات فقد دامت لستة أشهر فقط، وقد كانت نتيجة الحرب التي قامت بها العراق على الكويت مما أدى إلى زيادة أسعار البترول من حوالي 18 دولار للبرميل إلى 35 دولار بسبب انخفاض الإنتاج وزيادة درجة عدم اليقين.<sup>2</sup>

ت - الأزمة البترولية سنة 1998: تعرضت السوق البترولية العالمية إلى عدة ظروف أدت إلى حدوث اختلال كبير في العرض والطلب فمن ناحية الطلب عرفت دول آسيا أزمة اقتصادية أثرت على حجم الاستهلاك فانعكس ذلك سلبا على مستوى الطلب ، أما من ناحية العرض البترولي فقد ارتفعت الإمدادات البترولية لدول الأوبك من 25 مليون برميل يومي إلى 27.5 مليون برميل يومي ، مما أدى إلى انهيار البترول إلى حوالي 13 دولار للبرميل.<sup>3</sup>

ث - الأزمة البترولية سنة 2004: تميزت بارتفاع متواصل لأسعار البترول لمعظم السنة ووصولها إلى مستويات قياسية لم تشهدها الأسعار الاسمية للنفط من قبل ، إذ ارتفع السعر من 28 دولار للبرميل سنة 2003 ليبلغ معدل 36 دولار للبرميل ثم 42 دولار للبرميل في الربع الثاني لسنة 2004 ليتخطى حدود 50 دولار في الربع الأخير لسنة 2004.

ج - الأزمة البترولية سنة 2008: شهدت سنة 2008 أسوأ أزمة مالية عرفها العالم منذ ثلاثينيات القرن الماضي وقد ازداد عمق هذه الأزمة في أوت 2007 مع انهيار سوق الرهن العقاري في الولايات المتحدة الأمريكية إذ هوى سعر البرميل لسلة opec إلى حد 52.5 دولار للبرميل في الفصل الرابع من سنة 2008.<sup>4</sup> ولم تكن السوق البترولية بمنأى عن التطورات الحاصلة في الاقتصاد العالمي ، إذ انعكست تلك التطورات بشكل واضح على الطلب العالمي الذي اخذ يتراجع بشكل حاد من 47 دولار للبرميل في شهر جويلية إلى 36 دولار للبرميل في شهر ديسمبر 2008.

ح - الأزمة البترولية سنة 2014: تعتبر أزمة انخفاض أسعار البترول أكبر صدمة عانى منها الاقتصاد العالمي سنة 2014 فبعد استقرار دام 03 أعوام بين جانفي 2011 وجوان 2014 ودون سابق إنذار شهدت أسعار البترول في الأسواق العالمية منذ جوان 2014 هبوطا إذ كان سعر خام برنت في حدود 110 دولار للبرميل لكن انحدر في الأيام الأولى لسنة 2015 إلى ما دون 50 دولار .

<sup>1</sup> - ضياء مجيد الموسوي، الأزمة الاقتصادية العالمية 1986-1989 ، دار الهدى عين مليلة، الجزائر، 1990، ص9.

<sup>2</sup> - Mahmud souleiman, oil de demand, oil prices, economic growth and the resource curse: an empirical, doctor of analysis philosophy, school of economics university of surrey, 2013, p17

<sup>3</sup> - مهدي حسنية، د. بوظراف الجليلي، دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، مجلة المالية والأسواق، المجلد 5، العدد 9، 2018، ص 125.

<sup>4</sup> - تقرير الأمين العام لمنظمة الأوبك ، العدد 36، سنة 2008.

### الفرع الرابع-أهمية البترول في الاقتصاد الجزائري ودور الجباية البترولية :

#### 1-4 أهمية البترول في الاقتصاد الجزائري:

تكمن أهمية البترول الاقتصادية في انه يتمتع بمزايا هامة وعديدة بحيث انه سلعة إستراتيجية لها خطورتها\_ وقت السلم والحرب على السواء ، كما أن الاقتصاد الجزائري له اعتماد مطلق على المحروقات اذ أن حوالي ثلثي الإنتاج المحلي والدخل القومي مصدرهما إنتاج المحروقات من البترول والغاز الطبيعي إضافة لكونه يمثل الإيرادات المحلية للميزانية التي مصدرها الأرباح التي تجنيها الحكومة من صادرات البترول والغاز .

- يلعب البترول دور غير مباشر في دفع أجور العمال وتمويل الاستهلاك العام والخاص ودعم نشاط الإنتاج من زراعة وصناعة تحويلية.

-تكمن أهمية المحروقات في المساهمة في خلق وحدات صناعية والتموين بالتجهيزات اللازمة في إطار الوظيفة المالية لقطاع المحروقات وفي التحويلات البترولية، كما تستعمل المحروقات كمادة أولية وسيطية كتكرير البترول الذي يمكن الحصول على قائمة طويلة من المنتجات حيث استطاعت الجزائر تحقيق الكثير من النمو.

#### 2-4 دور الجباية البترولية في تمويل الإنفاق الحكومي:

تعتبر الجباية البترولية طرف مهم في عملية تطوير الاقتصاد الوطني وتوجيه ودفع الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية إذ يتضح أنها تمول نفقات التجهيز فهي تساهم في مداخل الدولة الضريبية

بات واضحا أن الجزائر تعتمد سياسة - الكل بترول - في اقتصادها حيث تتوقف كل الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والتنمية على عائدات البترول فزيادة المداخيل من البترول تؤدي إلى زيادة الإنفاق بنوعيه الاستهلاكي والاستثماري حيث تؤدي الجباية البترولية دورا محوريا في إيرادات الموازنة العامة للدولة ومن ثم تغطية النفقات العامة هذا لان الجباية العادية خارج المحروقات لا يمكنها تغطية نفقات الدولة حيث يتم تغطية النقص من الجباية البترولية، خاصة إذا نظرنا إلى المبالغ الضخمة التي خصصتها الحكومة بقيمة 286 مليار دولار للبرنامج الخماسي 2010-2014 من اجل تطوير القطاعات غير البترولية وهذا لم يكن ليوضع لو لم تستفد الجزائر من ارتفاع أسعار البترول خلال السنوات الماضية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> -دراسي مسعود، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر 1990-2014، أطروحة دكتوراه غير منشورة ،جامعة الجزائر ، ص9.

## المطلب الثاني: مفاهيم في الإنفاق الحكومي

### الفرع الأول: ماهية النفقات وتقسيماتها

#### 1-1 ماهية النفقات:

تعددت تعريفات النفقات العامة (الحكومية) بشكل كبير نظراً لأهميتها السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية والإنسانية منها: يقصد بالنفقات العامة (العمومية أو الحكومية) هي: أداة من أدوات تحقيق السياسة المالية والاقتصادية للدولة وهي كل الأموال التي تصرفها الدولة من مالىتها من اجل إشباع الحاجات العامة للمواطن وتحقيق أهداف المجتمع وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.<sup>1</sup>

يعرف كذلك الانفاق الحكومي بأنه مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية للدولة بقصد إشباع حاجة عامة.

1-2-تقسيماتها: تعددت هاته التقسيمات بتعدد معايير التقسيم التي تستند إليها ، فلكل دولة تقسيمها الخاص بما يناسب ظروفها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ويمكننا تحليل تقسيمات الإنفاق العام إلى ما يلي:

#### 1-2-1 التقسيمات النظرية للنفقات العامة:

##### - التقسيم الوظيفي للنفقات العامة

أ- النفقات الإدارية: وتجمع النفقات التي تخص إدارة المرافق العامة والضرورية لقيام الدولة بوظائفها وتضم نفقات الدفاع، الأمن، العدالة، الأجور و نفقات رئيس الدولة والسلطة التشريعية .

النفقات الاجتماعية للدولة : وتجمع النفقات التي تهدف إلى تلبية الأعراس الاجتماعية للدولة من الحاجات العامة التي تشبع الجانب الاجتماعي للمواطنين من تأمينات وإمكانات التعلم والصحة وإعانة الفئات المحرومة من المجتمع .

النفقات الاقتصادية للدولة: وتمثل مجموع النفقات التي تنفقها الدولة بغرض بلوغ أهداف اقتصادية مثل المشاركة في النشاط الاقتصادي من خلال الاستثمارات في المشاريع الاقتصادية المتنوعة والإعانات والمنح الاقتصادية التي تمنحها بهدف زيادة الإنتاج.

##### - التقسيم الدوري للنفقات العامة:

أ- النفقات العادية: تتمتع النفقات العادية بدوريتها كونها تتجدد كل فترة وتتجسد النفقات العادية في ما تنفقه الدولة لتسيير مرافق

الدفاع الخارجي في وقت السلم. وما تتطلبه مرافق الأمن الداخلي والقضاء والتعليم وغيرها من المرافق في الأحوال العادية.

ب - النفقات غير العادية: وتمثل النفقات العامة التي لم يكن من المتوقع حدوثها وهي لا تحدث بصفة دورية أي أنها لا تتكرر بصورة عادية منتظمة ولكن قد تضطر الدولة إلى إنفاقها كالإنفاق على الحروب وعلى الإعانات التي تقدمها الدولة للمنكوبين في حالة الحوادث كالزلازل والكوارث الطبيعية .

##### - النفقات الحقيقية والنفقات التحويلية :

النفقات الحقيقية: وتمثل مجموع إنفاق الدولة بغرض الحصول على السلع والخدمات اللازمة لتسيير المصالح العامة، بما في ذلك رواتب الموظفين ومستخدمي الدولة واقتناء الأجهزة إلى جانب تسديد الفوائد التي تدفعها على القروض العامة، ويعمل هذا الإنفاق إلى زيادة الدخل القومي.

<sup>1</sup> - المحجوب رفعت، المالية العامة (النفقات العامة، الكتاب الأول)، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1972، ص74



النفقات التحويلية: متمثل بمجموع إنفاق الدولة التي تسعى من خلاله إلى إحداث توازن بين طبقات المجتمع من خلال إعادة توزيع الدخل والثروة، بحيث تأتي بالمال من بعض الفئات لتوزعه على البعض الآخر دون مقابل. مثل المساعدات الاجتماعية المختلفة، الضمان الاجتماعي، التأمين ضد الشيخوخة، والبطالة... الخ.<sup>1</sup>

### 1-2-2- تقسيم النفقات العامة في التشريع الجزائري

نفقات التسيير: هي تلك النفقات التي تخصص للنشاط العادي والطبيعي للدولة وتسمح بتسيير نشاط الدولة وتدفع من اجل المصالح العمومية والإدارية.<sup>2</sup>

تضم نفقات التسيير أربعة أبواب وهي:

أعباء الدين العمومي والنفقات المحسومة من الإيرادات

مخصصات السلطة العمومية

النفقات الخاصة بوسائل المصالح

التدخلات العمومية

نفقات الاستثمار والتجهيز:

تمثل نفقات الاستثمار و نفقات التجهيزات العمومية و النفقات برأسمال البند الثاني من النفقات العامة في الميزانية العامة للدولة وتكون على شكل رخص برامج وتنفيذ باعتمادات الدفع ، حيث تقسم هذه النفقات حسب الخطة الإنمائية السنوية للدولة وتظهر في الجدول الملحق لقانون المالية السنوي حسب القطاعات وتتفرع إلى ثلاثة أبواب :

- الاستثمارات المنفذة من طرف الدولة.
- إعانات الاستثمار الممنوحة من قبل الدولة.

### الفرع الثاني: الآثار الاقتصادية للنفقات العامة:

- 1 - أثر النفقات العامة على الإنتاج الوطني: تؤثر النفقات العامة على حجم الإنتاج والتشغيل من خلال تأثيرها على حجم الطلب الكلي الفعال حيث تمثل النفقات العامة جزءا هاما من الطلب الكلي وتزداد أهميته بازدياد إمكانيات تدخل الدولة في الحياة الأفراد فالنفقات العامة تؤثر على القدرة الإنتاجية للاقتصاد الوطني برفعها لهذه القدرة الشرائية سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة ومن ثم يرتفع الناتج والدخل الوطني.
- 2 - أثر النفقات العامة على الاستهلاك: تؤثر النفقات العامة على الاستهلاك بصورة مباشرة فيما يتعلق بنفقات الاستهلاك الحكومي من خلال ما توزعه الدولة على الأفراد في صورة مرتبات أو أجور يخصص نسبة أكبر منها لإشباع لحاجات الاستهلاكية للأفراد.

<sup>1</sup> - د. محمد طاقة، د هدى العزاوي، اقتصاديات المالية العامة، دار المسيرة للنشر، عمان، 2007، ص55.

<sup>2</sup> -عمر بجايوي ، مساهمة في دراسة المالية العامة النظرية العامة وفقا للتطورات الراهنة، دار هومة للنشر، بوزريعة الجزائر ، 2005، ص46.

الفرع الثالث: انعكاسات تقلبات أسعار البترول على تطور النفقات الحكومية في الجزائر وأسباب زيادتها

1-1 انعكاسات تقلبات أسعار البترول على تطور النفقات الحكومية

لقد كان للارزمة المالية البترولية التي عرفها العالم سنة 1986 الوقع الكبير في الاقتصاد الجزائري حيث ظهرت بوادر الانخيار مباشرة، وقد سجلت الجزائر مطلع الألفية فوائض مالية معتبرة ناتجة عن الارتفاع القياسي لأسعار البترول في الأسواق العالمية حيث انعكست هذه الزيادة في الإيرادات العامة على التوسع في الإنفاق العام.

لقد ارتبطت زيادة معدلات نمو الإنفاق العام في الجزائر خلال مرحلة تطبيق برامج الإنعاش الاقتصادي بالتطورات الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية لا سيما التعليمية والصحية التي ميزت هاته الفترة فقد بلغ متوسط معدل الزيادة في برنامج دعم الإنعاش (2001-2004) ب16.73% أما خلال البرنامج التكميلي 2005-2009 فقفز متوسط الزيادة في الإنفاق إلى حوالي 18% نظرا لإدراج برامج خاصة بولايات الجنوب والهضاب العليا ثم البرنامج الخاص بتوظيف العم و (2010-2014) بلغ متوسط الزيادة في معدل الإنفاق السنوي حوالي 12%<sup>1</sup>، وأخيرا برنامج دعم النمو الاقتصادي (2015-2019) ويعتبر مكمل للبرنامج السابقة. ثم انخفضت نفقات ميزانية 2016 بنسبة 8.8% وفي سنة 2017 تم زيادة الضرائب حيث تم رفع الضريبة من 17% إلى 19% بالإضافة إلى زيادة أسعار الوقود. وذلك كخطوة لترشيد النفقات العمومية (الحكومية).

1-2-أسباب تزايد الأنفاق العام في الجزائر العامة: يمكن تلخيصها فيما يلي:

**1-عوامل سياسية وإدارية :** وجدت الجزائر عقب استقلالها أمام تحديات كبيرة تهدف إلى معالجة مشاكل الفقر، الجهل والبطالة وهو ما اقتضى منها التوسع في حجم التوظيف العمومي بهدف ترقية المستوى الاجتماعي والثقافي مما يتحتم عليه الزيادة في عدد الموظفين ، توسيع الجهاز الإداري، وزيادة مفرطة في عدد العمال<sup>2</sup>.

كما يعد الإنفاق العسكري من الأسباب الهامة التي أدت إلى تسجيل النمو المطرد في حجم النفقات العمومية خصوصا بالنظر إلى الوضع الأمني الذي ساد الجزائر منذ سنة 1992 فضلا عن الوضع الأمني المضطرب على الحدود الذي يستلزم تنويع مصادر السلاح .

**3 عوامل اجتماعية :** نظرا لاتساع رقعة النشاط الاجتماعي العمومي نتيجة عدة عوامل منها تطور الوعي الاجتماعي والكثافة السكانية، الظروف الاجتماعية التي اضطرت الدولة إلى وضع برامج اجتماعية لرفع مستوى المعيشة خاصة للشرائح المجتمع الضعيفة حيث تكفلت الدولة بالانعكاسات الاجتماعية التي كان متوقعا ألا تخلو منها<sup>3</sup>.

**3-عوامل اقتصادية ومالية:**

فرضت مرحلة الإقلاع والنهوض بالنسبة للجزائر حتمية توسيع القطاع العام وتعزيز مكانته على مستوى الاقتصاد الوطني من خلال استعمال المؤسسات العمومية كأداة لتنفيذ سياستها ، نظرا لضخامة المشاريع التنموية الإستراتيجية من جهة ومحدودية إمكانيات القطاع الخاص من جهة أخرى ولهذا كان لازما عليها رفع معدل الاستثمار للقطاع العام .

1 - عيودي فاطمة الزهرة ، الحوكمة رهان استراتيجي لترشيد الإنفاق العام في الجزائر ، المجلة الجزائرية للعلو والسياسات الاقتصادية ، العدد 07 ، 2016، ص184.

2 - كربالي بغداد، نظرة عامة على التحولات الاقتصادية في الجزائر ، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة محمد حيدر ، بسكرة ، العدد 8، جانفي 2005. ص113.

3 - بطاهر علي ، سياسات التحرر والإصلاح الاقتصادي في الجزائر ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد الأول، السداسي الثاني، جانفي 2005، ص108.

كذلك حصول فائض في الإيرادات العامة يرفع في حجم الإنفاق الحكومي مثلما تعتمد الجزائر على إيرادات جبايتها البترولية فالتغيرات الحاصلة في سوق البترول لها آثار ايجابية وسلبية على الإيرادات الجزائرية فزيادة الإيرادات يؤدي بالدولة إلى استحداث أوجه جديدة للإنفاق وزيادة وتوسيع حجم الإنفاق العام .

-تدهور القدرة الشرائية للنقود: يدفع ذلك الإنفاق الحكومي نحو التزايد حيث تزيد تكلفة شراء المستلزمات السلعية والخدمية التي تحتاجها الدولة لتأدية وظائفها التقليدية ، كما انه مع اشتداد الضغوط التضخمية كثيرا ما تضطر الدولة إلى تقرير علاوة غلاء لموظفيها لتعويض الانخفاض الذي يطرأ على دخولهم الحقيقية ، وترتفع تكلفة الاستثمارات العامة<sup>1</sup>.

-تزايد نمو العمالة الحكومية: تتميز العمالة بتسارع معدلات نموها وتزايد نسبتها إلى إجمالي حجم التوظيف على مستوى الاقتصاد القومي ككل<sup>2</sup>، حيث يؤدي تزايد العمال والموظفين إلى زيادة الأجر والمرتبات وهذا ما يؤدي إلى النمو المتزايد في الإنفاق العام كنتيجة لنمو العمالة الحكومية .

-تفشي حالات الفساد الحكومي: يؤدي إلى ضياع الكثير من مبالغ الإنفاق العام وانخفاض كفاءة تنفيذ المشاريع والمبالغ المنفقة بشكل لا يضمن سلامة التنفيذ ودقته يرافق ذلك انتشار قيم الكسب السريع والسهل مما يؤدي إلى رفع تكاليف الاستثمارات العامة .

### الفرع الرابع: السياسة الإنفاقية للحكومة في ظل تقلبات اسعار البترول:

**1-1 الفترة (1980-1999):** كانت الجزائر منتهجة الخيار الاشتراكي اين ركزت على القطاع الصناعي مما أدى الى ارتفاع الانفاق الحكومي اذ انتقل الى حوالي 43% من الناتج الاجمالي سنة 1986 إلا أن حدوث الازمة البترولية سنة 1986 كان لها الاثر السلبي على الميزانية اذ لم تستطع الدولة تغطية انفاقها مما تسبب في حدوث عجز في الميزانية العامة وبقي الامر على حاله حتى بعد الاصلاحات حيث انخفضت نسبة الانفاق العام ويرجع ذلك الى تخلي الدولة عن المنهج الاشتراكي والانتقال الى اقتصاد السوق وقد ارتفع الانفاق سنتي ( 1992-1993) ب 40% ويرجع ذلك الى زيادة الاجور والرواتب وكذلك نفقات الشبكة الاجتماعية ، ونظرا للإصلاحات الجوهرية التي مست جميع قطاعات الاقتصاد الوطني إثر توقيع اتفاقية ستانداي وتطبيق مخطط التعديل الهيكلي عرفت السياسة الانفاقية انخفاضا ملحوظ بنسبة 61% من سنة 1993 الى غاية 1998.

**1-2 الفترة (1999-2017):** سميت بالانعاش الاقتصادي نتيجة ارتفاع اسعار البترول والتي تزايدت بشكل مستمر من 1999 الى غاية 2008 مما اضفى راحة مالية تم استغلالها في النشاط الاقتصادي ادى الى رفع حجم الانفاق العام ضمن ما سمي بمخطط الانعاش الاقتصادي حيث ارتفعت معدلات النفقات بين سنة 2008 الى 2012 حيث وصلت الى 7058 مليار دج لتتخفف الى حوالي 6799 مليار دج سنة 2014 غير ان الفترة الاخيرة من سنة 2014 كانت بداية لكابوس انهيار الأسعار البترولية مما أدى إلى عجوزات مرتفعة في الميزانية في السنوات 2015، 2016، 2017 اذ تم التكفل بالعجز من الاقتطاع من صندوق الإيرادات الذي بدأت يتآكل رصيده بعد الغاء العتبة القانونية له سنة 2017 وإتباع سياسة تقشفية .

<sup>1</sup> - رمزي زكي، انفجار العجز، علاج عجز الموازنة العامة للدولة في ضوء المنهج الانكماشى والمنهج التنموي، دار المدى للثقافة والشتر، دمشق، سورلي 2000، ص 95.

<sup>2</sup> - رمزي زكي، مرجع سابق ص 203.

### المبحث الثاني: الدراسات السابقة

بعد عملية بحث حول الدراسات التي تناولت موضوع المذكرة نورد بعضا منها كما يلي:

#### المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

##### الفرع الأول: الدراسات المحلية

الدراسة الأولى -دراسة مهدي حسنية، د-بوظراف الجيلالي 2018<sup>1</sup> دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على

#### السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980-2016

تناولت هذه الدراسة موضوع اثر تقلبات أسعار البترول على السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)، وكان الهدف منها قياس اثر تقلبات أسعار البترول على أدوات السياسة المالية المتمثلة في الإيرادات والنفقات ورصيد الموازنة العامة بالاعتماد على بيانات سنوية للفترة المدروسة ، و كذلك باستخدام أساليب قياسية مثل منهجية بوكس -جينكينز ، نماذج  $VAR$ ،  $ARCHE$ ،  $ARMA(p,q)$  ، و توصلت هذه الدراسة إلى أن حدوث صدمة في تطاير أسعار البترول لها اثر ايجابي على الإيرادات والنفقات العامة على المدى الطويل ، واثر سلبي على رصيد الموازنة العامة في المدى القصير والطويل .

الدراسة الثانية: دراسة بوالكور نور الدين، صوفان العيد ، 2017<sup>2</sup> اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في

#### الجزائر خلال الفترة 1980-2016

تناولت هذه الدراسة موضوع اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، و كان الهدف منها قياس اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في المدى القصير وال المدى الطويل بالاعتماد استخدام أساليب قياسية مثل نماذج  $ARMA(p,q)$ ،  $ARIMA(p,q)$  منهجية بوكس -جينكينز ، دوال الاستجابة للصدمة وتحليل التباين، و توصلت هذه الدراسة إلى أن السياسة المالية في الجزائر تتميز بخاصية الدورية ،فالصدمة الموجبة في تقلبات سعر البترول يكون لها اثر ايجابي على الأنفاق الحكومي والعكس في حالة الصدمة السالبة.

<sup>1</sup> - مهدي حسنية، بوظراف الجيلالي،<sup>1</sup>دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980-2016 ،مجلة المالية والأسواق، المجلد5، العدد 9، 2018.

<sup>2</sup> -بوالكور نور الدين ،صوفان العيد ، اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة 1980-2016 ، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة ، العدد الثاني، 2017.

الدراسة الثالثة- موسى محجوبي . 2017<sup>1</sup> أثر تقلبات اسعار البترول على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر، 1962-2017

تطرت هذه الدراسة إلى اختبار أثر تقلبات أسعار البترول على النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك باستخدام بيانات سنوية للفترة (1962-2017). بالاعتماد طرق السلاسل الزمنية وتطبيق التكامل المشترك نموذج ARDL وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة وطيدة تناسبية بين تقلبات اسعار البترول والنمو الاقتصادي.

الدراسة الرابعة-دراسة داوود سعد الله<sup>2</sup>، 2012 : اثر تقلبات أسعار البترول علي السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 2000-2010

اهتمت هذه الدراسة بالبحث والكشف عن علاقة التقلبات الحادة لأسعار البترول في الأسواق المالية باستقرار السياسة المالية الوطنية في ظل أداء صندوق الايرادات خلال (2010-2000). وهذا بدراسة تأثير نماذج الصدمات الخارجية وتقييم الإجراءات التي اتخذتها الحكومة عبر قوانين المالية لمواجهة الآثار السلبية لتقلبات الإيرادات البترولية على الميزانية العامة والاقتصاد الوطني. وقد استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي، التاريخي، التحليلي والقياسي مستخدماً نماذج VAR. وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة إعادة توجيه الإنفاق العام من خلال الاهتمام بالمجالات التي تشجع النمو حدوث صدمة هيكلية ايجابية واحدة في الإيرادات العمومية سيكون لها اثر ايجابي على الإنفاق الحكومي

### الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية

الدراسة الأولى-دراسة: H.Hamdi,R.Sbia.I سنة 2013<sup>3</sup> Dynamic relationships between oil revenues , government spending and economic growth in an oil-dependent economy

تناولت هاته الدراسة العلاقة بين مداخيل البترول والإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الفترة (1960-2010) في مملكة البحرين تم فيها استخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ من اجل تحليل العلاقة الديناميكية بين المتغيرات حيث توصلت الدراسة إلى استنتاج أن العوائد البترولية هي المصدر الرئيسي لتمويل الإنفاق العام والنمو والواردات من السلع والخدمات .

<sup>1</sup> موسى محجوبي ، أثر تقلبات اسعار البترول على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر، 1962-2017 ،رسالة ماستر اكايمي تخصص اقتصاد قياسي ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، 2017.

<sup>2</sup> - داوود سعد الله ، اثر تقلبات أسعار البترول علي السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 2000-2010 "رسالة الماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية تخصص تحليل اقتصادي،جامعة الجزائر3،الجزائر ،2012

<sup>3</sup> - Helmi Hamdi.RachidSbia, Dynamic relationships between oil revenues, government spending and economic growth in an oil-dependent economy, economic modeling 35 (2013).p118-125.

الدراسة الثانية- دراسة **Ton Juat Hong .2010**<sup>1</sup> impact of oil price shocks on government revenue and expenditure: evidence for malaysia

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر صدمات أسعار البترول على كل من الإيرادات والنفقات الحكومية بالاعتماد على بيانات سنوية خلال الفترة (1970-2008) في ماليزيا وقد استخدم الباحثون نموذج **VAR** لدراسة الأثر قصير وطويل الأجل، من خلال المتغيرات الاقتصادية التالية: أسعار البترول، النفقات الحكومية، الإيرادات الحكومية، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن وجود علاقة متبادلة بين كل من تقلبات سعر البترول والسياسة الموازنة، حدوث صدمة إيجابية في أسعار البترول ستكون لها أثر كبير على النفقات الحكومية وبالتالي الإيرادات، بينما حدوث صدمة بتروولية سلبية سيكون أثر على الإيرادات الحكومية وبالتالي النفقات الحكومية.

الدراسة الثالثة- دراسة **Mansou.ferzangan.Reza.2009**<sup>2</sup> Gunther Markwardt, the effects of price shocks on the Iranian economy

سعت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين الإيرادات البترولية والنفقات الحكومية في الاقتصاد الإيراني، بالاعتماد على بيانات سنوية خلال الفترة الممتدة من (1996-2007)، وقد استخدم الباحثون نموذج (VAR) لدراسة الأثر طويل وقصير الأجل من خلال مجموعة من المتغيرات: الإنفاق الحكومي والإيرادات البترولية من خلال أسعار البترول. وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي للإيرادات البترولية على النفقات الحكومية في مختلف الفترات، وعليه فإن الدراسة توصلت إلى وجود علاقة تبادلية قوية بين كل من الإيرادات البترولية والنفقات الحكومية على مدار فترة الدراسة.

<sup>1</sup>-Tan JuatHong, impact of oil price shocks on government revenue and expenditure: evidence for malaysia, IBBM, 2010.

<sup>2</sup> -MOHAMMED REZA FARZANEGAN, Gunther Markwardt, the effects of price shocks on the Iranian economy.energy economics.vol31, 2009, pp134-151.

المطلب الثاني: موقع الدراسات السابقة بالدراسة الحالية

سنقوم في هذا المطلب بمقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة حيث نقوم باستخراج أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها

الفرع الأول: الدراسات المحلية

الجدول رقم (1) مقارنة الدراسات السابقة المحلية مع الدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الدراسة 04	الدراسة 03	الدراسة 02	الدراسة 01	
موضوع الدراسة	اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي .	اثر تقلبات أسعار البترول ودورية السياسة المالية في الدول المصدرة للبترول	اثر تقلبات أسعار البترول على النمو الاقتصادي	اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي .	اثر تقلبات أسعار البترول على السياسة المالية
الهدف من الدراسة	تأثير تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في المدى الطويل	تأثير تقلبات أسعار البترول على الميزانية العامة والاقتصاد الوطني	اثر تطاير أسعار البترول النمو الاقتصادي	تأثير تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في المدى القصير والطويل	التعرف على اثر تقلبات أسعار البترول على أدوات السياسة المالية
عينة الدراسة	الجزائر	الجزائر	الجزائر	الجزائر	الجزائر
فترة الدراسة	2010-2000	2017-1962	2016-1980	2016-1980	2017-1980
طريقة معالجة الموضوع	VAR	ARDL	ARMA,ARIMA box-jenkinz, دوال الاستجابة للصدمات	نموذج VAR ARCHE,ARMA	ARDL
النتائج المتوصل إليها	حدوث صدمة هيكلية ايجابية في الإيرادات سيكون لها اثر ايجابي على الإنفاق الحكومي	العلاقة بين أسعار البترول والإنفاق الحكومي علاقة تناسبية	صدمة موجبة في أسعار البترول لها اثر ايجابي على الإنفاق الحكومي	حدوث صدمة في تطاير أسعار البترول لها اثر ايجابي على الإيرادات والنفقات على المدى الطويل	

المصدر : من انجاز الطالب بناء على الدراسات المحلية السابقة .

الفرع الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية

الجدول رقم (2) مقارنة الدراسات السابقة الأجنبية مع الدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الدراسة 03	الدراسة 02	الدراسة 01	
موضوع الدراسة	العلاقة بين الإيرادات البترولية والنفقات الحكومية	اثر صدمات أسعار البترول على الإيرادات والنفقات الحكومية	العلاقة بين مداخيل البترول والإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي	
الهدف من الدراسة	معرفة العلاقة بين الإيرادات البترولية والإنفاق الحكومي في المدى القصير والطويل	معرفة اثر صدمات البترول على المتغيرات	التعرف على العلاقة بين مداخيل البترول والإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي	
عينة الدراسة	إيران	ماليزيا	البحرين	
فترة الدراسة	2007-1996	2008-1970	2010-1960	
طريقة معالجة الموضوع	نموذج VAR	VAR	التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ	
النتائج المتوصل إليها	وجود علاقة تبادلية قوية بين كل من الإيرادات البترولية و النفقات الحكومية	حدوث صدمة ايجابية في أسعار البترول سيكون له اثر كبير على النفقات الحكومية	العوائد البترولية هي المصدر الرئيسي لتمويل الإنفاق العام والنمو والواردات من السلع والخدمات	

المصدر : من انجاز الطالب بناء على الدراسات الأجنبية السابقة .



يمكن أن نلاحظ من خلال الجدول 01 ما يلي:

- 1 - كل الدراسات عاجلت إشكالية تقلبات أسعار البترول وهدفت كل دراسة إلى تأكيد تأثير تقلبات أسعار البترول.
- 2 - الدراسة كلها كانت حول الجزائر.
- 3 - اختلاف المنهج المستخدم في كامل الدراسات .
- 4 - تميزت الدراسة الحالية باختيار المتغيرين: وهما معدل تقلبات أسعار البترول والإنفاق الحكومي وكذا الفترة الزمنية من 1980 إلى 2017.

يمكن أن نلاحظ من خلال الجدول 02 ما يلي:

- 1- كل الدراسات عاجلت إشكالية تقلبات أسعار البترول.
- 2- اختلاف في مجتمع العينة في الدراسات الأجنبية بحيث الدراسة الحالية تدرس حالة الجزائر أما الدراسات السابقة الأجنبية كانت تدرس حالة كل من إيران، ماليزيا، البحرين.
- 3- اختلاف في المنهج المستخدم فمعظم الدراسات السابقة استخدمت نموذج VAR لتحليل القياسي بين المتغيرات. بينما استخدمنا نموذج ARDL.

خلاصة الفصل:

تناولنا في المبحث الاول لهذا الفصل المفاهيم النظرية المتعلقة بتقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي وفي المبحث الثاني تطرقنا الى بعض الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع اما من جانب تقلبات اسعار البترول او من جانب الانفاق الحكومي من خلال ما تطرقنا إليه في هذا الفصل توصلنا الى ما يلي:

- إن أهمية البترول تجعله من المواد الطاقوية الأساسية للنمو البلدان ؛ إذ يعتبر البترول مادة حيوية وأساسية تستند عليها كافة متطلبات الحياة البشرية.

- يتحدد السعر البترولي بفعل مجموعة العوامل الاقتصادية والسياسية والمناخية والتي تؤثر في العرض والطلب على البترول؛

- تشكل الجباية البترولية المورد الأساسي للميزانية العامة للدولة وتتوقف وضعيتها على التغيير في مستوى أسعار البترول العالمي غير المتحكم فيها ؛

وبما أن القطاع البترولي هو العمود الفقري للاقتصاد الكلي الجزائري كان من الضروري معرفة اثر تقلبات أسعار البترول على أداء أداة من أدوات السياسة المالية والمتمثلة في الإنفاق الحكومي وذلك لاستشراف أفاق المستقبل ، وهو ما سنقوم بدراسته تطبيقيا في الفصل التالي.

## الفصل الثاني:

دراسة قياسية لأثر تقلبات  
أسعار البترول على الإنفاق  
الحكومي في الجزائر

**تمهيد:**

إن هيمنة قطاع البترول على الاقتصاد الكلي وسيطرة الجباية البترولية على إجمالي الإيرادات أصبحت الجزائر كغيرها من الدول البترولية ليست في منأى عن مخاطر تقلبات أسعار البترول حيث عرفت تدهورا في ظروفها الاقتصادية والاجتماعية والتي انعكست بالسلب على وتيرة التنمية ومن بينها النفقات الحكومية .

إن دراسة تقلبات أسعار البترول وأثرها على الإنفاق الحكومي تتطلب منا الرجوع إلى أهم الدراسات السابقة التي ناقشت الموضوع ، من خلال هذا الفصل سنقوم بالدراسة القياسية لأثر تقلبات سعر البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر، من خلال استخدام المنهجيات الحديثة.

ولهذا قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

- المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة عبر برنامج التحليل **eviwes9**
- المبحث الثاني: عرض النتائج ومناقشتها

### المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

سنتطرق في هذا المبحث إلى توضيح بعض جوانب الدراسة والمتمثلة في مجتمع الدراسة وتحديد متغيراتها، وكذا الأدوات الإحصائية المستعملة.

### المطلب الأول: اختيار مجتمع العينة ومتغيرات الدراسة

#### الفرع الأول-مجتمع الدراسة و العينة:

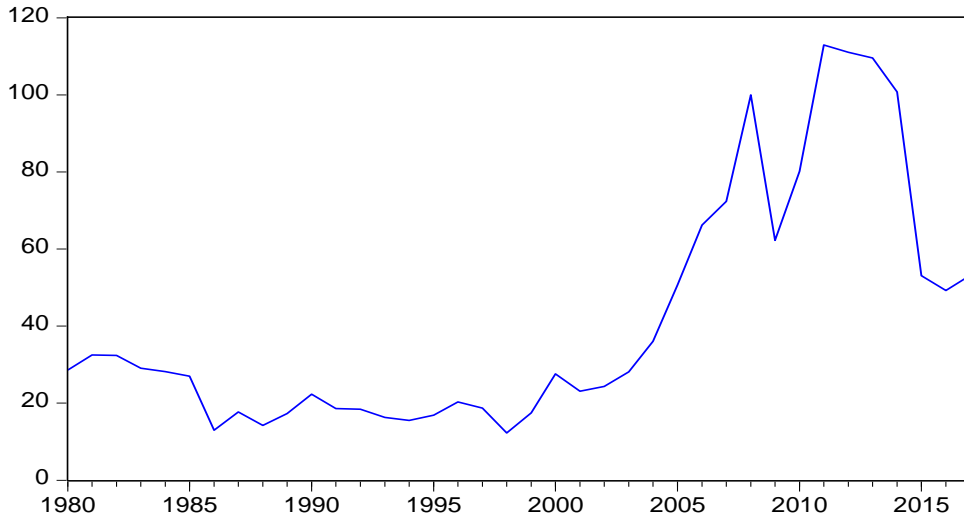
من أجل اختبار أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي، تم اختيار الجزائر كمجتمع للدراسة وعينة تتكون من 37 مشاهدة، للفترة الممتدة من 1980 إلى 2017، ولقد تم الحصول على البيانات بأسعاره الثابتة من البنك الدولي والديوان الوطني للإحصاء ونشريات بنك الجزائر<sup>1</sup>.

#### الفرع الثاني: تحديد متغيرات الدراسة

-متغيرة سعر البترول: وتمثل سعر البترول بالدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي ونرمز له بالرمز poil، ومعطيات المتغيرة مأخوذة من الموقع البنك الدولي والديوان الوطني للإحصاء الجزائر بالدولار الأمريكي.

الشكل (1-4): التمثيل البياني لسلسلة سعر البترول

POIL



المصدر: من إعداد الطالب باستعمال برنامج 09 eviews وبيانات الملحق (01)

نلاحظ من خلال الشكل (1-4) التقلبات التي مرّ بها سعر البترول الجزائري حيث مرّ بمرحلتين في فترة الدراسة حيث بدأت الأولى من 1980 إلى غاية 2000 حيث كانت أسعار البترول تتقلب بين الارتفاع والانخفاض ولكنها في حدود 35 دولار كأعلى قيمة لها و 16 دولار كأقل قيمة لها في سنة 1986 نتيجة للصدمة البترولية الناجمة عن ركود اقتصادي وتباطؤ النمو الاقتصادي للعديد من الدول والتي كانت لها آثار سلبية على الاقتصاد الوطني .

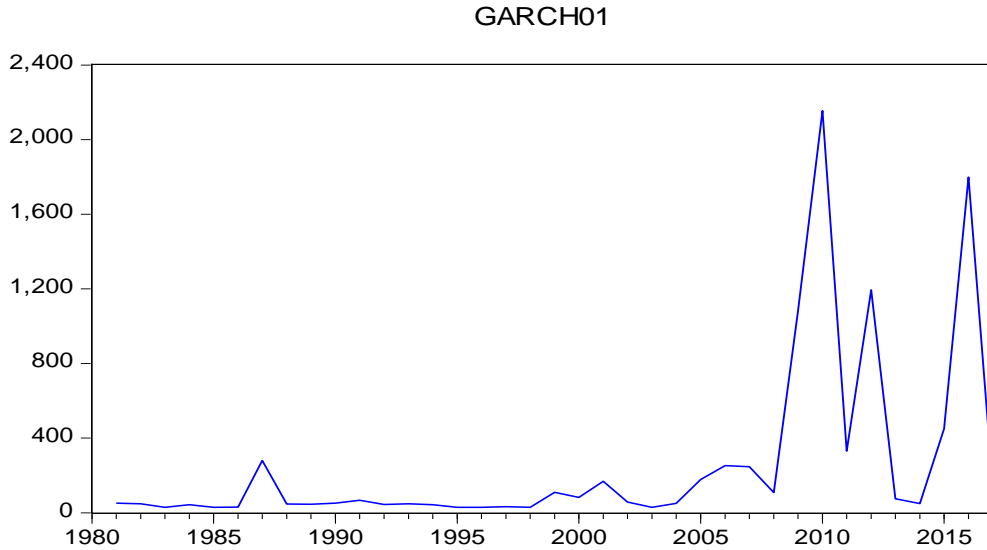
وكانت المرحلة الثانية من 2001 إلى غاية 2017 حيث حدثت طفرة في أسعار البترول بسبب جملة عوامل من أهمها زيادة الطلب العالمي على البترول إلى غاية سنة 2014 لتحدث صدمة نفطية بدءا من منتصف سنة 2014 أدت إلى انخفاض

<sup>1</sup> - أنظر الملحق رقم 01 .

الأسعار إلى أكثر من النصف مقارنة بما كانت عليه خلال بداية هاته المرحلة وذلك لتوافر عدة أسباب من أهمها الفائض الناتج عن ارتفاع إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية البترولي لمستويات قياسية وانخفاض الطلب العالمي.

-متغيرة تقلبات أسعار البترول: وهي المتغير المستقل والمعبر عنه في دراستنا بمؤشر الانحراف المعياري الشرطي لأسعار البترول والتي تحصلنا عليها بعد النمذجة القياسية لأسعار البترول معتمدين النموذج  $MA(6) - GARCH(0.1)$  والممثلة في الشكل التالي:

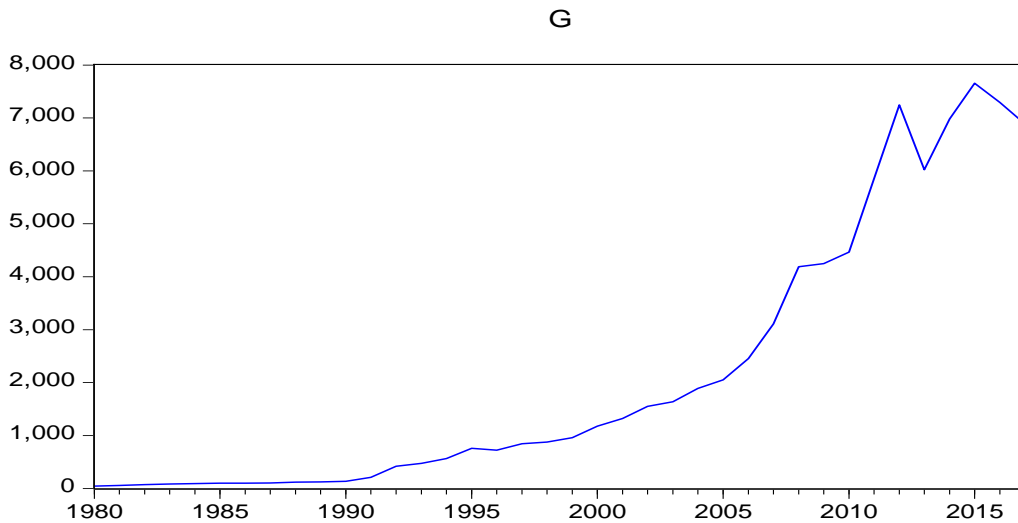
1 - الشكل (1-5): التمثيل البياني لسلسلة تقلبات سعر البترول



المصدر: مخرجات برنامج 09 views وبيانات الملحق (01)

3-2-متغيرة الإنفاق الحكومي: ويمثل المتغير التابع وهي المبالغ النقدية والمالية التي تقوم الدولة بصرفها من اجل تحقيق مصلحة عامة أو إشباع حاجة عامة والتي تمثل مجموع نفقات التسيير مع نفقات التجهيز. ونرمز له بالرمز G، ومعطيات المتغيرة مأخوذة من الموقع البنك الدولي والديوان الوطني للإحصائيات. بالمليون دج.

الشكل (1-6): التمثيل البياني لسلسلة الإنفاق الحكومي



المصدر: مخرجات برنامج 09 views وبيانات الملحق (01)

نلاحظ من خلال المنحنى التطور الكبير في مخصصات النفقات العمومية حيث سجلت مستويات متذبذبة في الفترة (1986-1996) حيث كانت سنة 1996 تبلغ 742 مليون دج إلا أنه منذ سنة 1996 إلى غاية سنة 2012 ارتفعت بمعدل متزايد حيث وصلت إلى 7245 مليون دج ثم انخفضت في عام 2013 إلى 6024 مليون دج لتعاود الارتفاع بعد هذا العام، ثم انخفضت بدائي من سنة 2015 إلى سنة 2017، حيث شهدت الجزائر منذ سنة 2000 بمجوحة مالية وهذا راجع إلى ارتفاع أسعار البترول تمثلت في زيادة الإنفاق العمومي من خلال إنشاء المشاريع الضخمة وإطلاق مشاريع تنمية خاصة الإنعاش الاقتصادي والبرامج الخماسية .

### المطلب الثاني : الأدوات والطرق المطبقة

#### الفرع الأول - المنهج المستخدم

استخدم في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف لنا متغيرات الدراسة ويحلل تطور سلاسلها عبر الزمن بالإضافة إلى المنهج القياسي مستخدمين نماذج ARCHE لنمذجة تقلبات أسعار البترول، و الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء ARDL باستخدام برنامج Eviwv 9.0 للإجابة على الإشكالية المطروحة والمتمثلة في معرفة تأثير تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من (1980-2017) لاختبار صحة فرضيات المقدمة .

#### الفرع الثاني : - اختبار استقرارية السلاسل الزمنية والكشف عن جذر الوحدة:

تعتبر دراسة استقرارية السلاسل الزمنية احد الشروط المهمة عند دراسة الارتباط أو التكامل بين السلاسل الزمنية ، لان غياب الاستقرارية يؤدي إلى مشكلة الانحدار الزائف .  
قبل بداية دراسة أي سلسلة لا بد من التأكد أولا من وجود اتجاه في السلسلة الزمنية، وحسب طبيعة نمو السلسلة يمكننا أن نميز بين سلاسل زمنية مستقرة، وسلاسل زمنية غير مستقرة أي ذات اتجاه .  
يجب التعرف على وجود الاتجاه العام في السلسلة من خلال :  
المنحنى البياني، وإذا لم نستطع من خلال المنحنى البياني يجب اللجوء إلى مختلف الاختبارات المعروفة في هذا الإطار وهي : دالة الارتباط الذاتي للعينة أو اختبار الجذر الوحدوي.

#### اختبارات الجذر الوحدوي **UNIT ROOTS TESTE** :

إن اختبارات الجذر الوحدوي لا تعمل فقط على كشف مركبة الاتجاه العام، بل إنها تساعد على تحديد الطريقة المناسبة لجعل السلسلة مستقرة، ومن أجل فهم هذه الاختبارات لا بد من التفريق بين نوعين من النماذج غير المستقرة:

- 1 -النموذج TS Trend Stationary : هذه النماذج غير مستقرة، وتبرز عدم إستقرارية تحديديه .
- 2 -النموذج DS Differency Stationary : هذه النماذج أيضا غير مستقرة وتبرز عدم إستقرارية عشوائية.

#### اختبار ديكي - فولر **Dickey-Fuller (DF) test** :

يعتبر اختبار ديكي - فولر (Dickey-Fuller, 1979) اختبار هدفه البحث عن استقرارية السلسلة .  
وقد طور إلى أن أصبح أكثر دقة من خلال اختبار ديكي - فولر المطور ADF

**اختبار جذر الوحدة باستخدام طريقة فيليبس بيرون "Philips Perron"<sup>1</sup>**

طور فيلبس اختبارا للتخلص من آثار الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة ، وذلك بإجراء تعديل معلمي لتباين النموذج حتى يأخذ في الاعتبار وجود الارتباط الذاتي الذي يعكس الطبيعة الديناميكية في السلسلة، وقد اقترح كل من Philips و Perron (1988) طريقة غير معيارية لتصحيح وجود الارتباط الذاتي على عكس ديكي فولر الموسع الذي يستعمل الطريقة المعيارية .  
ويقوم اختبار pp على اختبار الفرضية العدمية للجذر الأحادي في ثلاث نماذج.  
الفرضيتان هما:

H0 :  $\alpha = 0$  الفرضية العدمية

H1 :  $\alpha < 0$  الفرضية البديلة

وتتمثل صيغ النتائج في:

$$\Delta Y_t = \alpha Y_{t-1} + \epsilon_t \quad \text{النموذج الأول :}$$

$$\Delta Y_t = \alpha Y_{t-1} + c + \epsilon_t \quad \text{النموذج الثاني}$$

$$\Delta Y_t = \alpha Y_{t-1} + c + B_t + \epsilon_t \quad \text{النموذج الثالث}$$

النموذج الأول بدون اتجاه زمني ودون حد ثابت .

النموذج الثاني بدون اتجاه زمني وبحد ثابت

النموذج الثالث باتجاه زمني وبحد ثابت.

ويستخدم اختبار فيلبس بيرون اختبار الفرضية العدمية ابتداء بالنموذج الثالث ذو الاتجاه الزمني وحد ثابت، ثم النموذج الثاني ذو حد ثابت وأخيرا النموذج الأول بدون اتجاه زمني ودون حد ثابت، ونقارن القيم المقدرة مع القيم المحدولة بنفس الطريقة كما في اختبار ديكي فولر المطور، ويتميز اختبار فيلبس بيرون بإعطاء نتائج جيدة وقوية أحسن من نتائج ديكي فولر المطور.

**الفرع الثالث: البحث في وجود تكامل متزامن أو تكامل مشترك عند عدم الاستقرار**

برزت هنا مناهج وطرق مختلفة يجب إتباعها للوصول إلى الهدف وهو الحصول على النموذج الأنسب وحسب درجة التكامل يمكن اختيار المسار في التحليل:

عند تطبيق اختبارات جذر الوحدة سنجد إما كل المتغيرات مستقرة عند المستوى وهنا يمثل انحدار بسيط وسيتم التقدير بطريقة المربعات الصغرى ، أو نجد المتغيرات منها ما يستقر عند المستوى وأخرى عند الفروق من الدرجة الأولى أو الثانية وهنا تتبع مسار ARDL والبحث في درجة التباطؤ للسلسلة ، أما استقرار السلاسل عند الفروق الأولى أو الثانية يتوجب المرور إلى منهجية التكامل المشترك أو المتزامن حسب التسميات المختلفة .

<sup>1</sup> -موري سمية، آثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات البترولية دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر، 2009-2010



مفهوم التكامل المشترك:

ظهرت تقنية التكامل المشترك في أواسط الثمانينات على يد (Granger (1983 و (Engle (1987، وارتكز تطورها قبل كل شيء على صحة فرضية استقرارية السلاسل الزمنية، وهي ناتجة عن عملية دمج بين تقنية بوكس-جينكينز والتقارب الحركي (الديناميكي) لنماذج تصحيح الخطأ. فإذا كانت لدينا سلسلة زمنية  $X_{1t}$  مستقرة و سلسلة أخرى  $X_{2t}$  متكاملة من الدرجة 1:<sup>1</sup>

$$X_{1t} \rightarrow I(0)$$

$$X_{2t} \rightarrow I(1)$$

في هذه الحالة يمكن التعبير عن ان السلسلة  $Y_t = X_{1t} + X_{2t}$  تكون غير مستقرة بسبب الجمع بين السلسلتين وهما واحدة مستقرة و الثانية غير مستقرة تحتوي على اتجاه عام.

ونخلص إلى أنه من اجل أن تكون السلسلتان متكاملتين **Cointegrated** يجب أن يكون لهما تكامل من نفس الدرجة وسلسلة ناتجة بأقل درجة .

-اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود:

تستخدم هنا اختبار الحدود Bonds Test للكشف عن وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في المدى الطويل والقصير، ذلك لكي نستطيع تقدير هذه العلاقات في آن واحد باستخدام الفحوات الزمنية الموزعة المتباطئة .ARDL حيث ان النموذج يعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأجل الطويل لذلك فهو أكثر ملاءمة من حجم العينة المستخدمة

الفرع الرابع: نموذج ARDL حسب درجة التباطؤ :

إن استقرار السلسلة الأولى في المستوى والثانية في الفرق الأول أو الثاني يحتم علينا المرور إلى منهجية نموذج ARDL وحسب درجة التباطؤ .

ولهذا سنقوم ب ما يلي :

1-اختبارات قبلية هي:اختبارات جذر الوحدة للاستقرار

2-تقدير النموذج الاجل الطويل

3-اختبارات بعدية: - اختبارات تشخيص المعالم ( Wald )

- اختبار تشخيص البواقى.( اختبار اختلاف التباين ...)

- اختبارات استقرار النموذج.

<sup>1</sup> محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي،الحامد للنشر و التوزيع،الجزائر،الطبعة الأولى،الاردن،2012 ص236.

### المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

سنحاول من خلال هذا المبحث عرض نتائج الدراسة القياسية لأثر تقلبات سعر البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر ومناقشتها.

#### المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة

سنعرض من خلال هذا المطلب النتائج المتوصل إليها بناء على المعلومات التي تم جمعها.

الفرع الأول: تحليل السلسلة الزمنية لأسعار البترول باستخدام **GARCH, ARCH** :

سنركز في تحليلنا على تحليل السلاسل الزمنية ذات الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة والنماذج المختلطة ARIMA

#### 1- نتائج تقدير واختبار جودة النموذج لسلسلة أسعار البترول

##### 1-1- تقدير النموذج:

- جدول رقم (3): نتائج اختبار تقدير النموذج

Prob	HQ	SC	AIC	النموذج
0.0016	8.144611	8.144611	8.057534	AR(6)
0.0002	8.068713	8.125092	8.038015	MA(6)
0.8662	8.136500	8.221067	8.090452	ARMA(6)

المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من خلال نتائج الجدول وبالمفاضلة بين معايير Aic و sch ان النموذجين MA(6) و AR(6) مقبولين لديه ما اقل قيمتين لمعياري المفاضلة وبالمفاضلة بينهما نختار النموذج MA(6) لان لديه اقل قيمتين ل Aic و sch واقل قيمة احتمالية وبالتالي فانه النموذج الافضل .بينما النموذج ARMA(6) مرفوض فانه غير معنوي لان القيمة الاحتمالية اكبر من 5%.

الجدول رقم: ( 4 ) النموذج الافضل المختار MA(6)

Dependent Variable: D(POIL)  
 Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)  
 Date: 05/19/19 Time: 09:27  
 Sample: 1981 2017  
 Included observations: 37  
 Convergence achieved after 33 iterations  
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MA(6)	0.482617	0.115853	4.165758	0.0002
SIGMASQ	155.8721	26.08787	5.974886	0.0000

R-squared	0.181246	Mean dependent var	0.665405
Adjusted R-squared	0.157853	S.D. dependent var	13.98805
S.E. of regression	12.83663	Akaike info criterion	8.038015
Sum squared resid	5767.266	Schwarz criterion	8.125092
Log likelihood	-146.7033	Hannan-Quinn criter.	8.068713
Durbin-Watson stat	1.902429		

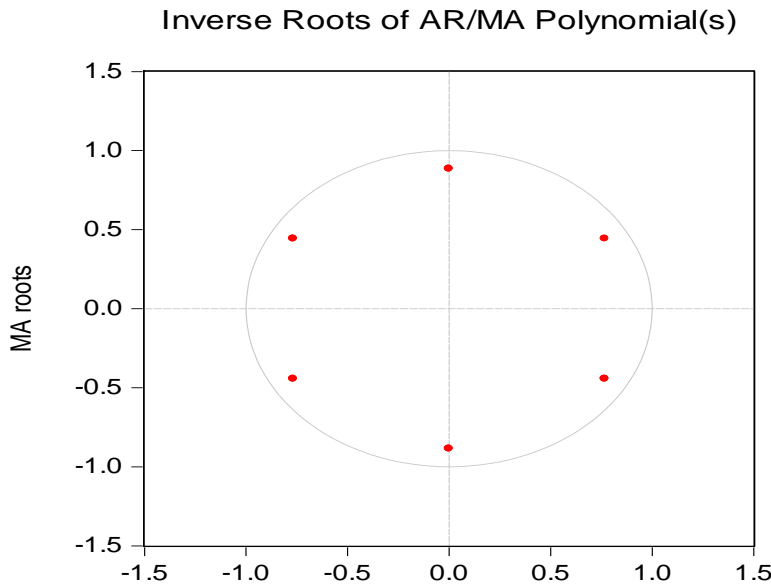
  

Inverted MA Roots	.77+.44i	.77-.44i	.00-.89i	-.00+.89i
	-.77+.44i		-.77-.44i	

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

1-2- اختبار مقلوب جذور المعادلة المميزة لاستقرارية النموذج:

الشكل رقم ( 1-7 ) نتائج اختبار الجذور الاحادية لصلاحية النموذج



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من الشكل بان جميع جذور المعادلة المميزة تقع داخل الدائرة ومنه يتأكد بان النموذج مستقر

## 2- نمذجة تباين سلسلة أسعار البترول باستخدام نموذج ARCH

### 2-1- اختبار وجود اثر ARCH

الجدول رقم: (5) نتائج اختبار وجود اثر ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	4.203450	Prob. F(1,34)	0.0481	
Obs*R-squared	3.961009	Prob. Chi-Square(1)	0.0466	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/19/19 Time: 09:32				
Sample (adjusted): 1982 2017				
Included observations: 36 after adjustments				
Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	107.6165	57.63931	1.867068	0.0705
RESID^2(-1)	0.330984	0.161437	2.050232	0.0481
R-squared	0.110028	Mean dependent var	159.8574	
Adjusted R-squared	0.083852	S.D. dependent var	324.0939	
S.E. of regression	310.2084	Akaike info criterion	14.36632	
Sum squared resid	3271795.	Schwarz criterion	14.45429	
Log likelihood	-256.5937	Hannan-Quinn criter.	14.39702	
F-statistic	4.203450	Durbin-Watson stat	2.082098	
Prob(F-statistic)	0.048116			

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

### 2-2- تقدير معادلة التباين : قمنا بتقدير النماذج التالية (GRCH(1.0) ، GARCH (0.1) ، GRCH(1.1) )

جدول رقم (6): نتائج تقدير معادلة التباين

Prob	HQ	SC	AIC	النموذج
0.0064	7.608896	7.693463	7.562848	GRCH(1.0)
0.0000	2.332749-	2.248182-	2.378797-	GARCH (0.1)
0.0000	27.28736-	27.28736-	27.34875-	GARCH (1.1)

المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 9

من خلال نتائج الجدول وبالمفاضلة بين معايير Aic و sch ان النموذج GARCH (0.1) لديه اقل قيمتين لمعيارى المفاضلة لذا فاننا نختاره لان لديه اقل قيمتين ل Aic و sch واقل قيمة احتمالية عن بقية النماذج وبالتالي فانه النموذج المناسب والمقبول لتمثيل سلسلة تقلبات اسعار البترول .

الجدول رقم: (7) نتائج تقدير معادلة تباين اسعار البترول

Dependent Variable: D(POIL)  
 Method: ML ARCH - Normal distribution (OPG - BHHH / Marquardt steps...  
 Date: 05/19/19 Time: 09:35  
 Sample (adjusted): 1981 2017  
 Included observations: 37 after adjustments  
 Convergence not achieved after 500 iterations  
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(2) + C(3)\*GARCH(-1)

Variable	Coefficien...	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MA(6)	135.8483	0.092809	1463.737	0.0000
Variance Equation				
C	-0.000444	1.90E-06	-233.9610	0.0000
GARCH(-1)	1.451294	0.001746	831.3834	0.0000
R-squared	0.999946	Mean dependent var	0.665405	
Adjusted R-squared	0.999946	S.D. dependent var	13.98805	
S.E. of regression	0.102847	Akaike info criterion	-2.378797	
Sum squared resid	0.380790	Schwarz criterion	-2.248182	
Log likelihood	47.00775	Hannan-Quinn criter.	-2.332749	
Durbin-Watson stat	2.006131			
Inverted MA Roots	1.96-1.13i	1.96+1.13i	-.00+2.27i	-.00-2.27i
		-1.96+1.13i	-1.96-1.13i	
		Estimated MA process is noninvertible		

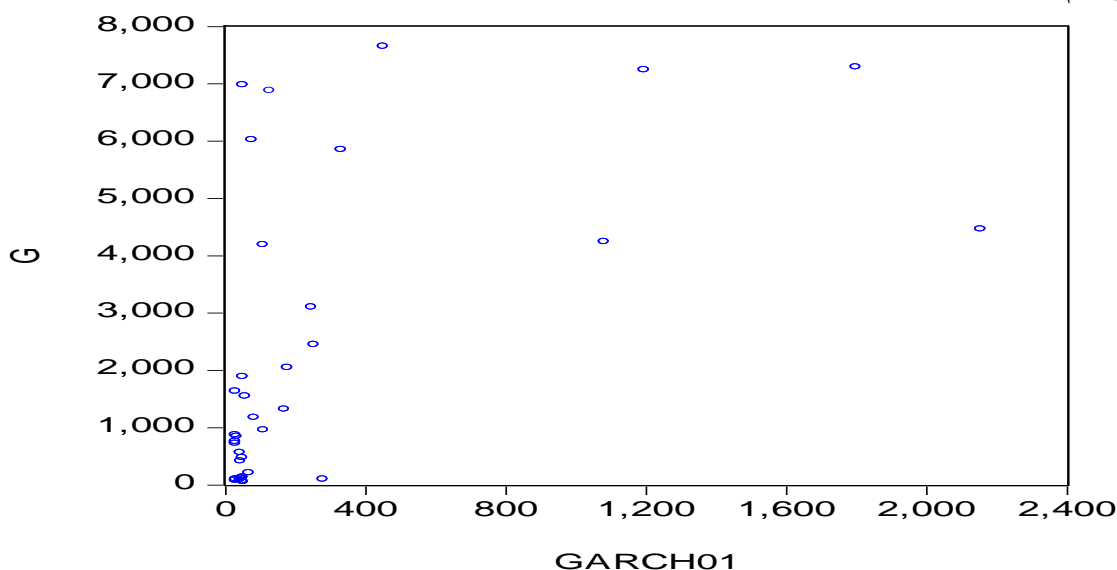
المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الفرع الثاني-تقدير تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي

1-تقدير معادلة النموذج GARCH(1) و G

1-1-اختيار النموذج:

شكل رقم (1-8): سحابة النقاط للمتغيرين



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من خلال انتشار سحابة النقاط ان العلاقة التي تربط تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي غير خطية لكن هذا لا يكفي للحزم بان العلاقة غير خطية لذا سنقوم بتقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى كما يلي:

2-1 تقدير النموذج :

الجدول رقم: ( 8 ) نتائج اختبار تقدير تقلبات اسعار البترول GARCH(01) والإنفاق الحكومي G

Dependent Variable: G  
Method: Least Squares  
Date: 05/18/19 Time: 10:58  
Sample (adjusted): 1981 2017  
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1504.746	405.3853	3.711890	0.0007
GARCH01	2.857317	0.738895	3.867013	0.0005
R-squared	0.299352	Mean dependent var	2239.707	
Adjusted R-squared	0.279334	S.D. dependent var	2565.682	
S.E. of regression	2178.060	Akaike info criterion	18.26279	
Sum squared resid	1.66E+08	Schwarz criterion	18.34987	
Log likelihood	-335.8617	Hannan-Quinn criter.	18.29349	
F-statistic	14.95379	Durbin-Watson stat	0.641862	
Prob(F-statistic)	0.000458			

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

التقدير دون المرور على استقرارية السلاسل قد يؤدي بنا الى انحدار زائف والنموذج يعاني من كل المشاكل القياسية كالارتباط الذاتي بين الاخطاء وعدم ثبات التباين

اختبار استقرار السلاسل الزمنية : سنستخدم اختبار فيليبس بيرون

الجدول (9): نتائج pp اختبارات استقرارية سلسلتي تقلبات أسعار البترول والإنفاق الحكومي في المستوى وفي الفرق الاول

(GARCH01)				(G)			
رتبة التكامل	الاحتمال	نوع النموذج	المستوى / الفروق	رتبة التكامل	الاحتمال	نوع النموذج	المستوى / الفروق
I(0)	(0.0014)	ثابت	في المستوى	I(0)	0.9951	ثابت	في المستوي
	(0.0005)	ثابت و اتجاه			(0.8210)	ثابت و اتجاه	
	(0.0006)	بدون ثابت و اتجاه			(0.9942)	بدون ثابت و اتجاه	

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج eviews9.0

من خلال الجدول نلاحظ بان سلسلة اسعار البترول استقرت في المستوى في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5% بينما ان سلسلة الإنفاق الحكومي لم تستقر في جميع النماذج حيث ان القيمة الاحتمالية كانت اكبر من 5% وعليه سنقوم بدراسة الاستقرارية عند الفرق الاول .

D(GARCH01)				D(G)			
رتبة التكامل	الاحتمال	نوع النموذج	المستوى / الفروق	رتبة التكامل	الاحتمال	نوع النموذج	المستوى / الفروق
I(0)	(0.0001)	ثابت	الفرق الأول	I(1)	0.0000	ثابت	الفرق الأول
	(0.0000)	ثابت و اتجاه			(0.0000)	ثابت و اتجاه	
	(0.0000)	بدون ثابت و اتجاه			(0.0000)	بدون ثابت و اتجاه	

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج **views9.0**

من خلال الجدول نلاحظ بان سلسلة سلسله الانفاق الحكومي استقرت في الفرق الاول في النماذج الثلاثة حيث ان القيمة الاحتمالية كانت اقل من 5%.

### 1 اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود

يكون هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقاً لمنهج الحدود ، اذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الاعلى للقيم الحرجة نرفض فرضية العدم  $H_0$  والتي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل ونقبل الفرض البديل  $H_1$  بوجود تكامل مشترك بين تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي .

الجدول رقم: ( 10 ) نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

مستوى المعنوية			القيمة الحرجة	قيمة F المحسوبة
10%	5%	1%		
5.59	6.56	8.74	الحد الادنى I(0)	15.99411
6.26	7.3	9.63	الحد الاعلى I(1)	

المصدر: من اعداد الطالب بناءً على مخرجات برنامج **Views 9**

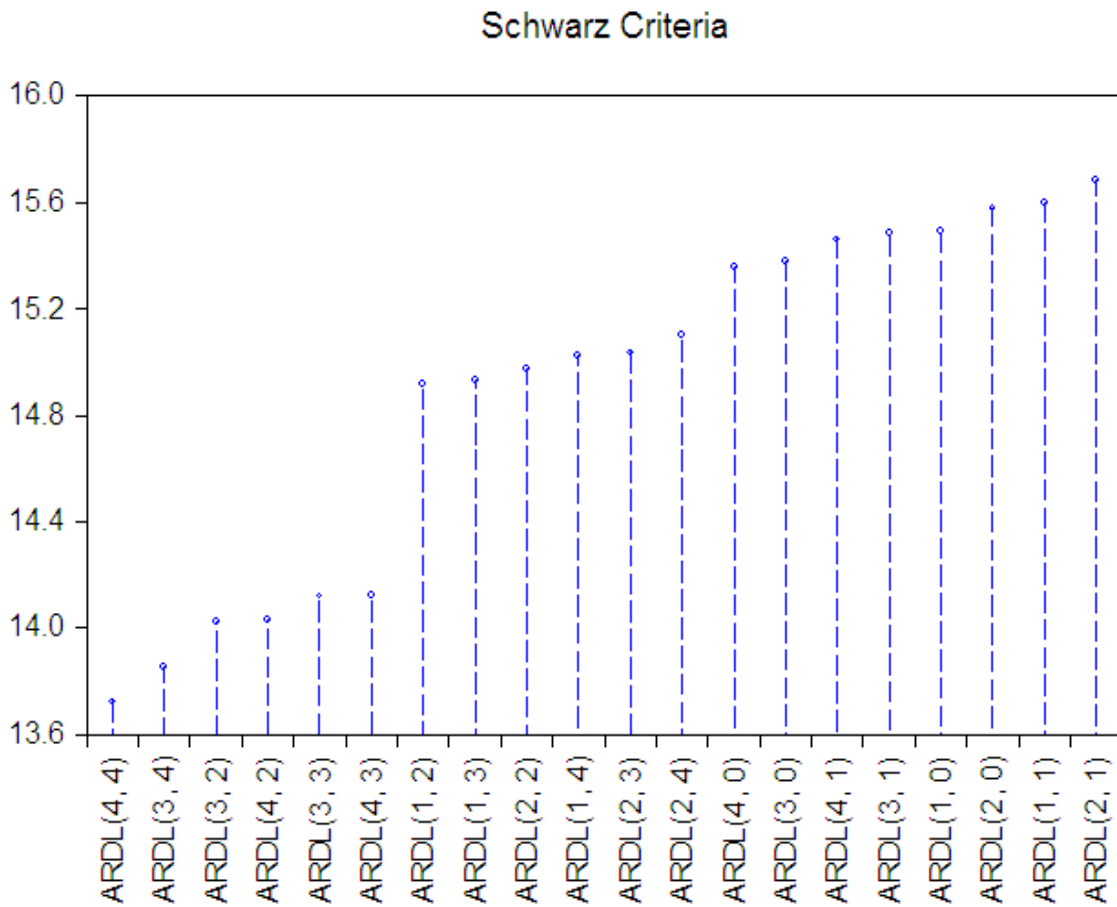
من خلال الجدول نلاحظ بان القيم الحرجة عند الحد الادنى والحد الاعلى في جميع مستويات المعنوية اقل من القيمة المحسوبة لفيشر بمعنى انها تحقق بين تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي علاقة تكاملية طويلة الأجل .

### 3- تقدير علاقة المدى الطويل : نموذج انحدار التكامل المشترك :

بما ان هناك تكامل مشترك بين متغيرات النموذج نقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل حيث ان معاملات المدى الطويل تمثل المرونات.

#### 3-1- اختيار درجة التأخير المناسبة

الشكل رقم (1-9) نتائج اختبار Schwarz لمعرفة النموذج الملائم لتقدير علاقة التوازن طويلة الاجل



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من خلال الشكل ان النموذج الأمثل الذي يعطي ادنى قيمة لمعيار Schwarz هو النموذج (4.4) ARDL حيث تم تحديد اقصى عدد فترات الابطاء ب 4 فترات . والتي يمكننا من فصل تأثيرات الأجل الطويل عن الأجل القصير وساعدنا في فهم تداخل الفترات فيما بينها .



### 3 نموذج ARDIAL

الجدول رقم (11) تقدير نموذج (4.4) ARDIAL في الاجل الطويل

Dependent Variable: G  
Method: ARDL  
Date: 05/19/19 Time: 10:59  
Sample (adjusted): 1985 2017  
Included observations: 33 after adjustments  
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)  
Dynamic regressors (4 lags, automatic): GARCH01  
Fixed regressors: DUM C @TREND  
Number of models evaluated: 20  
Selected Model: ARDL(4, 4)

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
G(-1)	0.796973	0.161062	4.948226	0.0001
G(-2)	-0.722450	0.154551	-4.674514	0.0001
G(-3)	0.933886	0.106337	8.782301	0.0000
G(-4)	-0.247315	0.104751	-2.360979	0.0280
GARCH01	0.364277	0.082984	4.389720	0.0003
GARCH01(-1)	0.096750	0.088082	1.098407	0.2845
GARCH01(-2)	0.813914	0.074296	10.95501	0.0000
GARCH01(-3)	-0.244368	0.155792	-1.568554	0.1317
GARCH01(-4)	0.535719	0.143980	3.720783	0.0013
DUM	1088.637	174.5783	6.121249	0.0000
C	-380.2939	109.4974	-3.473086	0.0023
@TREND	39.17244	8.524103	4.595492	0.0002
R-squared	0.997715	Mean dependent var	2501.898	
Adjusted R-squared	0.996517	S.D. dependent var	2598.035	
S.E. of regression	153.3200	Akaike info criterion	13.17822	
Sum squared resid	493647.7	Schwarz criterion	13.72240	
Log likelihood	-205.4406	Hannan-Quinn criter.	13.36132	
F-statistic	833.4045	Durbin-Watson stat	2.185247	
Prob(F-statistic)	0.000000			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من اعداد الطالب بناءً على مخرجات برنامج 9 Eviews

#### 4-الاختبارات التشخيصية للنموذج

الجدول رقم: (12) نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة

الاختبار	الاحصائية	القيمة	الاحتمال
التوزيع الطبيعي Jarque-Bera	F-Statistic	0.626862	0.730946
الارتباط الذاتي Breush-Godfrey	Obs*R-square	2.834289	
عدم ثبات التباين Breush-godfrey	Obs*R-square	8.591073	0.9683

نلاحظ أن الاحتمال الموافق لإحصائية جاك بيرا 0.73 أكبر من 5% أي ان الأخطاء تتوزع توزيعاً طبيعياً ، كذلك نجد الاحتمال الموافق لإحصائية فيشر 0.74 أكبر من 5% ، كما أن بواقي النموذج تعاني من وجود ارتباط ذاتي من درجات أعلى من الدرجة الأولى وأنها تتوزع توزيعاً معتدلاً .

المصدر: من اعداد الطالب بناءً على مخرجات برنامج 9 Eviews

6-تقدير علاقات نموذج تصحيح الخطأ

تمثل الخطوة الأخيرة في تحليل ARDL في تقدير نموذج تصحيح الخطأ الذي يمثل العلاقة بين تقلبات اسعار البترول الانفاق الحكومي في الاجل القصير باستخدام نموذج ARDL(4.4)

الجدول رقم 13 نتائج تقدير علاقات نموذج تصحيح الخطأ

ARDL Cointegrating And Long Run Form  
 Dependent Variable: G  
 Selected Model: ARDL(4, 4)  
 Date: 05/19/19 Time: 10:04  
 Sample: 1980 2017  
 Included observations: 33

Cointegrating Form				
Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G(-1))	0.035878	0.153278	0.234074	0.8172
D(G(-2))	-0.686571	0.105912	-6.482491	0.0000
D(G(-3))	0.247315	0.104751	2.360979	0.0280
D(GARCH01)	0.364277	0.082984	4.389720	0.0003
D(GARCH01(-1))	-0.813914	0.074296	-10.955011	0.0000
D(GARCH01(-2))	0.244368	0.155792	1.568554	0.1317
D(GARCH01(-3))	-0.535719	0.143980	-3.720783	0.0013
D(DUM)	1068.6370...	174.578276	6.121249	0.0000
D(@TREND())	39.172444	8.524103	4.595492	0.0002
CointEq(-1)	-0.238906	0.045341	-5.269142	0.0000

Cointeq = G - (6.5561\*GARCH01 + 4473.0503\*DUM -1591.8159 + 163.9662\*@TREND )

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GARCH01	6.556109	0.863508	7.592415	0.0000
DUM	4473.0503...	1048.20365...	4.267349	0.0003
C	-1591.815...	329.290241	-4.834082	0.0001
@TREND	163.96615...	22.539862	7.274497	0.0000

المصدر: من اعداد الطالب بناءً على مخرجات برنامج Eviews 9

المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج

من خلال النتائج المتوصل اليها في الدراسة يمكننا تحليلها ومناقشتها فيما يلي:

\*  $H_0$  السلسلة تحتوي على جذر الوحدة (غير مستقرة)

\*  $H_1$  السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة (مستقرة)

\* من خلال الجدول رقم 03 وبعد المفاضلة بين النماذج الثلاثة ومعايير المفاضلة ل Sch و aka وجدنا أن النموذج الأفضل هو MA(6) المبين نتائجه في الجدول رقم 05 لان المعلمة المقدرة للنموذج تختلف معنويًا عن الصفر واقل قيمة ل Sch و aka وكذلك إحصائية درين واتسون افضل من نموذج AR(6) بينما النموذج الثالث غير مقبول إحصائيا لان معاملات أكبر من مستوى المعنوية 5%.

\* بينت نتائج اختبار وجود أثر ARCH أن احتمال إحصائية LM (obs\*R-squared) والتي تبلغ قيمتها 0.048 اصغر من 5%، وهذا ما يجعلنا نرفض الفرضية العديمة H<sub>0</sub> القائلة بأن تباين الأخطاء ثابت عبر الزمن ونقبل الفرضية البديلة H<sub>1</sub> فرضية عدم ثبات التباين .

\* نتائج اختبار استقرارية السلسلتين اسعار البترول والإنفاق الحكومي بينت بأن سلسلة تقلبات اسعار البترول استقرت في المستوى I(0) بينما استقرت سلسلة الإنفاق الحكومي في الفرق الاول I(1)

\* بينت نتائج الجدول (10) ان قيمة F المحسوبة بلغت 15.994 اكبر من الحد الأعلى للحدود BOUNDS TEST في ظل وجود حد ثابت للدالة عند مستوى معنوية 1%، 5%، 10% . مما يعني انه يمكننا رفض فرضية العدم H<sub>0</sub> ونقبل الفرض البديل H<sub>1</sub> بوجود تكامل مشترك بين تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي فهي متكاملة معا وتحقق بينهم ا علاقة تكاملية طويلة الأجل.

\* أفضل نموذج ARDL(4.4) وهو النموذج الأمثل للتقدير والتي مكنا من فصل تأثيرات الأجل الطويل عن الأجل القصير وساعدنا في فهم تداخل الفترات فيما بينها ..

\* بينت نتائج الجدول (12) تظهر أن الاحتمال الموافق لإحصائية جاك بيرا 0.73 اكبر من 5% مما يجعلنا نقبل فرضية العدم H<sub>0</sub> بان الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا وهذا ما يظهره الجدول 01 في الملحق 06 ، كذلك نجد الاحتمال الموافق لإحصائية فيشر 0.74 اكبر من 5% مما يجعلنا نقبل فرضية العدم H<sub>0</sub> بثبات تباين الأخطاء ، كما أن بواقى النموذج تعاني من وجود ارتباط ذاتي من درجات أعلى من الدرجة الأولى وأنها تتوزع توزيعا معتدلا .

-جودة النموذج:

من خلال الجدول رقم 11 نلاحظ ان معامل التحديد R<sup>2</sup> يساوي 0.99% وهي قريبة من الواحد حيث أن المتغيرات المفسرة تتحكم ب 99% من التغيرات التي تحدث في الإنفاق العام وهذا ما يعكس علاقة الارتباط القوية بينه وبين المتغيرات والباقي 01% فتفسرها عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج من بينها مثلا معدل الكثافة السكانية المتضمنة في الخطأ العشوائي ، كذلك نجد ان احصائية فيشر معنوي حيث نلاحظ أن الاحتمال الموافق لإحصائية فيشر اقل من 5% وانه ذو قدرة تفسيرية جيدة .

### خلاصة الفصل

حاولنا من خلال ما سبق دراسة ظاهرة اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي حيث قمنا في المبحث الأول بتقديم متغيرات الدراسة التي تم جمعها من مصادر مختلفة وكذلك الأدوات المستخدمة، وفي المبحث الثاني تطرقنا إلى عرض أهم النتائج ومناقشتها.

ومن خلال دراستنا القياسية توصلنا إلى ما يلي:

-استقرارية السلاسل الزمنية في الفروق الأولى .

-هناك علاقة طردية بين أسعار البترول والنفقات الحكومية في الجزائر وهو امر منطقي فالاقتصاد الجزائري مبني على الجباية البترولية وارتفاع اسعار البترول .

- تبين وجود علاقة ارتباط قوية على المدى الطويل بين سعر البترول والإنفاق الحكومي حيث تستجيب التغيرات في الإنفاق الحكومي لأي تغير في سعر البترول في السوق العالمي.

الختامة

## الخاتمة العامة:

مع تطور تدخل الدولة في الاقتصاد تعتبر التقلبات الناتجة في أسعار البترول ومن ثم عائداتها من أكبر التحديات التي تواجهها الدول المصدرة للنفط وخصوصا منها المعتمدة على إيرادات البترول في تمويل تنميتها الاقتصادية . فالجزائر من بين هاته الدول وبالرغم من الإصلاحات التي عرفتها منذ الاستقلال إلا أنها اقتصادها لم يتحرر من نقمة المورد الناضب حيث ما زال قطاع البترول يمثل المحرك الأساسي للاقتصاد وما زالت الجباية البترولية تأخذ حصة الأسد في تمويل نفقاتها الحكومية .

وفي هذا السياق هدفت دراستنا إلى قياس مدى تأثير تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي لذا كانت إشكالية البحث تتمحور حول ما مدى تأثير تقلبات سعر البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)؟ وللإجابة على الإشكالية قمنا بتقسيم الدراسة إلى فصلين:

-الفصل الأول: تناولنا فيه الأدبيات النظرية لسعر البترول وذلك من خلال مفهومه، أسعاره، أنواعه، العوامل المؤثر فيه ، والنفقات الحكومية بالإضافة إلى الدراسات السابقة.

-الفصل الثاني: خصص للدراسة التطبيقية وذلك من خلال تعريف متغيرات الدراسة والأدوات المستخدمة وعرض النتائج المتوصل إليها ومناقشتها، ولقد خلصت دراستنا إلى النتائج التالية:

- ✓ استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى؛
- ✓ تستجيب تغيرات الإنفاق الحكومي لأي تغيرات في أسعار البترول في السوق العالمي وهذا منطقي لان الجزائر تعتمد في سياستها المالية على المحروقات والبترول خاصة إذ أن معظم النفقات تمول من الجباية البترولية في حين تغطي 95 بالمائة من العجز في الميزانية من خلال اللجوء إلى صندوق ضبط الإيرادات الذي تتراكم موجوداته من مداخيل البترول .
- ✓ السياسة المالية في الجزائر المتمثلة في الإنفاق العام تكون توسعية بزيادة إنفاقها العام المتأتي من وفرتها المالية من الجباية البترولية أو تخفض نسب الاقتطاعات الضريبية وهذا في الأوقات التي تعرف فيها أسعار البترول العالمية مستويات جيدة ، أما في أوقات انخفاض هذه الأسعار فتصبح سياستها انكماشية وتقشفية مثل ما نعيشه في الآونة الأخيرة فتخفض من نفقاتها العامة لان حصيلة الإيرادات البترولية تتراجع .

## نتائج اختبار الفرضيات:

من خلال الدراسة ومن اجل اختبار الفرضية التي تنص على (يتأثر الانفاق الحكومي على المدى الطويل بتقلبات اسعار البترول) والفرضية (هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تقلبات اسعار البترول وحجم الانفاق الحكومي) توصلنا إلى أنه توجد علاقة طويلة المدى بين تقلبات سعر البترول والنفقات الحكومية فقد أثبتنا ولاحظنا من خلال الدراسة الإحصائية والقياسية انه في حالة ارتفاع أسعار البترول وكنتيجة لذلك وفرة الإيرادات فان الدولة تعتمد لخفض من معدلات الاقتطاع في حالة رفعها للإنفاق العام طبعاً، وهذا ما يستنتج إلى أن النفقات تتأثر بتقلبات أسعار البترول وعليه نقبل الفرضيتين .

### المقترحات:

بعد عرضنا لأهم الاستنتاجات التي توصلنا إليها والإطلاع على الدراسات السابقة نقدم في آخر بحثنا هذا بعض

الاقتراحات وهي كالتالي:

- العمل على تحقيق استقرار دائم للاقتصاد بتنويع الاقتصاد الجزائري خارج المحروقات والاهتمام بالقطاع الصناعي والقطاع الفلاحي ؛
- استثمار التمددات المالية والفوائض التي مصدرها المحروقات في التعليم ورأس المال البشري في الجزائر؛
- استغلال الوفرة المالية الناتجة عن ارتفاع أسعار البترول في توجيه السياسة المالية إلى تنشيط وتحفيز ورفع القدرات الإنتاجية الوطنية في القطاعات الاقتصادية ؛

### آفاق الدراسة:

في خلال إنجازنا للبحث تراءت امامنا بعض الافكار منها:

- أثر أسعار البترول على الاستقرار الاقتصادي في الجزائر؛
- أثر تقلبات أسعار البترول على التجارة الخارجية؛
- اثر تقلبات أسعار البترول على النمو في الجزائر .

المراجع



## 1 المكتب

- 1- اعمر بجاوي، مساهمة في دراسة المالية العامة النظرية العامة وفقاً للتطورات الراهنة، دار هومة للنشر، بوزريعة الجزائر، 2005.
- 2- رمزي زكي، انفجار العجز، علاج عجز الموازنة العامة للدولة في ضوء المنهج الانكماشى والمنهج التنموي، دار المدى للثقافة والنشر، دمشق، سوريا، 2000.
- 3- ضياء مجيد الموسوي، الأزمة الاقتصادية العالمية 196-1989، دار الهدى عين مليلة، الجزائر، 1990.
- 4- كامل بكري، محمود يونس، عبد العظيم مبارك، الموارد واقتصادياتها، دار النهضة العربية، 1986.
- 5- المحجوب رفعت، المالية العامة (النفقات العامة، الكتاب الأول)، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1972.
- 6- محمد احمد الدوري، محاضرات في الاقتصاد البترولي، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة عنابة، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية، 1983.
- 7- محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي، الحامد للنشر و التوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى، الاردن، 2012.
- 8- حمد طاقة، هدى العزاوي، اقتصاديات المالية العامة، دار المسيرة للنشر، عمان، 2007.
- 9- نواف الرومي، منظمة الأوبك وأسعار البترول العربي الخام، الطبعة الأولى، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 2000.
- 10- بيورا خسي، البترول أهميته، مخاطره وتحدياته، دار اراس للطباعة والنشر، العراق، 2006.

## 2 للمقالات والمجلات

- 11- بطاهر علي، سياسات التحرر والإصلاح الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 1، السداسي 2، جانفي 2005.
- 12- بوالكور نور الدين، صوفان العيد، اثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 2، 2017.
- 13- تقرير الأمين العام لمنظمة الأوبك، العدد 36، سنة 2008.
- 14- عيدودي فاطمة الزهرة، الحوكمة رهان استراتيجي لترشيد الإنفاق العام في الجزائر، المجلة الجزائرية للعملة والسياسات الاقتصادية، العدد 07، 2016.
- 15- كربالي بغداد، نظرة عامة على التحولات الاقتصادية في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 8، جانفي 2005.
- 16- مهيدي حسنية، د. بوظراف الجيلالي، دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980-2016، مجلة المالية والأسواق، المجلد 5، العدد 9، 2018.

**3-الرسائل الجامعية:**

- 17-أمينة مخلفي ، اثر الأنظمة الجمركية الاقتصادية على الشركات البترولية- حالة مجمع بركين 2004-2005، رسالة ماجستير ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، غير منشورة ، الجزائر .
- 18-درواسي مسعود، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر 1990-2014، أطروحة دكتوراه غير منشورة ،جامعة الجزائر .
- 19- داوود سعد الله،بعنوان ، اثر تقلبات أسعار البترول علي السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 2000-2010 رسالة ماجستير ،جامعة الجزائر3.
- 20-موري سمية، آثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات البترولية دراسة حالة الجزائر 2009-2010، مذكرة ماجستير غير منشورة ، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر .
- 21-موسى محجوبي ، أثر تقلبات اسعار البترول على النمو الاقتصادي، دراسة حالة الجزائر، 1962-2017، رسالة ماستر أكاديمي تخصص اقتصاد قياسي ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ،2017.

ثانيا: باللغة الأجنبية

**1-Books**

- 22-Jean masson,l'économie des hydrocarbures, édition technique,2éme édition mise à jour, France,1975.
- 23-Tan JuatHong, impact of oil price shocks on government revenue and expenditure: evidence for malaysia, IBBM, 2010

**2-working papers**

- 24-Helmi Hamdi,Rachid Sbia, Dynamic relationships between oil revenues, government spending and economic growth in an oil-dependent economy, economic modeling , 35, 2013.
- 25-Mahmud souleiman,oil de demand, oil prices, economic grouwth and the resource curse: an empirical,doctore of analysis philosophy, school of economics university of surrey,2013.
- 25-Mohammed Reza Farzanegan, Gunther Markwardt, the effects of price shocks on the Iranian economy.energy economics.vol31, 2009.

المواقع الالكترونية:

**26-<http://www.wtrg.com/prices> WTRG ECONOMICS**

**27-<http://inflationdata.com>**

**28-[www.ons.dz](http://www.ons.dz)**

**28-<https://databank.albankaldawli.org/data/home.aspx>**

تمت المعاينة خلال الفترة من 2019/02/01 الى غاية 2019/03/30

الملاحق

الملحق رقم (01): تطور أسعار البترول وتقلباته مقابل الانفاق الحكومي خلال الفترة (1980-2017)

تقلبات أسعار البترول	سعر البترول	الإنفاق الحكومي	السنوات
GARCHE 01	P OIL	G	N
N	28.6	44.016	1980
51.800	32.51	57.655	1981
48.0472	32.38	72.445	1982
28.5433	29.04	84.825	1983
42.7693	28.2	91.598	1984
29.4229	27.01	99.841	1985
30.3303	13	101.817	1986
279.2046	17.7	103.977	1987
46.40614	14.2	119.7	1988
45.18764	17.3	124.5	1989
51.32117	22.3	136.5	1990
66.66547	18.6	212.1	1991
44.22377	18.4	420.131	1992
48.44865	16.3	476.627	1993
42.96030	15.5	566.329	1994
28.6256	16.9	759.617	1995
28.55158	20.3	724.609	1996
32.94854	18.7	845.196	1997
28.95977	12.3	875.739	1998
108.83400	17.5	961.682	1999
82.4341	27.6	1178.122	2000
169.10688	23.12	1321.028	2001

57.22761	24.36	1550.646	2002
29.179897	28.1	1639.265	2003
49.99947	36.05	1891.8	2004
177.59726	50.64	2052.037	2005
252.94416	66.23	2453.014	2006
246.22705	72.36	3108.053	2007
108.2819	99.97	4191.053	2008
1080.5819	62.25	4246.94	2009
2154.2743	80.15	4466.94	2010
330.57172	112.94	5853.6	2011
1194.2741	111.04	7245.47	2012
75.54938	109.55	6024.1	2013
49.25459	100.76	6980.2	2014
450.29138	53.06	7656.3	2015
1798.8280	49.25	7292.5	2016
127.3008	53.22	6883.215	2017

المصدر: من إعداد الطالب بناء على بيانات:

-البنك الدولي

- الديوان الوطني للإحصاء

- النشرات الاحصائية لبنك الجزائر

الملحق -2- بيان الارتباط الذاتي لسلسلة أسعار البترول

Date: 05/19/19 Time: 09:25

Sample: 1980 2017

Included observations: 37

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.00...	-0.00...	0.0025	0.960
		2 -0.07...	-0.07...	0.2294	0.892
		3 0.110	0.110	0.7452	0.863
		4 -0.23...	-0.23...	3.0565	0.548
		5 -0.01...	0.011	3.0627	0.690
		6 0.310	0.280	7.5433	0.274
		7 -0.14...	-0.13...	8.5965	0.283
		8 -0.03...	-0.05...	8.6545	0.372
		9 -0.16...	-0.26...	10.039	0.347
		1... -0.15...	0.015	11.329	0.332
		1... 0.025	-0.03...	11.363	0.413
		1... 0.002	-0.09...	11.363	0.498
		1... -0.06...	-0.07...	11.595	0.561

الملحق رقم (03): تقدير واختبار جودة النموذج

الجدول الأول: تقدير AR(6)

Dependent Variable: D(POIL)

Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)

Date: 05/19/19 Time: 09:26

Sample: 1981 2017

Included observations: 37

Convergence achieved after 24 iterations

Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(6)	0.402505	0.117844	3.415565	0.0016
SIGMASQ	161.2388	28.47792	5.661889	0.0000
R-squared	0.153056	Mean dependent var		0.665405
Adjusted R-squared	0.128858	S.D. dependent var		13.98805
S.E. of regression	13.05574	Akaike info criterion		8.057534
Sum squared resid	5965.836	Schwarz criterion		8.144611
Log likelihood	-147.0644	Hannan-Quinn criter.		8.088232
Durbin-Watson stat	1.892765			
Inverted AR Roots	.86	.43+.74i	.43-.74i	-.43+.74i
	-.43-.74i	-.86		

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

## الجدول الثاني: تقدير MA(6)

Dependent Variable: D(POIL)  
 Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)  
 Date: 05/19/19 Time: 09:27  
 Sample: 1981 2017  
 Included observations: 37  
 Convergence achieved after 33 iterations  
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MA(6)	0.482617	0.115853	4.165758	0.0002
SIGMASQ	155.8721	26.08787	5.974886	0.0000
R-squared	0.181246	Mean dependent var		0.665405
Adjusted R-squared	0.157853	S.D. dependent var		13.98805
S.E. of regression	12.83663	Akaike info criterion		8.038015
Sum squared resid	5767.266	Schwarz criterion		8.125092
Log likelihood	-146.7033	Hannan-Quinn criter.		8.068713
Durbin-Watson stat	1.902429			
Inverted MA Roots	.77+.44i -.77+.44i	.77-.44i -.77-.44i	.00-.89i	-.00+.89i

## الجدول الثالث: تقدير ARMA (6)

Dependent Variable: D(POIL)  
 Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)  
 Date: 05/19/19 Time: 09:27  
 Sample: 1981 2017  
 Included observations: 37  
 Convergence achieved after 42 iterations  
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(6)	-0.134039	0.789513	-0.169774	0.8662
MA(6)	0.611610	0.811463	0.753713	0.4562
SIGMASQ	154.3691	26.36363	5.855381	0.0000
R-squared	0.189141	Mean dependent var		0.665405
Adjusted R-squared	0.141443	S.D. dependent var		13.98805
S.E. of regression	12.96109	Akaike info criterion		8.090452
Sum squared resid	5711.658	Schwarz criterion		8.221067
Log likelihood	-146.6734	Hannan-Quinn criter.		8.136500
Durbin-Watson stat	1.912443			
Inverted AR Roots	.62+.36i -.62+.36i	.62-.36i -.62-.36i	.00-.72i	-.00+.72i
Inverted MA Roots	.80+.46i -.80+.46i	.80-.46i -.80-.46i	.00-.92i	-.00+.92i

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

## الملحق رقم 04 تقدير نماذج تباين الأخطاء

## الجدول الاول : تقدير نموذج ARCH(1)

Dependent Variable: D(POIL)  
 Method: ML ARCH - Normal distribution (OPG - BHHH / Marquardt steps...  
 Date: 05/19/19 Time: 09:34  
 Sample (adjusted): 1981 2017  
 Included observations: 37 after adjustments  
 Convergence achieved after 36 iterations  
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(2) + C(3)\*RESID(-1)^2

Variable	Coefficien...	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MA(6)	0.312316	0.114575	2.725859	0.0064
Variance Equation				
C	28.52179	10.32079	2.763528	0.0057
RESID(-1)^2	1.401746	0.549808	2.549518	0.0108
R-squared	0.141757	Mean dependent var	0.665405	
Adjusted R-squared	0.141757	S.D. dependent var	13.98805	
S.E. of regression	12.95872	Akaike info criterion	7.562848	
Sum squared resid	6045.425	Schwarz criterion	7.693463	
Log likelihood	-136.9127	Hannan-Quinn criter.	7.608896	
Durbin-Watson stat	1.931116			
Inverted MA Roots	.71-.41i	.71+.41i	.00+.82i	-.00-.82i
	-.71-.41i	-.71+.41i		

## الجدول الثاني : تقدير نموذج GRCH(1)

Dependent Variable: D(POIL)  
 Method: ML ARCH - Normal distribution (OPG - BHHH / Marquardt steps...  
 Date: 05/19/19 Time: 09:35  
 Sample (adjusted): 1981 2017  
 Included observations: 37 after adjustments  
 Convergence not achieved after 500 iterations  
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(2) + C(3)\*GARCH(-1)

Variable	Coefficien...	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MA(6)	135.8483	0.092809	1463.737	0.0000
Variance Equation				
C	-0.000444	1.90E-06	-233.9610	0.0000
GARCH(-1)	1.451294	0.001746	831.3834	0.0000
R-squared	0.999946	Mean dependent var	0.665405	
Adjusted R-squared	0.999946	S.D. dependent var	13.98805	
S.E. of regression	0.102847	Akaike info criterion	-2.378797	
Sum squared resid	0.380790	Schwarz criterion	-2.248182	
Log likelihood	47.00775	Hannan-Quinn criter.	-2.332749	
Durbin-Watson stat	2.006131			
Inverted MA Roots	1.96-1.13i	1.96+1.13i	-.00+2.27i	-.00-2.27...
	-1.96+1.13i	-1.96-1.13i		
Estimated MA process is noninvertible				

المصدر: مخرجات برنامج 9 Eviews



## الجدول الثالث : تقدير نموذج ARCH(1) و GRCH(1)

Dependent Variable: D(POIL)  
Method: ML ARCH - Normal distribution (OPG - BHHH / Marquardt steps...  
Date: 05/19/19 Time: 09:35  
Sample (adjusted): 1981 2017  
Included observations: 37 after adjustments  
Failure to improve likelihood (non-zero gradients) after 56 iterations  
Coefficient covariance computed using outer product of gradients  
Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
GARCH = C(2) + C(3)\*RESID(-1)^2 + C(4)\*GARCH(-1)

Variable	Coefficien...	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MA(6)	42738823	9707883.	4.402486	0.0000
Variance Equation				
C	-8.49E-16	4.73E-15	-0.179655	0.8574
RESID(-1)^2	0.255811	0.109514	2.335872	0.0195
GARCH(-1)	0.909027	0.123195	7.378768	0.0000
R-squared	1.000000	Mean dependent var		0.665405
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var		13.98805
S.E. of regression	3.28E-07	Akaike info criterion		-27.34875
Sum squared resid	3.87E-12	Schwarz criterion		-27.17460
Log likelihood	509.9520	Hannan-Quinn criter.		-27.28736
Durbin-Watson stat	2.007944			
Inverted MA Roots	16.19-9.3...	16.19+9...	.00+18.7...	-.00-18.7...
	-16.19-9.3...	-16.19+9.35i		
	Estimated MA process is noninvertible			

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الملحق رقم (05): نتائج اختبار فيليبس بيرون لاستقرار سلسلة تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي

-اختبارات الاستقرارية في المستوى

الجدول الأول: اختبار فيليبس بيرون بالنسبة للنموذج الأول

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)  
Series: GARCH01, G  
Date: 06/02/19 Time: 05:44  
Sample: 1980 2017  
Exogenous variables: Individual effects  
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ker...  
Total number of observations: 73  
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	13.1614	0.0105
PP - Choi Z-stat	-0.28660	0.3872

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
GARCH01	0.0014	2.0	36
G	0.9951	3.0	37

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الجدول الثاني: اختبار فيلبس بيرون بالنسبة للنموذج الثاني

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)  
 Series: GARCH01, G  
 Date: 06/02/19 Time: 05:50  
 Sample: 1980 2017  
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ker...  
 Total number of observations: 73  
 Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	15.5144	0.0037
PP - Choi Z-stat	-1.66864	0.0476

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
GARCH01	0.0005	1.0	36
G	0.8210	3.0	37

الجدول الثالث: اختبار فيلبس بيرون بالنسبة للنموذج الثالث

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)  
 Series: GARCH01, G  
 Date: 06/02/19 Time: 05:52  
 Sample: 1980 2017  
 Exogenous variables: None  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ker...  
 Total number of observations: 73  
 Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	14.8154	0.0051
PP - Choi Z-stat	-0.50118	0.3081

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
GARCH01	0.0006	2.0	36
G	0.9942	3.0	37

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

## -اختبارات pp في الفرق الاول

الجدول الأول: اختبار فيليبس بيرون بالنسبة للنموذج الأول

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)  
 Series: GARCH01, G  
 Date: 05/19/19 Time: 09:47  
 Sample: 1980 2017  
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ...  
 Total number of observations: 71  
 Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	283.582	0.0000
PP - Choi Z-stat	-14.0976	0.0000

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(GARCH01)	0.0000	17.0	35
D(G)	0.0000	2.0	36

الجدول الثاني: اختبار فيليبس بيرون بالنسبة للنموذج الثاني

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)  
 Series: GARCH01, G  
 Date: 05/19/19 Time: 09:48  
 Sample: 1980 2017  
 Exogenous variables: Individual effects  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ...  
 Total number of observations: 71  
 Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	39.7733	0.0000
PP - Choi Z-stat	-5.51064	0.0000

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(GARCH01)	0.0001	17.0	35
D(G)	0.0000	3.0	36

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الجدول الثالث: اختبار فيلبس بيرون بالنسبة للنموذج الثالث

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)  
 Series: GARCH01, G  
 Date: 05/19/19 Time: 09:49  
 Sample: 1980 2017  
 Exogenous variables: None  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett ...  
 Total number of observations: 71  
 Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	289.303	0.0000
PP - Choi Z-stat	-14.5499	0.0000

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

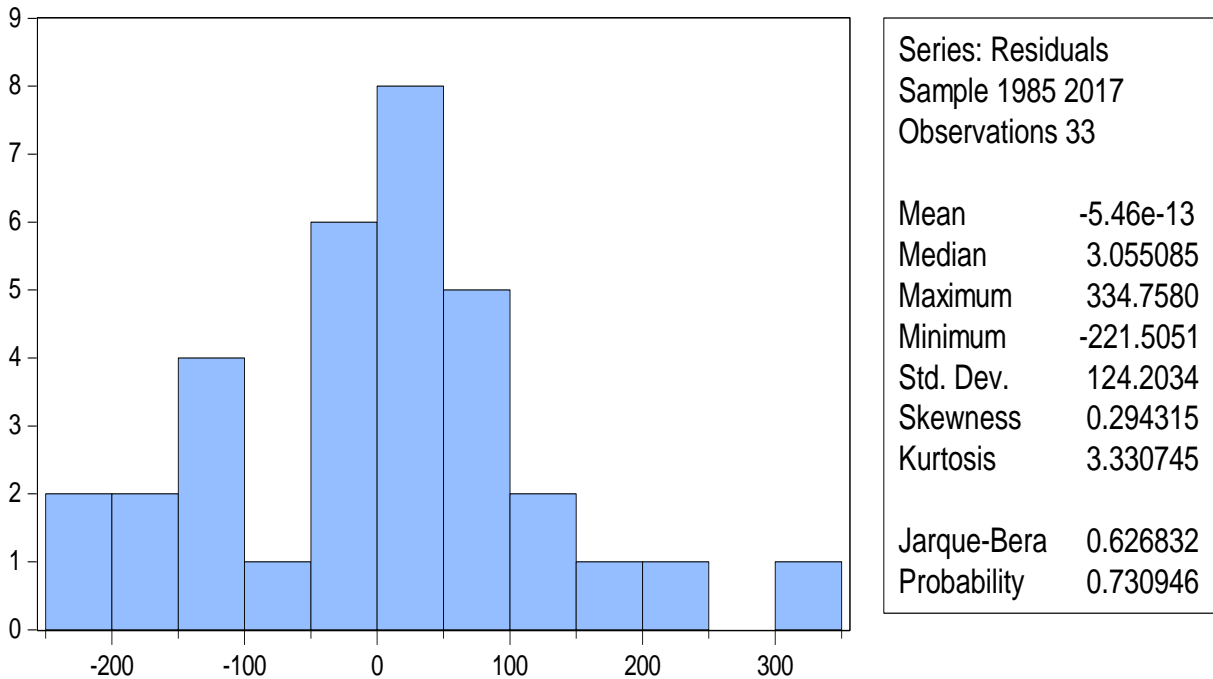
Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(GARCH01)	0.0000	16.0	35
D(G)	0.0000	4.0	36

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الملحق رقم (06): الاختبارات التشخيصية للنموذج:

الجدول الاول: اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الجدول الثاني: اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.892593	Prob. F(2,19)
Obs*R-squared	2.834284	Prob. Chi-Square(2)

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID  
 Method: ARDL  
 Date: 05/19/19 Time: 09:58  
 Sample: 1985 2017  
 Included observations: 33  
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic
G(-1)	-0.093768	0.237332	-0.395093
G(-2)	-0.012437	0.168839	-0.073662
G(-3)	0.021384	0.109766	0.194815
G(-4)	0.055739	0.138308	0.403003
GARCH01	0.009975	0.086630	0.115147
GARCH01(-1)	0.037183	0.098468	0.377620
GARCH01(-2)	0.014850	0.075574	0.196501
GARCH01(-3)	0.064581	0.208302	0.310036
GARCH01(-4)	0.042097	0.148130	0.284188
DUM	-84.11071	241.3901	-0.348443
C	-69.23508	149.2583	-0.463861
@TREND	6.719912	13.10449	0.512795
RESID(-1)	0.055648	0.407187	0.136665
RESID(-2)	0.406797	0.384192	1.058838

R-squared	0.085887	Mean dependent var	
Adjusted R-squared	-0.539558	S.D. dependent var	
S.E. of regression	154.1103	Akaike info criterion	
Sum squared resid	451249.6	Schwarz criterion	
Log likelihood	-203.9589	Hannan-Quinn criter.	
F-statistic	0.137322	Durbin-Watson stat	
Prob(F-statistic)	0.999642		

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الجدول الثالث: اختبار ثبات تجانس البواقي

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.671932	Prob. F(11,21)	0.7488
Obs*R-squared	8.591073	Prob. Chi-Square(11)	0.6596
Scaled explained SS	4.054365	Prob. Chi-Square(11)	0.9683

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/19/19 Time: 09:58  
 Sample: 1985 2017  
 Included observations: 33

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2336.992	17584.10	-0.132904	0.8955
G(-1)	12.37253	25.86487	0.478353	0.6373
G(-2)	-10.31789	24.81918	-0.415714	0.6818
G(-3)	-4.190986	17.07662	-0.245423	0.8085
G(-4)	-1.584454	16.82185	-0.094190	0.9259
GARCH01	-16.48234	13.32634	-1.236824	0.2298
GARCH01(-1)	-5.171278	14.14503	-0.365590	0.7183
GARCH01(-2)	-1.933579	11.93114	-0.162062	0.8728
GARCH01(-3)	-22.07096	25.01847	-0.882186	0.3877
GARCH01(-4)	-4.241876	23.12165	-0.183459	0.8562
DUM	-36854.29	28035.39	-1.314563	0.2028
@TREND	1618.669	1368.879	1.182478	0.2502

R-squared	0.260336	Mean dependent var	14959.02
Adjusted R-squared	-0.127108	S.D. dependent var	23191.70
S.E. of regression	24621.54	Akaike info criterion	23.33592
Sum squared resid	1.27E+10	Schwarz criterion	23.88010
Log likelihood	-373.0427	Hannan-Quinn criter.	23.51902
F-statistic	0.671932	Durbin-Watson stat	1.789366
Prob(F-statistic)	0.748842		

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

الملحق رقم (07): نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

الجدول الأول: نتائج اختبار الحدود BOUNDS TEST

ARDL Bounds Test  
Date: 05/19/19 Time: 10:01  
Sample: 1985 2017  
Included observations: 33  
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	15.99411	1

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	5.59	6.26
5%	6.58	7.3
2.5%	7.48	8.27
1%	8.74	9.63

Test Equation:  
Dependent Variable: D(G)  
Method: Least Squares  
Date: 05/19/19 Time: 10:01  
Sample: 1985 2017  
Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G(-1))	0.035878	0.153278	0.234074	0.8172
D(G(-2))	-0.686571	0.105912	-6.482491	0.0000
D(G(-3))	0.247315	0.104751	2.360979	0.0280
D(GARCH01)	0.364277	0.082984	4.389720	0.0003
D(GARCH01(-1)...	-1.105265	0.192464	-5.742714	0.0000
D(GARCH01(-2)...	-0.291351	0.181639	-1.604011	0.1236
D(GARCH01(-3)...	-0.535719	0.143980	-3.720783	0.0013
DUM	1068.637	174.5783	6.121249	0.0000
C	-380.2939	109.4974	-3.473086	0.0023
@TREND	39.17244	8.524103	4.595492	0.0002
GARCH01(-1)	1.566292	0.263856	5.930158	0.0000
G(-1)	-0.238906	0.045341	-5.269142	0.0000
R-squared	0.936541	Mean dependent var	205.8066	
Adjusted R-squa...	0.903300	S.D. dependent var	493.0438	
S.E. of regressi...	153.3200	Akaike info criterion	13.17822	
Sum squared re...	493647.7	Schwarz criterion	13.72240	
Log likelihood	-205.4406	Hannan-Quinn criter.	13.36132	
F-statistic	28.17456	Durbin-Watson stat	2.185247	
Prob(F-statistic)	0.000000			

الملحق رقم (08): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

الجدول الأول: نموذج العلاقة طويلة الاجل .:

Dependent Variable: G  
Method: ARDL  
Date: 05/19/19 Time: 10:59  
Sample (adjusted): 1985 2017  
Included observations: 33 after adjustments  
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)  
Dynamic regressors (4 lags, automatic): GARCH01  
Fixed regressors: DUM C @TREND  
Number of models evaluated: 20  
Selected Model: ARDL(4, 4)

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
G(-1)	0.796973	0.161062	4.948226	0.0001
G(-2)	-0.722450	0.154551	-4.674514	0.0001
G(-3)	0.933886	0.106337	8.782301	0.0000
G(-4)	-0.247315	0.104751	-2.360979	0.0280
GARCH01	0.364277	0.082984	4.389720	0.0003
GARCH01(-1)	0.096750	0.088082	1.098407	0.2845
GARCH01(-2)	0.813914	0.074296	10.95501	0.0000
GARCH01(-3)	-0.244368	0.155792	-1.568554	0.1317
GARCH01(-4)	0.535719	0.143980	3.720783	0.0013
DUM	1068.637	174.5783	6.121249	0.0000
C	-380.2939	109.4974	-3.473086	0.0023
@TREND	39.17244	8.524103	4.595492	0.0002
R-squared	0.997715	Mean dependent var	2501.898	
Adjusted R-squared	0.996517	S.D. dependent var	2598.035	
S.E. of regression	153.3200	Akaike info criterion	13.17822	
Sum squared resid	493647.7	Schwarz criterion	13.72240	
Log likelihood	-205.4406	Hannan-Quinn criter.	13.36132	
F-statistic	833.4045	Durbin-Watson stat	2.185247	
Prob(F-statistic)	0.000000			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مخرجات برنامج 9 Eviews

الملحق رقم (09): معنوية ومعادلة اختبار التكامل المشترك بين تقلبات اسعار البترول والإنفاق الحكومي

الجدول الاول: معنوية اختبار التكامل المشترك

Date: 04/28/17 Time: 23:27  
 Sample (adjusted): 1988 2015  
 Included observations: 28 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: M ER  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Prob.**	0.05 Critical Value	Trace Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.9186	15.49471	3.805150	0.114362	None
0.5247	3.841466	0.404632	0.014347	At most 1

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Prob.**	0.05 Critical Value	Max-Eigen Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.9165	14.26460	3.400518	0.114362	None
0.5247	3.841466	0.404632	0.014347	At most 1

الجدول الثاني: معادلة اختبار التكامل المشترك

Estimation Command:

```
ARDL(IC=BIC, TREND=LINEAR) G GARCH01 @ DUM
```

Estimation Equation:

```
G = C(1)*G(-1) + C(2)*G(-2) + C(3)*G(-3) + C(4)*G(-4) + C(5)*GARCH01 + C(6)*GARCH01(-1) + C(7)*GARCH01(-2) + C(8)*GARCH01(-3) + C(9)*GARCH01(-4) + C(10)*DUM + C(11) + C(12)*@TREND
```

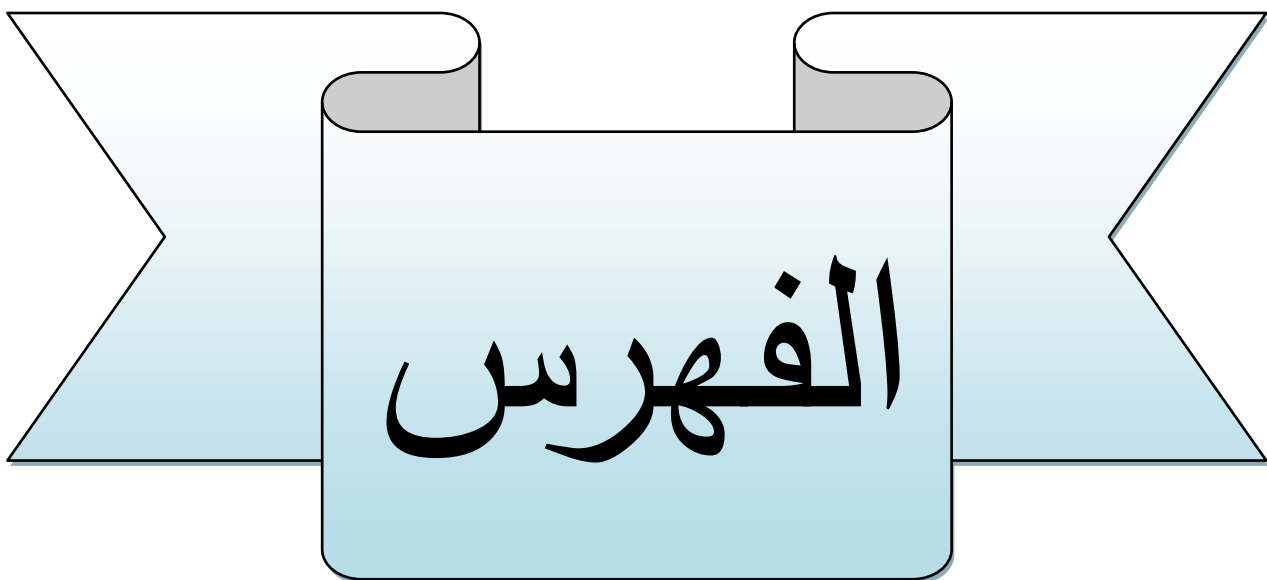
Substituted Coefficients:

```
G = 0.796972745851*G(-1) - 0.722449700502*G(-2) + 0.933885841282*G(-3) - 0.247314556760*G(-4) + 0.364276801525*GARCH01 + 0.0967499548586*GARCH01(-1) + 0.813913759285*GARCH01(-2) - 0.244367821373*GARCH01(-3) + 0.535718834064*GARCH01(-4) + 1068.63708846*DUM - 380.2938542 + 39.1724444868*@TREND
```

Cointegrating Equation:

```
D(G) = 0.035878415980*D(G(-1)) - 0.686571284522*D(G(-2)) + 0.247314556760*D(G(-3)) + 0.364276801525*D(GARCH01) - 0.813913759285*D(GARCH01(-1)) + 0.244367821373*D(GARCH01(-2)) - 0.535718834064*D(GARCH01(-3)) + 1068.637088461483*D(DUM) + 39.172444486751*D(@TREND()) - 0.238905670129*(G - (6.55610864*GARCH01(-1) + 4473.05033775*DUM(-1) - 1591.81594139 + 163.96615646*@TREND() ) )
```

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9





الصفحة	الفهرس
III	الإهداء
IV	الشكر
V	ملخص البحث
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال
IX	قائمة الملاحق
X	قائمة الاختصارات
أ	مقدمة
<b>الفصل الأول: الإطار النظري لأسعار البترول والإنفاق الحكومي</b>	
05	تمهيد
06	المبحث الأول: مفاهيم أسعار البترول والإنفاق الحكومي
06	المطلب الأول: مفاهيم حول أسعار البترول
06	الفرع الأول: تعريف البترول وأهميته التاريخية
07	الفرع الثاني: أنواع أسعار البترول
08	الفرع الثالث: العوامل المؤثرة في تقلبات أسعار البترول
11	الفرع الرابع: أهمية البترول في الاقتصاد الجزائري ودور الجباية البترولية في تمويل الانفاق الحكومي
12	المطلب الثاني: مفاهيم نظرية في الانفاق الحكومي

12	الفرع الأول: ماهية النفقات وتقسيماتها
13	الفرع الثاني: الاثار الاقتصادية للنفقات العامة
13	الفرع الثالث: انعكاسات تقلبات اسعار البترول على تطور النفقات الحكومية في الجزائر وأسباب زيادتها
15	الفرع الرابع: السياسة الانفاقية للحكومة في ظل تقلبات اسعار البترول
16	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
16	المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة
16	الفرع الأول: الدراسات المحلية
17	الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية
19	المطلب الثاني: موقع الدراسات السابقة بالدراسة الحالية
19	الفرع الأول: الدراسات المحلية
20	الفرع الثاني: الدراسات باللغة الاجنبية
22	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: دراسة اقياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق الحكومي</b>	
24	تمهيد
25	المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة
25	المطلب الأول: اختيار مجتمع العينة ومتغيرات الدراسة
25	الفرع الأول: اختيار مجتمع الدراسة
25	الفرع الثاني: تحديد متغيرات الدراسة
26	الطلب الثاني: الأدوات والطرق المطبقة

27	الفرع الاول: المنهج المستخدم
27	الفرع الثاني: اختبار استقرارية السلاسل والكشف عن جذر الوحدة جذر الوحدة
28	الفرع الثالث: التكامل المشترك
29	الفرع الرابع: نموذج ARDL
30	المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
30	المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة
30	الفرع الأول: تحليل السلاسل الزمنية لاسعار البترول باستخدام ARCH -GARCH
33	الفرع الثاني: تقدير تقلبات اسعار البترول على الانفاق الحكومي
38	الطلب الثاني: مناقشة النتائج
39	خلاصة الفصل
41	خاتمة
44	قائمة المراجع
47	الملاحق
60	الفهرس