أثر صدمات أسعار النفط على الميزانية العامة في الجزائر: دراسة قياسية

بن دحمان آمنة
جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان
aminabendahmane46@yahoo.fr

ركراك مونية
جامعة مصطفى اسطنبولي – معسكر
re.mounia@yahoo.fr
عمراني فاطمة
جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم

ABSTRACT:

This study examines the consequences of oil price volatility on Government Budget of the Algerian economy within the period 1970 to 2014. Using annual data and employing the Granger caausality technique in Algeria by identifying the direction of causality between oil price shocks (the real price of oil, the positive shock to oil prices, negative shocks to oil prices) and Economic Indicators for Fiscal Policy. The study finds that the direction of causality from real oil price changes to Government spending.
All of this points to the need to diversify the economy to reduce the impact of oil price fluctuations on government revenue, and the government must engage the principle of planning in public spending in the country.

Key words: oil prices shock, government spending, Granger causality test.

الملخص:

الدافع من وراء هذه الدّراسة هو البحث في طبيعة تأثير تقلبات أسعار النفط على السياسة المالية في البلاد. باستخدام منهجية سببية قرانجر و خلال الفترة الزمنية 1970-2014، من خلال تحديد اتجاه السببية بين تقلبات أسعار النفط الخام (سعر النفط الحقيقي، الصدمات الموجبة لأسعار النفط، الصدمات السالبة لأسعار النفط) و أهم المتغيرات الرئيسية للسياسة المالية في الجزائر (الإنفاق الحكومي، نفقات التسيير و نفقات التجهيز). نتائج الدّراسة القياسيّة إلى وجود علاقة سببية تتّجه من أسعار النفط نحو مؤشرات الميزانية العامة في البلد. كل هذا يشير بقوة إلى ضرورة تنويع الاقتصاد للحد من تأثير تقلبات أسعار النفط على عائدات الحكومة، و لابد الحكومة إشراك مبدأ التخطيط في الإنفاق العام في البلاد.

الكلمات المفتاحية: صدمات أسعار النفط، الانفاق الحكومي، اختبار سببية قرانجر.

مقدمة:

لا تزال التقلبات الدورية في أسعار النفط السمة المشتركة في الاقتصاد الجزائري، و قد ظلت تشكل إلى حد كبير مصدرا رئيسيا لاضطراب السياسة المالية في اقتصاد البلد و كذا اقتصاديات البلدان المنتجة للنفط في العالم. فالاعتماد المفرط على إنتاج النفط لتوليد الدخل جنبا إلى جنب مع غياب التنوع في الإيرادات المحلية يظل مصدر قلق للحكومات المتعاقبة.

و نظرا لأهمية النفط في الاقتصاد العالمي، فإن أثر صدمات أسعار النفط على الاقتصاد تشكل مصدر قلق كبير للاقتصاديين بدءا من العمل الرائد لـ Hamilton (1983). إلا أنه ومع ذلك نجد أن أغلب الدّراسات لفتت الانتباه إلى اقتصاد الولايات المتحدة الذي تعتبر أكبر مستورد للنفط، بدلا من الدول المصدرة للنفط. وتختلف آثار صدمات أسعار النفط على اقتصاديات الدول المصدرة للنفط عن تلك المستوردة للنفط، ففي حين أن العديد من التقارير والدّراسات زعمت وجود ارتباط سلبي بين أسعار النفط والأداء الاقتصادي الكلي، على سبيل المثال الدّراسة التي قام بها Hamilton (1983) خلال الفترة 1949-1973، والتي أكدت على أن الصدمات النفطية كانت عاملا مهما في حالات الركود التي حدثت في الولايات المتحدة[1]، ودراسة Burbridge and Harrison (1984) التي بيّنت أن الصدمات النفطية كان لها تأثيرات سلبية كبيرة على الإنتاج الصناعي في كل من كندا، ألمانيا، اليابان، المملكة المتحدة والولايات المتحدة[2]. إلا أن ارتفاع أسعار النفط قد يحمل آثار ايجابية على اقتصاديات الدول المصدرة للنفط، ذلك أنه في حين أن ارتفاع أسعار النفط قد يرفع من تكاليف التصنيع ومعدّلات التضخم، ويحدّ من الإنفاق على السلع الغير نفطية في البلدان المستوردة للنفط [Barsky and Kilian (2004)]، إلا أنه في المقابل، هذا الارتفاع يولّد المزيد من المداخيل للبلدان المستوردة للنفط، الأمر الذي يؤثر بالضرورة على سياستها المالية وإنفاقها. إلا أنه من جهة أخرى ونتيجة للطبيعة المتقلّبة لأسعار النفط في الأسواق العالمية، يجعل من الخطير الاعتماد على العائدات النفطية في تحديد السياسة المالية لهذه الدول الأمر الذي يستوجب العمل على

[1] Hamilton, J.D.(1983), Oil and the marcoeconomy since World War II, The Journal of Political Economy, Vol. 91, pp 228–248.
[2] Burbridge, J., Harrison, A., (1984), Testing for the effects of oil-prices rises using vector autoregressions, International Economic Review, Vol. 25, pp 459–484.

تنويع مصادر مداخيلها من أجل الحدّ من تأثير تقلبات أسعار النفط على مداخيلها وبالتالي سياستها الإنفاقية.

وقد أجرت العديد من الدّراسات بهدف تحليل أثر صدمات أسعار النفط على المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل نمو الناتج، العمالة، الأجور والتضخم للدول المستوردة للنفط خاصة الولايات المتحدة [Darby (1982)، Hamilton (1993)]، كما اختبرت دراسات أخرى العلاقة بين الصّدمات النفطية والإنتاج الصناعي في مجموعة من الدول الصناعية [Burbridge and Harrison (1984)، Gisser and Goodwin (1986)، Hooker (1996)، Zimmermann Schmidt and (2007)، Jimenez-Rodriguez (2008)، و Elder and Serletis (2010)]، وتطرقت بعض الدّراسات إلى العلاقة بين الصّدمات النفطية والتضخم [Cunado and de Gracia (2003)، Cologni and Manera (2008)، Chen (2009)]، بينما اختبرت دراسات أخرى العلاقة بين الصّدمات النفطية وأسواق الأسهم [Park and Ratti (2008)، Bachmeier (2008)]. كما تناولت بعض الدّراسات الدول المصدرة للنفط [Eltony and Al-Awadi (2001)، Olomola and Adejumo (2010)، Berument et al (2006)]، بينما نجد أن عدد قليل جدا من الدّراسات التي شملت السياسة المالية والإنفاق الحكومي ضمن تحليلاتها لأثر الصدمات النفطية [Jbir and Zouari-Ghorbel (2009)، Farzanegan and Markwardt (2009)، Reyes-Loya Tijerina-Guajardo and Pagán (2008) and Blanco (2003)].

وبالرغم من تعدد الدّراسات التي حلّلت أثر الصّدمات النفطية على السياسة المالية والنمو الاقتصادي إلا أنها لم تتوصّل إلى اتفاق حول طبيعة هذه العلاقة، ممّا دفعنا إلى إجراء دراسة قياسية لاختبار أثر تقلبات أسعار النفط على السياسة المالية في الجزائر التي تشكل عائداتها ما يقارب 60% من ميزانية البلد.

مراجعة للدّراسات التجريبية الحديثة:

نظرا للدور المهم للنفط الخام في الاقتصاد العالمي فقد حظي بقدر كبير من الاهتمام في أوساط السياسيين والاقتصاديين والباحثين الذين حاولوا الإجابة عن السؤال التالي، هل تعتبر الموارد الطبيعية نعمة أم نقمة بالنسبة للدول الغنية بها ؟ وعلى الرغم من أن العديد من الدّراسات قد أجريت حول هذا الموضوع إلا أنه لم تقدّم إجابة مقنعة، ولا يزال الجدل قائما حول طبيعة العلاقة بين وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي. حيث أوضحت مجموعة من الأدبيات الأولية علاقة سلبية بين وفرة الموارد والأداء الاقتصادي ككل [Auty (1986، 1990)، Bulmer-Thomas (1994)، Lal and Myint (1996)، Ranis (1991)، Sachs and Warner (1995، 1997)]. كما دعمت نتائج العديد من الدّراسات التجريبية فرضية نقمة أو لعنة الموارد، فقد أوضح Sachs and Warner (1997)، باستخدام عينة من 95 دولة، وجود علاقة سلبية بين الموارد الطبيعية والنمو خلال الفترة 1970-1990، باستثناء دولتين وهما ماليزيا وموريشيوس اللتان استطاعتا تحقيق نمو بمعدل 2% سنويا خلال الفترة 1970-1980[3]. في نفس السياق، عثر Auty (2001) على نتائج وضحت أن نصيب الفرد من الدخل في البلدان التي تفتقر للموارد الطبيعية، قد نمى بشكل أسرع بمرتين أو ثلاث مرات مقارنة بالبلدان الغنية بالموارد خلال الفترة 1960-1990[4]. إلا أنه في المقابل، نجد أن العديد من الاقتصاديين شكّكوا في النتائج الموضحة سابقا واعتبروها حسّاسة للفترة المختارة، لمفهوم والمقاييس المستعملة لقياس وفرة "الموارد الطبيعية"، وللمنهجية المستعملة. فقد اعتبر Schrank (2004) أن هذه الأدلة لا تثبت أن وفرة الموارد الطبيعية تسبب تخلّف النمو الاقتصادي حتى وإن ارتبطت به، فبالنسبة له الارتباط لا يعني السببية، وهذا ما يؤكّده رواد الاقتصاد القياسي[5]، كما ذهب Ross (2003) إلى أبعد من ذلك حين اعتبر أن العلاقة بين وفرة الموارد الطبيعية والاقتصاديات الفقيرة قد تكون زائفة تماما[6].

وتعتبر عائدات النفط في العديد من الدول النامية المصدرة للنفط المصدر الرئيسي لتمويل البنى التحتية المادية والاجتماعية. هذه التبعيّة لأسعار النفط تسبّبت في أن أصبحت المصدر الرئيسي للتقلّبات الاقتصادية الكلية التي بدورها يكون لها تأثير مهم على كل من سياسات الاقتصاد الكلي والنشاطات الاقتصادية في معظم الدول المصدرة للنفط. حيث يكون لعائدات النفط المحصلة من قبل الحكومات آثار كبيرة على الأداء الاقتصادي لهذه الدول نتيجة تأثيرها على الإنفاق الحكومي، العرض النقدي، التضخّم، سعر الصرف الحقيقي والواردات. ولذلك، نجد أن للصّدمات النفطية آثار مهمة على السياسات المالية لهذه الدول. ذلك أن الاعتماد على قطاع المحروقات يصعب إدارة السياسة المالية في البلدان المصدرة للنفط، حيث أن المتتبّع لتاريخ صدمات أسعار النفط يكتشف أن دورات أسعار النفط لا يمكن التنبؤ بها وأن أسعار النفط تشهد تقلبات مستمرة، ممّا خلق حالة من عدم اليقين حول الايرادات الحكومية في المستقبل، الأمر الذي أثر على الأداء الاقتصادي الكلي واستقرار هذه الاقتصاديات. وهذا ما دفع العديد من الدول المنتجة للنفط، في محاولة منها لمواجهة هذه التحديات، تأسيس صناديق الثروة السيادية التي تعتبر كصناديق ادخار تضمن بعض من الاستقرار لهذه الدول، حيث يعتبر الهدف من هذه الصناديق هو التحوّط ضد التقلّبات التي يمكن أن تطرأ على أسعار النفط ونضوب الموارد في المستقبل. وقد عملت العديد من الدّراسات اختبار كيف أن السياسة المالية في هذه البلدان تستجيب للتقلبات ولصدمات أسعار النفط، وقد خلصت بعض الدّراسات إلى أن أسعار النفط بالفعل تؤثر على

[3] Sachs, J.D., Warner, A.M (1997), Natural Resource Abundance and Economic Growth, Center for International Development and Harvard Institute for International Development, Harvard University, Cambridge MA.

[4] Auty, R (2001), Resource Abundance and Economic Development, Oxford University Press.

[5] Schrank, A (2004), Reconsidering the "Resource Curse": Sociological Analysis Versus Ecological Determinism, Department of Sociology, Yale University, New Haven.

[6] Ross. M (2003), The natural resource curse: how wealth can make you poor. In: Bannon, I., Collier, P. (Eds.), Natural Resources and Violent Conflict: Options and Actions, pp17–42.

السياسة المالية والتي تعتبر القناة الرئيسية التي من خلالها تنتقل صدمات أسعار النفط إلى الاقتصاد الحقيقي لهذه الدول [Bollino (2007)، Arezki & Ismail (2010)، Pieschacon (2009)]. سنعرض فيما يلي مجموعة من الدّراسات التجريبية الحديثة التي تطرّقت لموضوع العلاقة بين التقلبات في أسعار النفط وتأثيراتها على السياسة المالية والنمو الاقتصادي في الدول النامية المصدّرة للنفط والتي تعتمد مداخيلها بشكل كبير على الجباية البترولية:

بيّنت دراسة Berument et al (2007) باستخدام عينة من 16 دولة في منطقة الـ MENA خلال الفترة 1952-2005، ونموذج متجه الانحدار الذاتي الهيكلي SVAR، أن ارتفاع أسعار النفط كان لها تأثيرات ايجابية كبيرة على مخرجات كل من الجزائر، إيران، العراق، الكويت، ليبيا، عمان، قطر، سوريا، والإمارات[7]. بينما تحصلا Olomola and Adejumo (2006) على نتائج مختلفة عن النتائج التجريبية السابقة، من خلال دراستهما التي هدفت إلى اختبار أثر صدمات أسعار النفط على الناتج، التضخم، أسعار الصرف الحقيقية وعرض النقود في نيجيريا باستخدام البيانات الفصلية للفترة 1970-2003، ومنهجية VAR لتحليل البيانات، حيث عثر الباحثان على نتائج تأكّد على أن صدمات أسعار النفط لا تأثر على الإنتاج و التضخم في نيجيريا، بينما تأثر صدمات أسعار النفط بشكل كبير على أسعار الصرف الحقيقية والعرض النقدي[8]. أما دراسة Mehrara (2009) التي بحثت مسألة وجود آثار للعتبة في العلاقة بين عائدات النفط ونمو الإنتاج في 13 دولة مصدرة للنفط (الجزائر، كولومبيا، الإكوادور، اندونيسيا، إيران، الكويت، ليبيا، المكسيك، نيجيريا، قطر، السعودية، الإمارات وفنزويلا) باستخدام بيانات تغطي الفترة 1965-2005 . وقد بيّنت النتائج التجريبية وجود عتبة في معدّل نمو عائدات النفط، حيث إذا تجاوزت العائدات النفطية هذه العتبة تصبح تمارس تأثيرا سلبيا على الناتج في الدول المصدرة للنفط[9].

أما دراسة Mohsen Mehrara (2008) التي هدفت إلى التحقّق من آثار الصّدمات النفطية على النشاط الاقتصادي في 13 دولة مصدرة للنفط (الجزائر، كولومبيا، الإكوادور، أندونسيا، إيران، الكويت، ليبيا، المكسيك، نيجيريا، قطر، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، وفنزويلا)، وذلك باستخدام dynamic panel و مؤشرين لقياس الصّدمات النفطية وبيانات سنوية تغطي الفترة 1965-2004. فقد بيّنت نتائجها أن صدمات عائدات النفط تأثّر على الناتج بطرق غير متماثلة، حيث يتأثّر النمو يشكل سلبي بالصّدمات النفطية السلبية (الانخفاض في أسعار النفط)، في حين أن الطفرات النفطية oil booms أو الصّدمات النفطية الايجابية positive oil shocks الناتجة عن ارتفاع أسعار النفط تلعب دورا محدودا في تعزيز النمو الاقتصادي[10]. ودعمت دراسة Iwayemi and Fowowe (2001) التي هدفت إلى اختبار تأثير صدمات أسعار النفط على أحد الدّول النامية المصدرة للنفط وهي نيجريا و ذلك باستعمال البيانات الفصلية التي تغطي الفترة 1985-2007، النتائج المتحصل عليها سابقا. حيث توصّل الباحثان إلى نتيجة مفادها أن الصّدمات النفطية الايجابية لم تأثّر على الإنتاج، الإنفاق الحكومي، التضخم و سعر الصرف الحقيقي، بينما تأثر كل من الإنتاج و سعر الصرف الحقيقي بشكل كبير من الصّدمات النفطية السلبية[11]. كما أكدّا Farzanega and Markwardt (2009) من خلال دراستهما التي هدفت إلى تحليل العلاقة الديناميكية بين صدمات أسعار النفط و متغيّرات الاقتصاد الكلي الرئيسية في إيران باستخدام نموذج VAR خلال الفترة 1975-2006، أن الصّدمات الايجابية لأسعار النفط تحفّز الإنتاج الصناعي الإيراني والواردات الحقيقية، من ناحية أخرى، الصّدمات السلبية لأسعار النفط تقوّض عملية الإنتاج الصناعي الحقيقي وتلعب دور قوي في خفض مستوى الواردات. كما بيّنت النتائج أن للصّدمات النفطية آثار تضخمية نتيجة ارتفاع المستوى العام للأسعار، وأن لتقلّبات أسعار النفط تأثير هامشي على الإنفاق الحكومي، وخلصا الباحثان إلى أن ارتفاع أسعار النفط يحسّن شروط التبادل وتقديرات أسعار الصرف الفعلي الحقيقي[12].

دراسة El Anshasy and Bradley (2012) التي بحثت تجريبيا الدور الذي تلعبه أسعار النفط في تحديد السياسة المالية في البلدان المصدرة للنفط، وذلك اعتمادا على بيانات البانل لعينة من 16 دولة مصدّرة للنفط خلال الفترة 1972-2007، واعتمادا على منهجيتي GMM و PMG للتقدير. وقد بيّنت النتائج أنه في المدى الطويل، ارتفاع أسعار النفط أثر بشكل كبير على الإنفاق الحكومي، بينما في المدى القصير، الإنفاق الحكومي ارتفع بشكل أقلّ من الزيادة في عائدات النفط[13]. كما بينا Eltony and Al-Awadi (2001) من خلال دراستهما التي اختبرت أثر تقلبات أسعار النفط على سبع متغيّرات رئيسية للاقتصاد الكلي في الكويت والبيانات الفصلية للفترة 1984-1998، و قد بيّنت النتائج أن أسعار النفط و بالتالي عائدات

[7] M. Hakan Berument, Nildag Basak Ceylan, Nukhet Dogan (2010), The Impact of Oil Price Shocks on the Economic Growth of Selected MENA Countries,The Energy Journal, Vol. 31, No. 1, pp 149-176.

[8] Philip A. Olomola, Akintoye V. Adejumo (2006), Oil Price Shock and Macroeconomic Activities in Nigeria, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 3, pp 28-34.

[9] Mohsen Mehrara (2009), Reconsidering the resource curse in oil-exporting countries, Energy Policy, Vol 37 (2009), pp 1165–1169.

[10] Mohsen Mehrara (2008), The asymmetric relationship between oil revenues and economic activities: The case of oil-exporting countries, Energy Policy, Vol 36 (2008) 1164–1168.

[11] Akin Iwayemi , Babajide Fowowe (2011) , Impact of oil price shocks on selected macroeconomic variables in Nigeria , Energy Policy , Vol 39 (2011) , pp 603–612.

[12] Mohammad Reza Farzanegan, Gunther Markwardt (2009) , The effects of oil price shocks on the Iranian economy , Energy Economics , Vol 31 (2009) , pp134–151.

[13] Amany A. El Anshasy a, Michael D. Bradley (2012), Oil prices and the fiscal policy response in oil-exporting countries, Journal of Policy Modeling, Vol. 34, pp 605–620.

النفط هي محدّد رئيسي للأنشطة الاقتصادية و ذلك من خلال تأثيرها على الإنفاق الحكومي[14]. كما درس Sajjad Faraji Dizaji (2014) العلاقة الديناميكية بين الإيرادات الحكومية والإنفاق الحكومي في إيران التي تعتبر دولة نامية تعتمد مداخيلها على عائدات النفط، بهدف معرفة كيف تأثّر صدمات أسعار النفط على هذه العلاقة. وقد أشارت نتائج تحليلات دوال الاستجابة الدفعية وتحليل التباين إلى أن صدمات عائدات النفط تساهم في تفسير الإنفاق الحكومي بشكل أكبر من صدمات أسعار النفط. كما أشارت نتائج تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR ونموذج تصحيح الخطأ VEC إلى أن اتجاه السببية يتجه من الإيرادات الحكومية إلى الإنفاق الحكومي (سواء الجاري أو الرأسمالي)[15].

في نفس السياق، أعد Omojolaibi and Egwaikhide (2014) دراسة هدفت إلى دراسة تأثير تقلبات أسعار النفط على الأداء الاقتصادي في 5 دول مصدرة للنفط في إفريقيا وهي: الجزائر، أنغولا، مصر، ليبيا ونيجيريا، باستخدام بيانات ربع سنوية تغطي الفترة 1990-2010. وقد أظهرت نتائج دوال الاستجابة الدفعية أن الاستثمار الإجمالي يستجيب بشكل كبير للتقلّبات في أسعار النفط، بينما استجابة باقي متغيّرات الاقتصاد الكلي (إجمالي الناتج المحلي الحقيقي والعرض النقدي) يكون أقل. وعموما فإن هذه النتائج تشير إلى أن الاستثمار الإجمالي يعتبر القناة الأساسية التي تأثّر من خلالها التقلّبات في أسعار النفط على القطاع الحقيقي في هذه الاقتصاديات[16]. كما اختبر El-Anashasy et al (2006) أثر صدمات أسعار الصرف على الأداء الاقتصادي في فنزويلا خلال الفترة 1950-2001. وقد بيّنت النتائج أن أسعار النفط والاستثمار هما المحدّدان الرئيسيين لمستوى الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل، وأن الاستثمار الحكومي هو الأداة التي يمكن من خلالها أن تؤثّر السياسة المالية على مستوى الناتج المحلي الإجمالي والنمو في المدى الطويل. كما اعتبر أن صدمات أسعار النفط قد يكون لها تأثير ثانوي غير مباشر على مستوى المخرجات عبر القناة المالية لأن الاستثمار يستجيب لأي اختلال مالي ينجم عن الصدمة[17].

دراسة Benedictow et al (2013) التي هدفت إلى تحليل آثار التغيّرات في أسعار النفط والسياسات المالية البديلة في الاقتصاد الروسي 1995-2008، وقد بيّنت النتائج أن الاقتصاد الروسي يتأثر بالتقلّبات الكبيرة في أسعار النفط، كما بيّنت النتائج إمكانية تحقيق نمو اقتصادي قوي في غياب نمو أسعار النفط. ارتفاع أسعار النفط لا يؤدي فقط إلى نمو اقتصادي أعلى وتحقيق وفرات في صندوق الثروة السيادية، ولكن أيضا قد يأثر سلبا على الاقتصاد الروسي. حيث أن الإنفاق الحكومي وإنفاق العائلات سيرتفع بينما تعاني الصناعات التصديرية التقليدية من التقدير الحقيقي، وذلك تماشيا مع فرضية المرض الهولندي[18]. كما أكّد Cologni and Manera (2011) اللذان درسا آثار الصّدمات النفطية والسياسات المالية التوسعية على دورة الأعمال في بعض الدول المنتجة للنفط، أن توسع حجم الإنفاق الحكومي يمكن أن يفسّر جزء كبير من الآثار السلبية لصدمات عوائد النفطية على القطاع الخاص[19].

قد ترسخ في الأدب الاقتصادي الحديث وجود علاقة سلبية بين صدمات أسعار النفط والنشاط الاقتصادي الكلي الإجمالي للدول المتقدمة. ومع ذلك، هناك ندرة في الدّراسات التجريبية المماثلة في البلدان النامية. وفي هذا الصدد، نجد دولة السودان كمثال بارز. فمن خلال هذه الدّراسة حاولا كل من Elsiddig Rahma، N. Perera و K.Tan [20] معالجة هذه الفجوة و سدّ هذه الثغرة عن طريق نموذج متجه الانحدار الذاتي للكشف عن أثر صدمات أسعار النفط على المتغيرات الرئيسية في على الميزانية العامة في دولة السودان و ذلك باستخدام بيانات ربع سنوية خلال الفترة من سنة 2000 إلى سنة 2011 و باستخدام بيانات فصلية. وتشير النتائج التجريبية إلى أن انخفاض أسعار النفط يؤثر بشكل ملحوظ على إيرادات النفط والنفقات الجارية وكذا العجز في الميزانية العامة. و باستخدام اختبار جرانجر فإن الزيادة في أسعار النفط لا تسبب المتغيرات الميزانية. و تشير النتائج إلى أن تحليل توقعات تباين الأخطاء تبين أن صدمات أسعار النفط لها تأثيرات غير متماثلة على ميزانية العامة للحكومة.

كما تبحث الدّراسة التجريبية التي قدّمها Olusegun Ayodele Akanbi [21] في العلاقة بين السياسة المالية والحساب الجاري في نيجيريا. وبالنظر إلى التأثير الهائل لعائدات النفط على الاقتصاد النيجيري، فإن الباحث في هذه الدراسة ميّز بين آثار مداخيل عادات النفط على التوازن المالي و على ميزان الحساب الجاري. وتماشيا مع الكتابات الموجودة

[14] M. Nagy Eltony , Mohammad Al-Awadi (2001) , Oil price fluctuations and their impact on the macroeconomic variables of Kuwait: a case study using a VAR model , International Journal of Energy Research , Vol 25, Issue 11, pp 939–959.

[15] Sajjad Faraji Dizaji (2014), The effects of oil shocks on government expenditures and government revenues nexus (with an application to Iran's sanctions), Economic Modelling, Vol. 40, pp 299–313.

[16] Joseph Ayoola Omojolaibi and Festus O. Egwaikhide (2014), Oil price volatility, fiscal policy and economic growth: a panel vector autoregressive (PVAR) analysis of some selected oil-exporting African countries, OPEC Energy Review, pp 127-148.

[17] A Anshasy, MD Bradley, FL Joutz (2006), Oil prices, fiscal policy, and Venezuela's economic growth, Working Paper, University of Washington.

[18] Andreas Benedictow , Daniel Fjærtoft , Ole Løfsnæs (2013), Oil dependency of the Russian economy: An econometric analysis, Economic Modelling, Vol. 32, pp 400–428.

[19] Alessandro Cologni , Matteo Manera (2011) , Exogenous oil shocks, fiscal policies and sector reallocations in oil producing countries , Energy Economics , Vol 35 (2013) , pp 42–57.

[20] Elsiddig Rahma, Noel Perera, Kian Tan (2016). Impact of Oil Price Shocks on Sudan's Government Budget. International Journal of Energy Economics and Policy, 2016, 6(2), 243-248.

[21] Olusegun Ayodele Akanbi (2014). Fiscal policy and current account in an oil-rich economy: the case of Nigeria. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014.

والعلاقة السببية بين التوازن المالي والحساب الجاري الذي يأخذ في الاعتبار الآثار الآنية في ميزان الحساب الجاري الناجمة عن تقلبات أسعار الصرف، ونمو الناتج المحلي الإجمالي، والنمو في المعروض النقدي.

و تم تقدير النماذج باستخدام بيانات سنوية من سنة 1970-2012، وبالاستعانة بمنهجية جوهانسن. نتائج التقدير تكشف عن وجود علاقة إيجابية ومستقرة بين فائض ميزانية الحكومة وميزان الحساب الجاري في الاقتصاد ككل. أما في القطاع الغير نفطي، من ناحية أخرى، فقد تبيّن أن هناك دليل على وجود عجز التوأم، وهي حقيقة غير واضحة من حصيلة عائدات النفط أما الاستنتاج الأخير الذي توصّل إليه الباحث و الذي لا لبس فيه هو أن البلاد لازالت تعتمد بصفة مفرطة على العائدات الناتجة عن النفط و أن هذه الأخيرة لم تنته بعد إلى بقية القطاعات الاقتصادية البلد.

كما قدما كل من حلمي حمدي و رشيد سبيع (2013)[22] دراسة بعنوان " العلاقات الديناميكية بين عائدات النفط، الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المعتمد على النفط". وكان الهدف من هذه الورقة هو تقديم دراسة تجريبية للعلاقات الديناميكية بين عائدات النفط والإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في مملكة البحرين. فعائدات النفط هي المصدر الرئيسي لتمويل الإنفاق الحكومي والواردات من السلع والخدمات في هذا البلد وقد عزّز ارتفاع أسعار النفط في السنوات الأخيرة الإنفاق العام على البنية التحتية الاجتماعية والاقتصادية. في هذه الدراسة، حاول الباحث التحقّق في ما إذا كان الإنفاق الحكومي الضخم قد عزّز وتيرة النمو الاقتصادي أم لا ؟ و تحقيقا لهذه الغاية، استخدم منهجية تحليل التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ والبيانات خلال الفترة الزمنية 1960-2010. وتشير النتائج الإجمالية أن عائدات النفط لا تزال المصدر الرئيسي للنمو والقناة الرئيسية التي تموّل الإنفاق الحكومي في مملكة البحرين.

الدّراسة القياسية:

تم اختيار متغيّرات الدّراسة القياسية انطلاقا من عدد من الدّراسات القياسية الحديثة، و اعتمدنا على الفترة الزمنية 1970- 2014 كفترة مرجعية و بالاستعانة بمنهج سببية جرانجر قمنا بتحديد اتجاه بعض المتغيرات التي تعكس تقلبات أسعار النفط و متغّيرات أخرى تعكس الموازنة العامة في الجزائر و قد تم اختيارها على النحو التالي:

- RO : أسعار النفط الحقيقية و بالدولار الأمريكي.
- PRO : صدمات إيجابية لأسعار النفط ومنه فإن الزيادة في سعر النفط نتعامل معها على أنها متغيرات منفصلة. وفقا لمورك، وتظهر هذه المتغيرات على النحو التالي:

(PRO_t^+) حيث $PRO_t^+ = \max(0, \Delta RO_t)$

منه تمثل الزيادات في أسعار النفط الحقيقية

- NRO : صدمات سلبية لعائدات النفط. ومنه النقصان في سعر النفط أيضا نتعامل معه على أنها متغير منفصل. أي :

(NRO_t^-) حيث $NRO_t^- = \min(0, \Delta RO_t)$ منه تمثل الانخفاضات في أسعار النفط الحقيقية

Δ هو معامل الاختلاف (RO) هو اللوغاريتم الطبيعي من عائدات النفط الحقيقية بالعملة المحلية الثابتة. حيث $(\Delta RO = RO_t - RO_{t-1})$

- $Spengdp$: نسبة الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيق
- $Foncgdp$: نسبة ميزانية التسيير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.
- $Equigdp$: نسبة ميزانية التجهيز كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.
- FU : صندوق ضبط الإيرادات و هو متغيّر وهمي يأخذ القيمة صفر قبل وجود الصندوق و لقيمة واحد بعد انشاء الصندوق.

تم تجميع بيانات هذه الدّراسة من مصادر مختلفة، محلية و دولية (الديوان الوطني للإحصائيات ONS [23]، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي CNES، قاعدة بيانات البنك الدولي العالمية (WDI)[24] . قاعدة البيانات الخاصة بجامعة شاربروك[25]، صندوق النقد الدولي (IFS) [26]، صندوق النقد العربي AMF، و قاعدة بيانات OPEC. ثم بالاعتماد على برنامج (Eviews 9) قمنا بتقدير نماذج سببية قرانجر لتحديد اتجاه العلاقة بين متغّرات الدّراسة القياسية.

1- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة القياسية:

للكشف استقرارية السلاسل الزمنية سنعتمد على اختبارات جدر الوحدة التي قدمها ديكى- فولر Augmented Dickey Fuller(ADF). وكذا الصيغ تلك التي قدمها نموذج فليبو بيرون PP و اختبار KPSS.

1-1- اختبار جدر الوحدة لديكي فالر المطور ADF:

يجب التأكد من أن السلاسل الزمنية المستخدمة في التقدير مستقرة حتى لا يكون التقدير زائفا أي السلاسل لا تشمل على

[22] Helmi Hamdia, Rashid Sbiab (2013). Dynamic relationships between oil revenues, government spending and economic growth in an oil-dependent economy. Economic Modelling 35 (2013) 118–125

[23] www.ons.dz
[24] http://databank.worldbank.org
[25] http://perspective.usherbrooke.ca/
[26] www.imf.org

جذر الوحدة، وهو أمر سهل باستخدام اختبار ديكى فوللر المطور ADF و يمكن الاستعانة ببرنامج Eviews، حيث أن:

- ❖ الفرضية الصفرية H_0 : يتم قبول هذا الفرض عندما تكون القيمة "T" المحسوبة أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، و أمام هذه الحالة نقول أن السلسلة غير مستقرة ولا يمكن الاعتماد عليها في التقدير هكذا.
- ❖ الفرض البديل H_1 : نقبل الفرض البديل إذا كانت قيمة "T" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية المقابل لها. و قبول هذا الفرض يعني أن السلسلة مستقرة ويمكن استخدامها في التقدير.

الجدول التالي ويوضح اختبارات ADF لجدر الوحدة الخاصة بتغيرات الدراسة القياسية و هي: RO ، $Foncgdp$ ، $spendgdp$ ، NRO ، PRO ، FU ، $Equigpd$.

الجدول (01): اختبارات جدر الوحدة ديكى فالر المطور ADF

الفرض العدم: السلسلة بها جدر وحدة

في المستوى

		FU	NRO	PRO	RO	Spendgdp	Equigdp	Foncgdp
بالقاطع	t-Statistic	-0.6788	-6.7860	-4.8811	-0.4742	-2.3470	-2.1089	-2.2916
	Prob.	0.8415	0.0000	0.0002	0.8865	0.1624	0.2423	0.1791
		n0	***	***	n0	n0	n0	n0
بالقاطع و الاتجاه	t-Statistic	-2.0186	-7.1817	-5.3521	-1.5775	-2.9327	-2.1201	-3.2630
	Prob.	0.5752	0.0000	0.0004	0.7858	0.1626	0.5203	0.0859
		n0	***	***	n0	n0	n0	*
بدون قاطع و لا اتجاه	t-Statistic	0.0000	-5.9446	-1.6874	0.6937	0.3190	-0.1083	0.2650
	Prob.	0.6773	0.0000	0.0863	0.8617	0.7734	0.6408	0.7584
		n0	***	*	n0	n0	n0	n0

في الفرق الأول

		D(FU)	D(NRO)	D(PRO)	D(RO)	D(Spgdp)	D(Eqgdp)	D(Fogdp)
بالقاطع	t-Statistic	-6.5574	-6.1241	-8.7963	-6.8430	-7.4666	-5.2675	-7.7095
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***
بالقاطع و الاتجاه	t-Statistic	-6.5278	-6.0244	-8.7565	-5.8333	-7.3802	-5.1980	-7.6362
	Prob.	0.0000	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000	0.0006	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***
بدون قاطع و لا اتجاه	t-Statistic	-6.4807	-6.1929	-8.9083	-6.6113	-7.4923	-5.3184	-7.7405
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***

ملاحظة

a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

-

1-3- اختبار فليب بيرون (Phillips – Perron Test):

اختبار (PP) يتجاوز مشكلتي الارتباط الذاتي لحد الخطأ العشوائي و مشكلة عدم ثبات التباين الخطأ العشوائي التي يعاني منها اختبار ديكي فالر العادي.

كما أن اختبار (PP) يقوم على أن السلسلة متولدة بواسطة عملية انحدار ذاتي بمتوسطات متحركة ARIMA ولهذا هذا الاختبار أكثر دقة من اختبار (ADF test) لاسيما عندما يكون حجم العينة صغير.

الجدول التالي يوضح أيضا نتائج اختبار PP للسلاسل قيد الدراسة:

الجدول (02): اختبارات جدر الوحدة فليب بيرون PP

الفرض العدم: السلسلة بها جدر وحدة

في المستوى

	FU	NRO	PRO	RO	Spendgdp	Equigdp	Foncgdp	
بالقاطع	-0.6788	-6.8019	-4.9555	-0.4232	-2.2775	-1.9181	-2.2809	t-Statistic
	0.8415	*0.0000*	*0.0002*	*0.8961*	*0.1835*	*0.3212*	*0.1825*	*Prob.*
	n0	***	***	n0	n0	n0	n0	
بالقاطع و الاتجاه	-2.0414	-7.5245	-5.3078	-1.5616	-2.9895	-1.9096	-3.3474	t-Statistic
	0.5630	*0.0000*	*0.0004*	*0.7920*	*0.1466*	*0.6327*	*0.0720*	*Prob.*
	n0	***	***	n0	n0	n0	*	
بدون قاطع و لا اتجاه	0.0000	-5.9558	-4.0212	1.0689	1.3358	-0.1816	1.2223	t-Statistic
	0.6773	*0.0000*	*0.0002*	*0.9231*	*0.9521*	*0.6151*	*0.9411*	*Prob.*
	n0	***	***	n0	n0	n0	n0	

في الفرق الأول

	D(FU)	D(NRO)	D(PRO)	D(RO)	D(Spgdp)	D(Eqgdp)	D(Fogdp)	
بالقاطع	-6.5574	-30.9095	-12.7485	-6.9203	-9.6186	-5.1710	-9.4998	t-Statistic
	0.0000	*0.0001*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0001*	*0.0000*	*Prob.*
	***	***	***	***	***	***	***	
بالقاطع و الاتجاه	-6.5279	-31.8364	-12.5487	-6.9729	-9.7952	-5.0927	-9.4541	t-Statistic
	0.0000	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0008*	*0.0000*	*Prob.*
	***	***	***	***	***	***	***	
بدون قاطع و لا اتجاه	-6.4807	-28.4290	-12.9484	-6.6113	-8.3594	-5.2306	-8.6602	t-Statistic
	0.0000	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*Prob.*
	***	***	***	***	***	***	***	

ملاحظة

a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الجداول (01) و (02) توضح قيم احصائية « T » المحسوبة لكل متغيّر والاحتمال المرافق لها. بينت النتائج الخاصة بالاختبارين ADF و PP بالنسبة للسلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيّرات RO ، FU، $Spendgdp$، $Foncgdp$، $Equigdp$ عند مستواها، فمن خلال القيم المحسوبة تبيّن قبول الفرض H_0 في كلا الاختبارين، أي أن السلاسل تحتوي على جدر وحدة فالقيم المحسوبة كانت أقل من القيم الجدولية، أي أن السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيّرات ليست مستقرة في المستوى.

بعد ذلك قمنا بأخذ الفرق الأول لجعل هذه السلاسل مستقرة بالاعتماد دائما على نفس الاختبارين ADF وPP حيث جاءت القيم المحسوبة أكبر من القيم الجدولية . في الحالة الثانية سنقبل الفرض البديل أي غياب جدر الوحدة بالسلاسل الجديدة بعد أخذ الفرق الأول لها. وجاءت أغلب النتائج معنوية عند مستويات 1%.

في حين أن السلاسل المتبقية PRO ، NRO فالنتائج توضح أن القيّم المحسوبة كانت أكبر من القيّم الجدولية عند المستويات الأولى للسلاسل و عند مستويات معنوية 1%، يعني قبول الفرض H_1 ومنه فإن السلاسل لا تحتوي على جدر وحدة أي أن السلسلتين مستقرتين.

كنتيجة نهائية السلاسل الزمنية Oil ، $Fund$، $Depencpib$، $Foncpib$، $Equipib$ متكاملة من الدرجة الأولى أي غير مستقرة حتى بعد أخذ الفرق الأول أما السلاسل $posoil$ ، $Negoil$ ، فهي مستقرة عند المستوى أي متكاملة من الدرجة صفر.

2- دراسة سببية قرانجر:

تعود فكرة السببية إلى جرانجر 1969 (Granger) حيث و من خلال الشكلين الخاص بالمتغيرين (Y) و (X) فإن طريقة جرانجر تفيدنا للتساؤل إن كانت (Y) تسبب (X). و بمعنى آخر كم يمكن أن يفسر المتغيّر (X) بالاعتماد على قيمه الماضية و كذلك إذا أضفنا قيم ماضية لـ (Y). و تكتب بالصيغة التالية: (X) مسببة جرانجر عن طريق (Y) أو بمعنى آخر (Y)تسبب (X). مع العلم أن عبارة (Y) تسبب (X) لا تعني أن (X) عبارة عن نتيجة أو أثر لـ (Y)و إنما سببية جرانجر تقيس محتويات المعلومات أي إذا كان بالإمكان التنبؤ بقيم (X) الحالية عن طريق استخدام القيم الماضية لـ(Y) (حمد بن عبد الله الغنام).

شروط استخدام هذا الاختبار أن تكون المتغيرات المستعملة مستقرة. و إذا كانت السلاسل المدروسة غير مستقرة نقوم بإجراء الفروق الأولى لها لجعل هذه السلاسل تستقر. و يرتكز اختبار جرانجر للسببية على المعادلات التالية:

$$\Delta Y_t = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i . \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$\Delta X_t = \sum_{i=1}^{n} \beta_i . \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

$$\Delta Y_t = \sum_{i=1}^{n} \theta_i . \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \mu_i . \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad .....(3)$$

$$\Delta X_t = \sum_{i=1}^{n} \eta_i . \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \gamma_i . \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad .....(4)$$

حيث أن: ΔY_t تمثل الفرق الأول لسلسلة المتغير Y_t

ΔX_t تمثل الفرق الأول لسلسلة المتغيّر X_t

n عدد التأخيرات.

نلاحظ أن المعادلة (1) هي معادلة مختزلة للمعادلة (3)، و المعادلة (2) هي أيضا معادلة مختزلة للمعادلة (4). ولاختبار العلاقة السببية سوف نستعين بالفرضيات التالية:

فرضية العدم: $H_0 : \mu_i = 0$

$H_0 : \gamma_i = 0$

1- إذا لم نستطع رفض أي من هتين الفرضيتين، فإن Y_t و X_t مستقلين عن بعضهما البعض.

2- في حالة إذا تم رفضهما معا، فهناك علاقة سببية في الاتجاهين.

3- أما إذا تم رفض الأولى و قبول الثانية، فإن اتجاه العلاقة السببية يكون من X_t إلى Y_t.

4- أما إذا تم قبول الأولى و رفض الثانية، فإن اتجاه العلاقة السببية يكون من Y_t إلى X_t. و لاختبار الفرضيات السابقة نقوم بحساب إحصائية F حيث:

$$F^* = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/m}{RSS_{UR}/(n-k)}$$

حيث: RSS_R : هو مجموع مربعات الأخطاء في المعادلة المختزلة.

RSS_{RU} : هو مجموع مربعات الأخطاء في المعادلة المختزلة.

m : عدد الفجوات الزمنية في حالة المتغيّر التفسيري.

n : حجم العينة (عدد المشاهدات).

k : عدد المعلمات المقدرة في الصيغة غير المقيدة.

$n-k$: درجات الحرية للصيغة غير المقيدة.

و بعد الحصول على قيمة F^* المحسوبة نقارنها مع F عند مستويات معنوية 1%، 5% و 10%.

- إذا كانت قيمة F^* المحسوبة أكبر من F الجدولية، فنرفض حينها الفرض العدم (H_0) ، أي وجود علاقة سببية.

- إذا كانت قيمة F^* المحسوبة أصغر من F الجدولية، فنقبل حينها الفرض العدم (H_0) ، أي عدم وجود أي علاقة سببية.

هذه الطريقة تتطلب استخدام المتغيّرات بصيغتها المستقرة، لذلك يجب أن نتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية وباللجوء إلى اختبارات جدر الوحدة (نستعمل اللوغاريتم لبعض المتغيرات).

نستعين في اختباراتنا بالفروق الأولى للسلاسل التي بها جدر وحدة أما السلاسل المستقرة عند مستواها نأخذها كما هي ونظرا لحساسية نتائج الاختبار لفترة الإبطاء المستخدمة فقد تم اختيار فترات الإبطاء 2 باستخدام أقل قيمة لمعيار "أكايك" ومعيار "شواتز". وتظهر نتائج الاختبار في الجدول التالي:

- **بين أسعار النفط الحقيقية RO و حجم الانفاق الحكومي $Spengdp$**

الجدول (03): اختبار سببية جرانجر بين RO و $Spengdp$

فترات الإبطاء: 2

الفرض العدم	المشاهدات	T احصائية	الاحتمال
D(Spengdp) لا يسبب جرانجر D(RO)	42	3.27933	0.0488
D(RO) لا يسبب جرانجر D(Spengdp)		0.23655	0.7905

اختبارات سببية جرانجر في المدى القصير يكشف عن وجود علاقة أحادية الاتجاه من أسعار النفط الحقيقية نحو الانفاق الحكومي . حيث يتضح أن قيمة F^* المحسوبة أكبر من F الجدولية (مستوى المعنوية أقل من 5% و10%) ، فنرفض حينها الفرض العدم (H_0) ، أي وجود علاقة سببية.

- **بين أسعار النفط الحقيقية RO و حجم نفقات التجهيز $Equigdp$**

تم اختيار فترات الإبطاء 1 و ذلك لحساسية الاختبار و باستخدام أقل قيمة لمعيار "أكايك" ومعيار "شواتز". وكانت النتائج كالتالي:

الجدول (04): اختبار سببية جرانجر بين RO و $Equigdp$

فترات الإبطاء: 1

الفرض العدم	المشاهدات	T احصائية	الاحتمال
D(Equigdp) لا يسبب جرانجر D(RO)	43	3.74128	0.0602
D(RO) لا يسبب جرانجر D(Equigdp)		0.01179	0.9141

في المدى القصير أيضا نلاحظ وجود علاقة أحادية الاتجاه من أسعار النفط الحقيقية نحو نفقات التجهيز. بما أما أن قيمة F^* المحسوبة أكبر من F الجدولية (مستوى المعنوية أقل 10%) ، فنرفض حينها الفرض العدم (H_0) ، أي وجود علاقة سببية.

- **بين أسعار النفط الحقيقية RO و حجم نفقات التسيير $Foncgdp$**

الجدول (05): اختبار سببية جرانجر بين RO و $Foncgdp$

فترات الإبطاء: 1

الفرض العدم	المشاهدات	T احصائية	الاحتمال
D(Foncgdp) لا يسبب جرانجر D(RO)	43	2.63411	0.1124
D(RO) لا يسبب جرانجر D(Foncgdp)		0.07603	0.7842

فيما يخص العلاقة الثالثة و دائما في المدى القصير نلاحظ غياب أي علاقة بين أسعار النفط الحقيقية و نفقات التسيير في المدى القصير. بما أما أن قيمة F^* المحسوبة أصغر من F الجدولية (مستوى المعنوية أكبر 10%) ، فنقبل حينها الفرض العدم (H_0) ، أي وجود عدم علاقة سببية بين المتغيرين. و هذه النتيجة طبيعية حيث أن نفقات التسيير لا يمكن تعديلها في المدى القصير و خاصة أنها تشكل الجزء الأكبر من الأجور للفئة العاملة.

الخاتمة:

قد ولد الانخفاض الحاد في أسعار النفط خلال العامين الماضيين صدمة اقتصادية كبيرة على الدول المصدرة للنفط، وخاصة تلك التي تسيطر فيها عائدات النفط نسبة كبيرة على صادرات البلد و كذا في تكوين الناتج المحلي الإجمالي. و يقرّ صندوق النقد الدولي أن الجزائر ليست استثناء، فالبلاد تعاني من تقلبات دورية في أسعار المحروقات و لا يزال اقتصادها الراكد يعتمد اعتمادا كبيرا على هذه الأخيرة.

فنتائج الدراسة جاءت لتؤكد صحة اتجاه العلاقة السببية من صدمات أسعار النفط الخام (سعر النفط الحقيقي، الصدمات الموجبة لأسعار النفط، الصدمات السالبة لأسعار النفط) نحو المتغيرات الرئيسية التي تعكس السياسة المالية في الجزائر (الإنفاق الحكومي، نفقات التسيير و نفقات التجهيز). و هذا ما يلاحظ حاليا، فالمالية العامة تتدهور بشكل ملحوظ، وعلى المسؤولين الجزائريين اتخاذ إصلاحات مالية وهيكلية سريعة و واسعة لتجنب أزمة مالية واجتماعية واسعة النطاق.

وعلى الرغم من المؤشرات الأولية التي تشير إلى أن الانخفاض في أسعار النفط قد يؤثر بشكل واضح على الاقتصاد الجزائري على المدى القصير، إلا أنه يوفر فرصة أخرى للنمو من خلال إعادة هيكلة الاقتصاد من خلال مزيد من التنويع الاقتصادي. و هذا قد يحافظ المستويات المعيشية للأفراد وتوفير المزيد من فرص العمل على المدى الطويل، ولكن لن يتحقق هذا إلا في ضوء زيادة القدرة التنافسية للبلد من خلال دعم البنية التحتية البيئة التنظيمية والتشريعية، والبيئة الملائمة و الحاضنة لتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة

- الملحق -

الجدول (06): الخصائص الإحصائية لمتغيّرات الدّراسة القياسية

	FU	Foncgdp	Equigpd	Spendgdp	NRO	PRO	RO
الوسط الحسابي	0.333333	20.65080	11.11522	31.74906	2.241662	4.353217	34.54285
الوسيط	0.000000	20.76362	10.77127	30.08306	0.000000	0.350000	24.42067
الحدّ الأعلى	1.000000	30.20893	19.19274	44.54964	36.43667	32.64337	112.8967
الحدّ الأدنى	0.000000	14.98551	5.720233	22.46739	0.000000	0.000000	1.210000
الانحراف المعياري	0.476731	3.275340	3.494500	4.790016	5.875611	7.276170	30.91590
الالتواء	0.707107	0.558879	0.509025	0.681373	4.698044	2.105237	1.361500
التفرطح	1.500000	3.084537	2.497905	2.979653	27.00772	7.317676	3.711667
إحصائية جارك بيرا	7.968750	2.355997	2.415987	3.482797	1246.232	68.19453	14.85226
الإحتمال	0.018604	0.307894	0.298796	0.175275	0.000000	0.000000	0.000595
المجموع	15.00000	929.2862	500.1848	1428.708	100.8748	195.8948	1554.428
مجموع الانحرافات المربعة	10.00000	472.0256	537.3073	1009.547	1519.003	2329.477	42054.89
المشاهدات	45	45	45	45	45	45	45