

دراسة العلاقة السببية بين تذبذبات أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر للفترة (1970-2014)

ناصر مروة*

ساطور رشيد**

Abstract:

تاريخ الارسال: 2017-10-13 / تاريخ القبول: 2018/02/11

The purpose of This paper is study the causal relationship between the fluctuation of oil prices and some economic variables during the period 1970-2014 Using a descriptive, analytical and econometric Tools of measurement, from economic theory, the study of general concepts on the determinants of the reality of the oil and drop the Algerian economy, where we have reached that there is a causal relationship between the elements of the balance of trade (imports and exports), oil prices in the short term, the study pointed out the absence of this relationship between the rest of the variables (inflation and unemployment, the growth rate of GDP per capita) on the prices of oil, the most important result can be drawn in this regard, that the increase in oil prices would lead to positive results in the short term, but would suffer massive losses in the long run, it must therefore develop economic policies Work on the separation between the real economy and oil revenues.

Keywords: oil prices, economic variables, causal relationship.

Résumé :

L'objectif de ce document est l'étude de causalité entre la fluctuation des prix du pétrole et de certaines variables économiques au cours de la période 1970-2014 en utilisant une analyse descriptive , et outils économétriques. de mesure, à partir de la théorie économique, l'étude des concepts généraux sur les déterminants de la réalité de l'huile et déposer l'économie algérienne, où nous avons conclu qu'il existe une relation de causalité entre les éléments de l'équilibre des échanges (importations et exportations), les prix du pétrole à court terme, l'étude a souligné l'absence de cette relation entre le reste des variables (l'inflation et le chômage, le taux de croissance du PIB par habitant) sur les prix du pétrole, le résultat le plus important peut être tiré en Cet égard, que l'augmentation du prix du pétrole devait aboutir à des résultats positifs à court terme, mais subirait des pertes massives dans le long terme, il faut donc élaborer des politiques économiques des travaux sur la séparation entre l'économie réelle et les recettes.

Les mots clés : les prix du petrol, des variables economies, de causalité.

* طالبة دكتوراه جامعة البليدة 2- لوني سي علي مخبر تسيير الجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية.

** أستاذ محاضر(أ) جامعة البليدة 2- لوني سي علي

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية الى دراسة العلاقة السببية بين تذبذب أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية خلال الفترة 1970-2014 باستخدام المنهج الوصفي والتحليلي وأدوات القياس الاقتصادي، انطلاقا من دراسة نظرية، من مفاهيم عامة حول النفط ومحدداته واسقاطها على واقع الاقتصاد الجزائري، حيث توصلنا إلى أن هناك علاقة سببية بين عناصر الميزان التجاري (الصادرات والواردات) وأسعار النفط في المدى القصير، كما أوضحت الدراسة عن غياب هذه العلاقة بين بقية المتغيرات (التضخم البطالة، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفردي) على أسعار النفط، أهم نتيجة يمكن استخلاصها في هذا الشأن، أن الزيادة في أسعار النفط سيؤدي إلى نتائج إيجابية على المدى القصير، لكن ستتكد خسائر جسيمة على المدى البعيد، ولهذا يجب وضع سياسات اقتصادية تعمل على الفصل بين الاقتصاد الحقيقي وعائدات النفط.

الكلمات المفتاحية: أسعار النفط، المتغيرات الاقتصادية الكلية، العلاقة السببية.

المقدمة:

عرفت العقود الأخيرة من القرن الماضي تغيرات جذرية ألقت ضلالها على التطورات الحاصلة في الاقتصاد العالمي، خاصة فيما يتعلق بإفرازات العوالة والثورة التكنولوجية من جهة والتحولات السياسية من جهة أخرى (كالأزمات الدولية والحروب)، ولقد كان لهذه العوامل دورا هاما في تزايد الاهتمام والبحث عن الموارد الاقتصادية والطبيعية الكفيلة بمواجهة زحم هذه التطورات. يعتبر النفط من أهم هذه الموارد خاصة في الوقت الحاضر بعد أن أزيح الفحم عن المركز الأول الذي ظل يحتله لفترات طويلة، فتزايدت أهميته بتزايد الطلب عليه في ظل فشل محاولات الانتقال بالاقتصاد العالمي من اقتصاد بترولي إلى اقتصاد جديد يعتمد في نشاطاته على الطاقة النووية أو الشمسية أو بدائل أخرى، وذلك بسبب محدودية مصادر الطاقة البديلة وارتفاع تكلفتها مقارنة بالنفط. كما تزايدت أهميته أيضا انطلاقا من حتمية مسايرة التطور التكنولوجي وفي جميع المجالات المرتبطة أصلا بالإمكانيات الطاقوية والنفطية تحديدا من جهة، وفي طبيعة السلعة النفطية التي أكسبت سوق تداولها مميزات خاصة من جهة أخرى. بغض النظر عن اختلاف الاقتصاديين

حول طبيعة هذه السوق إن كانت اقتصادية بحتة أم أنها ذات طبيعة ازدواجية اقتصادية وسياسية، فإنه يمكن القول أن التطور التاريخي لهذه السوق كان له أثر عميق على تطور قطاع المحروقات للكثير من الدول وخاصة العربية. برزت الجزائر في الجانب الآخر من الدول العربية النفطية التي اختلفت مع الدول الخليجية في كميات الإنتاج والإمداد العالمي للطاقة، لكنها تشابهت معها واتفقت في بناء اقتصاديات نفطية تعتمد على مورد ناضب من خلال عوائده في تنفيذ خططها التنموية والنهوض بقطاعاتها، فتوقفت وضعية الاقتصاد الوطني على حركات التقلبات السريعة للنفط المرتبطة أصلا بالعوامل الخارجية ما يجعله عرضة لصدمات مختلفة. وفق الطرح السابق سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية دراسة العلاقة السببية بين تذبذبات أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية خلال الفترة 1970-2014 وعلية يمكن صياغة الإشكالية كالآتي:

هل توجد علاقة سببية بين أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية ؟

للإجابة على الإشكالية المطروحة قمنا بتقسيم هذه الورقة البحثية على النحو التالي:

- **المحور الأول: الإطار المفاهيمي للبحث.**

- **المحور الثاني: واقع النفط في الاقتصاد الوطني.**

- **المحور الثالث: الدراسة التطبيقية.**

1) الإطار المفاهيمي للبحث: سنحاول من خلال هذه النقطة إعطاء أهم المفاهيم الأساسية

للنفط من تعاريف ومكونات ومحددات والنظريات.....الخ.

1.1) نظرية نشأة وتكوين النفط: لقد عرف الإنسان استخدام النفط في العديد من جوانب

حياته منذ قديم الزمان إلى حوالي 5000-6000 سنة قبل الميلاد¹، وذلك في العديد من مناطق وشعوب العالم كمنطقة فارس (إيران)، منطقة العراق، الصين...الخ، إلا أن الإنسان لم يتمكن من معرفة النفط حينذاك سواء ما تعلق بماهية وطبيعة النفط وخصائصه وكيفية وجوده وتكونه إلا في فترات متأخرة من حياة الإنسانية وهي فترة العصر الحديث وخاصة أواخر القرن التاسع عشر، والتي ازدادت وتطورت وتوسعت فيها المعارف والعلوم الإنسانية لتبلغ مراحل متقدمة، وتبدأ باستغلال هذه الثروة المهمة والحيوية بصورة واسعة حيث قام عليها وتكون وارتبط بها نشاط

اقتصادي وصناعي متنوع وكبير. لقد اختلفت وتباينت آراء المعنيين والمختصين بشؤون النفط من جيولوجيين وكيميائيين حول أصل وكيفية تكونه في الطبيعة، وهذه الآراء أو النظريات متعددة ومتنوعة بعضها يركز ويستند على أن نشأة وتكوين النفط كان من عناصر غير عضوية مع تنوع تلك الآراء، والبعض الآخر يعتمد ويركز على أن العناصر العضوية هي الأساس في تكوين النفط في الطبيعة، وكل فريق من هؤلاء له أسانيده وبراهينه، وتنقسم تلك النظريات إلى مجموعتين رئيسيتين وهي²:

1.1.1) النظرية اللاعضوية: وهي من أولى وأقدم النظريات حول تفسير أصل تكون النفط والكيفية التي يتم فيها، فتجمع هذه النظريات على أن مادة النفط قد تكونت في باطن الأرض نتيجة تفاعلات كيميائية بين العناصر اللاعضوية كاتحاد وتفاعل عنصر الهيدروجين مع الكربون مثلاً أو عنصر كبريت الحديد مع بخار الماء، وينشأ مع اتحادهما مادة مشابهة للأستيلين التي تحولت إلى زيت بفعل العوامل الجيولوجية من ضغط وحرارة. ويحدد تواجد النفط حسب هذه النظرية في مكان من الصخور النارية ويستشهد أنصار هذه النظرية بمكان النفط الموجودة في المكسيك واليابان ويعتبرون ذلك دليلاً على صحتها. كما تمكنوا نظرياً ومخبرياً من تحضير بعض المنتجات الهيدروكربونية أو نفطية كالبنزين والأستيلين والميثان... الخ، بينما يعترض أنصار النظرية العضوية على ذلك بقولهم {إن النفط الموجود في مثل هذه الصخور ليس أصيلاً وإنما هو مهاجر من أماكن أخرى ذات أصل عضوي}.

1.2.1) النظرية العضوية: تؤكد هذه النظرية على أن النفط ينتج عن تحلل الكائنات الحية من أصل حيواني ونباتي، التي انظمرت لملايين السنين في طبقات الرمل الناعم تحت الضغط والحرارة الشديدين، تستند هذه النظرية إلى الأدلة والبراهين التي تؤيد قوة وصحة آرائها ومن أبرز هذه الأدلة ما يلي:

- وجود كميات ضخمة من المواد العضوية والهيدروكربونية في الصخور الرسوبية المكونة للقشرة الأرضية، وهذه المواد العضوية نباتية كانت أو حيوانية مع توفر عنصر الكربون

والهيدروجين اللذان يتحدان مع بعضهما تحت ظروف معينة من الضغط ودرجة الحرارة مع وجود بعض العوامل المساعدة ليكونا النفط.

- وجود عنصر البورفين والنتروجين في اغلب العينات الخفيفة أو الثقيلة ويوجد هذان العنصران فقط في البقايا أو المواد المتبقية من المواد النباتية والحيوانية.
- يتم النشاط الضوئي للنفط نتيجة مادة الكولسترول والتي هي من أصل حيواني أو نباتي في النفط ويؤكد أنصار هذه النظرية على نحو دقيق أن النفط يعود إلى بقايا حيوانية بحرية كانت تعيش في مياه بحار دافئة كالقشريات والصدفيات والمحاريات.

2.1) محددات أسعار النفط: إن معرفة أهم العوامل المؤثرة في أسعار النفط يعتبر في غاية الأهمية بالنسبة للدول المنتجة التي تعتمد في صادراتها على النفط بنسبة كبيرة ، كذلك هو الشأن بالنسبة للدول الأكثر استهلاكاً ، وذلك لتواجده في مناطق متعددة من العالم وسهولة نقله واحتوائه على مواد مختلفة تتلاءم مع الصناعة الحديثة وبذلك فإن أسعار النفط تلعب دوراً كبيراً في تحقيق الاستقرار الاقتصادي العالمي ، ومن ثم فأصبح من الضروري معرفة العوامل المؤثرة فيها حتى تتمكن دول العالم ككل سواء كانت منتجة أو مستهلكة من أخذ احتياطاتها لكي لا تتأثر اقتصادياتها بشكل كبير³.

1.2.1) تعريفه: هناك عدة تعاريف للطلب النفطي والتي نوجز أهمها فيما يلي:

- أ) التعريف الأول:** الطلب النفطي يقصد به مقدار الحاجة الإنسانية في جانبها الكمي والنوعي على السلع النفطية الخام أو المنتجات النفطية عند سعر معين، وخلال فترة زمنية محدودة بهدف إشباع الحاجة الإنسانية، سواء كانت لغرض الاستهلاك أو الإنتاج
- ب) التعريف الثاني:** عرفته الوكالة الدولية للطاقة AIE أنه يتكون من التزامات الموزعين من مصانع التكرير "المخزونات الأولية"، ومن كميات خام أو النفط الغير المكرر الموضوع للتوزيع مباشرة.

2.2.1 العوامل المؤثرة في الطلب النفطي: إن الطلب العالمي للنفط يتأثر بعدة عوامل في مقدمتها النمو الاقتصادي المواد الطاقوية البديلة، فصول السنة، إضافة إلى عوامل سياسية واقتصادية.

أ) النمو الاقتصادي: يرتبط النمو الاقتصادي ارتباطا وثيقا بالطلب النفطي وهو أهم العوامل المؤثرة فيه والعلاقة بينهما علاقة طردية، خاصة في ظل التطور التكنولوجي الهائل الذي يعتمد بنسبة كبيرة على النفط مقارنة بمصادر الطاقة الأخرى.

ب) المواد الطاقوية البديلة: كلما سجلت أسعار النفط تطورات جديدة في مستوياتها لجأت الدول الصناعية الكبرى إلى مواد بديلة في مقدمتها الغاز والفحم، لتقليص الكمية من النفط للضغط على الأسعار بالانخفاض وبالأخص إذا بلغت أسعار النفط مستويات تكلفة استخدام مادة طاقوية أخرى.

ج) الاستقرار السياسي: يعتبر الاستقرار السياسي أحد العوامل المؤثرة على الطلب النفطي والذي ينعكس مباشرة على أسعار النفط، فالاضطرابات السياسية قد تكون السبب الرئيسي في بعض الأحيان في تقلص الإمدادات النفطية، وهذا ما يدفع بالدول الأكثر استهلاكاً للنفط بالتنافس فيما بينها.

د) فصول السنة: لاشك أن الطلب على النفط يختلف باختلاف فصول السنة أي حسب اختلاف درجات الحرارة الفصلية ، وفي العادة يزداد الطلب على النفط في فصل الشتاء بمقدار 2 مليون برميل في اليوم ، وبذلك فإن الاستهلاك العالمي يتجاوز 80 مليون برميل في اليوم حاليا وفي السنوات القليلة الماضية أصبحت الأوبك تحدد سقف إنتاجها حسب فصل السنة للحفاظ على مستوى محدد من السعر ، لكنها لم تنجح في ذلك ، فالتنبؤ بالطلب الموسمي أصبح في غاية السهولة حيث أصبح معامل التكرير يوفر الحماية لأسواق النفط الخام ولم يعد للموسمية أثر قوي⁴.

3.1 العرض النفطي

1.3.1) تعريفه: يتمثل في الكمية التي يمكن للمنتجين توفيرها، سواء كانت هذه الكمية خام أو مكورة في مصانع التكرير عند سعر محدد، وخلال فترة زمنية معينة لتلبية احتياجات المجتمع من هذه المادة، فالعرض هو استجابة كما يطلبه المستهلكون عند السعر السائدة في السوق.

2.3.1) العوامل المؤثرة في العرض النفطي : إن العرض النفطي هو أحد أهم العوامل المؤثرة في أسعار النفط ، ولكن بدوره يتأثر بعوامل عديدة فبالرجوع إلى السنوات الماضية نلاحظ أن حجم الإنتاج والأسعار خلال الفترة التي عقيت الحرب العالمية الثانية كان يحدان من طرف الشركات النفطية الاحتكارية لتلبية الطلب المتزايد على النفط من أجل إعادة بناء اقتصاديات الدول الصناعية التي دمرتها الحرب ، وقد قدر إنتاج النفط العربي في سنة 1950 بحوالي مليون برميل في اليوم ليرتفع خلال منتصف السبعينات إلى حوالي 22 مليون برميل في اليوم ، وهذا راجع إلى تناقص مكانة الشركات النفطية الاحتكارية في السوق الدولية نتيجة لعدة عوامل مما جعل الإنتاج يأخذ مسار آخر فأصبحت تؤثر فيه عوامل أخرى نذكر منها : الطلب النفطي في حد ذاته وعمليات البحث والتنقيب عن النفط⁵.

3.3.1) الطلب النفطي: يعتبر الطلب النفطي من المحددات الرئيسية للعرض النفطي، بحيث إذا لاحظ المنتجون للنفط زيادة في الطلب النفطي نتيجة لعوامل سبق ذكرها فإن ذلك يشجعهم على رفع معروضهم النفطي في السوق⁶ أما إذا حدث نقص في الطلب فإن ذلك يدفعهم إلى تقليص الكميات المعروضة، إذ توجد علاقة قوية بين هذين العاملين فكل واحد يؤثر في الآخر ولا يمكن الفصل بينهما.

2) واقع النفط في الاقتصاد الجزائري: تطور قطاع المحروقات عبر مختلف مراحل الاقتصاد الجزائري والذي سنحاول حصر ذلك فيما يلي:

1.2) القطاع النفطي قبل الإصلاحات

1.1.2) نظام الامتيازات 1962-1971: ورثت الجزائر غداة الاستقلال وضعاً شاذ وتركته ثقيلة في قطاع المحروقات حيث كانت خاضعة في السنوات الأولى إلى القانون " البترول الصحراوي " CPS⁷، الموروث عن العهد الاستعماري، حيث رأت السلطات الفرنسية بعد اكتشاف النفط

على وجوب إصدار قانون خاص بالثروات الوطنية، فقامت بإصدار هذا القانون، ثم لجأت بعد ذلك إلى تعديله مرتين وفق تطور الأحداث السياسية، حيث كان الهدف من هذه التعديلات هو دعم المصالح الاستعمارية وتوسيع الإصلاحات الدولية الفرنسية. وقد فرض المفاوض الفرنسي في اتفاقيات إيفيان على الجزائر بالتعهد لفرنسا على مواصلة استثمار الثروات الباطنية عن طريق جهاز مشترك يعرف بالهيئة الصحراوية كما ألزمها بضمان جميع الحقوق النفطية التي منحتها فرنسا للشركات الأجنبية بموجب تطبيق قانون البترول الصحراوي⁸. بعد الاستقلال حاولت الجزائر بسط سيطرتها على مواردها الطبيعية بمختلف أنواعها وعلى الخصوص الموارد النفطية، حيث طالبت بتاريخ 19-10-1963 بإعادة فتح باب المفاوضات من جديد من أجل مراجعة بعض البنود الخاصة باستغلال المحروقات الواردة في اتفاقيات إيفيان، واستجابت السلطات الفرنسية بعد تردد كبير، وقدمت بعض التنازلات خاصة في اتفاق الجزائر لعام 1965، وفي شهر ديسمبر 1963 قامت الجزائر بتأسيس شركة "سوناطراك" بموجب قانون 491/63 وهذا قصد مباشرة عملية السيطرة التدريجية على قطاع المحروقات وكانت هذه العملية ناجحة للغاية، ويمكن ملاحظة عملية السيطرة على القطاع النفطي من خلال الجدول أدناه.

الجدول رقم (1): سيطرة شركة سوناطراك على القطاع النفطي

الوحدة: نسبة مئوية(%)

السنوات	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
مناطق الاستثمار	12	21	51	65	92	100	100
إنتاج البترول	11.5	12	14	18	35	56	77
النقل	38	38	39	40	50	98	100
تكرير البترول	20.4	44	66	66	90	100	100
التوزيع في الجزائر	0	49	100	100	100	100	100

المصدر: شرقي جوهرة، بناء نموذج تنبئي للحماية البترولية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 2003 ص 42.

2.1.2) مرحلة التأميمات 1971-1986: إن التجربة الجزائرية في التأميم هي أول تجربة كبرى يخوضها بلد عربي تجاه الاحتكارات البترولية، ولهذه التجربة أهمية خاصة للبلدان العربية وبلدان العالم الثالث لكسر أسطورة الكارتل العالمي والتشكيك في إمكانية الوقوف أمامه، وأصبح أكثر ما يخافه دول الاستعمار هو سريان عدوى التأميم من بلد لآخر، وإن قوة المثل التي أعطتها الجزائر ستؤدي إلى فتح عيون وتوعية الكثير من شعوب البلدان النامية.

تأميم البترول خطوة هامة في سبيل التحرر الوطني والتحول الاجتماعي للجزائر ، وتؤكد ذلك في الميثاق الوطني أن الأعمال العديدة التي قامت بها القيادة الثورية والتي استولت الدولة بفضلها على مقاليد التصرف في الاقتصاد وفرضت رقابتها على مختلف فروع القطاع الإنتاجي وخاصة منها التأميمات التي استهدفت الثروات الوطنية والأراضي والمؤسسات الصناعية ، فبعد غياب نظام الامتياز سنة 1971 قامت الدولة الجزائرية باستحداث نظام جديد لاستغلال المحروقات ، فقامت بتثبيت الملكية والسيادة الوطنية على الحقول النفطية ، وجعل شركة سوناطراك هي الفاعل الأساسي في القطاع ، وقامت بوضع إجراءات مناسبة تسمح لها ببسط نفوذها المطلق على كل الحقول المكتشفة حيث تم حصر شكل العقود التي يمكن للشركات الأجنبية أن تبرمها مع سوناطراك في نوع واحد ، وهي : **عقود الخدمات** ، وقد اشتهر منها نوعان⁹ :

أ) الصنف الأول: يعرف بـ عقود " الخدمات بالأخطار " والذي تقوم بموجبه الشركة الأجنبية بتقديم الخدمة ولا تتحصل على مكافأة أو تعويض إلا في حالة حصولها على نتيجة إيجابية وتحمل كل الخسائر في حالة الحصول على نتيجة سلبية.

ب) الصنف الثاني: يعرف بعقود " المساعدة التقنية " والذي بموجبه لا تتحمل الشركة الأجنبية المخاطر ويقتصر دورها على تقديم الخدمات المطلوبة منها فقط مقابل مكافئة متفق عليها مسبقا.

2.2) مرحلة الإصلاحات 1986 – 2000

شهدت هذه المرحلة أحداث اقتصادية صعبة ، كان من أبرزها الصدمة البترولية الأولى التي كان لها أثر سلبي على الاقتصاد الوطني ، حيث تسبب انخفاض أسعار النفط إلى ما دون 10 دولار للبرميل في تراجع كبير في مداخيل الجزائر من العملة الصعبة ، وتسبب هذا في حدوث

عجز مالي قدر ب 0.8 % ، حيث سارعت الجزائر جاهدة إلى القيام بإصلاحات اقتصادية شاملة، بهدف تلبية الاحتياجات المتزايدة من جهة وتوفير الأموال اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية ، فلم يكن أمام الدولة الجزائرية في هذه المرحلة إلا أن تفتح المجال أمام الشركات الأجنبية للاستثمار في قطاع المحروقات ، فكانت البداية في 19 أوت 1986 من خلال سن القانون¹⁰ رقم 86 / 14 ، والمتعلق بأعمال التنقيب والبحث عن المحروقات واستغلالها ، و في 04 ديسمبر 1991 صدر قانون¹¹ رقم 21/91 ، جاء هذا القانون ليعدل ويتمم القانون رقم 86/14 حيث سمح هذا القانون للشريك الأجنبي أن يمول وينجز ويستغل القنوات والمنشآت المرتبطة بنشاط نقل المحروقات، مع تحديد شروط التمويل والاستغلال، وكذا كيفية تسديد الاستثمارات ضمن عقد الاشتراك، كما منح هذا القانون للشركات الأجنبية وضعاً ضريبياً مشجعاً مكنها من تجنب الازدواج الضريبي. على الرغم من نجاح الجزائر في استقطاب الشركات البترولية العالمية للاستثمار فيها رفقة سوناطراك في مجال " البحث والتنقيب والاستكشاف " وتمكنت من تنمية الحقول المستكشفة، وساهمت في تحسين معدلات الاحتياطات المتوفرة، إلا أن أسعار النفط المنخفضة خلال فترة السبعينات من القرن الماضي، لم تكن بالأسعار المحفزة على الاستثمار في قطاع المحروقات.

2.3) تنمية قطاع المحروقات 2000-2013

عرف قطاع المحروقات خلال هذه الفترة بنتائج قيمة نظرا للإصلاحات الهامة التي قامت بها السلطات الجزائرية في تعديل واستحداث القوانين مكنتها من استرجاع صلاحيتها بصفتها مالكة للثروة الطبيعية ومحرك للاستثمار، فمن أجل تطوير قطاع المحروقات قامت بإصدار قانون جديد تحت رقم 05-07 الصادر في 28 أفريل 2005، والذي بموجبه تم إنشاء وكالتان وطنيتان مستقلتان تتمتعان بالشخصية القانونية والاستقلالية المالية وهما:

- الوكالة الوطنية لمراقبة النشاطات وضبطها.
- الوكالة الوطنية لتأمين موارد المحروقات.

بالتالي تم تجريد شركة سوناطراك من السيطرة على قطاع المحروقات وأصبحت الوكالتان المذكورتان أعلاه، هما من يتولى تسيير مراقبة القطاع. أما المادة 09 من القانون فقد تم تخصيصها لتسعير النفط الخام، حيث يحسب النفط الخام داخل المصفاة كل سنة على أساس متوسط سعر النفط الخام للصادرات السنوات العشر الأخيرة، كما حاولت الحكومة خلال هذه الفترة تطوير مصادر الطاقة وهذا عن طريق¹²:

1.2.3) تطوير جهود البحث: ساعد إصدار نظام المناقصات المفتوحة من خلال نشرة المناقصة الأسبوعية لقطاع الطاقة والمناجم سنة 2001 في تقليص مدة المفاوضات، وهو ما ساهم في زيادة ومضاعفة العقود المبرمة.

2.2.3) تحسين إنتاجية المكامن وتطوير الهياكل القاعدية: تماشيا مع متطلبات السوق الدولية والمعايير الأوروبية، قامت الشركة بإعداد برنامج لتأهيل وتحديث وحداتها التكريرية في الفترة 2005-2008 بمبلغ يصل إلى 12 مليار دولار وكان أهمها:

- مشروع هليوم سكيكدة بدء من جوان 2005 قدر إنتاجه ب 600 م قدم³ / السنة من الهليون و 50.000 طن / السنة من الأزوت

- مشروع مصفاة ادرار لتكرير 600.000 طن / السنة، انطلقت أشغاله في مارس 2004 بتكلفة قدرت ب 167 مليون دولار.

3.2.3) صندوق ضبط الموارد: تم إنشاء هذا الصندوق في سنة 2000، حيث تميزت هذه المرحلة بارتفاع كبير لأسعار النفط، والتي كان لها تأثير في زيادة إيرادات الميزانية العامة، والتي تمثل إيرادات الجباية البترولية فيها هي الجزء الأكبر¹³.

3) الدراسة التطبيقية: بعد التطرق للجانب النظري وتوضيح دور النفط في الاقتصاد الوطني سنحاول من خلال هذه النقطة قياس العلاقة بين تذبذب أسعار النفط و بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية للفترة (1970-2014) وذلك بدءا بدراسة استقرار السلاسل الزمنية ومعالجتها¹⁴، حيث نستخدم اختبار (Peron Phillips) لما له من أهمية مقارنة بالاختبارات الأخرى، إذ يعالج السلسلة من مشكلة عدم التجانس الأخطاء¹⁵ L'hétéroscédasticité

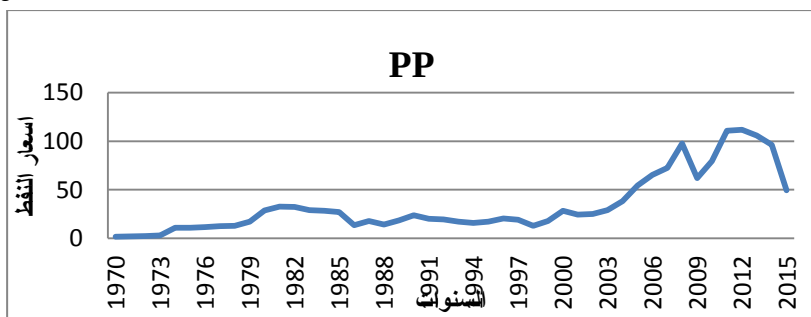
ثم تحديد اتجاه السببية بين متغيرات الدراسة من خلال اختبار سببية جرانجر (Granger Causality test)¹⁶.

1.3 تحديد متغيرات وبيانات الدراسة:

1.1.3 أسعار النفط (PP): يمكن اعتبارها كمصدر للصدمات الخارجية حيث تعتبر تجديلات هذه المتغيرة كمقياس لهذه الصدمات وهي عبارة عن متوسطات سنوية للأسعار الأسبوعية معبرا عنها بالقيمة الاسمية (دولار / للبرميل) ابتداء من 1970 إلى غاية 2014.

الشكل رقم (1): تطور أسعار النفط خلال الفترة 1970-2014

الوحدة: دولار/برميل



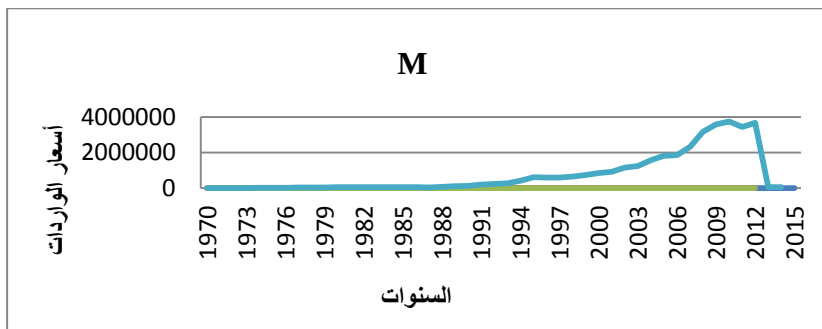
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه التطور الكبير للمداخيل النفطية بعد سنة 1973م، حيث بلغت سنة 1974م 4.27 دولار للبرميل ثم 13.08 دولار سنة 1981م، وقد صاحب هذا التطور زيادة في الجباية البترولية من 1350 مليون دينار جزائري سنة 1970م إلى 4194 مليون دينار جزائري سنة 1974م. أما في سنة 1991م نلاحظ ارتفاع في العائدات النفطية وهذا راجع إلى الحرب العراقية آنذاك، حيث بلغت ما قيمته 19.98 دولار للبرميل لتتخفّف بعد ذلك إلى ما دون 16.99 دولار سنة 1993م، ثم إلى 12.71 دولار سنة 1998م بسبب الأزمة النفطية لتشهد تحسّنا ملحوظا مع بداية سنة 2000م ليصل سعر البرميل إلى 28.30 دولار. كما سجلنا تطورا ملحوظا في حجم العائدات البترولية، خاصة مع بداية سنة 2004، والتي عرفت بثورة أسعار النفط حيث سجلت مستويات قياسية بلغت سقف 98.77 دولار سنة 2008م، ولكن

إعصار الأزمة المالية العالمية كان له أثر واضح على سوق النفط، فقد تجاوز سعر النفط ليلبلغ 61.86 دولار للبرميل سنة 2009م، ثم يعود إلى الارتفاع في السنوات 2010، 2011، 2012 إلى 79.63 دولار، 110 دولار، 111 دولار للبرميل على التوالي، مما شجع الجزائر على زيادة استخدام هذه الأموال لتنشيط الاقتصاد الوطني ودفع عجلة التنمية الاقتصادية.

2.1.3 الواردات (M): تلعب أسعار النفط دور غير مباشر في التأثير على حجم الواردات وذلك من خلال توفير وسائل الدفع الخارجي هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى تباطؤ معدلات النمو في الدول الصناعية، وحدوث تضخم ناجم عن ارتفاع تكاليف الإنتاج ينعكس على قيمة صادراتها للدول النامية والمصدرة للبترو.

الشكل (2): تطور أسعار الواردات خلال الفترة 1970-2014 / الوحدة: الدولار



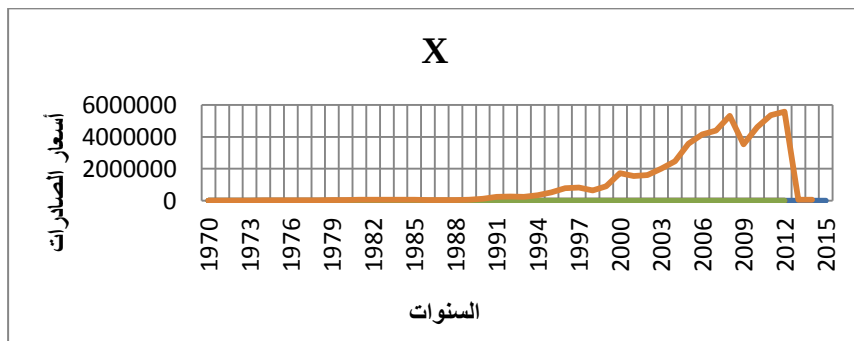
المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج Excel.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن حصيلة الواردات سنة 1998م بلغت 8.40 مليار دولار مقابل سعر البترول بـ 12.71 دولار للبرميل، حيث عرفت في هذه السنة الحد الأدنى، أما في سنتي 1999م و2000م فقد قدرت الحصيلة بـ 9.16 و9.18 مليار دولار على التوالي في مقابل أسعار النفط 17.48 و28.30 دولار. اتبعت الجزائر خلال السنوات الأخيرة زيادة كبيرة في الإنفاق العام لتحفيز الطلب مما أدى إلى زيادة الطلب على المنتجات الأجنبية، وهو ما يفسر ارتفاع حجم الواردات إلى مستويات قياسية، حيث اتسمت الفترة الممتدة من 2000-2012 بكون الواردات أكثر ارتباطا بأسعار النفط.

3.1.3 الصادرات (X): تؤثر أسعار النفط على الدول المصدرة للبترول بشكل مباشر، حيث أن ارتفاع هذه الأخيرة يؤدي إلى زيادة حصيلة الصادرات والعكس صحيح في حالة انخفاضها.

الشكل رقم (3): تطور أسعار الصادرات خلال الفترة 1970-2014

الوحدة: الدولار



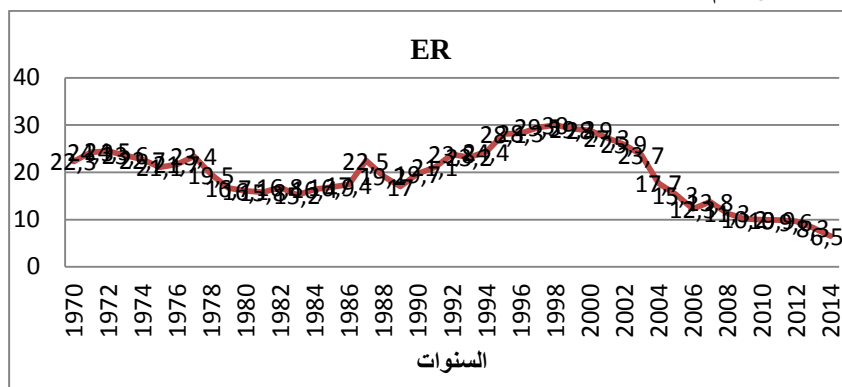
المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج Excel.

نلاحظ من خلال الشكل أن تطور الصادرات عرفت هي الأخرى تغيرات مستمرة، وذلك نتيجة لارتباطها بأسعار البترول لأن نسبة كبيرة منها تتمثل في المحروقات، فلقد تميزت الفترة 1989-1986 بانخفاض في حصيلة الصادرات، حيث عرفت أدنى قيمة لها خلال هذه الفترة ب 8968 مليون دولار، والسبب في ذلك يعود إلى انخفاض أسعار النفط والتي لم تتجاوز 18 دولار للبرميل. أما في سنة 1990 فقد قدرت قيمة الصادرات ب 11304 مليون دولار، وهذا راجع إلى ارتفاع سعر النفط حيث بلغت قيمته آنذاك ب 19.98 دولار للبرميل، لتعود إلى الانخفاض في الفترة 1993-1992 حيث سجلت على التوالي ما قيمته 10838، 10091 مليون دولار. أما في الفترة 2012-2000 عرفت تطور ملحوظا حيث انتقلت من 1734750.7 مليون دولار سنة 2000 إلى 5353945.56 مليون دولار سنة 2011 و 5573344 سنة 2012، لتعود للانخفاض سنة 2014 حيث سجلت ما قيمته 5279741 مليون دولار.

3.1.3 البطالة (ER): البطالة هي الفرق بين اليد العاملة المعروضة والمطلوبة، وتعني بالمفهوم الاقتصادي وجود موارد اقتصادية متاحة وغير موظفة، أي عدم التشغيل الكامل للموارد المتاحة، وتشكل ظاهرة البطالة كارثة اقتصادية واجتماعية، ترهق الاقتصاد والمجتمع عموما، وهو محكوم

بقانون العرض والطلب على اليد العاملة في سوق العمل، كما أنها تشكل متغيرا تابع مباشر لبعض العوامل المحلية كحالة الاقتصاد بالإضافة إلى العوامل العالمية كأسعار الطاقة.

الشكل رقم (4): تطور أسعار النفط ومعدل البطالة خلال الفترة 1970-2014



المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج Excel.

يتضح من الشكل أعلاه أن هناك علاقة عكسية بين أسعار النفط ومعدلات البطالة، باعتبار أن كل تحسن في أسعار النفط يعني زيادة في العوائد والإيرادات والتي يمكن من خلالها تنفيذ خطط تنمية التي تساعد على تشجيع الاستثمارات ومن ثم تقليص البطالة، حيث شهدت معدلات البطالة في السنوات الأخيرة تحسن ملحوظ، حيث انخفضت من 28% سنة 1998 إلى 9.6 % سنة 2012، ويرجع هذا الانخفاض إلى زيادة أسعار النفط حيث قدرت سنة 1998 ب 12.28 دولار للبرميل، أما في سنة 2012 فقدرت ب 111 دولار للبرميل.

2.3 نتائج اختبار Phillips-Perron: نقوم بواسطة هذا الاختبار تعديل معلمي لتباين النموذج، إذ يأخذ في الاعتبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء، أي دراسة استقراره السلاسل الزمنية¹⁷ مع معالجة مشكلة الارتباط الذاتي والتجانس للأخطاء¹⁸.

جدول رقم (2): نتائج اختبار Phillips-Perron

المستوى			المستوى/Level			الفروق الأولى/1St differ		
المتغير	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		

Φ	Φ	-5.65	Φ	Φ	2.26	PP
Φ	Φ	-7.12	Φ	Φ	2.07	X
-	-	-	-	-5.45	-	GGDPI
Φ	Φ	-5.23	Φ	Φ	-1.05	ER
Φ	Φ	-6.30	Φ	Φ	-1.31	INF
Φ	Φ	-9.24	Φ	Φ	-1.77	TB
Φ	Φ	-3.22	Φ	Φ	7.28	M
القيم الحرجة عند الفروق الأولى			القيم الحرجة في المستوى			القيم النسب
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
-4.20	-3.60	-2.62	-4.20	-3.60	-2.62	%1
-3.52	-2.93	-1.95	-3.52	-2.93	-1.95	%5
-3.19	-2.61	-1.62	-3.19	-2.61	-1.62	%10

المصدر من اعداد الباحث باستخدام برنامج **EvIEWS**. Φ تشير إلى عدم معنوية معامل الاتجاه العام أو الثابت.

علما أن: **GGDP** يمثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، **GGDPI** يمثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفردي، **INF** معدل التضخم، **TB** عناصر الميزان التجاري.

نستخلص من نتائج استقراريه السلاسل الزمنية بواسطة اختبار **Phillips – Perron** على أن جميع المتغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى **level** عند معنوية 5%، ما عدا معدل النمو **GGDPI** والتي دلت النتائج على انه مستقر في المستوى **level** مع وجود الثابت فقط، ثم قمنا بإجراء الاختبار على مستوى الفروق الأولى، كما بينت النتائج في هذا الشأن أن جميع متغيرات النموذج مستقرة في الفروق الأولى عند معنوية 5%، كم تم تحديد درجة الإبطاء بثلاث فترات زمنية¹⁹ لجميع متغيرات الدراسة.

3.3 اختبار العلاقة السببية بين تذبذب أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية:

يستخدم اختبار غرانجر للسببية وجود علاقة سببية في الأجل قصيرة²⁰ بين كل المتغيرين

على حدي، ويتم تحديد وجود السببية من عدمها بناء على معنوية العلاقة²¹.

جدول رقم (3): نتائج اختبار سببية غرانجر بين أسعار النفط والمتغيرات الاقتصادية الكلية الخارجية

القرار	الاحتمال	إحصائية فيشر	الفرضية العدمية	
وجود سببية	0.03	2.70	$D(X)$ لا تتسبب في $D(PP)$	01
وجود سببية	0.01	3.19	$D(PP)$ لا تتسبب في $D(X)$	02
وجود سببية	0.01	4.76	$D(M)$ لا تتسبب في $D(PP)$	03
وجود سببية	0.00	25.13	$D(PP)$ لا تتسبب في $D(M)$	04
وجود سببية	0.000	4.49	$D(TB)$ لا تتسبب في $D(PP)$	05
وجود سببية	0.002	3.13	$D(PP)$ لا تتسبب في $D(TB)$	06

المصدر من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews10

يتضح من النتائج السابقة أن إحصائية فيشر المحسوبة في الفرضيات العدمية (من الفرضية 01 إلى 06) أكبر من القيمة الجدولية عند معنوية 5% وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة سببية في الاتجاهين.

جدول رقم (4): نتائج اختبار سببية غرانجر بين أسعار النفط والمتغيرات الاقتصادية الكلية الداخلية:

القرار	الاحتمال	إحصائية فيشر	الفرضية العدمية	
عدم وجود سببية	0.89	0.36	$D(INF)$ لا تتسبب في $D(PP)$	01
عدم وجود سببية	0.97	0.20	$D(PP)$ لا تتسبب في $D(INF)$	02
عدم وجود سببية	0.06	2.97	$D(ER)$ لا تتسبب في $D(PP)$	03
عدم وجود سببية	0.89	0.10	$D(PP)$ لا تتسبب في $D(ER)$	04

المصدر من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews10

يوضح الجدول أعلاه أن إحصائية فيشر المحسوبة في الفرضيات العدمية أصغر من القيمة الجدولية عند معنوية 5% وبالتالي نقبل الفرضية بعدم وجود علاقة سببية في هذا الاتجاه.

4.3 التحليل الاقتصادي للنتائج: دلت النتائج السابقة على وجود علاقة سببية في المدى القصير بين عناصر الميزان التجاري وأسعار النفط. ويمكن حصرها في النقاط التالية:

- بين اختبار غرانجر عن عدم وجود علاقة سببية بين معدلات التضخم والبطالة على أسعار النفط، لكن بالنسبة للدراسة الوصفية السابقة اتضح أن هناك علاقة عكسية بين أسعار النفط ومعدلات البطالة، وهذا يدل على أن كل تحسن في أسعار النفط يؤدي إلى زيادة في العوائد والإيرادات التي يمكن من خلالها تنفيذ خطط التنمية المعتمدة بدورها على تشجيع الاستثمار، ومن ثم تقليص من مستويات البطالة.

- بينت النتائج عن وجود علاقة سببية متبادلة بين أسعار النفط والصادرات، وهذا راجع إلى اعتماد الجزائر على الصادرات النفطية بنسبة 98 % وبالتالي فإن أي زيادة أو انخفاض في أسعار النفط في الأجل القصير سيؤثر على زيادة أو انخفاض في معدل الصادرات.

- أكدت النتائج عن وجود علاقة سببية في الاتجاهين بين الواردات وأسعار النفط، وهذا راجع كون الموارد المالية التي يتم من خلالها تغطية الواردات الوطنية ناتجة أساسا عن المداخيل المتحصل عليها من الصادرات النفطية.

- أظهرت النتائج عن غياب العلاقة السببية بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفردي GGDPI وأسعار النفط PP ويعود هذا لتوجيه الجزائر المداخيل النفطية نحو الإنفاق العمومي ومشاريع التنمية الاقتصادية، وبالتالي ضعف مقدرتها على تنويع مصادر الدخل الوطني بتحويل الثروة من النفط إلى مصادر وأصول منتجة.

الخاتمة:

بينت نتائج الدراسة القياسية -حسب مفهوم Granger- بأن هناك علاقة سببية بين: عناصر الميزان التجاري (الصادرات والواردات) على أسعار النفط في المدى القصير، كما أوضحت الدراسة عن غياب هذه العلاقة بين التضخم، البطالة، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفردي على أسعار النفط. أهم نتيجة يمكن استخلاصها في هذا الشأن، أن الزيادة في أسعار النفط سيؤدي إلى نتائج إيجابية على المدى القصير، لكن ستتكد خسائر جسيمة على المدى البعيد ولهذا يجب وضع سياسات اقتصادية تعمل على الفصل بين الاقتصاد الحقيقي وعائدات النفط.

التوصيات:

بناءا على النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذا البحث يكون بإمكاننا تقديم بعض المقترحات والتوصيات والتي تتمثل فيما يلي :

- يجب تنويع إيرادات الصادرات خارج قطاع المحروقات وذلك بإعادة هيكلة القطاع الإنتاجي ، وترشيد نفقات الدولة لضمان نمو اقتصادي فعلي وحقيقي.
- إن الزيادة في أسعار النفط لبلد مصدر مثل الجزائر سيؤدي إلى نتائج مرضية على المدى القصير والمتوسط ، ولكن ستؤول إلى نتائج سلبية على المدى البعيد ،لذا يجب وضع سياسات اقتصادية تعمل على الفصل بين الاقتصاد الحقيقي وعائدات النفط.
- تشجيع الاستثمار في قطاعات أخرى كقطاع السياحة والزراعة.

الهوامش و المراجع:

¹ أحمد الدوري "محاضرات في الاقتصاد البترولي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائرية، 1983، ص5

- ² أمينة مخلفي "مدخل الى اقتصاد النفط " ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائرية، 2013.ص11.
- ³ عقيقي صديق محمد " تسويق البترول " وكالة المطبوعات، الكويت 1977.ص78.
- ⁴ سالم عبد الحسن رسن " اقتصاديات النفط «، دار الكتب الوطنية، الطبعة الأولى، 1999.، ص ص 195–200.
- ⁵ راشد البراوي " حرب البترول في العالم " مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى 1986. ص ص 229–235.
- ⁶ بن بوزيان محمد " العوامل المؤثرة والمحددة في سعر النفط " مجلة الباحث الاقتصادي تلمسان ، العدد 2013/01
- ⁷ Code Petroier Saharien
- ⁸ www.Algeria to day.com.Date de téléchargement 25-07-2017.
- ⁹ يسري محمد أبو العلا " نظرية البترول " ، دار الفكر الجامعي ،الإسكندرية،2007.
- ¹⁰ www.joradp.dz الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
- ¹¹ www.joradp.dz الجريدة الرسمية على الموقع الإلكتروني
- ¹² عقيقي صديق محمد " تسويق البترول " وكالة المطبوعات ، الكويت 1977.
- ¹³ عبد الوهاب أمين " الأوبك أداة تغيير " من إصدار منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، الكويت.
- ¹⁴ صائب جواد إبراهيم جواد وآخرون " أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي " – نظرية الاقتصاد القياسي والاختبارات القياسية من الدرجة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع ، منشورات 2006 .
- ¹⁵ James D . Hamilton, « Time Series Analysis »,Princeton University Press, 1994.
- ¹⁶ Sandrine Lardic & Valérie Mignon, « Econométrie Des Séries Temporelles Macroéconomiques Et Financières », Ed Economica, Année 2002.
- ¹⁷ أموري هادي كاظم الحسنوي " طرق القياس الاقتصادي " دار وائل عمان – الأردن سنة 2002 .
- ¹⁸ Régis Bourbonnais, « Econométrie –Manuel Et Exercices Corrigés », Deuxième Edition : Dunod, Paris, Année 1998.

¹⁹ Claude.Jessua, Christian Larousse, et autres, CL / Economie, « Econométrie Des Séries Temporelles », Théorie el Application, Année 1995.

²⁰ مولود حشمان " السلاسل الزمنية وتقنيات التنبؤ القصير المدى "، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر: 2010-05.

²¹ Faouzi Jilani & Mehdi ben Rayana, « Eléments d'analyses de séries empiriques des indices boursiers et des taux de change : Cas des pays émergents », <http://affi2007.u-bordeaux4.fr/Actes/64.pdf>. Le 24/08/2017.