

انخفاض اسعار النفط و اثرها في تحقيق العجز

التوأم-حالة الجزائر-

الاستاذ : جاب الله مصطفى

جامعة : محمد بوضياف -المسيلة

هاتف : ٠٦.٦٣.٠٤.١٢.٠٢

ملخص :

تتم هذه الورقة البحثية بإبراز الآثار المتعددة التي تمارسها تغيرات اسعار النفط على اقتصاد ريعي كالاقتصاد الجزائري و تركز على التأثير في الاستقرار الداخلي ممثلا برصيد الموازنة العامة و الاستقرار الخارجي ممثلا برصيد ميزان المدفوعات و قد توصلت هذه الدراسة الى وجود علاقة تكاملية مشتركة بين سعر النفط و رصيد الموازنة العامة من جهة و سعر النفط و رصيد ميزان المدفوعات من جهة اخرى و هذا ما أكدته اختبارات الاستقرار و التكامل المتزامن و السببية هذه الاخيرة التي أكدت وجودها في اتجاه واحد اي انطلاقا من سعر النفط

Low oil prices and impact on achieving the twin deficit – the case of Algeria.

Abstract

Has this research paper highlighting the multiple effects exerted by changes in oil prices on the yield economy such as economics Algerian and focus on the impact on the internal stability representatives with the general budget and external stability representatives with the balance of payments and this study may have reached a common complementary relationship between the price of oil and the balance the general budget on the one hand and the price of oil and the balance of payments balance the other hand, and this was confirmed by tests preprocessing and simultaneous integration and causality which the latter confirmed its existence in any one direction from the price of oil

الكلمة المفتاحية :

سعر النفط ، عجز الموازنة العامة ، عجز ميزان المدفوعات ، التكامل المتزامن ، الاستقرار ، السببية

Keywords:

The price of oil, deficit of the budget, the deficit of balance of payments. co - integration, causality

مقدمة :

عرفت أسعار النفط تطورات حادة يعود سببها إلى مجموعة من الأزمات عرفت السوق النفطية ، كانت أولها أزمة ١٩٧٣ (حرب العرب) وفيها فرضت دول الأوبك سيطرتها على السوق النفطية من خلال وقف إمداد أمريكا بالبتروال العربي ، ثم توالى الأزمات و لكن أبرزها أزمة ١٩٨٦ حيث عرفت انهيار مريع في الأسعار النفط كان سببها هو زيادة المعروض النفطي عن الطلب النفطي ، فانعكس بالسلب على مداخل و الحصص السوقية لدول الأوبك الأمر الذي حفز دول المنظمة للتعاون فيما بينها فانتعشت الأسعار و بقيت في مستوى متذبذب إلى غاية ١٩٩٨ ، حيث انهارت الأسعار مرة أخرى بسبب انخفاض الطلب على النفط في دول شرق آسيا الناشئة و لكنها عاودت في الارتفاع مرة أخرى و تضاعفت بمعدلات مرتفعة إلى غاية أكتوبر ٢٠١٤ أين انهارت الأسعار لعدة أسباب

الدراسات السابقة :

- ١- **العمرى علي** : دراسة تأثير تطورات أسعار النفط الخام على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر (١٩٧٠-٢٠٠٦) بالإضافة إلى متغيري سعر النفط والنتائج الداخلي الخام أضاف متغيرة الجباية البترولية و طبق دراسة قياسية باستخدام نماذج var و توصل إلى النتائج التالية :
- تأثر الجباية البترولية كثيرا بأسعار النفط

-أسعار النفط الخام تؤثر بصفة غير مباشرة على الناتج الداخلي الخام و الرابط بينهما هو الجباية البترولية
-متغيرات الدراسة المتمثلة في النمو الاقتصادي و الجباية البترولية لا تفسر أسعار النفط و هو ما يوافق النظرية الاقتصادية

٢-دراسة حمادي (٢٠٠٩) بعنوان من تقلبات أسعار النفط على تمويل التنمية في الدول العربية خلال الفترة ١٩٨٦ - ٢٠٠٨

هدفت الدراسة إلى إبراز اثر تقلبات أسعار النفط على تمويل التنمية في الدول العربية حيث تمت معالجة الموضوع من خلال تطبيق سلسلة زمنية تمتد من ١٩٨٦ إلى ٢٠٠٨ ، سعت الدراسة إلى إعطاء صور و قياس العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في أسعار النفط و المتغير التابع المتمثل في حجم تكوين رأس المال الإجمالي ل ١٧ دولة عربية توصلت الدراسة إلى النتائج التالية : وجود علاقة طريفة بين ارتفاع أسعار النفط و الموارد المالية بالنسبة للدول العربية النفطية كما خلصت إلى أن معظم الدول الخليجية و ليبيا و الجزائر هي من بين أكثر الدول العربية تأثر بتقلبات أسعار النفط ، تنخفض درجة التأثير بالنسبة للدول غير النفطية و المنتجة للنفط كسوريا و اليمن ، السودان و مصر و يكون هذا التأثير محدودا جدا بالنسبة للدول غير النفطية

٣-دراسة مشدن (٢٠٠٥) بعنوان اثر أسعار تأثيرات البترول على الاقتصاد العربي خلال الفترة ١٩٧٣-٢٠٠٣

هدفت هذه الدراسة لبحث اثر تغيرات أسعار البترول على الاقتصاد العربي للفترة الممتدة ١٩٧٣-٢٠٠٣ و ذلك بهدف إبراز تحديات و أفاق الاقتصاد العربي و استخدمت هذه الدراسة المنهج التحليلي الوصفي ، الاستقرائي و الإحصائي

كما أثبتت في النتائج أن السياسة الدفاعية التي تتبعها أوبك ذات فعالية في المدى القصير إلا أن انهيار البترول سنة ١٩٨٦ أثبتت بجدارة هشاشة في الاقتصاد العربي

ثانيا : تعريف النفط و اصله :

١-تعريف النفط^(١)

لفظا نفط يقابله لفظ لاتيني الأصل يتكون مقطعين (PETRO) و يعني الصخرة و (oleum) و يعني الزيت ، أي أن الكلمة معناها الزيت الذي يستخرج من الصخرة و يطلق هذا اللفظ اللاتيني بصورة عامة على جميع المواد الهيدروكربونية و لكن بالمعنى التجاري الضيق يطلق على المواد الغازية مصطلح (الغاز الطبيعي) و على المواد الصلبة مصطلح البيومتين أو الإسفلت و يعرف النفط عليمًا بأنه ذلك السائل الهيدروكربوني الأسود أو المشوب بالبنية أو الصفرة أو الحمرة أو الخضرة الغليظ القوام الكريه الرائحة متعدد درجات اللزوجة يخرج من باطن الأرض ذاتيا أو صناعيا أو بواسطة حفر الآبار أو آلات الضخ

٢- أصل النفط^(٢)

تباين الآراء حول أصل النفط و كيفية تكونه في الطبيعة و تبلورت هذه الآراء في نظريتين أساسيتين حول منشأ النفط هما :

-النظرية العضوية : تقول بأن النفط تكون نتيجة تحول النباتات و الحيوانات البحرية ضمن المواد المترسبة بمعزل عن الهواء و تأثير الحرارة المتزايد في الأعماق عبر آلاف السنين و هذه النظرية الأكثر شيوعا و قبولا لدى الدارسين

-النظرية الثانية : هي من أقدم النظريات التي تفسر أصل النفط و تقول أن الهيدروجين و الكربون تفاعلا ضمن سلسلة من التفاعلات الكيماوية المعقدة ، في ظل ظروف الضغط و الحرارة الشديدين مشكلين النفط و قليلا ما يتم الاستناد إلى هذه النظرية رغم إمكانية إنتاج بعض المشتقات النفطية مخبريا بإتباع تلك التفاعلات الكيماوية لأنه ليس هناك ما يؤكد أنها تمت بنفس الطريقة في الطبيعة

مفهوم سعر البترول و أساليب تسعيره

أولا مفهوم سعر البترول و أنواعه

١- مفهوم سعر البترول^(٣)

هو قيمة المادة أو السلعة البترولية يعبر عنها بالنفط خلال فترة زمنية محددة و تحت تأثير مجموعة عوامل اقتصادية ، اجتماعية ، سياسية ... الخ

لقد تطور السعر البترولي منذ اكتشافه تجاريا بتطور السوق البترولية ، حيث كان في بداية اكتشافه يحدد عند آبار النفط و هذا في ظل احتكار قلة الذي ساد السوق البترولية ليتجدد بعدها في الموانئ حيث تم اتساع صناعة النفط في بلدان عديدة لكن سرعان ما تحول إلى سعر احتكاري نتيجة احتكار الشركات للسوق البترولية ، التي سعت إلى تعظيم أرباحها ليتطور بعدها إلى سعر تنافسي يخضع لعوامل الطلب و العرض و هذا لدخول بلدان منتجة للنفط السوق البترولية

أن للنفط أنواع تختلف باختلاف درجة الكثافة و النوعية و التي تتراوح بين ١ و ٦٠ درجة ، حيث يمكن تصنيف هذه الأنواع إلى ثلاث و هي :

-النفط الخفيف الذي تكون فيه درجة الكثافة النوعية تفوق ٣٥ درجة

-النفط المتوسط الذي تكون فيه درجة الكثافة النوعية بين ٢٨ و ٣٥ درجة

-النفط الثقيل الذي تكون فيه درجة الكثافة النوعية اقل من ٢٨ درجة

أن الاختلاف في أسعار النفط لمختلف مناطق العالم يرجع إلى اختلاف درجة الكثافة النوعية ، بحيث أنها كلما كانت درجة الكثافة النوعية للنفط مرتفعة تكون القيمة السعرية له مرتفعة و العكس صحيح.

٢-أنواع سعر النفط :

أن التطرق إلى تعريف سعر البترول يستدعي ضرورة التطرق إلى أنواع سعر النفط و ذلك لأنه يوجد عدة مصطلحات تطلق على سعر البترول ن حيث أن كل سعر نفطي يطلق على نوع محدد و مميز له عن باقي الأنواع الاخرى^(٤)

٢-١-الأسعار المعلنة (The posted prices)

أعلنت هذه الأسعار لأول مرة على النطاق العالمي من قبل شركة ستاندرد أويل نيوجرسي (standard oil of new jersey company) الأمريكية في عام ١٨٨٠ حينما كانت السوق النفطية تتميز بوجود العديد من منتجي النفط الأمريكيان ، و كانت هذه الشركة قد فرضت سيطرتها على عمليتي نقل و تكرير النفط الخام منذ عام ١٨٧٣ ، و من ثم فقد أعلنت من جانبها أسعارا على النفط المستخرج من أبارا مباشرة بدون إشراك مستخرجيه في عملية التسعير

٢-٢-الأسعار المتحققة the realized prices أو الأسعار النفطية the actual prices

و تعتبر هذه الأسعار في الوقت نفسه أسعارا فعلية في السوق الآنية (الفورية) للنفط يؤثر في تحديد مستوياتها عوامل كثيرة من أهمها : أنماط الاستهلاك ، طبيعة المنافسة ، الموقع الجغرافي ، المحتوى الكبريتي للنفط و كثافته النوعية ، و تشمل هذه الأسعار كميات النفط الخام التي تبيعها الشركات النفطية الكبرى أو الشركات المستقلة أو حتى الكميات التي تكون من حصة الأقطار المنتجة للنفط ، علما بأن هذه الأسعار هي اقل دائما من الأسعار المعلنة

وقد ازدادت أهمية هذه الأسعار لدى الأقطار العربية النفطية و بخاصة الأقطار التي تقوم بتسويق نفطها الخام مباشرة بواسطة شركاتها الوطنية

٢-٣-أسعار الإشارة (the spot prices)

تكون هذه الأسعار في مستوى وسط ما بين السعرين السابقين -الأسعار المعلنة و الأسعار المتحققة - وقد طبقت لأول مرة من قبل القطر الجزائري ، بعد الاتفاق الذي عقده مع فرنسا في يوم ٢٨ تموز/ يوليو ١٩٦٥ و حددت أسعار الإشارة بموجب هذا الاتفاق بالشكل الذي لا يجب أن تحتسب مبيعات النفط الخام من خلاله بأقل من هذه الأسعار / كما طبقتها فنزويلا حينما اتفقت مع الشركات النفطية العاملة في أرضها على احتساب العوائد الحكومية وفق هذه الأسعار اعتبارا من يوم ١ كانون الثاني / يناير ١٩٦٧ و ليس على أساس الأسعار المتحققة التي كانت سائدة بين الطرفين سابقا

٢-٤-أسعار الكلفة الضريبية (the tax-plad cost prices)

تمثل هذه الأسعار في واقع الأمر ، الكلفة الحقيقية التي تدفعها الشركات النفطية الكبرى من اجل الحصول على البرميل الخام من النفط المنتج بموجب الاتفاقيات (الامتيازات) التي عقدتها مع حكومة الأقطار المنتجة للنفط

المعنية ، و في نفس الوقت تعتبر هذه الأسعار القاعدة التي تركز عليها الأسعار المتحققة في السوق النفطية ، إذ أن بيع النفط الخام بأقل من هذه الأسعار يعني ' الخسارة ' بطبيعة الحال
 سعر الكلفة الضريبية = كلفة الإنتاج + عائد الحكومة
 حيث أن عائد الحكومة = الربح + الضريبة

٢-٥-الأسعار الآنية (الفورية) The spot prices

برزت هذه الأسعار في السوق النفطية العالمية مع أواخر عام ١٩٧٨ و الأسعار الآنية ما هي إلا أسعار الصفقات الفورية غير المتعاقد عليها مسبقا و التي ينتهي مفعولها بانتهاء عملية البيع و الشراء و تكون هذه الأسعار متأثرة بأوضاع العرض و الطلب السائد في السوق يوم إجراء عملية البيع و الشراء
 و قد أشارت التقارير النفطية إلى أن هذه الأسعار قد بلغت أكثر من ضعف السعر الرسمي لنفط الأوبك الخام قبل مؤتمر المنظمة نصف السنوي في جينيف (جوان/يونيو ١٩٧٩) حيث تم بيع البرميل الخام من النفط العربي الخفيف بـ ٤٠.٠٠٠ دولارا قياسيا بسعر نفط الأوبك الخام الذي تتراوح بين ١٤.٥٥-١٨.٥٠ دولارا خلال الربع الثاني من عام ١٩٧٩ ، كما باعت بعض أقطار الأوبك الإفريقية و اندونيسيا نفطها الخام (ذات المحتوى المنخفض من الكبريت) بسعر ٤٥.٠٠٠ دولارا للبرميل و هو أكثر من ضعف السعر الرسمي للبرميل خام القياس أيضا خلال شهر تشرين الثاني /نوفمبر و كانون الأول /ديسمبر ١٩٧٩

ثانيا : أساليب التسعير في السوق البترولية

لقد كان التصحيح السعري ١٩٧٣ نقطة تحول كبيرة في تاريخ الصناعة البترولية لذلك ارتأينا أن نميز بين ممارسة التسعير قبل التصحيح السعري ١٩٧٣ و التسعير بعده

١-تسعير البترول قبل التصحيح السعري ١٩٧٣^(٥)

أن شركات البترول العالمية الكبرى كانت تعتبر في هذه المرحلة أن انفرادها بالتسعير هو احد أهم أعمدة استمرارها و رخائها و أهم دعائم احكام سيطرته على الصناعة و يمكن تقسيم هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل فرعية :

١-١-التسعير حسب نقطة الأساس الوحيدة :

كانت الو م أ حتى الحرب العالمية الثانية هي اكبر منتجي البترول في العالم و كانت أيضا اكبر مصدر له و يبدو طبيعيا أن أسعار البترول في العالم تأثرت خلال هذه المرحلة إلى حد بعيد بنوايا و سياسات الولايات المتحدة الأمريكية و مصالحها ، و كانت النتيجة أن أسعار البترول الخام في العالم كانت تتحدد بالنسبة للأسعار المعمول بها في خليج المكسيك ، نقطة الأساس الوحيدة و قد كرست اتفاقية كراكري ١٩٢٨ و التي انبثق عنها كارتل شركات البترول الكبرى حيث أكدت أن أسعار البترول في أي مكان بالعالم تتحدد بموجب أسعار خليج المكسيك

١-٢- التسعير وفق مشاركة الدول المنتجة في تحديد الأسعار :

كانت الاتجاهات الوطنية و تزايد الوعي البترولي بالدول المنتجة ، و بالتالي ضغط الرأي العام على الحكومات لتحسين من شروط التعامل في البترول ، و لتؤكد حقها في جني ثروتها البترولية ، و لتضع حدا للتحكم الاحتكاري للشركات البترولية الكبرى في أهم صناعات تلك الدول ، كانت هذه العوامل من أهم دوافع سعي الحكومات إلى تنمية تأثيرها في الصناعة و بالأخص في الأسعار لتأثيرها المباشر على عائداتهم ، ثم جاءت تخفيضات الأسعار من جانب الشركات عامي ١٩٥٩ و ١٩٦٠ ، لتعجل باتخاذ الحكومات المنتجة موقفا موحدا تمخض عنه إنشاء منظمة الدول المصدرة للبترول ' أوبك ' كوجهة موحدة للمنتجين ، و كان الهدف المعلن للمنظمة هو منع أسعار البترول من الانخفاض مجددا على أن يتم تحديد السعر بالتشاور فيما بين الشركات و بين الدول المنتجة ، استطاعت المنظمة بالفعل من تثبيت الأسعار المعلنة للبترول عند مستواها في أوت ولأكثر من ١٠ سنوات بعد ذلك.

٢- التسعير في ظل سيادة قانون العرض و الطلب على السوق النفطية (تسعير البترول بعد التصحيح السعري)^(٦)

لم تكن أسعار النفط في المراحل السابقة تخضع لقانون العرض و الطلب و إنما لصالح الطرف الذي يسيطر على السوق النفطية ، لكن بعد أزمة ١٩٧٣ و ما أحدثته من اضطراب طورت الدول المستهلكة أساليب جديدة لتسويق النفط الخام لتفادي تقلبات الأسعار أهمها الأسواق النفطية الآجلة و البورصات النفطية منذ ١٩٨٠ و شجعت على زيادة إنتاج الدول من خارج الأوبك مما قلل من سيطرة المنظمة في مجال التسعير ، و فتح المجال أمام قوى السوق و ميكانيزمات العرض و الطلب للتأثير على أسعار النفط

التطور التاريخي لأسعار البترول و محدداته في السوق النفطية :

عرفت أسعار البترول تطورات عديدة حيث أنها تغيرت مع تغير الظروف و الأوضاع السياسية و الاقتصادية ، كما أنها تأثرت بمختلف الأزمات التي مرت على السوق النفطية ، و تاريخ أسعار البترول طويل و حافل منذ اكتشافه عام ١٨٥٩ ، و لأن فترة دراستنا تبدأ من فترة ١٩٨٠ سنكتفي بتحليل تطور أسعار البترول بداية من هذه الفترة إلى غاية يومنا هذا بالنسبة لمحددات أسعار البترول فهي كثيرة سنكتفي بذكر بعضها فقط

أولا : تطور أسعار البترول في الفترة ١٩٨٠-٢٠١٤

١- فترة الثمانينات^(٧)

استمرت الأسعار في ارتفاعها خلال الأعوام من ١٩٨٠ حتى منتصف عام ١٩٨١ فقد تم تعديل سعر خام القياسي من ٢٤ دولارا إلى ٢٦ دولارا في عام ١٩٨٠ و رغم ذلك فإن الأسعار الفورية استمرت في الارتفاع إلى أن وصلت في ديسمبر ١٩٨٠ إلى ٤٠.٦٠ دولار لخام القياس بينما لم يستطع حتى ذلك التاريخ أن يلحق السعر الرسمي بالسعر الفوري ، حيث بلغ السعر الرسمي في نهاية عام ١٩٨٠ إلى ٣٢ دولارا للبرميل و من أسباب ذلك نشوب الحرب العراقية الإيرانية

وقد استمرت الأسعار الرسمية لخام القياس على مستواها الذي قررت الأوبك في جنيف في أكتوبر ١٩٨١ وهو ٣٤ دولارا لخام القياس في نهاية ١٩٨٢ ، إلا أن الأسعار الفورية أخذت في الانخفاض في نهاية العام بمعدل قدره ٣ دولار لتصل إلى ٣٠.٩٢ في نهاية عام ١٩٨٢.

وفي عام ١٩٨٣ ازداد تأثير السوق الفورية و تلاعب المستهلكين الكبار بكميات المخزون و انخفاض الطلب العالمي على نفط الأوبك مما أدى بالمنظمة إلى خفض الأسعار بصورة جوهرية و لأول مرة بعد رفعها في عام ١٩٨٣ حيث تم خفض سعر خام القياس من ٣٤ دولارا إلى ٣٠ دولارا في شهر فيفري ١٩٨٣

وفي عام ١٩٨٤ استمرت الأسعار الرسمية ب ٢٩ دولارا بينما انخفضت الأسعار الفورية إلى ٢٧.٧٥ دولارا للبرميل في نهاية ذلك العام ، و وصل ٢٨ دولارا للبرميل عام ١٩٨٥ نتيجة قرار اجتماع أعضاء المنظمة في جانفي ١٩٨٥ بجنيف ، شهد عام ١٩٨٦ تذبذبا عنيفا في الأسعار النفطية نتج عن الفوضى التي عمت السوق النفطية بسبب حرب الأسعار ، و قد شهدت السوق النفطية تحسنا طفيف على مستوى الأسعار بسبب حرب الأسعار ، حيث تراوحت بين ١٣ و ١٥ دولار للبرميل ، و اختتم هذا العام أحداثه باجتماع ديسمبر بالاتفاق على تخفيض إنتاج للنصف الأول من عام ١٩٨٧ قدره ١٥.٨ مليون برميل يوميا و بدء العمل بسعر الإشارة البالغ ١٨ دولار للبرميل ، في شهر نوفمبر ١٩٨٨ عقدت الأوبك اجتماعا في فيينا قررت فيه تحديد سقف الإنتاج بـ ١٥.٨ مليون برميل لليوم ستة شهور تنتهي في شهر جويلية ١٩٨٩ و الالتزام بسعر رسمي عند ١٨ دولار للبرميل

٢-فترة التسعينات^(٨)

تعرضت السوق البترولية في بداية التسعينات لازمة حادة تمثلت في حرب الخليج الثانية ، ارتفعت الأسعار على أثرها في الأشهر الأولى للحرب فقط حتى بلغت سقف ٤٠ دولار للبرميل قد بدأت رحلة الهبوط و التآكل و شكل نظام النفط مقابل الغذاء الصادر عن الأمم المتحدة نقطة بارزة في العقوبات الدولية المفروضة مرة أخرى بانخفاض مريع لأسعار الزيت الخام حتى وصلت إلى أدنى مستوى لها بما يقل عن نيويورك و واشنطن ولاحق في الأفق أزمة أمريكية متعددة الأبعاد على الوطن العربي

٣-الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٤:

لقد شهد الاقتصاد العالمي منذ مطلع العام ٢٠٠١ تراجعاً شديداً في معدلات نمو حيث تعرض لأسوء حالة تباطؤ لم يشهدها منذ ٨ سنوات من قبل ، ثم جاءت أحداث ١١ سبتمبر في الوم أ من حدة هذا التباطؤ ليتحول الحديث من تباطؤ في النمو الاقتصادي إلى حالة ركود و كساد ، حيث أن الارتباط بين اقتصاديات دول العام المتخلف و بين أكبر اقتصاد وهو الاقتصاد الأمريكي يعد ارتباطاً وثيقاً فقد انتشر هذا الركود إلى مختلف هذه الاقتصاديات ولم تكن السوق النفطية بمنأى عن هذه التطورات و التي أثرت بشكل محسوس على الطلب العالمي من النفط الخام الامر الذي أدى إلى تدهور أسعار النفط فقد شهدت مستويات أسعار سلة الأوبك انخفاضا بنسبة ١٦% خلال عام ٢٠٠١ مقارنة بمستويات عام ٢٠٠٠ ، حيث بلغ معدل سعر الأوبك ٢٣.١ للبرميل

عام ٢٠٠١ بعد أن بلغ ٢٧.٦ دولار للبرميل عام ٢٠٠٠ ، و استمر الاتجاه التنازلي للأسعار في الأشهر التالية إلى أن بلغ ١٧.٦ دولار للبرميل في نهاية العام ٢٠٠١ ^(٩) و الجدول التالي يبين تطور أسعار البترول في الفترة ٢٠٠١-٢٠١٤

جدول (٠١) تطور أسعار البترول في الفترة ٢٠٠١-٢٠١٤.

الوحدة : دولار أمريكي

السنوات	سعر بترول الجزائر (مزيج صحاري)	الأسعار الفورية لسلة خامات الأوبك
٢٠٠١	٢٤.٧٤	٢٣.١٢
٢٠٠٢	٢٤.٩١	٢٤.٣٦
٢٠٠٣	٢٨.٧٣	٢٨.١٠
٢٠٠٤	٣٨.٣٥	٣٦.٠٥
٢٠٠٥	٥٤.٦٤	٥٠.٦٤
٢٠٠٦	٦٦.٠٥	٦١.٠٨
٢٠٠٧	٧٤.٦٦	٦٩.٠٨
٢٠٠٨	٩٨.٩٦	٩٤.٤٥
٢٠٠٩	٦٢.٣٥	٦١.٠٦
٢٠١٠	٨٠.٣٥	٧٧.٤٥
٢٠١١	١١٢.٩٢	١٠٧.٤٦
٢٠١٢	١١١.٤٩	١٠٩.٤٥
٢٠١٣	١٠٩.٣٨	١٠٥.٨٧
٢٠١٤	—	٩٦.٢٩

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الأوبك ٢٠١٢ ، ٢٠١١ و ٢٠١٤

www.OPEC.org

عرفت أسعار النفط خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٨ منحا تصاعديا اتسم بالارتفاع حيث كانت الأسعار الفورية لسلة خامات الأوبك ٢٣.١٢ دولار و ارتفعت إلى ٩٤.٤٥ دولار في سنة ٢٠٠٨ ، ثم عرفت انخفاض في مطلع سنة ٢٠٠٩ قدر ب ٣٣.٣٩ دولار أمريكي و يعود السبب على أن سنة ٢٠٠٨ عرفت تقلبات كبيرة (أزمة الرهن العقاري) حيث أثرت على أسعار النفط

في سنة ٢٠١٠ قامت المنظمة بخفض الحصص الإنتاجية ليصل إجمالي الخفض إلى ٤.٢ برميل في اليوم و هو أعلى مستوى للخفض على الإطلاق ، مما أدى إلى بداية التحسن في أسعار النفط نتيجة لقرارات الخفض المطبقة في عام ٢٠٠٩^(١٠)، حيث ارتفعت الأسعار إلى ٧٧.٤٥ ، ١٠٧.٤٦ ، ١٠٩.٤٥ ، ١٠٥.٨٧ دولار للبرميل في السنوات ٢٠١٠ ، ٢٠١١ ، ٢٠١٢ ، ٢٠١٣ على التوالي
أما بالنسبة لتحليل أسعار سنة ٢٠١٤ و ٢٠١٥ وضح في الجدول التالي :

جدول (٠٢) التغير في أسعار سلة أوبك الشهرية (٢٠١٤-٢٠١٥)

الوحدة الدولار الأمريكي

الشهر	سعر سلة أوبك	التغير عن الشهر السابق	التغير عن الشهر المماثل عن العام السابق
جانفي ٢٠١٤	١٠٤.٧	٣	٤.٦
فيفري ٢٠١٤	١٠٥.٣	٠.٧	-٧.٤
مارس ٢٠١٤	١٠٤.٢	-١.٢	-٢.٢
أفريل ٢٠١٤	١٠٤.٣	٠.١	٣.٢
ماي ٢٠١٤	١٠٥.٤	١.١	٤.٧
جوان ٢٠١٤	١٠٧.٩	٢.٥	٦.٩
جويلية ٢٠١٤	١٠٥.٦	-٢.٣	١.٢
أوت ٢٠١٤	١٠٠.٨	٤.٩	-٦.٨
سبتمبر ٢٠١٤	٩٦	٤.٨	-١٢.٧
أكتوبر ٢٠١٤	٨٥.١	١٠.٩	-٢١.٦٠
نوفمبر ٢٠١٤	٧٥.٦	-٩.٥	-٢٩.٤
ديسمبر ٢٠١٤	٥٩.٥	-١٦.١	-٤٨.٢
جانفي ٢٠١٥	-٤٤.٤	-١٥.١	-٦٠.٣
فيفري ٢٠١٥	٤٥.١	٩.٧	-٥١.٣

المصدر : تقارير شهرية حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية و الدول الأعضاء لشهر جانفي-فيفري-مارس-أفريل، الإدارة الاقتصادية ، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول
نلاحظ الانخفاض المفاجئ لأسعار البترول في ديسمبر ٢٠١٤ و جانفي ٢٠١٥ يعود لمجموعة من الأسباب أهمها تراجع استهلاك الدول للبترول و على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية ، و ذلك راجع إلى أن الولايات المتحدة الأمريكية طورت استخدام الغاز الصخري مما هيأها لان تصبح دول مصدرة للغاز الصخري و بالتالي التخلي أو التقليل من استهلاك نفط الشرق الأوسط^(١١)

ثانيا : محددات سعر النفط

ترتبط أسعار النفط عادة بالتطورات الرئيسية في الاقتصاد العالمي و ينظر إليها على أنها المحرك الرئيسي لظاهري التضخم المرتفع و الركود الاقتصادي ، وقد وضعت مجموعة من التفسيرات النظرية إلزامية إلى شرح العوامل إلى تقف وراء تغيرات أسعار النفط لاسيما على المدى الطويل وفيما يلي بعض العناصر المحددة لأسعار النفط

١- مستوى النمو الاقتصادي في الدول المستهلكة^(١٢)

يعتبر النفط و الطاقة بصفة عامة عنصر رئيسي ضمن مراحل عملية الإنتاج ، إذ أن التقدم الاقتصادي الحاصل حاليا مرتبط أساسا باستعمال الطاقة التي تعد مؤشر على مستوى التنمية و النمو الاقتصادي في مختلف دول العالم ، كما أن ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي و توسع حجم النشاط الاقتصادي يؤدي حتما على ارتفاع الطلب العالمي على النفط و بالتالي ارتفاع السعر و في المقابل فإن انخفاض أو تباطؤ معدلات النمو الاقتصادي يؤدي إلى انخفاض الطلب العالمي و بالتالي انخفاض سعر النفط

٢- المضاربة في الأسواق المالية :

لاشك أن المضاربة ساهمت إلى حد كبير في عدم الاستقرار في الأسواق النفطية و إنها إضافة عامل تعقيد جديد لمحاولة توقع أسعار النفط الخام المستقبلية ، و ما يؤكد ذلك تقلص صفقات البيع طويلة الأجل^(١٣) ، حيث تؤدي التوقعات المتفائلة للمضاربين حول مستقبل الأسعار إلى إقبالهم المتزايد لشراء العقود النفطية في حين تؤدي التوقعات المتشائمة إلى تخلصهم من هذه العقود عن طريق بيعها في السوق ، مما يؤدي إلى انخفاض السعر^(١٤)

٣- انخفاض سعر صرف الدولار الأمريكي^(١٥)

من العوامل العديدة التي في كثير من الأحيان يكون لها اثر مباشر على ارتفاع أسعار النفط الانخفاض المستمر للدولار الأمريكي على مدى السنوات الخمس الماضية ، ففي حين أن العلاقة بين أسعار النفط و الدولار معقدة و لا تخدم مصالح أطراف السوق في معظم الأحيان ، نجد أن انخفاض قيمة الدولار ستؤدي إلى ارتفاع في سعر النفط بالدولار و العكس بالعكس ، فمنذ أن تم اعتماد تقويم النفط بالدولار الأمريكي يفترض أن انخفاض سعر صرف الدولار سيخفض بذلك تسعير النفط في السوق و من ثم سيزيد الطلب عليه ، و في حال ترك السوق يتوازن وفقا للظروف الجديدة ، انخفاض الدولار مع افتراض ثبات العوامل الاخرى ، سيرفع سعر النفط بالدولار

٤- نوعية الخام^(١٦)

يوجد نوعين رئيسيين من زيت النفط يعرفان تجاريا بالزيت الخفيف light oil و الزيت الثقيل heavy oil و يعتمد هذا التصنيف على كثافة النفط و تجمع خاصية كثافة النفط إلى نسبة الهيدروكربونات الثقيلة فيه ، فكلما زادت هذه النسبة زادت كثافة النفط ، و في الحقيقة أن النفط الخفيف أكثر طلبا في السوق و أعلى سعا و ذلك بسبب إمكانية الحصول منه على كميات كبيرة من المشتقات البترولية و بالذات السولار و البنزين و هما المشتقان البتروليان الأكثر طلبا في العالم و يوجد تصنيف آخر للنفط يعتمد على نسبة الكبريت فإذا كانت نسبة منخفضة

يعرف باسم النفط الحلو sweet oil أما إذا زادت نسبة الكبريت فيصنف النفط على انه حامض sour oil و بالطبع فإن الأول هو الأكثر طلبا في السوق

٥- حجم الاستكشافات :

تكمن أهمية الاستكشافات البترولية في كونها عامل مؤثر على أسعار البترول من خلال أن تزايدها يدل على توافرها و بالتالي فإن الأسعار ستبقى منخفضة على الأقل في المدى القريب

٦- التوترات السياسية^(١٧)

في بعض الدول المنتجة للنفط نتيجة المخاوف التخريبية التي تحيط بمناطق الإنتاج المهمة ، كما تمثل الأزمة النووية الإيرانية و تهديد الولايا المتحدة الأمريكية بضررها فإنها تعرضت للهجوم فإن أسعار البترول سترتفع اكبر لأن إيران تمتلك ثاني اكبر الاحتياطات العالمية ، أضف إلى ذلك معظم إنتاج الكويت و الإمارات و قطر و البحرين يمر عبر مضيق هرمز و سوف تلجا إيران إلى إغلاق هذا المضيق إذا تعرضت الهجوم ، يضاف إلى ذلك تصاعد أعمال العنف في نيجيريا و التي تقع في المرتبة الأولى بين الدول الأفريقية المصدرة للنفط

٧- التغيرات المناخية :

تؤدي الكوارث الطبيعية مثل الأعاصير و الزلازل و البراكين إلى تعطيل البنية التحتية لإنتاج النفط و تكريره^(١٨) ، كما انه يلاحظ أن الطلب العالمي للنفط و مشتقاته يزداد عندما تنخفض درجات الحرارة (الشتاء) حيث يزداد استخدام جميع مصادر الطاقة و النفط من أبرزها و بالتالي فزيادة الطلب العالمي للنفط تؤدي إلى ارتفاع الأسعار و العكس في حالة ارتفاع درجات الحرارة.

التشخيص الاقتصادي :

يشكل النفط في الجزائر جوهر الدورة الاقتصادية و يظهر تأثيره في اقتصاد ريعي مثل اقتصادنا و تتجلى هذه التبعية لأسعار النفط في كل المتغيرات الاقتصادية تقريبا فهي تؤثر على :

١- الاستقرار الخارجي : من خلال الأرصدة للميزان التجاري ، و ميزان الحساب الجاري و ميزان المدفوعات إلى جانب معدلات الاحتياطات من الصرف الأجنبي و سعر صرف العملة

٢- الاستقرار الداخلي : و يمكن ان يتجلى هذا التأثير من خلال وضعية الموازنة العامة للدولة و دور الجباية النفطية في هذه الموازنة و معدلات النمو و البطالة و استقرار الأسعار ، و نسبة الإنفاق الحكومي و الاستهلاك و في دراستنا هذه سوف نركز على التأثير المزدوج لأسعار النفط على الموازنة العامة للدولة و ميزان المدفوعات

الدراسة القياسية :

من اجل إثراء هذه الدراسة سوف نعمل الى اجراء تحليل قياسي و انحدار لمتغيري رصيد الموازنة العامة من جهة و رصيد ميزان المدفوعات من جهة اخرى على اسعار النفط في دراسة قياسية مزدوجة كما اسلفنا و يكون فيها :

- المتغير المستقل : و هو اسعار النفط في الجزائر يعتمد على قيمة البرميل سنويا

-المتغير التابع الاول : وهو مؤشر للتوازن او الاستقرار الداخلي اي رصيد الموازنة العامة و ذلك بإجراء نسبة الايرادات على النفقات فإذا كانت النفقات النسبة = ١ فهي رصيد صفري و اذا كانت أكبر من الواحد فهذا يعني رصيد موجب او فائض اما في حالة كون النسبة اقل من الواحد فهو رصيد سالب او عجز

-المتغير التابع الثاني : وهو مؤشر التوازن الخارجي اي نسبة الصادرات على الواردات
و هذا يعني ان :

$$1 = \frac{x}{M} \text{ تعادل} \quad 1 > \frac{x}{M} \text{ عجز} \quad 1 < \frac{x}{M} \text{ فائض}$$

و سوف نختار عينة من ١٩٩٠ الى ٢٠١٤ اي n=25

و نرمز للمتغيرات بالرموز :

-اسعار النفط VB

-رصيد الموازن العامة SB

-رصيد ميزان المدفوعات BP

اولا علاقة اسعار النفط برصيد الموازنة العامة : بعد ان تطرقنا الى العلاقة النظرية الاقتصادية لعلاقة اسعار النفط برصيد الموازنة العامة للدولة ، يمكن ان نحري دراسة قياسية للعينة المختارة و نقدر هذه العلاقة من خلال :

١-الاستقرارية : أو صفة السكون و قد اخترنا اختبار ديكي فولار المطور نظرا لاحتواء السلسلتين على بواقي
و بعد الاستعانة ببرنامج **E.Views** حصلنا على مايلي :

المتغير	المستوى	الفرق I	القيمة الحرجة	
VB	0.89	-4.92	%1	-3.76
			%5	-3
			%10	-2.64
SB	-1.68	-4.89	%1	-2.66
			%5	-1.95
			%10	-1.60

من اعداد الباحث على مخرجات E.Views8

من خلال نظرة سريعة على الجدول (٣) يمكن القول أن كلا من السلسلتين VB و SB لم تستقر في المستوى
الا بعد اجراء الفرق الاول لهما

اختبار التكامل المتزامن :

يمكن اللجوء الى عدة طرق الاختبار التكامل المتزامن او المشترك بين السيلتين مع الاستعانة بعدة اختبارات وفي المقابل قد نختبر وجود هذا التكامل انطلاقا من البواقي و بعد اختبار الاستقرار أو جذر الوحدة التسلسلية البواقي يمكن الخروج بقرارين

١- اذا كانت سلسلة البواقي غير مستقرة فهذا يعني عدم وجود تكامل متزامن بين VB و SB

٢- اذا كانت سلسلة البواقي مستقرة فذلك معناه وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرين في المدى الطويل بشرط وجود انحدار احد المتغيرين على الاخر و في حالتين هذه :

بمعنى

حيث ان U_t هي سلسلة بواقي و بعد اجراء الاختبار تحصلنا على ما يلي :

جدول رقم (٤) نتائج اختبار $DF GLS$ على البواقي

احصائية T للبواقي	القيم الحرجة	T المستوى	T للفرق I
-3.98	%1	-2.71	GLSRESID(-1)
	%5	-1.96	-2.82
	%10	-1.96	-3.98

و من خلال نظرة سريعة على معطيات هذا الجدول يمكن القول أن سلسلة البواقي مستقرة عند المستوى ولا داعي لإجراء الفرق الأول لها مما يؤكد فرضية وجود تكامل متزامن بين VB و SB مع تسجيل ملاحظة هي انه يمكن اختبار وجود هذا التكامل من عدمه باختبارات أخرى مثل Johansen أو Angel-granger.

و بعد التأكد من وجود التكامل المشترك أو المتزامن سوف نلجأ إلى التقدير باستعمال نموذج تصحيح الخطأ ECM حتى نتمكن من قياس هذه العلاقة في الأجلين القصير و الطويل و بعد التقدير تحصلنا على :

جدول (٥) تقديم نموذج ECM

Error correction	S(SB)	T
Coint E91	-٠.٢٧	-١.٦٣
D(SB) (-1)	٠.٥	٠.٢٦
DVB(-1)	٢.٧	٠.٥٧
C	١٢.٤١	٢.١١

SB(-1)		١.٠٠٠	/
VB(-1)		٤.٢٩	٥.٠٤
C		١.٢٩	/
R ²	٠.٨٥	F	٦.٣٥

من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج E.Veius8

من خلال القاء نظرة على الجدول نلاحظ انه تفصيل العلاقة في المدى الطويل على العلاقة في المدى القصير كما ان معلمه التكييف قد جاءت سالبة و هو ما يقتضيه تقدير هذا النموذج

و تعني قيمة ٠.٢٧- انه في حالة انخفاض الاسعار فسوف اي حدوث صدمه فإن سلوك رصيد الموازنة العامة يحتاج الى حوالي ٢٧ شهر ليعود الى وضعه التوازني اي يتكيف

ثانيا : علاقة اسعار النفط برصيد ميزان المدفوعات

و يعتمد في هذه العلاقة على الدراسة القياسية كذلك فبعد التأكد من وجود النموذج الانحداري التالي :

والذي يعني وجود علاقة انحدارية يمارسها سعر النفط على التغير في رصيد ميزان المدفوعات و لهذا سوف نختبر مدى استقرارية هذه العلاقة

١-اختبار الاستقرارية : و سمي اختبار صفة السكون او الجذر الاحادي كما اسلفنا و بعد اجراء التقدير تحصلنا على مايلي

جدول(٦) اختبار صفة السكون (الاستقرارية)

المتغير	المستوى	الفرق I	القيمة الحرجة
VB	٠.٨٩	-٤.٩٢	١% -٣.٧٦
			٥% -٣
			١٠% -٢.٦٤
BP	٠.٦٦	-١١.٣٦	١% -٢.٦١
			٥% -١.٩٣
			١٠% -١.٥٤

و من خلال معطيات الجدول نلاحظ ان السلسلتين VB و BP غير مستقرين في المستوى ولا يمكن أن تستقرا إلا بعد إجراء الفرق الاول

اختبار التكامل المتزامن : بما ان السلسلة الزمنية صغيرة نسبيا يمكن عندئذ تطبيق نماذج ARDL او الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزع الذي تظهر فعاليته في العينات الصغيرة و هذه الطريقة لها منهجها القياسي الخاص في التكامل المتزامن بالاعتماد على اختبار WARD و هو يتبع توزيع F الغير معياري الذي يقارن بين الحدين $I(0)$: لا يوجد تكامل مشترك

$I(1)$: يوجد تكامل مشترك و لهذا سمي باختبار الحدود و بعد التقدير تحصلنا على الجدول التالي :

جدول (٧) اختبار الحدود للتكامل المتزامن *

الشكل الدالي	F-WARD	الاحتمال	K
$F(BP/VB)$	١٢.٨٣	٠.٠٠٠	١
	$I(1)$	$I(0)$	الحدود
	٩.٦٣	٨.٧٤	%١
	٧.٣	٦.٥٦	%٥
	٦.٢٦	٥.٥٩	%١٠

* Table c1 .v case v with unrestricted intercept and unrestricted trend

اختبار السببية : بعد أن تأكد من عدم استقرارية السلاسل الزمنية و بكاملها تحاول اختبار مدى وجود العلاقة السببية نسبيا

جدول (٨) اختبار نسبية Granger

Null hypothesis	Obs	F-stat	Prob
VB does not granger cause SB	٢٤	٤.٤٧	٠.٠٥
SB does not granger cause VB	/	١.٧٧	٠.٥١
VB does not granger cause BP	/	٤.٨٨	٠.٠١
BP does not granger cause VB	/	٠.٤٤	٠.١٩

من إعداد الباحث بناء على معطيات E.Views

و من خلال الجدول نلاحظ أن السببية المعنوية كانت في اتجاه واحد فقط أي أن VB تسبب كلا من SB و bp وليس العكس

-نتيجة الارتباط BP سعر النفط فانها لم تستقر إلا بعد إجراء الفرق الأول
-توجد علاقة سببية معنوية من ذات اتجاه واحد بين VB من جهة و BP و SB من جهة اخرى و هذا يدعم
النظرية الاقتصادية خاصة بين VB و BP

النتائج الاقتصادية :

انطلاقا من النتيجة القياسية الاخيرة فإن اسعار النفط تؤثر على رصيدي الموازنة العامة و ميزان المدفوعات و لكن
تأثيرها يتجلى أكثر في ميزان المدفوعات و ذلك ان ٩٦% من الصادرات هي من النفط و بالتالي احتمال العجز
وارد جدا في حالة انخفاض اسعار النفط

-بينما رصيد الموازنة العامة فهو مستقل بعض الشيء عن اسعار النفط اي ما يسمى بالجباية المحلية التي لا تتأثر
بالإيرادات النفطية ' سعر النفط'

-اثر الاستثمار الأجنبي هو عكسي لأنه وافد في غالبية العظمي و بالتالي يشكل عجزا في ميزان المدفوعات --
-رصيدا الموازنة العامة و ميزان المدفوعات يتأثران بسعر النفط و لا يؤثران فيه ذلك ان هذا الأخير هو متغير
خارجي تتحكم فيه عوامل اخرى قد لا يستوعبها اقتصاد الجزائر وانما العرض العالمي من انتاج النفط و بعض
العوامل الخارجية الاخرى هي من تتحكم في سعر النفط

النتائج القياسية :

-اتسمت سلسلة VB بعدم الاستقرار في مستواها و لم تستقر إلا في الفرق الأول و يفسر ذلك بالتطور البارز
في أسعار النفط خلال الفترة الدراسة اي ابتداء من سنة ٢٠٠٠ تم الانخفاض المفاجئ في اكتوبر ٢٠١٤
-أما سلسلة SB و نتيجة لارتباطها الوثيق ب VB فقد سلكت نفس السلوك مما يؤكد تكامل السلسلتين
-التأخير الأمثل في نماذج ARDL كان بفترة واحدة لوجود علاقة تكاملية بين VB و BP
اخترنا نماذج ECM لأنها يمكن أن تفصل التأثير في المدى القصير عنه في المدى الطويل و هذا يلائم العلاقة بين
SB و VB

-مع الإشارة ان إحصائية F-WALD اكبر من $I(1)$ عند ١% مما يؤكد وجود تكامل متزامن بين VB و
BP

-بالأخذ بعين الاعتبار أننا نتحصل على قيم الحدود $I(0)$ و $I(1)$ من الجدول غير المعياري لفيشر

الإقتراحات :

بعد سردنا لنتائج الدراسة الاقتصادية والقياسية يمكننا ومن خلال هذه النتائج أن ندلي بالإقتراحات التالية:
* تنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات والاهتمام أكثر بالقطاعات الأخرى سواء تعلق الأمر بالقطاعات
الصناعية أو الزراعية أو الخدماتية .

- * يمكن القول أن الزيادة في أسعار النفط لبلد مصدر مثل الجزائر سيؤدي إلى نتائج إيجابية في المدى القصير لكن سرعان ما تتحول هذه النتائج إلى سلبية في المدين المتوسط والبعيد وللتخلص منها يجب وضع سياسات بعيدة المدى تعمل على الفصل بين الإقتصاد الحقيقي وعائدات النفط
- * استخدام الطاقات البديلة المتجددة والغير متجددة لحماية الإقتصاد من التبعية للنفط الآيل للزوال.
- * يجب على الحكومة الجزائرية أن تستثمر عوائدها النفطية بفعالية أكثر وأن تحاول تقسيم هذه العوائد ما بين الأجيال .
- * تطوير البحث والإبتكار في مجال الطاقة الشمسية لأن صحراء الجزائر من أكثر المناطق عرضة للشمس فالجزائر ليست مصدر للنفط فقط بل مصدر كبير للطاقة الشمسية .
- * تنظيم إطار قانوني يشجع ويحفز على الإستثمار في مجال الطاقات المتجددة والإهتمام به وتفعيله .

المراجع و الإحالات:

- (١)-أحمد محمد أحمد المنصوري ، اقتصاديات النفط في دول مجلس التعاون الخليجي ، مذكرة ماجستير (غير منشورة) ، شعبة الاقتصاد الإسلامي ، كلية الشريعة و الدراسات الإسلامية ، الدراسات العليا الشرعية ، جامعة أم العرب ، المملكة العربية السعودية ، ص ٣٠٠.
- (٢)-نعيم حمادي ، تقلبات أسعار النفط و انعكاساتها على تمويل التنمية في دول العربية خلال الفترة ١٩٨٦-٢٠٠٨ ، مذكرة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة حسنية بن بوعلي ، الشلف ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٠٠.
- (٣)-مولود بوعينة ، العلاقة بين سعر البترول و بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر باستخدام منهجية var ، مذكرة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، قسم العلوم الاقتصادية ، فرع اقتصاد كمي ، جامعة الجزائر ٢٠١٠ ، ص ٣٠٣.
- (٤)-نواف الرومي ، منظمة الأوبك و أسعار النفط العربي الخام ، ط ١ ، الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع و الإعلان ، الجماهيرية الليبية ، ٢٠٠٠ ، ص ١٨-٢٤.
- (٥)-سيف الدين بوزاهر ، أسعار الصرف و أسعار النفط دراسة قياسية لاختبار العلة الهولندية - حالة الجزائر- ، مذكرة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود مالية و بنوك ، جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان ، ٢٠١١ ، ص-٩٦-٩٧.
- (٦)-أحمد محمد أحمد المنصور ، مرجع سابق ، ص-١٩٥-٢٠٢.
- (٧)-نعيم حمادي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٧.
- (٨)-وهيبة مشدن ، اثر تغيرات أسعار البترول على الاقتصاد العربي خلال الفترة ١٩٧٣-٢٠٠٣ ، مذكرة ماجستير (غير منشورة) ، معهد العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، قسم علوم التسيير ، فرع النقود و المالي ، جامعة الجزائر ، ٢٠٠٥ ، ص ١٠٦.
- (٩)-إبراهيم بلقطة ، تطور أسعار النفط و انعكاساتها على الموازنة العامة للدول العربية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٩ ، مجلة الباحث ، عدد ١٢ ، ٢٠١٣ ، ص ٩.
- (١٠)-سالم بوغرارة السياسة التسعيرية لمنظمة الأوبك و انعكاساتها على سوق النفط العالمي خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١ ، مذكرة ماستر (غير منشورة) ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، شعبة العلوم الاقتصادية ، اقتصاد و تسيير بترولي ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، ٢٠١٣ ، ص ١٧.
- (١١)-نقلا عن مقالة لهذه الأسباب تنهار أسعار البترول ، حفيظ صوا ليلي ، جريدة الخبر ، الموقع الإلكتروني www.Elkhbar.com تاريخ الاطلاع ٢٠١٥/٠٦/٢١.
- (١٢)-نبيل بوفليح ، دور صناديق الثروة السياسية في تمويل اقتصاديات الدول النفطية الواقع و الأفاق مع الإشارة إلى حالة الجزائر ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، فرع نقود و مالية ، قسم علوم التسيير ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة الجزائر ٣ ، ٢٠١١ ، ص ٤٢.

- (١٣)-نبيل مهدي الجنابي و كريم سالم حسين ، العلاقة بين أسعار النفط الخام و سعر صرف الدولار باستخدام التكامل المشترك و سيبية Granjer ، كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة القادسية ، ص ٥، الموقع الالكتروني www.ABBYY.com تاريخ الاطلاع ٢٠١٥/٠٦/٢١
- (١٤)-نبيل بوفلج ، مرجع سابق ، ص ٤٢.
- (١٥)-سعد الله داوود ، تشخيص المتغيرات الجديدة في سوق النفط و أثرها على استقرار الأسعار ٢٠٠٨-٢٠١٠ ، مجلة الباحث ، عدد ٩ ، ٢٠١١ ، ص ٢١٦.
- (١٦)-محمد مصطفى الخياط ، أسعار النفط ...الصعود و المؤشرات ، مجلة الكهرباء و الغاز ، عدد ٩٢ ، افريل ٢٠٠٨ ، ص ٤.
- (١٧)-مصطفى بودامة ، التحديات التي تواجه مستقبل النفط في الجزائر ، المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر ، ص ٠٩.
- (١٨)-محمد مصطفى الخياط ، الآثار المتوقعة للامانة المالية على قطاع النفط ، مجلة التكنولوجيا و الصناعة ، افريل ٢٠٠٩ ، ص ٤.
- ، الموقع الالكتروني www.ENERGY AND ECONMY.com تاريخ الاطلاع ٢٠١٥/٠٦/٢٣ الساعة ١٨:٠٧