محددات سعر نفط منظمة أوبك في ظل سوق النفط العالمي دراسة تحليلية وقياسية 1970ـ 2008

عبادة عبدالرؤوف
ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص نمذجة اقتصادية
جامعة قاصدي مرباح / ورقلة
(*Abada_raouf2007@yahoo.fr*)

ملخص:
حاولنا في هذا البحث تحليل التغيرات في سعر نفط منظمة أوبك وإبراز أهم العوامل المساهمة في تحديده في ظل سوق النفط العالمي ، وذلك بشرح العلاقات الإتجاهية بين مختلف المتغيرات بصياغتها في صور نماذج رياضية تقدر من واقع البيانات الفعلية، بإستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى العادية(MCO)بناء على خمس متغيرات (عرض منظمة أوبك من النفط، احتياطي منظمة أوبك من النفط، إنتاج النفط خارج منظمة أوبك، طلب منظمة التعاون و التنمية الاقتصادي من النفط، معدل النمو الاقتصادي العالمي)، حيث تبين أنه لا يوجد نسق محدد يمكن التنبؤ به لأسعار النفط نظرا لوجود عدة متغيرات متداخلة كمية و نوعية تؤثر على أسعار النفط .

الكلمات المفتاح: سعر النفط ، الأزمات النفطية، منظمة أوبك، طريقة المربعات الصغرى MCO. النموذج

المقدمة:

يحتل النفط المركز الأول من حيث الأهمية بين جميع مصادر الطاقة، وهو أحد أسباب الصراع الدائم بين الدول الكبرى في العالم في ما بينها ومع الدول المنتجة، وإزدادت أهميته في أعقاب الحرب العالمية الثانية، والدور الذي لعبه فيها ،و لما كانت أسعار البترول و تجارته لها أثارا عالمية على كل من الدول التي تعرض البترول و الدول التي تطلبه، كان الصراع متواصلا حول السيطرة على سوقه و قد كان النصيب الأكبر للشركات السبع العالمية أو " الأخوات السبع" التي احتكرت الصناعة البترولية بجميع مراحلها لمدة زمنية.والتي كانت كإحدى الوسائل للضغط على الدول المنتجة للنفط، والتحكم بسوق النفط العالمية، والضغط على منظمة أوبك التي نشأت كضرورة حاسمة للوقوف في وجه الاحتكارات والكارتيلات البترولية. حيث كانت نقطة تحول في تاريخ الصراعات نتيجة المتغيرات النفطية العالمية وتقلبات الأسعار، حيث خضعت أسعار النفط إلى تقلبات حادة ومفاجئة منذ اكتشاف النفط وحتى يومنا هذا و ذلك نتيجة مجموعة من العوامل والمؤثرات التي ساهمت بشكل أو بآخر في تغير الأسعار وتقلبها.

بناءا على ما سبق يمكن طرح التساؤل الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يمكن تحليل التغيرات في سعر نفط منظمة أوبك في ظل سوق النفط العالمي ؟

ونحاول معالجة هذا الموضوع من خلال الآتي:

1. التطور التاريخي لأسعار النفط **1959 إلى غاية 2008**
2. أهم العوامل المؤثرة في أسعار النفط
3. الدراسة القياسية لمحددات سعر نفط منظمة أوبك

1- التطور التاريخي لأسعار النفط من سنة 1959 إلى غاية 2008.

1- 1- انخفاض الأسعار ونشأة منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) OPEC

وفي أوائل عام 1959 قامت الشركات النفطية العاملة في فنزويلا بتخفيض الأسعار المعلنة للنفط الخام الفنزويلي من3,07 دولار للبرميل إلى2.92 دولار للبرميل وذلك رداً على الخطوات التي اتخذتها الحكومة الفنزويلية في مجال تعديل ضريبة الدخل على الشركات نفسها لكي ترفع حصتها من العوائد النفطية، وقد تجاوبت الأسعار المعلنة للنفط الأمريكي والعربي الخام مع هذا الانخفاض بأسعار الخام الفنزويلي وذلك خلال شهر فيفري 1959، فانخفض سعر برميل النفط الأمريكي ليصبح 3.14 دولار قابله انخفاض في سعر برميل النفط العربي الخام ليصبح 1.94 دولار. وقد برزت ردود الفعل العربية تجاه ذلك التخفيض بأسعار نفوطها الخام ، وذلك من خلال دعوتها إلى عقد مؤتمر قمة عربي لمواجهة الموقف السلبي الصادر من الشركات النفطية الكبرى وحكوماتها المساندة لخطواتها في الوقت نفسه . وهكذا انعقد مؤتمر البترول العربي الأول في القاهرة خلال أفريل عام 1959 وأصدر جملة قرارات بهذا الشأن، وكان من أهم تلك القرارات ذلك القرار الخاص بأسعار النفط العربي الخام بالذات حيث جاء على شكل توصية موجهة للشركات من أجل التشاور مع الحكومات العربية المعنية قبل إجراء أي تعديل في هيكل الأسعار المعلنة، غير أن الشركات تجاهلت نداء الأقطار العربية واستمرت هي وحكوماتها في إجراءاتها التعسفية لاستنزاف النفوط العربية الرخيصة، فأقدمت هذه الشركات خلال شهر أوت عام 1960 على إجراء تخفيض آخر في الأسعار المعلنة للنفط العربي الخام فقط، و بذلك أصبح السعر المعلن للنفط العربي الخام يتراوح بين (1.80 – 1.84) دولار للبرميل، وقابل هذا التخفيض، ثبات أسعار النفط الأمريكي الخام عند 3.14 دولار للبرميل.

وعلى إثر التخفيضات التي أجرتها شركات النفط الكبرى على أسعار النفط العربي الخام، جرت مشاورات بين حكومات الأقطار العربية المنتجة والمصدرة للنفط مع حكومتي إيران وفنزويلا من أجل اتخاذ تدابير موحدة للوقوف بوجه تقلبات الأسعار المعلنة لنفوطهم الخام في السوق العالمية، وفي الوقت ذاته بدأت حكومات الأقطار المنتجة للنفط تدرك ضرورة إيجاد تجمع نفطي لمواجهة تلك الشركات وحكوماتها الأم تكون له قوته الجماعية من أجل الحفاظ على الثروات النفطية باعتبارهم أصحابها الحقيقيين كبداية لسيطرتهم على هذا المورد الحيوي .

حيث دعت الحكومة العراقية إلى اجتماع يضم الدول الكبرى المصدرة للبترول، و انعقد الاجتماع في بغداد في الفترة من 10 إلى 14 سبتمبر 1960 بحضور ممثلين عن كل من إيران و العراق والكويت و السعودية وفنزويلا.

و قد انبثق عن الاجتماع عقد اتفاقية إنشاء الأوبك كمنظمة دائمة ذات كيان دولي أعضائه المؤسسون هم الدول الخمسة التي حضرت اجتماع بغداد، وتم تسجيلها في الأمم المتحدة في نوفمبر 1960، و اختيرت جنيف (سويسرا) مقرا لها (ثم انتقل مقرها فيما بعد إلى فيينا (النمسا))، و أعلن أن كل بلد يصدر كميات مهمة من البترول الخام يستطيع أن يصبح عضوا جديدا إذا وافق على انضمامه بإجماع الأعضاء المؤسسين، على أن تكون مصالحه متشابهة مع مصالح الدول الأعضاء، ثم إنظمت إليها بالتدرج 8 دول أخرى هي قطر 1961 ، ليبيا و إندونيسيا 1962 ، الإمارات العربية المتحدة 1968 ، ثم الجزائر 1969 و الإكوادور 1973 ونيجيريا 1981 و الغابون 1985 ثم انسحبت كل من الإكوادور و الغابون ديسمبر 1992 و جانفي 1995 على التوالي ليستقر أعضاء المنظمة حاليا على 12 عضوا حيث انضمت أنغولا في فيفري2007، ولقد حققت منظمة الأوبك منذ تأسيسها وحتى عام 1970 بعض الإنجازات الإيجابية لصالح أقطارها الأعضاء، فيما كانت شركات النفط الكبرى تشكل خلال الفترة تجمعا قويا ضد الأقطار المذكورة والمنظمة قي الوقت ذاته، فقد استطاعت المنظمة من جانبها أن تحافظ على مستوى ثابت للأسعار النفوط الخام لأقطارها الأعضاء من الانخفاض حتى عام 1970، فكان سعر برميل خام القياس السعودي 1.80 دولارا للبرميل طوال عقد الستينات.

1- 2- أسعار النفط بين سنتي 1970 و 1985

1- 2- 1- الأزمة النفطية الأول: أزمة النفط عام 1973 بدأت في 15أكتوبر 1973 ، عندما قام أعضاء منظمة الدول العربية المصدرة للنفط أوابك (تتألف من الدول العربية أعضاء أوبك بالإضافة إلى مصر وسوريا) بإعلان حظر نفطي لدفع الدول الغربية لإجبار إسرائيل على الإنسحاب من الأراضي العربية المحتلة في حرب 1967، منظمة أوابك أعلنت أنها ستوقف إمدادات النفط إلى الولايات المتحدة والبلدان الأخرى التي تؤيد إسرائيل في صراعها مع سوريا ومصر و العراق.وفي الوقت نفسه ، اتفق أعضاء أوبك على استخدام نفوذهم على ألية ضبط أسعار النفط في أنحاء العالم من اجل رفع أسعار النفط ، بعد فشل المفاوضات مع شركات النفط العظمى التي أطلق عليها " الأخوات السبع" في وقت سابق من ذات الشهر .

ونظرا لاستمرار الحظر النفطي العربي، فقد حدث عجز واضح في المعروض النفطي بالسوق النفطية، قابله تزايد في الطلب العالمي عليه (نتيجة لظروف الحرب) ونتيجة فعالية قانون العرض والطلب أدى ذلك الموقف غير المتوازن بالتالي إلى تأثر الأسعار المعلنة للنفط الخام،حيث بلغ سعر النفط الخام حوالي 10.4 دولار للبرميل عام 1974 ، وفي شهر جويلية 1977 عقد مؤتمر استوكهولم تضمن زيادة في سعر برميل الخام إلى 12.6 دولار للبرميل، وتوالت القرارات النابعة من السيادة الوطنية التي استردتها الدول النفطية تحت مظلة الانتصار في حرب أكتوبر التحريرية.

1- 2- 2- الأزمة النفطية الثانية: تعتبر سنة 1979 نقطة تحول كبرى في تاريخ تطور أسعار النفط التي سجلت ارتفاعات لم تكن متوقعة رغم الإجراءات و التدابير التي اتخذتها الوكالة الدولية للطاقة للحد من ارتفاع الأسعار التي تضاعفت من 12.9 دولار للبرميل سنة 1978 إلى 19دولار في سنة 1979، و نفس الشيء بالنسبة للسعر الفوري الذي قفز إلى 31 دولار بعدما كان يبلغ 14.7 دولار للبرميل

الواحد، وهذا الأخير يبين بأنه حدثت أزمة طاقوية خانقة بسبب اختلال توازن الكميات المطلوبة و المعروضة .

فالأزمة الطاقوية الثانية حدثت بسبب عدم ارتفاع المنتجات الطاقوية البديلة بشكل كافي، وبوتيرة سريعة لتعويض النفاذ الطبيعي الهائل للمواد الطاقوية المعروفة الذي تسبب في تغيير مفاجئ بين الطلب الطاقوي الكامن و العرض النفطي الضروري.

1- 3- أسعار النفط بين سنتي 1986 و1999

1- 3- 1- الأزمة النفطية المعاكسة: لقد جاءت هذه الأزمة معاكسة للصدمة النفطية الأولى الثانية، حيث أن هاتين الأخيرتين كانت لهما الأثر السلبي على الدول الصناعية الكبرى المستهلكة للنفط، أين سجلت الأسعار مستويات مرتفعة جدا نتيجة انخفاض الإمدادات النفطية وزيادة الطلب، أما أزمة النفطية الثالثة و التي بدأت في فيفري 1986، فكان لها الأثر السلبي على الدول المنتجة للنفط في مقدمتها دول الأوبك نتيجة الانخفاض الأسعار إلى مستويات متدنية، بسبب زيادة المعروض النفطي عن الطلب النفطي، وذلك عندما قامت كل من السعودية و الكويت برفع صادراتها النفطية، مما أدى إلى انخفاض أسعار النفط إلى 15.20 ثم إلى 10دولار للبرميل، و مع وصول الأسعار إلى وهذا الحد، انخفضت عائدات النفط لكل من نيجيريا، فنزويلا، الجزائر و اندونيسيا ب:5 إلى 9 مليار، و على هذا الأساس أصطلح على تسميتها الأزمة النفطية العكسية لأنها تختلف عن الأزمتين الأوليتين من حيث الآثار، لكن السبب الرئيسي مشترك و الذي يتعلق بالإختلال الكميات المطلوبة و المعروضة للنفط.

1- 3- 2- أزمة الخليج 1991/1990: تعرضت السوق البترولية العالمية في بداية التسعينات لأزمة حادة بسبب الإضطربات السياسية التي شهدتها منطقة الشرق الأوسط تمثلت في حرب الخليج الثانية (الحرب العراقية – الكويت سنة 1990)بالرغم ذلك بقيت الأسعار تروح بين 16 و 18 دولار للبرميل الواحد .

1- 3- 3- الأزمة الاقتصادية الأسيوية: أدت الأزمة الاقتصادية في دول جنوب شرق أسيا إلى تغيير مسار الطلب على البترول فالانهيار في الدخل المحلي الإجمالي للنمور الأسيوية قد بلغ حدود الكارثة في دول مثل اندونيسيا التي هبط نشاطها الاقتصادي بحوالي 15.5٪ كذلك بالنسبة لتايلاند التي انخفض دخلها المحلي الإجمالي بحوالي 7٪ بعد أن كان ينمو لعدة سنوات ب8٪ وشمل الانخفاض أيضا دولا صناعية مثل كوريا الجنوبية بانكماش يقدر ب2.5٪، لقد كانت وطأة الانهيار الاقتصادي شديدة على استهلاك هذه الدول من البترول ففي كوريا الجنوبية مثلا بلغت نسبة الانخفاض في استخدام البترول 15٪ أي340 مليون برميل يوميا و هي الأكثر من ضعف التدهور في الدخل المحلي الإجمالي و تعتبر بالغة الخطورة لدول OPEP حيث أنها تجاوزت سبعة أضعاف الزيادة في قارة بأكملها مثل إفريقيا التي يزداد الطلب السنوي على البترول فيها بحوالي 50 ألف برميل يوميا ومما زاد الأمر سوءا انخفاض استهلاك اليابان بحوالي 180 ألف برميل يوميا أضعف إلى ذلك التقلص في استهلاك بقية الدول المسماة بالنمور الأسيوية ماليزيا ، اندونيسيا ...الخ كي تصبح أبعاد الأزمة واضحة، لكن الصورة الأسيوية لم تكن قائمة تماما فقد ساعد

استمرار النمو في الهند والصين وبقية الدول الأسيوية على التعويض عن قسم من هبوط الاستهلاك في شرق أسيا.

1- 4- أسعار النفط بين سنتي 2000 و2008

منذ سنة 2000 استقرت أسعار النفط بين 25 إلى 35 دولار للبرميل، و يرجع ذلك إلى زيادة الاستهلاك العالمي للنفط بسبب موجة البرد الشديد التي ميزت فصل الشتاء في الولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا، وكذا الضرائب الباهظة التي فرضتها الحكومات الأوروبية على أنواع الوقود المختلفة، مما أدى إلى موجة من الاضطرابات و الاحتجاجات في فرنسا و بريطانيا لتشمل كل أوروبا.

و نظرا لأن الأوبك في نهاية القرن العشرين كانت تملك أكبر حصة من الإنتاج العالمي العام للنفط (40٪)، و يملك أعضاؤها نسبة 80٪ من الاحتياطات العالمية للنفط، فإن الوكالة الدولية للطاقة AIE أرسلت للأوبك تقريرا حول وضع السوق، الذي عرف نقصا في العرض بمعدل 3 ملايين برميل يومي خلال الربع الأول من عام 2000، وضغطت على المنظمة لرفع الإنتاج، و في مارس من نفس العام عقدت الأوبك اجتماعا و اتخذت فيه قرارا برفع حصص الإنتاج ب 500.000 برميل في اليوم، في حالة ارتفاع الأسعار عن أكثر من 28 دولار للبرميل منذ 20 يوما،كما يمكن للمنظمة تخفيض إنتاجها بنفس القيمة، في حالة استمرار الأسعار بالإنخفاض أقل من 22 دولار للبرميل لعشرة أيام متتالية.

ومع بداية سنة 2001 تراجعت قيمة الأسعار من 28 إلى 22 دولار للبرميل. لكن ظهرت بعد ذلك أحداث سياسية في العالم أدت إلى ارتفاع الأسعار من جديد، و البداية كانت بالإنتفاضة الفلسطينية الجديدة، و الميزة الثانية هو أحداث 11سبتمبر الإرهابية في الولايات المتحدة الأمريكية، التي ردت على ذلك بالتصدي لنظام الطالبان في أفغانستان، فإرتفعت الأسعار على إثر ذلك مابين 25 و 27 دولار للبرميل.

رغم أن تلك الأحداث عادة ما تؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار، إلا أن سلة النفط الخام لمنظمة أوبك بقيت عند مستويات معقولة مما يدل على استطاعة منظمة أوبك الحفاظ على استقرار السوق النفطية و تحقيق مستويات أسعار عادلة للدول المنتجة و الدول المستهلكة على حد سواء.

أما عام 2003 فقد سجل معدل مرتفع لأسعار سلة أوبك حيث ارتفعت بنحو 3.8 دولار للبرميل أي بنسبة 15.8٪ مقارنة بعام 2002 ليصل معدلها إلى 28.2 دولار للبرميل مقارنة ب 24.3 دولار للبرميل في عام 2002، و هو مستوى لم تصل إليه الأسعار الاسمية منذ عام 1984 ولتتخطى بذلك الحد الأعلى للنطاق السعري المحدد من قبل المنظمة و هو 28 دولار للبرميل.

ففي الربع الأول من العام بلغ متوسط أسعار سلة أوبك 30.5 دولار للبرميل، و يذكر هنا أن الأسعار لم تتجاوز حاجز ال 30 دولار للبرميل منذ شهر نوفمبر 2000 حينما وصل معدلها إلى 31.2 دولار للبرميل. و يعود هذا الارتفاع لعدة أسباب هي : العدوان الأمريكي على العراق، امتلاك العراق لأكبر احتياطي في العالم، استمرار انقطاع الإمدادات من فنزويلا نتيجة الإضراب العام الذي شهدته البلاد منذ مطلع شهر ديسمبر 2002، الاضطرابات العرقية و القبلية في نيجيريا، مواجهة شركة الطاقة الروسية يوكوس لخطر الإفلاس بسبب حجم الضرائب التي تطالبها الحكومة بدفعها.

وقد أدت موجة ارتفاع الأسعار لعديد من النتائج منها:زيادة الحصص الإنتاجية لمنظمة أوبك، إنخفاض قيمة الدولار الأمريكي.

تميز عام 2004 بإرتفاع أسعار النفط العالمية بصورة استثنائية ووصول الأسعار الإسمية إلى أرقام قياسية لم تصلها قبل، حيث ارتفع معدل سعر سلة أوبك بنحو 7.8 دولار/برميل، أي بنسبة 28٪ مقارنة بعام 2003، حيث وصل معدل السعر إلى 36.0 دولار للبرميل مقارنة بـ28.2 دولار/برميل في عام 2003. علما بأن معدل سلة أوبك وصل في بعض الأيام من شهر أكتوبر 2004 إلى 46.6 دولار/برميل، ووصل سعر الخام الأمريكي الخفيف إلى أكثر من 55 دولار/برميل خلال الفترة نفسها. و لأول مرة حافظ معدل سلة أوبك على مستوى يفوق النطاق السعري المحدد من قبل المنظمة، سواء كان ذلك على المستوى اليومي أو الأسبوعي أو الشهري و طوال عام 2004.

استمرارا لديناميكية عام 2004، شهدت أسعار النفط تصاعدا مستمرا خلال عام 2005 ولمعظم أيام السنة لتصل مستوياتها الإسمية إلى أرقام غير مسبوقة تخطت عتبات جديدة كان أخرها عبور سلة أوبك اليومي سقف 60 دولار/برميل في نهاية شهر أوت 2005 متزامنا مع تخطى سعر الخام الأمريكي الخفيف سقف 70 دولار/برميل خلال الفترة نفسها، وهو ما أثار حالة من القلق و الذعر في السوق تخوفا مما قد ينجم عن ذلك من مخاطر على معدلات النمو الاقتصادي العالمي.

وكما كان عليه الحال خلال عام 2004، فإن مجموعة كبيرة من العوامل المتشابكة و المتغيرة في أن واحد، كانت وراء تصاعد الأسعار خلال عام 2005 ووصولها إلى المستويات القياسية الجديدة. و أهم تلك العوامل استمرار النمو القوي للطلب العالمي على النفط، و خصوصا في أمريكا و الصين و دول أخرى مثل الهند، يضاف إلى ذلك الإختناقات في طاقات التكرير العالمية، و التحويلية منها على وجه الدقة، و علاوة على ذلك الطاقات الإنتاجية النفطية العالمية المنخفضة، ناهيك عن المشاكل السياسية في منطقة الشرق الأوسط و العراق و إيران و نيجيريا و فنزويلا و لا يمكن إغفال الكوارث الطبيعية التي سببتها الأعاصير ومن أهمها إعصار كاترينا الذي كان بمثابة أسوأ كارثة طبيعية في أمريكا، وما نتج عنه من نقص في الإنتاج دمار وذعر وزيادة حمى المضاربات، و قد أعتبر من أهم العوامل المباشرة لعبور أسعار الخام الأمريكي الخفيف حاجز ال 70 دولار/برميل في نهاية شهر أوت 2005.

و قد وصل المعدل السنوي لسعر سلة أوبك خلال عام 2006 إلى 61.0 دولار/برميل مقارنة ب 50.6 دولار/برميل خلال عام 2005، أي بزيادة 10.4 دولار/برميل تمثل 20.6٪. بيد أن السعر اليومي لسلة أوبك لم تنخفض طيلة عام 2006 عن مستوى 53.0 دولار/برميل. و على مدى أشهر عديدة لم يقل السعر اليومي خلالها عن 60 دولار/برميل.

استمرارا للإتجاه التصاعدي لأسعار النفط العالمية ، شهد عام 2007 ارتفاعا مستمرا للأسعار التي بلغت مستويات غير مسبوقة حيث تخطت الأسعار سلسلة من الحواجز الجديدة و غير المتوقعة، و خاصة خلال النصف الثاني من السنة، إذ تجاوز المعدل اليومي لسعر سلة أوبك حاجز ال 90 دولار/برميل في مطلع

نوفمبر 2007. وارتفع المتوسط السنوي لسعر سلة خامات أوبك بمعدل 13.1٪ حيث بلغ 69.1 دولار/برميل خلال عام 2007.

في عام 2008 ارتفعت أسعار سلة خامات أوبك بمقدار 25 دولار للبرميل خلال عام 2008، أي بنسبة 36.2٪ مقارنة بمستويات العام الماضي حيث بلغ معدل السعر الفوري لسلة أوبك 94.1 دولار للبرميل مقارنة 69.1 دولار للبرميل عام 2007.

لقد ألقت الأزمة المالية بظلالها على التقلبات الحادة التي شهدنها أسعار النفط على مدار العام 2008. فالمنحى التصاعدي الذي انتهجته أسعار النفط منذ شهر جانفي 2008 إلى شهر جويلية 2008 لم يكن لأساسيات السوق النفطية من طلب وعرض و مستوى للمخزون أي دور فيه حيث لم يكن هناك أي شح في مستوى الإمدادات النفطية التي تعد عاملا رئيسيا وراء أي ارتفاع قد يطرأ على الأسعار، كما أن مستويات المخزون ظلت مرتفعة عن معدلها المسجل خلال السنوات الخمس الماضية. بل كانت العوامل الأخرى وراء ذلك الإرتفاع الحاد في أسعار النفط، ومن أهم تلك العوامل التي لعبت دورا رئيسيا في الإرتفاع عامل المضاربة في الأسواق الآجلة على سلعة النفط.

2- أهم العوامل المؤثرة في أسعار النفط

عوامل عديدة لعبت دورا كبيرا في تحديد هذه الأسعار من أهمها عاملي العرض و الطلب ، حيث سيستمر دورهما في التأثير على عملية تسعير الأوبك الخام على المدى القصير و المتوسط.

2- 1- الطلب على النفط:

2- 1- 1- تعريف الطلب على النفط: الطلب البترولي يقصد به مقدار الحاجة الإنسانية المنعكسة في جانبها الكمي والنوعي على السلعة البترولية كخام أو منتجات بترولية، عند سعر معين و في خلال فترة زمنية محدودة بهدف إشباع وسد وتلبية تلك الحاجات الإنسانية، سواء كانت لأغراض استهلاكية كالبنزين لتحريك السيارة، أو الكيروسين(النفط الأبيض) ، النفط الأبيض للإنارة أو التدفئة ... إلخ.

2- 1- 2- العوامل المؤثرة في الطلب على النفط : يتحدد الطلب على الطاقة عموما بعدة عوامل أهمها:

أ- متوسط دخل الفرد: يؤثر مستوي دخل الفرد على استهلاك الطاقة تأثيرا كبيرا، كلما ارتفع دخل الفرد ارتفع حجم استهلاكه من الطاقة بحيث أصبح استهلاك الفرد من الطاقة يعتبر مؤشرا لمستوى المعيشة ويتضح ذلك من مقارنة أرقام استهلاك الفرد من الطاقة في كل من الدول الصناعية.

ب- أسعار الطاقة: يرتبط الطلب على الطاقة مثل أي سلعة أخرى بعلاقة عكسية مع سعر الطاقة، إلا أن أثر السعر على الطلب يتوقف على عاملين: بدائل الطاقة، ومرونة الطلب السعرية، ويلاحظ أن هذين العاملين يكون تأثيرهما أكبر في الفترة الطويلة حيث يصعب في الفترة القصيرة إحلال مصدر للطاقة محل أخر.

ج- هيكل الناتج القومي:سبق القول أن الدول الصناعية تستهلك نحو عشرة أضعاف ما تستهلكه الدول النامية من الطاقة ويرجع ذلك أساسا إلى احتلال الصناعة مركز هاما في هيكل الناتج في هذه الدول مع ما تتميز به من استهلاك كثيف للطاقة، خاصة صناعة الحديد والصلب والألمنيوم والكيماويات

والبتروكيماويات ومواد البناء، بالمقارنة هيكل إنتاج الدول النامية الذي يتميز بسيطرة القطاعات الأولية عليه، مثل الزراعة والإستخراج التي ينخفض استهلاكها للطاقة.

د- النمو الاقتصادي العالمي: إن زيادة النمو الاقتصادي تصاحبه دائما زيادة في الاستهلاك النفطي، خاصة في ظل التطور التكنولوجي الهائل الذي يعتمد بنسبة كبيرة على النفط مقارنة بمصادر الطاقة الأخرى، كما أن انخفاض النمو الاقتصادي يسمح لكميات الطلب بالتقلص، وهذا كله من شأنه أن يؤثر على النمو الاقتصادي، وبهذا فإن العلاقة بين هذين العاملين متداخلة، فكل عامل يؤثر في الأخر.

ف- المناخ: يعتبر عامل المناخ عاملا ثانويا لكون تأثيره على الطلب البترولي قليل نسبيا وينجم هذا التأثير عن مقدار تغير درجة الحرارة على مدار السنة، يرتفع استهلاك الطاقة في البلاد التي يزداد فيها البرد في الشتاء بطبيعة الحال عن البلاد معتدلة المناخ و في حالة الكوارث الطبيعية كإعصار كاترين الذي ضرب الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2005 كان له الأثر الكبير على الطلب العالمي من البترول.

2- 1- 3- أفاق الطلب العالمي على النفط

لا يزال الطلب على مصادر الطاقة المختلفة متواتر النمو، ومن المتوقع أن يظل النفط محافظا على دوره الريادي في تلبية الاحتياجات العالمية المتزايدة من الطاقة في المستقبل المنظور. وبناء على السيناريو المرجعي، الذي يفترض بلوغ متوسط معدل النمو الاقتصادي العالمي نحو 3.5٪ سنويا (مقاسا على أساس القوة الشرائية)، وبافتراض أن تظل الأسعار الاسمية للنفط في حدود 50- 60 دولار للبرميل على امتداد فترة التوقعات، على افتراض عدم حدوث تغيير جوهري لاسيما في سياسات وتكنولوجيا الطاقة، فمن المتوقع أن يرتفع الطلب على النفط من 83 مليون ب/ي عام 2005 إلى 118 مليون ب/ي بحلول عام 2030 .

يذكر أن طلب بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (بلدان العالم الصناعي) يشكل في الوقت الحاضر ما يقرب من 60٪ من الطلب العالمي على النفط، ومن المتوقع أن يرتفع بمقدار 4 ملايين ب/ي بحلول عام 2030 ، ليصل إلى 53 ب/ي. وستتأثر البلدان النامية بالحصة الأعظم من الارتفاع المتوقع في الطلب بحسب السيناريو المرجعي، حيث سيتضاعف طلبها وينتقل من 29 مليون ب/ي إلى ما يزيد عن 58 مليون ب/ي.

ومن المتوقع أن تستحوذ البلدان النامية الأسيوية على نحو 20 مليون ب/ي من تلك الزيادة، وهو ما يمثل أكثر من ثلثي النمو في جميع البلدان النامية، ومع ذلك ستظل مسألة الاحتياج إلى الطاقة قضية هامة خلال الفترة المرصودة، وبحلول عام 2030، سوف لن يتعدى استهلاك الفرد الواحد في البلدان النامية من النفط الخمس (20٪ فقط) مما يستهلكه نظيره في بلدان منظمة التعاون والتنمية،

2- 2- العرض من النفط

2- 2- 1- تعريف العرض النفطي: العرض البترولي هو عبارة عن تلك الكميات الممكن عرضها وتبادلها في السوق بين الأطراف المتبادلة (بائعين- مشترين) وخلال فترة زمنية محددة أو معلومة .

2- 2- 2- العوامل المؤثرة في العرض النفطي

العرض النفطي كأي فعالية و نشاط اقتصادي يتأثر بالعديد من العوامل المختلفة التي تتباين في أهميتها و قوة تأثيرها على العرض النفطي سواء كان ذلك التأثير مباشر خاصة و بصفة إيجابية أو سلبية أي بالتزايد و الارتفاع أو بالتناقص أو الانخفاض و التدني. وهذه العوامل هي كالأتي:

أ- مقدار الطلب على النفط : العلاقة بين الطلب و العرض هي علاقة طردية أي كلما كان الطلب كبيرا و متزايدا في معدلات نموه فإن تأثيره إيجابي على تطور عرض السلعة النفطية و بصورة واسعة ومضطردة وهذا هو واقع حال الطلب النفطي في علمنا المعاصر. و إذا كان الطلب صغيرا أو محدودا أو متناقصا فإن تأثيره سلبي على العرض النفطي.

ب- مقدار السعر للسلعة النفطية : إن مقدار و مستوى السعر للسلعة النفطية من العوامل المؤثرة بصورة كبيرة و أساسية على العرض. فارتفاع السعر وتزايده عموما حافز مؤثر على زيادة العرض، و عكس ذلك في حالة تناقص أو انخفاض السعر فبدوره يؤدي إلى تناقص وانخفاض العرض مع الملاحظة في هذا الشأن ألتغييري للسعر وما يؤديه بالتالي تغيير الكمية النفطية المنتجة و المعروضة، المدى الزمني وكذلك طبيعة وشكل السوق السائدة.

ج- السياسة البترولية أو سياسة الإنتاج: لهذا العامل قوة تأثير كبير على عرض السلعة البترولية سواء بالزيادة أو بالنقصان أو بثبات العرض. و تتمثل السياسة البترولية أو سياسة الإنتاج في مجموعة إجراءات تتخذها جهة أو جهات معينة في كيفية استغلال النفط من خلال التحكم في هذا الأخير بصورة عامة و في عرضه بصورة خاصة .

د- **سعر السلع البديلة:** قبل اكتشاف النفط كمادة يعتمد عليها في الحياة البشرية كانت هنالك مصادر للطاقة أخرى مثل الفحم، و بالنظر لتكاليفها الغالية وصعوبة استخراجها تم اللجوء للنفط باعتباره اقل مصادر الطاقة تكلفة،لكن مع مرور الزمن ووقوع أزمات نفطية أصبح اهتمام الدول المصنعة التفكير في مصادر طاقة جديدة مثل الطاقة الشمسية الذرة الفحم- بعدما تم إهماله سابقا- فأصبحت تنافس النفط و هذا بالرغم من قلة بعضها (مثل الذرة) و اختلاف خصائصها و فوائدها وكذا استغلالها اقتصاديا وصناعيا.

ف- المنافسة بين المنتجين للنفط:إن السوق النفطي يتكون من عدد المنتجين و تحاول كل دولة أو شركة نفطية الحصول على أكبر حصة من السوق وعلى أرض الواقع فإن هذه المنافسة موجودة بين دول منظمة أوبك ودول غير أعضاء في المنظمة، وكل طرف يحاول الظفر بأكبر حصة من السوق النفطي، إضافة إلى ذلك فإن المنافسة يمكن أن نجدها بين دول أعضاء منظمة أوبك نفسها، وهي بالتقريب قائمة بين دول الخليج العربي التي تمتلك احتياطي ضخم وهائل من النفط، و التي تحاول بيع أكبر كمية ممكنة من النفط فهي لا تهتم بالأسعار لأنها لا تعاني من مشاكل اقتصادية، ومالية، أما الدول الضعيفة و المتوسطة فهي ترغب في بيع كمياتها بسعر مرتفع وذلك نظرا للمشاكل الاقتصادية والمالية التي تعاني منها و بالتالي يصعب على أوبك في بعض الأحيان فرض حصص الإنتاج لكل دولة عضوه.

2- 2- 3- أفاق العرض النفطي في المجموعات الدولية

يعتقد لحد الساعة أن موارد الطاقة ستكون كافية لتلبية الطلب المستقبلي، حيث تشير تقديرات المسح الجيولوجي الأمريكي إلى أن الاحتياطيات القابلة للاستخلاص قد تضاعفت منذ أوائل الثمانينات، في حين أن الإنتاج التراكمي خلال تلك الفترة كان أقل من ثلث الزيادة المحققة، ويرجع ذلك إلى عوامل عديدة منها التكنولوجيا، والاستكشافات الناجحة، وارتفاع معدلات الاستخلاص البترولي من الحقول النفطية العاملة، وعلى رأس الكل من ذلك، هناك مخزون ضخم من النفوط غير التقليدية القابلة لاستكشاف و التطوير.

وبناء على السيناريو المرجعي، يتوقع في البداية أن ترتفع إمدادات النفط الخام من خارج أوبك لتصل إلى أعلى مستوى لها وهو 48 مليون ب/ي بفضل الزيادات التي تأتي من أمريكا اللاتينية (البرازيل خصوصا)، وروسيا وبحر قزوين لتعويض الانخفاض الذي ستشهده مناطق أخرى، وتحديدا منطقة بحر الشمال، ثم تبدأ بعد ذلك في الانخفاض التدريجي اعتبارا من عام 2020، وفي غضون ذلك ستشهد الإمدادات من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ارتفاعا طفيفا على المدى المتوسط أي حتى عام 2010، لتصل أعلى مستوى لها وهو 5 مليون ب/ي. يذكر أن إمدادات النفط الخام القادمة من غير الأقطار الأعضاء في منظمة أوبك من المتوقع أن تصل إلى ما يزيد قليلا عن 45 مليون ب/ي في عام 2030 .

أما فيما يتعلق بإمدادات النفط غير التقليدي والوقود الحيوي التي تأتي من البلدان غير الأعضاء في منظمة أوبك، فسيتركز نموها المتوقع بالأساس على الرمال النفطية الكندية، التي ستشهد ارتفاعا يصل إلى 5 مليون ب/ي في عام 2030 بحسب السيناريو المرجعي، مقارنة مع 1 مليون ب/ي في عام 2005. و من المتوقع أن تنمو عمليات تحويل الفحم والغاز إلى سوائل من نحو 150 وأقل من 50 ألف برميل يوميا في الوقت الحاضر إلى 1.5 مليون و 500 ألف برميل على التوالي في الفترة 2005- 2030. وسوف تأتي غالبية تلك الزيادات من الولايات المتحدة الأمريكية، والصين، وجنوب إفريقيا، أستراليا.

كما سيشهد استخدام الوقود الحيوي تزايدا هو الأخر في العديد من المناطق في جميع أنحاء العالم. وعلى العموم ووفق السيناريو المرجعي، فإنه يتوقع إجمالا أن تصل الإمدادات من النفوط غير التقليدية إلى 10 مليون ب/ي بما في ذلك الوقود الحيوي القادم من خارج أوبك بحلول عام 2030، أي بزيادة 8 مليون ب/ي بالمقارنة مع عام 2005.

3- تقدير النموذج القياسي سعر نفط منظمة أوبك

إن عملية اختيار المتغيرات التي تأثر في سعر نفط منظمة أوبك يعتمد على النظرية الاقتصادية بالدرجة الأولى حيث اعتمدنا في دراستنا هذه على المتغيرات التالية : عرض منظمة أوبك من النفط، احتياطي منظمة أوبك من النفط، إنتاج النفط خارج منظمة أوبك، طلب منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية من النفط،معدل النمو الاقتصادي لعالمي.

3- 1- تقدير النموذج

يمثل النموذج المراد تقديره العلاقة بين سعر نفط منظمة أوبك و المتغيرات المؤثرة فيه و الهدف من تقدير النموذج هو تحديد المتغيرات التي يمكن من خلالها التأثير على سعر نفط منظمة الأوبك.

LPRIX = C(1) + C(2)*LNONOPEC + C(3)*LOFFOPEC + C(4)*LRESOPEC + C(5)*LDEMOECD + C(6)*LTAUXCROI

حيث:

- **LPRIX** : لوغاريتم سعر النفط لمنظمة أوبك
- **LNONOPEC**: لوغاريتم إنتاج النفط خارج منظمة أوبك
- **LRESOPEC** : لوغاريتم احتياطي منظمة أوبك من النفط
- **LOFFOPEC**: لوغاريتم عرض منظمة أوبك من النفط
- **LDEMOECD** : لوغاريتم طلب منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية من النفط
- **LTAUXCROI**:لوغاريتم معدل النمو الاقتصادي العالمي

بإستعمال برنامج **EVIEWS5** كانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول التالي:

$$LPRIX = \underset{(2.19)}{9.05} + \underset{(9.61)}{9.64}*LNONOPEC + \underset{(4.95)}{4.95}*LOFFOPEC - \underset{(-4,62)}{1.51}*LRESOPEC - \underset{(-3,63)}{9.61}*LDEMOECD - \underset{(-2,69)}{0.25}*LTAUXCROI$$

$R^2 = 89.87\%$ $F_{STAT} = 58.61$ $(.): t-student$ $n = 39$

3- 2- التفسير الإحصائي

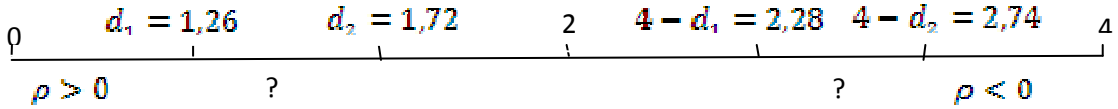
من خلال نتائج تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى نلاحظ:

- أن معالم النموذج بالنسبة ل **LNONOPEC, LOFFOPEC, LRESOPEC, LDEMOECD** و **LTAUXCROI** بالإضافة للحد الثابت لها معنوية إحصائية بنسبة دلالة 5٪، لأن القيم المحسوبة لإحصائية ستيودنت بالقيمة المطلقة أكبر تماما من القيمة المجدولة عند مستوى 5٪. هذا ما يفسره الاحتمال الأقل من 0.05

- أن نسبة تفسير المعادلة للمتغيرات السابقة تعتبر جيدة لأن R^2=89٪ وهذا ما تؤكده قيمة $\bar{R}^2$=88٪، إلا أن هذه النسبة تبين أن سعر النفط لا تفسره فقط التغيرات التي تحدث في متغيرات الدراسة بل تفسره متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج.

- أن النموذج له معنوية إحصائية كلية لأن إحصائية فيشر التي تساوي F =58.61 أكبر تماما من القيمة المجدولة لتوزيع فيشر بدرجة حرية (33،0.05،5) ، أي القيمة المجدولة أكبر من القيمة المحسوبة لتوزيع فيشر. وبالتالي النموذج مقبول إحصائيا.

- بالنسبة لإحصائية دربن وتسون DW= 1,46



من خلال نتائج دربن وتسون نلاحظ أن هناك شك في استقلالية الأخطاء أي إحصائية دربن وتسون DW= 1,46 تقع داخل منطقة الشك إذا ليس هناك دليل على وجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

- **اختبار Breush-Godfrey :**

الفرضيات:

$$\begin{cases} H_0: \rho_1 = \rho_2 = \cdots = \rho_p & \text{عدم وجود إرتباط ذاتي للأخطاء} \\ H_1: \rho_1 \neq \rho_2 \neq \cdots \neq \rho_p & \text{وجود إرتباط ذاتي للأخطاء} \end{cases}$$

من خلال الجدول رقم (01) نلاحظ:

$$LM = nR^2 = 37 * 0{,}09 = 3{,}74 < \chi^2_{0.05}(2) = 5{,}99$$

بالتالي نرفض الفرضية H_1 نقبل الفرضية H_0 أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

من خلال التحليل الإحصائي يتبين أن النموذج مقبول إحصائيا.

3- 3- التفسير الاقتصادي:

من النموذج المقدر يتضح لنا أن :

- المعلمة C(1)=9.05 و التي تمثل الحد الثابت تشير إلى أنه عندما تكون كل قيم المتغيرات المفسرة معدومة فإن سعر النفط يكون في حدود 9.05 دولار للبرميل.

- معلمة إنتاج النفط خارج منظمة الأوبك و التي هي C(2)=9.64 تبين أنه إذا تغير إنتاج خارج منظمة الأوبك بألف برميل يوميا ، فإن سعر النفط يرتفع ب 9.64 دولار للبرميل الواحد، أي أن العلاقة بين إنتاج النفط خارج منظمة الأوبك وسعر النفط هي علاقة طردية و مقبولة من الناحية الاقتصادية .

- معلمة عرض منظمة الأوبك من النفط C(3)=4.95 تبين أنه إذا تغيرت عرض المنظمة من النفط بمليون برميل فإن السعر النفط سوف يتغير ب 4.95 دولار للبرميل أي العلاقة بينهما طردية، هذا حسب النظرية الاقتصادية التي تقول أنه عندما تكون زيادة في السعر تصاحبه زيادة الكمية المعروضة (العلاقة الطردية بين السعر والكمية) وبالتالي المعلمة مقبولة من الناحية الاقتصادية.

- معلمة احتياطي منظمة أوبك C(4)=- 1.51 تبين أنه إذا تغيرت الإحتياطي بمليون برميل فإن السعر سوف ينخفض ب 1.51 - دولار للبرميل أي العلاقة بينهما عكسية وهي مقبولة من الناحية الاقتصادية، أي كلما زاد الإحتياطي النفطي أدي إلى زياد الإنتاج النفطي و بالتالي زيادة العرض النفطي مما يؤدي إلى انخفاض أسعار النفط.

- معلمة طلب منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية OECD تساوي C(5)=- 9.61 فتبين أنه إذا ارتفع طلب منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية بمليون برميل فإن السعر سوف ينخفض ب 9.61 - دولار للبرميل أي العلاقة بينهما عكسية وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية (العلاقة العكسية بين السعر و الطلب) وبالتالي فإن المعلمة مقبولة من الناحية الاقتصادية.

- معلمة معدل النمو الاقتصادي العالمي -0.25 =C(3) تبين أنه إذا ارتفع معدل النمو الاقتصادي العالمي ب 1%فإن السعر سوف ينخفض ب -0.25 دولار للبرميل أي العلاقة بينهما عكسية وهي غير مقبولة من الناحية الاقتصادية، يمكننا تفسير ذلك بأنه عند حدوث زيادة في معدل النمو الاقتصادي العالمي الذي يسمح بزيادة الطلب العالمي على النفط يشجع الدول المنتجة برفع إنتاجها النفطي إلى مستويات أعلى من الطلب النفطي، الأمر الذي يسمح للأسعار بالإنخفاض.

من خلال الدراسة الإحصائية و التفسير الإقتصادي تبين أن المتغيرات المفسرة للنموذج هي (عرض منظمة الأوبك من النفط، احتياطي منظمة الأوبك من النفط، إنتاج النفط خارج منظمة الأوبك، طلب منظمة التعاون و التنمية من النفط،معدل النمو الإقتصادي لعالمي) لها تأثير كبير في تحديد أسعار نفط منظمة الأوبك، وهذا ما تؤكده قيمة R^2=٪89 ،كما أن هذه القيمة تشير إلى وجود متغيرات أخرى سواء كانت متغيرات كمية أو نوعية لم تدخل في النموذج.

بما أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية و من الناحية الاقتصادية يتبادر في ذهننا سؤال: هل هذا النموذج قابل للتنبؤ بسعر نفط منظمة الأوبك وذلك بمعرفة قيم المتغيرات المفسرة في النموذج؟

3- 4- اختبار التغير الهيكلي (اختبار show):

تختبر مدى تغير النموذج من فترة إلى أخرى انطلاقا من اختبار التغير الهيكلي الذي يتطلب تقسيم الدراسة إلى فترتين و يتم الإختبار بحساب إحصائية فيشر التالية:

$$F = \frac{(SCR_R - SCR_{NR})/K}{(SCR_{NR})/(n-2k)}$$

إذا كانت قيمة فيشر المحسوبة أقل من المجدولة نقول أن النموذج مستقر وقابل للتنبؤ.

بعد تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين الأولى ممتدة من سنة 1970 إلى 1985و الثانية من سنة 1986 إلى سنة 2008 وذلك انطلاقا من الرسم المبين في الشكل رقم (01) حيث نلاحظ تغير إتجاه المنحنى في سنة 1985.

انطلاقا من النتائج الموضحة في الجدول رقم (03) وبعد مقارنة قيمة إحصائية فيشر المجدولة مع المحسوبة وجدنا أن قيمة إحصائية فيشر أكبر من الجدولة عند مستوى معنوية 5% ومنه يمكن القول أن النموذج غير مستقر خلال فترة الدراسة وبالتالي فإن النموذج غير قابل للتنبؤ، أي أنه لا يوجد نسق محدد يمكن التنبؤ به لأسعار النفط نظرا لوجود عدة عوامل متداخلة تؤثر على أسعار النفط وبعضها يصعب التنبؤ بها. و أهم هذه العوامل هي:

- الطلب العالمي:ويعتمد الطلب على النفط اعتمادا كبيرا على نمو الاقتصاد العالمي وزيادة عدد السكان.
- الأزمات الاقتصادية العالمية: حدوث مثل هذه الأزمات مثل الأزمة المالية الأخيرة و الأزمة المالية الآسيوية

(1999) التي تضعف قوة الاستثمار العالمي مما يؤدي الى خفض الطلب على النفط وانخفاض أسعاره.

- الحروب وخاصة في المناطق الغنية بالنفط: مثل الحروب في منطقة الشرق الأوسط
- الكوارث الطبيعية: مثل الأعاصير والزلازل خاصة تلك التي تضرب مناطق منتجة للنفط مما يؤدي إلى نقص معدل الإنتاج وزيادة الأسعار.
- المشاكل الفنية في حقول إنتاج النفط.
- القرارات والتصريحات السياسية الدولية: مثل التهديد بالحرب أو فرض عقوبات اقتصادية على دول منتجة للنفط، مثل العقوبات التي فرضتها أمريكا سابقا على العراق وحاليا على إيران.
- المضاربات: قد تجعل العرض أكثر أو اقل من الطلب مما يؤدي إلى خلق فوضى في سوق النفط.
- سعر صرف الدولار: نظرا للارتباط الوثيق بين سعر الدولار و سعر النفط حيث أن معظم التبادلات التجارية النفطية تتم بعملة الدولار. لذلك فإن انخفاض أو ارتفاع سعر الدولار سيؤثر سلبا أو إيجابا على اقتصاديات الدول المنتجة. فعندما تنخفض قيمة الدولار، ترتفع أسعار النفط بالدولار حتى تظل متوافقة مع سعره باليورو على سبيل المثال .
- التضخم: وذلك لأن القوة الشرائية تضعف مع الزمن.
- مصادر الطاقة البديلة: لن يكون لها أي تأثير على المدى القريب حيث أن النفط يلبي أكثر من ثلث طلب الطاقة العالمي، و أن أغلب التقنيات الحالية قد صممت لاستخدام النفط والغاز في حين أن المصادر البديلة ما زالت بطيئة التطور من حيث مجالات و تقنيات استخدامها .

وبناء على أن اغلب العوامل السابقة غير قابلة للتنبؤ فإنه يصعب التكهن بحركة أسعار النفط في المستقبل.

الخاتمة:

حاولنا في هذا الدراسة التي هي تحت عنوان " محددات سعر نفط منظمة أوبك في ظل سوق النفط العالمي"، معرفة المتغيرات الأساسية التي تأثر في تحديد سعر نفط منظمة أوبك.

و لهذا قمنا بتقسيم موضوع البحث ثلاثة أجزاء حيث تطرقنا لتطور التاريخي لأسعار النفط، كما تم الإشارة إلى العوامل المؤثرة في أسعار النفط وهي: أسعار المواد الطاقوية البديلة، الطلب و العرض النفطي، الإنتاج العالمي، المناخ و هذه العوامل نجدها هي الأخرى تتأثر بعوامل أخرى غير مباشر على أسعار النفط مثل الطلب النفطي يتأثر بمستوى النمو الاقتصادي العالمي.

أما في الجزء التطبيقي حاولنا من خلال طريقة المربعات الصغرى تقدير نموذج يحدد المتغيرات التي تؤثر على أسعار النفط منظمة الأوبك و تتمثل هذه المتغيرات في (عرض منظمة الأوبك من النفط، احتياطي منظمة الأوبك من النفط، إنتاج النفط خارج منظمة الأوبك، طلب منظمة التعاون و التنمية من النفط، معدل النمو الاقتصادي لعالمي.

و في الأخير نلخص نتائج الدراسة في النقاط التالية :

من خلال النموذج المقدر تبين أن محددات أسعار نفط منظمة أوبك هي:

عرض منظمة أوبك من النفط ،احتياطي منظمة أوبك من النفط ، إنتاج النفط خارج منظمة أوبك، ، طلب منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية من النفط، معدل النمو الاقتصادي لعالمي .

وبعد إجراء إختبار التغير الهيكلي تبين أنه لا يوجد نسق محدد يمكن التنبؤ به لأسعار النفط ، وهذا ما تؤكده قيمة R^2=٪89 التي تشير إلى وجود عدة عوامل متداخلة تؤثر على أسعار النفط وبعضها يصعب التنبؤ بها لم تدخل في النموذج منها: الطلب العالمي ، الأزمات الاقتصادية العالمية ، الحروب وخاصة في المناطق الغنية بالنفط ، الكوارث الطبيعية ، المشاكل الفنية في حقول إنتاج النفط ، القرارات والتصريحات السياسية الدولية، المضاربات ، سعر صرف الدولار، التضخم ، مصادر الطاقة البديلة.

وبناء على أن اغلب العوامل السابقة غير قابلة للتنبؤ فإنه يصعب التكهن بحركة أسعار النفط في المستقبل.

قائمة المراجع:

1. صديقي محمد عفيفي، تسويق البترول، عين شمس، الطبعة التاسعة، 2003 .

2. Chems Eddine Chitour : **la Politique et le Nouvel ordre Pétrolier international**, Edition dahlab,alger , 1995 .

3 - http://taz/ClearanceEMEUEnergyMarkets/cabs/opec.html.11/29/2004 .

4- نور الدين هرمز، فادي الخليل، دريد العيسى، **تغيرات أسعار النفط العربي وعوائده**، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية المجلد (29) العدد (1) ، 2007.

5 -www.wikipedia.org 04/11/2009.

6 - Igor deckanic and others : **A sentry of oil Zagreb** , Naklada Zadro publisher,2005.

7- مشدن وهيبة، أثر تغيرات أسعار البترول على الإقتصاد العربي خلال 1983- 2003، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2004/2005.

8- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، تقرير الأمين العام السنوي الثلاثون، 2003.

9- ضياء مجيد الموساوي، ثورة أسعار النفط 2004، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.

10- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، تقرير الأمين العام السنوي الحادي والثلاثون، 2004.

11- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، تقرير الأمين العام السنوي الثاني و الثلاثون، 2005.

12- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، تقرير الأمين العام السنوي الثالث و الثلاثون، 2006.

منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، تقرير الأمين العام السنوي الرابع و الثلاثون، 2007.

-13

14- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، تقرير الأمين العام السنوي الخامس و الثلاثون، 2008، ص.35

15- مني البرادعي، **مذكرات في الاقتصاد البترولي**، مصر، بدون سنة.

16- جمعة رضوان، **تطورات أسعار النفط وتأثيراتها على الواردات دراسة حالة الجزائر 1970-2004**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.

17- عبد الفتاح دندي، أفاق النفط العالمي2007، مجلة النفط والتعاون العربي، الكويت، أوبك، المجلد الرابع والثلاثون، العدد 124 شتاء 2008.

18- محمد أحمد الدوري : **محاضرات في الاقتصاد البترولي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983.

4- محمد أحمد الدوري، **مبادئ اقتصاد النفط**، دار شموع الثقافة، الجزائر، 2003.

19- محمد أحمد الدوري، **مبادئ اقتصاد النفط**، دار شموع الثقافة، الجزائر، 2003.

20- عبد الفتاح دندي، **أفاق النفط العالمي2007**، مجلة النفط والتعاون العربي، الكويت، أوبك، المجلد الرابع والثلاثون، العدد 124 شتاء 2008.

ملحق الجداول والأشكال البيانية:

الجدول رقم(01): تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغري

Dependent Variable: LPRIX
Method: Least Squares
Date: 10/13/10 Time: 17:52
Sample: 1970 2008
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.051450	4.123711	2.194977	0.0353
LNONOPEC	9.644614	1.002928	9.616461	0.0000
LOFFOPEC	4.950461	0.999365	4.953606	0.0000
LRESOPEC	-1.518858	0.328359	-4.625602	0.0001
LDEMOECD	-9.615647	2.647704	-3.631692	0.0009
LTAUXCROI	-0.250639	0.092998	-2.695112	0.0110

R-squared	0.898798	Mean dependent var	2.863594
Adjusted R-squared	0.883464	S.D. dependent var	0.862805
S.E. of regression	0.294539	Akaike info criterion	0.533827
Sum squared resid	2.862853	Schwarz criterion	0.789759
Log likelihood	-4.409618	F-statistic	58.61595
Durbin-Watson stat	1.460211	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: مخرجات *EVIEWS.5*

الجدول رقم (02):إختبار Breush-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.645957	Probability	0.209235
Obs*R-squared	3.743876	Probability	0.153825

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 10/13/10 Time: 17:56
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.974117	4.097739	-0.237721	0.8137
LNONOPEC	-0.244087	0.997551	-0.244687	0.8083
LOFFOPEC	-0.323428	0.996926	-0.324426	0.7478
LRESOPEC	-0.023735	0.325320	-0.072959	0.9423
LDEMOECD	0.849649	2.639989	0.321838	0.7497
LTAUXCROI	0.021885	0.092225	0.237306	0.8140
RESID(-1)	0.318175	0.181893	1.749243	0.0901
RESID(-2)	-0.173987	0.185000	-0.940469	0.3542

R-squared	0.095997	Mean dependent var	-4.92E-15
Adjusted R-squared	-0.108133	S.D. dependent var	0.274478
S.E. of regression	0.288937	Akaike info criterion	0.535468
Sum squared resid	2.588029	Schwarz criterion	0.876712
Log likelihood	-2.441631	F-statistic	0.470274
Durbin-Watson stat	2.002470	Prob(F-statistic)	0.848476

المصدر: مخرجات *EVIEWS.5*

الجدول رقم (03):إختبار chow

Chow Forecast Test: Forecast from 1986 to 2008			
F-statistic	2.602278	Probability	0.059218
Log likelihood ratio	75.80817	Probability	0.000000

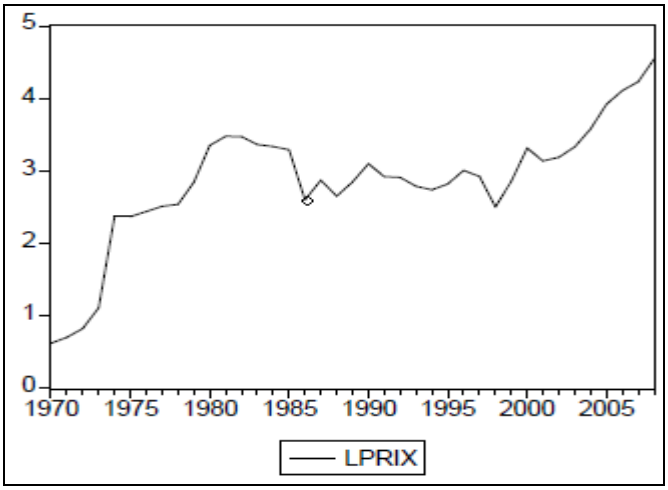
Test Equation:
Dependent Variable: LPRIX
Method: Least Squares
Date: 09/10/11 Time: 09:27
Sample: 1970 1985
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-67.86221	15.58797	-4.353499	0.0014
LNONOPEC	10.69931	1.754482	6.098273	0.0001
LOFFOPEC	7.170606	1.980298	3.620974	0.0047
LDEMOECD	-14.52129	4.851612	-2.993085	0.0135
LTAUXCROI	-0.205034	0.090161	-2.274092	0.0462
LRESOPEC	3.175205	1.019237	3.115276	0.0110

R-squared	0.974746	Mean dependent var	2.418211
Adjusted R-squared	0.962119	S.D. dependent var	1.040159
S.E. of regression	0.202446	Akaike info criterion	-0.076692
Sum squared resid	0.409843	Schwarz criterion	0.213029
Log likelihood	6.613536	F-statistic	77.19586
Durbin-Watson stat	2.571857	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: مخرجات *EVIEWS.*

الشكل رقم (01): تطور سعر النفط



المصدر: مخرجات *EVIEWS.*