السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي وأساسيات التسعير

أ/ زياني بلقاسم.جامعة الحاج لخضر – باتنة –

ملخص:

هذا الموضوع يتناول بالدراسة والتحليل أسس أسعار البترول والغاز الطبيعي من جهة ومن جهة ثانية تحديد آلية التسعير المعتمدة على مستوى السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي وأثر سياسات التسعير على سعر كل مصدر من المصدرين الطاقويين.

Résumé:

Le présent article se propose d'une part d'étudier et d'analyser les fondements de fixation des prix du pétrole et du gaz naturel, et d'autre part de déterminer les mécanismes de fixation de ces prix au sein du marché mondial du pétrole et du gaz naturel. Nous envisageons de montrer l'impact des politiques sur chacune de ces ressources énergétique.

مقدمة:

تعتبر السوق البترولية أكثر الأسواق الدولية حساسية لكل ما يحدث من تطورات على مستوى الاقتصاد العالمي والسبب في ذلك هو كون البترول أصبح سلعة إستراتيجية وضرورية لاقتصاديات الدول المتقدمة صناعيا والدول النامية على حد سواء. خاصة وان الاهتمام بهذه السلعة الإستراتيجية بدأ مباشرة بعد الحرب العالمية الثانية وبالتحديد بعد اتفاقية الجات في سنة 1947.

ومن حينها والدول المتقدمة صناعيا تهتم من جهة بهذه السلعة الإستراتيجية ذات الاستخدامات المتعددة ومن جهة ثانية تهتم بالمراكز التي تتمركز فيها هذه السلعة، أو بمعنى المناطق التي يتواجد فيها البترول بكميات كبيرة ويتعلق الأمر هنا بمنطقتي الشرق لأوسط وشمال إفريقيا. هذا الاهتمام المتزايد بالبترول هي ميزة القرن 20. وخاصة النصف الأخير منه حتى أصبح يطلق عليه في أدبيات الطاقة باسم "قرن البترول". حيث منذ 1973اصبح كل من البترول والغاز الطبيعي يتصدران أهم الأحداث الدولية على الإطلاق، حتى أن البترول استخدم كسلاح سياسي واقتصادي، وهو الأمر الذي زاد من حدة الصراع العالمي، هذا الصراع الذي نتجت عنه تطورات هامة غيرت

الكثير من موازين القوى في السوق العالمية للبترول والغاز سواء تعلق الأمر بالطلب والعرض أو بسياسات وأساليب التسعير الخاصة بكل مصدر.

مشكلة الدراسة

إن التباين الملحوظ بين مميزات كل من البترول والغاز الطبيعي يؤثر بدرجات متفاوتة في السوق العالمية لهما من جهة وفي آلية تسعيرهما من جهة ثانية. فبالرغم من كون كلا المصدرين هما مصدري طاقة أساسية إلا أن طريقة استغلالهما والاستفادة من هذه المميزات تختلف من مصدر لأخر بسبب المكانة الإستراتيجية لكل مصدر على الساحة العالمية وعلى مستوى السوق البترولية، ومن هنا نطرح التساؤلات التالية:

- ما علاقة تطور السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي بحركات أسعارهما؟ ما هي أساليب التسعير لكل مصدر؟
- ما هي انعكاسات أساليب التسعير على منتجي ومستهلكي البترول والغاز الطبيعي؟
- هل للتفاوت الملحوظ في أساليب التسعير دور في تحديد سياسات تسعير البترول والغاز الطبيعي في الأسواق العالمية خاصة من طرف دول الأوبك ودول خارج الأوبك؟
- هل هناك سوق واحدة لتسعير البترول والغاز الطبيعي أم أن هناك أكثر من سوق؟ وأي مصدر من هذين المصدرين له أكثر من سوق؟

أهمية الدراسة

إن أهمية هذه الدراسة تكمن في أهمية الموضوع المراد دراسته ومعالجته، حيث أنها تتناول في طياتها أحد مواضيع الساعة الأكثر تداولا بين الباحثين الاقتصاديين في مجال الطاقة على مستوى الدول الصناعية الكبرى والدول النامية على حد سواء/ ويتعلق الأمر بالسوق البترولية والغازية التي تعتبر أكثر الأسواق حساسية باعتبار أن كل من البترول والغاز من السلع الإستراتيجية والضرورية لاقتصاديات كل الدول إلى جانب أساسيات تسعيرهما في الأسواق الرئيسية عالميا.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1: إلقاء الضوء على أهم التطورات التي عرفتها السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي منذ بداية السبعينيات.

2. محاولة تحديد أساسيات تسعير البترول والغاز الطبيعي في الأسواق الرئيسية في العالم

منهج الدراسة

لقد استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي والذي يتطلب وصف الظاهرة وتحليلها وكذا اعتمادنا على المراجع المتخصصة سواء ما تعلق بالكتب ودوريات أو ما تعلق بالوثائق والسجلات الرسمية، وكل ذالك بغرض الوقوف على أهم العوامل المحدد للعرض والطلب على البترول والغاز والأطراف الفاعلة في عملية التسعير والتطورات الناجمة عن تفاعل هذه العوامل.

أولا: تطور السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي:

تعتبر السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي من بين الأسواق التي تتأثر بعدة عوامل، منها ما هو مرتبط بالعرض والطلب على البترول والغاز ومنها ما هو مرتبط بالظروف السياسية في مناطق الإنتاج والاستهلاك والإجراءات التنظيمية للسوق أو العلاقات بين أطرافه، ويختلف تأثير كل عامل من هذه العوامل على مجرى السوق من فترة لأخرى.

I- تطور الطلب والعرض العالمي من البترول:

أ- جانب الطلب على البترول: إن الطلب على البترول هو طلب مشتق من الطلب على الطاقة وهدا الطلب يرتكز على مجموعة من العوامل أهمها[1]

- أسعار موارد الطاقة
- معدلات النمو الاقتصادي
- سياسات ترشيد الاستهلاك

وبشكل عام فإن الطلب العالمي على البترول لم يعرف استقرارا خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، لأسباب سبق ذكرها، ولإعطاء صورة أكثر وضوحا نقدم الجدول التالي:

تطور الطلب العالمي على البترول في الفترة (1975-1998)

جدول رقم (01) الوحدة: مليون برميل / يوم

1975	1977	1979	1981	1986	1989	1990	1995	1997	1998
55.67	60.96	64.10	59.8	58.53	51.10	66.00	70.00	73.7	74.3

1- Amor khelif le marché petrolier face aux nouvelles strategie de domination ‘cread’ algerie – 1989- page (110).

2- Opec: annual statistical belletin – mars 2004- kuwait .2005

- إن بيانات الجدول أعلاه تبين لنا بوضوح التذبذب المسجل في الطلب العالمي على البترول خلال الفترة 1998/1975 إلا أنه بشكل عام يتضح لنا ان الطلب سجل نموا ابتداء من سنة 1990 إلى غاية 1998 رغم أن نسبة النمو أو بمعنى معدل التغير كان ضعيفا إلى حد ما إلا انه كان أحسن من الفترة السابقة عقد السبعينيات والثمانينات.

أما عقد التسعينات من القرن الماضي فقد عرفت السوق البترولية تطورات هامة ارتبطت أساسا بالتطورات التي عرفها الاقتصاد العالمي والمتمثلة في استعادة الطلب العالمي للبترول انتعاشه حيث تم تسجيل زيادة في الطلب قدرت بمليون برميل / يوميا سنة 1999، وهو ما يعادل نسبة زيادة قدرت بـــ 1.3% مقارنة بسنة 1998، ويرى المختصون أن السبب في ذلك إنما مرده العوامل التالية: [2]

1- التحسن في النمو الاقتصادي العالمي والذي بلغ 3% في عام 1999 مقابل 2.5% سنة 1998.

2- الانتعاش الاقتصادي في الدول الأسيوية المستهلكة الرئيسية للبترول

وفي الأخير فان الوضع العام للطلب العالمي على البترول مع بداية القرن الحالي تميز هو الآخر بتطورات وأحداث تختلف إلى حد ما مع ما عرفته فترة العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي، حيث نجد أن كل الدراسات المتخصصة تؤكد أن ما عرفته بداية العقد الأول من القرن الحالي من تطورات في مجال الطلب العالمي على البترول كان معظمها مرتبط أساسا بالتطورات التي عرفتها الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والصين والمتمثلة في:

إن الولايات المتحدة الأمريكية عرفت أزمة نقص في إمدادات الغاز الطبيعي خلال منتصف شتاء 2003

- توقف المفاعلات النووية المولدة للكهرباء في اليابان

ب- جانب العرض من البترول:

كما اشرنا سابقا فان فترة السبعينيات من القرن الماضي تميزت بتطورات وأحداث هامة في السوق البترولية العالمية ونتج عن ذلك تحولات جذرية في هيكل السوق البترولية خاصة في جانب العرض منه، حيث كانت المبادلات الدولية للبترول تتمتع هي الأخرى ببنية بسيطة نسبيا مثلما كان الأمر بالنسبة لجانب الطلب العالمي على البترول.

إلا أن الوضع العام للعرض من البترول لم يبقى على حاله بل تغيرت الامور خاصة بعد 1973 نتيجة تغير نظام استغلال البترول الخام على مستوى دول الأوبك التي اعتمدت سياسات وإجراءات كان لها تأثير كبير على هيكل الإنتاج وتصدير البترول وتجسدت تلك الإجراءات في:[3]

1. ارتفاع نصيب دول الأوبك من (23%) من الإنتاج العالمي للبترول الخام سنة 1970 إلى (75.5%) من إجمالي الإنتاج العالمي من البترول المصدر سنة 1978.
2. انخفاض نصيب الشركات البترولية العالمية الكبرى في الإنتاج من (81.7%) سنة 1970 إلى (18.8%) سنة 1978.
3. تراجع حصة الشركات المستقلة من الإنتاج العالمي للبترول الخام من (16%) سنة 1970 إلى (5.7 %) سنة 1978.

وما يمكن استخلاصه هوان الوضع العام للعرض العالمي من البترول الخام لا يختلف كثيرا عن الوضع العام الخاص بالطلب مع وجود بعض الفروقات المتعلقة بمحددات العرض من البترول من جهة ومحددات الطلب عليه من جهة ثانية، حيث نجد أن العرض يتأثر بمجموعة من العوامل تختلف إلى حد ما عن تلك التي تؤثر في اتجاهات الطلب ومنها: [4]

تكاليف الاستخراج والتطوير وأشكال الاستثمار والأنظمة الضريبية المطبقة وحجم الاحتياطي العالمي من البترول وتوقعات أسعار البترول الخام.

هذه العوامل تجعل العرض العالمي من البترول غير ثابت خلال الثلاثة عقود الأخيرة من القرن الماضي وبداية القرن الحالي وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

تطور الإنتاج العالمي من البترول الخام

جدول رقم (02) الوحدة: مليون برميل / يوم

2006	2004	2001	2000	1998	1990	1989	1984	1979	1973
85.3	83.00	86.8	77.00	73.04	59.10	57.78	52.99	62.74	55.04

1- Abdelkader Sid Ahmed « développement sous croissance op cit P (154)

2- Amor KHelif « le marché pétrolier face aux nouvelles stratégies de domination - (CREAD) Alger 1989 page (111-112).

3- OPEC Annual statistical belletin mars 2004 Kuwait 2005 p(22).

4- زياد علي عربية – مجلة أخبار النفط والصناعة العدد (11) السنة (2005) ص(6+5).

5- تقرير الأمين العام السنوي ال 26 – 1999 الكويت 2000- أوابك (OAPEC) ص(120).

نلاحظ من خلال بيانات الجدول أعلاه أن وتيرة إنتاج البترول الخام بدأت في التزايد وذلك يعود إلى عدة عوامل أهمها:

1- عوامل نفسية مبعثها التخوف من الاضطرابات التي تسود مناطق الإنتاج الرئيسية في العالم.

2- تصاعد حمى المضاربات في سوق الأوراق المالية.

زيادة الإنتاج في العراق خاصة في سنة 2004.

II. تطور السوق العالمية للغاز الطبيعي:

مع بداية فترة السبعينيات من القرن الماضي اجتمعت العديد من العوامل التي كانت سببا في جذب الاهتمام العالمي بالغاز الطبيعي واعتباره كمصدر طاقة مستقل وليس كمنتج مكمل للبترول كما كان الاعتقاد سائدا قبل تلك الفترة. وساعد على ذلك:

1- الإدراك العالمي بقضايا البيئة.

2- استعادة معظم الدول المنتجة للبترول سيطرتها على ثروتها البترولية الغازية.

3- رغبة الدول الأكثر استهلاكا للبترول في تنويع مصادرها الطاقوية.

ثانيا: أساسيات تسعير البترول والغاز الطبيعي:

من المسلم به اقتصاديا أن سعر أية سلعة يتحدد في معظم الحالات نتيجة التفاعل الذي يحدث بين قوى عرض وطلب هذه السلعة. وهذا التفاعل هو الذي يؤدي في النهاية إلى التوصل إلى سعر محدد تتساوى فيه الكمية المطلوبة من سلعة ما مع الكمية المعروضة منها.

وبما أن موضوع دراستنا يتركز على سلعتين إستراتيجيتين في السوق العالمية وهما البترول والغاز الطبيعي فان عملية تسعيرهما مرت بمراحل جد هامة وعرفت الكثير من التطورات و التغيرات التي مرت بها السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي، في مقدمة تلك التطورات هي سيطرة البترول الخام على الساحة الدولية خاصة قبل فترة السبعينيات الأمر الذي جعل أسعار مصادر الطاقة الأخرى وفي مقدمتها أسعار الغاز الطبيعي غير قادرة على مزاحمة أسعار البترول وذلك لأسباب عديدة منها الفائض من الإنتاج البترولي الذي ساهم بإغراق السوق العالمية بالبترول بسبب توافر مجموعة من العوامل سهولة استخراج البترول ونقله وتسويقه وتسعيره.

إلا انه مع بداية التسعينيات تغير الوضع بصورة ملحوظة نتيجة تسجيل تطورات وأحداث جديدة على مستوى السوق العالمية للبترول وفي مقدمتها طرح مشكلة تلوث البيئة خاصة على مستوى الدول المتقدمة صناعيا وكذلك انخفاض الاحتياطيات العالمية من البترول الخام مما جعل الاهتمام بمصادر الطاقة الأخرى أمرا محتوما وهذا معناه الاهتمام بكيفية أو آلية تسعير مصادر الطاقة بشكل عام والغاز الطبيعي بشكل خاص.

I- أساسيات تسعير البترول:

يعتمد في تسعير البترول الخام على أكثر من أساس وهذه الأسس يمكن تحديدها على النحو التالي:[5]

أ- نقطة أساس وحيدة للتسعير:

منذ اكتشاف البترول في منتصف القرن 17 كما اشرنا وإلى غاية العشرينيات لم يكن هناك نظام معين يحدد هيكل الأسعار العالمية للبترول حيث كانت أسعار البترول تحدد في الولايات المتحدة الأمريكية إلى حد كبير تبعا لدرجة التنافس بين شركات البترول مع التأكيد أن السمة الاحتكارية التي كانت تسيطر على روح السوق البترولية كانت تلعب الدور الأكبر في هذا المجال، وفي المقابل كانت السمة السائدة في اسعار البترول هي التغير والاضطراب.

ومع اكتشاف البترول في بلدان الخليج العربي لم يوضع نظام معينا لتحديد أسعار بترولها إلا في العقد الثاني من ق 20، حيث طبق نظام الخليج لتسعير البترول المصدر من أي مكان في العالم وكانت نقطة البداية في هذا النظام هي الأسعار المعلنة لبترول الحقول الغربية من خليج المكسيك.

ب- الخليج العربي كنقطة أساس ثانية للتسعير:

استمر العمل بنظام الخليج بصورة شبه مستقرة حتى نهاية الحرب العالمية الثانية، حيث في 1944 اخذ ذلك النظام يهتز بشدة خاصة عندما اشتكت الحكومة البريطانية على إتباع الأسلوب لرفع أسعار وقود سفن أسطولها البحري في المحيط الهندي والشرق الأوسط مما جعلها تتحمل تكاليف شحن إضافية.

ج– اتفاقية مناصفة الإرباح:

إلى غاية 1950 كانت العوائد النقدية التي تحصل عليها الدول البترولية تحسب بأسلوب لا علاقة له بالتغيرات التي تحدث في أسعار البترول، ولا يؤخذ في الاعتبار حجم الإرباح التي تحققها الشركات البترولية على ما تنتجه من البترول الخام، وإنما كانت تلك الفوائد تدفع من قبل تلك

الشركات على أساس ثابت لكل وحدة بترولية منتجة أو ما كان يعرف بالإتاوة. إلا انه في الفترة الممتدة 1950 إلى 1953 تمت اتفاقيات بين الدول البترولية والشركات المنتجة على احتساب عوائد هذه الدول على أساس اقتسام ما يتحقق من أرباح عمليات الإنتاج بصورة متساوية بين حكومات هذه الدول والشركات المنتجة وفقا للأسعار المعلنة للبترول وعرف هذا النظام بنظام " مناصفة الإرباح".

II .أنواع أسعار البترول و الغاز الطبيعي:

1. أسعار البترول: رغم التباين في الدراسات الخاصة بتحديد أنواع أسعار البترول الخام إلا أن معظم تلك الدراسات تتفق على أن الأنواع الرئيسية لأسعار البترول الخام هي تلك الأنواع الأكثر تداولا بين المنتجين والمستهلكين في السوق الدولية للبترول وهذه الأنواع هي: [6]

الأسعار المعلنة: تم الإعلان عن هذا النوع من الأسعار لأول مرة من طرف الشركة الأمريكية للبترول " ستاندار اويل اوف نيوجرزي " في سنة 1890 أين كانت السوق البترولية تتميز بوجود عدد كبير من المنتجين الأمريكيين، إذ كانت هذه الشركة قد فرضت سيطرتها على عمليتي نقل وتكرير البترول منذ سنة 1873

أ- الأسعار المتحققة:

كان لدخول الشركات البترولية المستقلة في دول الشرق الأوسط بداية لظهور أسعار جديدة في السوق البترولية العالمية سميت بالأسعار المتحققة وذلك عندما منحت تلك الشركات بعض الحسومات على الأسعار تراوحت ما بين (35-10 سنت) للبرميل الواحد من البترول الخام في الفترة الممتدة من أكتوبر 1956 إلى فيفري 1960 ، وكان الدافع الآخر لظهور هذا النوع من الأسعار هو منافسة الشركات البترولية الكبرى في سعرها المعلن والذي كان يتراوح بين (1.8-2.0 دولار /برميل) .

ج- أسعار الإشارة: تكون هذه الأسعار في مستوى وسط بين السعرين السابقين (المعلنة والمحققة).

د- أسعار الكلفة الضريبية:

هذه الأسعار تعتبرالقاعدة التي ترتكز عليها الأسعار المتحققة في السوق البترولية. إذ أن بيع البترول بأقل من هذه الأسعار يعني الخسارة. وفي هذا المجال فان كل الدراسات المتخصصة تؤكد أن عائد

الحكومة من خلال الاتفاقيات التي يتم عقدها بين الشركات البترولية العالمية ودول الأوبك يتم حسابه على النحو التالي:

- عائد الحكومة = الضريبة + الربح.
- سعر كلفة الضريبة = كلفة الإنتاج +عائد الحكومة.
- سعر الكلفة الضريبية = كلفة الإنتاج + الضريبة + الربح.

هـــ- الأسعار الآنية (الفورية):

ظهر هذا النوع من الأسعار مع نهاية 1978 وذلك عندما توقفت صادرات البترول الإيرانية عن الدول المستهلكة (المتعاقدة معها) وهو الأمر الذي دفع بالدول الأكثر استهلاكا للبترول من البحث عن بترول بديل للبترول الإيراني بسبب زيادة الطلب العالمي على البترول مقارنة بما هو معروض منه.

2- أسعار الغاز الطبيعي: عرف أسعار الغاز أكثر من نوع ولكن يعد اقل مقارنة بأسعار البترول، وبشكل عام فان أنواع أسعار الغاز الطبيعي يمكن تحديدها على النحو التالي:

أ- سعر الاتفاق:

تطلق تسمية سعر الاتفاق على سعر الغاز الطبيعي الذي يتم الاتفاق عليه بين البائع والمشتري وفق عقد معين يتم تحديده في الغالب بالدولار الأمريكي لكل مليون وحدة حريرية بريطانية أو المتر المكعب ($م^3$) اوقدم مكعب.

ب- السعر الحقيقي (السعر النهائي):

قد يختلف عن السعر التعاقدي الذي يأخذ بعين الاعتبار تأثير البنود التعاقدية الأخرى المؤثرة في المحصلة النهائية للسعر.

III- تطور أسعار البترول والغاز الطبيعي :

1- تطور أسعار البترول حتى عام 1970:

رغم أن البترول كان قد اكتشف لأول مرة سنة 1859 [7] في ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن عملية تسعيره لم تبدأ إلا بعد مرور سنة على ذلك أي في سنة 1860 حيث تم تحديد سعر البرميل من البترول الخام حينها بـــ 9.59 دولار للبرميل الواحد وكان ذلك

على يد الشركة الأمريكية ستاندار اويل اوف نيوجرزي وهي أول شركة بترولية كان لها دور هام في تسعير البترول الخام .

إلا أن الذي ميز سعر البترول الخام خلال النصف الأخير من القرن 19 هو التذبذب من سنة لأخرى إذ بينما كان في سنة 1860 في حدود 9.59 دولار للبرميل تراجع بشكل كبير بعد سنة من ذلك ليصبح في حدود 0.49 سنت للبرميل الواحد أي في سنة 1861 والجدول التالي يوضح ذلك:

تطور سعر البترول الخام في الفترة الممتدة (1860-1899)

جدول رقم (03) $/البرميل

1860	1861	1864	1871	1880	1899
9.59	0.49	8.00	4.43	0.95	1.39

* عيد بن مسعود الجهني – مرجع سابق ص(115)

من خلال بيانات هذا الجدول يتضح لنا أن أسعار البترول الخام خلال الفترة الممتدة من 1860 إلى 1899 تميزت بمرحلتين متباينتين، فالأول قبل 1880، حيث تميزت بعدم استقرار وتذبذب نسبي في أسعار البترول الخام ولكن بشكل عام فان متوسط السعر كان في حدود 4.14 دولار / برميل، أما المرحلة الثانية أي من 1880 إلى 1899 فتميزت بتسجيل تذبذب عالي جدا في أسعار البترول الخام وهو ما انعكس سلبا على المتوسط للسعر خلال هذه الفترة مقارنة بالفترة السابقة إذ كان المتوسط دون 1 دولار / برميل . وبشكل عام فان أسعار البترول عرفت تذبذبا معتبرا خلال النصف الأول من القرن العشرين بل وإلى غاية سنة 1970 وهذا ما توضحه بيانات الجدول التالي :

تطور أسعار البترول الخام (الأسعار المعلنة) (1900-1970)

جدول رقم (04) دولار / برميل

1900	1913	1920	1950	1957	1970
1.19	0.95	3.07	1.75	6.12	1.80

عيد بن مسعود الجهني – مرجع سابق ص(128)

Sadek boussena – jean pierre pauwels et autres
Le défi pétrolier « questions actuelles du petrole et du gaz – Vuibert – paris mars 2006 p204.

ما يمكن قوله حول بيانات الجدول السابق هوان أسعار البترول الخام عرفت تذبذبا معتبرا خاصة في الفترة الممتدة من 1920 إلى 1930، إلا أن الملاحظة الرئيسية حول أرقام هذا الجدول هوان الفترة 1916-1920 عرفت تزايدا مستمرا في أسعار البترول الخام وهذا راجع إلى الظروف الجيوسياسية التي عرفها العالم خلال تلك الفترة، حيث نجد انه بين 1916 و1920 تضاعف سعر البرميل من البترول ثلاثة مرات عما كان عليه في السنة 1900 .

ونظرا للسيطرة المفرطة على الدول المنتجة والمصدرة للبترول من قبل الشركات البترولية الكبرى، كان لا بد على تلك الدول من البحث عن مخرج لها تستطيع بواسطته منع تدهور أسعار بتروله الخام، وفعلا فقد تمت الموافقة على إنشاء منظمة الأوبك في سنة 1960 وكان ذلك بهدف: [8]

- منع تدهور أسعار البترول الخام في السوق البترولية الدولية.
- وضع حد لسيطرة الشركات البترولية الكبرى على استخراج البترول وتسويقه .

2- تطور أسعار البترول في الفترة 1970-1989:

من المعلوم أن أسعار البترول تتأثر ارتفاعا وانخفاضا بعدة عوامل في مقدمتها العرض والطلب والمخزون التجاري والاستراتيجي من البترول الخام وكذا المضاربات في السوق البترولية الدولية والعوامل النفسية الناتجة عن القلق من حدوث اضطرابات في مناطق الإنتاج، سواء تعلق الأمر بالاضطرابات السياسية أو العسكرية أو حتى الاضطرابات العمالية، وهذا زيادة عن تأثر الأسعار بالتصريحات الإعلامية للمنتجين والمستهلكين. وهو الأمر الذي جعل أسعار البترول وخاصة خلال الفترة الممتدة من 1972 إلى 1989 غير مستقرة بل وفي تذبذب مستمر وهذا ما توضحه بيانا ت الجدول التالي:

تطور أسعار البترول الخام خلال الفترة الممتدة من (1989/1972)

جدول رقم (05) دولار / برميل

	1972	1973	1974	1978	1979	1982	1985	1989
الاسعار الثانية	2.68	4.36	11.30	8.34	16.62	13.16	9.35	5.35
الاسعار الجارية	2.68	4.36	11.83	14.50	31.69	33.74	27.70	18.24

من خلال بيانات الجدول السابق يتضح لنا مدى تأثير أسعار البترول الخام بالتضخم الذي ضرب الاقتصاد العالمي خاصة بعد 1974 وظهر اثر التضخم أكثر فأكثر في مرحلة الثمانينات وهذا ما نلاحظه من خلال الفرق بين الأسعار الثابتة والأسعار الجارية لبرميل البترول الخام .

وهذا الفارق يؤثر بشكل أساسي على قيم العائدات البترولية خاصة على مستوى الأوبك وبالدرجة الأولى الدول العربية العضو في الأوبك إذ بينما كانت قيم العائدات من الصادرات البترولية العربية في حدود 14.2 مليار دولار بالأسعار الجارية والثابتة في سنة 1972 ارتفعت إلى 65.7 مليار دولار سنة 1975 بالأسعار الثابتة مقابل 42.5 مليار دولار بالأسعار الجارية لنفس السنة لتسجل اعلي قيمة لها في سنة 1980 حيث قدرت قيمة العائدات بـــ 205.0 مليار دولار بالأسعار الجارية مقابل 96.9 مليار دولار بالأسعار الثابتة في نفس السنة ونلاحظ هنا إلا أن الفارق لم يكن كبيرا إلى حد ما لكن في سنة 1989 انخفضت قيم العائدات من الصادرات البترولية العربية إلى 77.4 مليار دولار بالأسعار الجارية مقابل 22.5 مليار دولار في نفس السنة.

3- تطور أسعار البترول في الفترة (1990-2006):

تميز العقد الأخير من القرن الماضي وبداية القرن الحالي بعدم استقرار في أسعار البترول الخام ويعود ذلك لعدة اعتبارات منهما:

- ✓ خفض الإمدادات البترولية من طرف دول الأوبك وبعض الدول المنتجة من خارج الأوبك.
- ✓ ارتفاع الطلب العالمي على البترول مما اثر سلبا على انخفاض في مستوى المخزون البترولي خاصة على مستوى الدول الأكثر استهلاكا للبترول .

مع التأكيد أن الفترة الممتدة من 1990-1998 تميزت بعد التزام بعض دول الأوبك بحصص الإنتاج المتفق عليها مما أدى إلى ارتفاع المخزون البترولي ووصوله المعدل قياسي، وبشكل عام وحتى نقدم نظرة شاملة حول تطور أسعار البترول خلال العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحالي نقدم الجدول التالي:

أسعار البترول الخام في الفترة 1990—2006

(الأسعار الاسمية والأسعار الحقيقية)

جدول رقم (06) دولار /البرميل

	1990	1993	1996	1998	2000	2003	2004	2005
الاسمية	22.26	16.33	20.29	12.28	27.60	28.10	26.05	-

الحقيقية	23.38	18.88	22.60	14.91	37.76	33.66	43.00	63.00

(1)- OPEC annual statistical belletin 2004 kuwait 2005 page (125)

(2)- OAPEC – تقرير الأمين العام السنوي الـــ 26 - 1999- الكويت 2000 ص(63)

(3) ضياء مجيد الموسوي – ثورة أسعار البترول 2004- (OPU)- 2005 – الجزائر- ص(12)

إن عدم الاستقرار في أسعار البترول خلال الفترة المذكورة وخاصة في العقد الأخير من القرن الماضي كما يتضح من الجدول كان سببا في زيادة الاهتمام أكثر من أي وقت مضى بقضية تسعير البترول الخام على مستوى السوق البترولية العالمية، ويعكس ذلك الاهتمام العدد المعتبر للمؤتمرات التي انعقدت والاتفاقيات التي أبرمت في هذا السياق ولعل من أهمها الآتي:

1- انعقد أول مؤتمر في بداية العقد الأخير في الفترة الممتدة من 28/27 ماي 1991 بأصفهان الإيرانية وكان محور المؤتمر حول " النفط والغاز في التسعينيات وآفاق التعاون بين المنتجين والمستهلكين " إلا أن المؤتمرين حينها لم يتوصلوا إلى أية نتيجة، بل أن كل ما تم الاتفاق عليه هو إعادة أو إحياء الحوار بين المنتجين والمستهلكين .

2- في فيفري 1992 انعقد اجتماع لخبراء الطاقة في باريس تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة وفيه أيضا تجنب المؤتمرون مناقشة قضايا التسعير ومعدلات الإنتاج ولكن في المقابل تركزت المناقشة على تبادل المعلومات ودراسة موضوعات البيئة وكفاءة استخدام الطاقة.

مما سبق يتضح لنا أن قضية تسعير البترول أولا ثم الغاز الطبيعي باعتبارها تخدم مصلحة الدول المنتجة والمصدرة للبترول أكثر من أي طرف آخر لم تجد اهتماما اكبر في هذه الاجتماعات التي انعقدت، وعدم الاهتمام هذا كان السبب الذي جعل مرحلة التسعينيات من القرن الماضي وبداية القرن الحالي تتميز بعدم استقرار في أسعار البترول الخام وذلك لاعتبارات جيوسياسية والمضاربات على مستوى السوق البترولية العالمية ومع بداية القرن الحالي فان الأمر قد تغير إلى حد كبير خاصة فيما يتعلق بمستويات أسعار البترول التي وصلت إلى ما لم يكن احد ليتنبأ بها وهو الأمر الذي دفع برؤساء الدول المتقدمة صناعيا بإعلان حالة الطوارئ لشعوبها من تداعيات ارتفاع أسعار البترول، وفي هذا الشأن حذر الرئيس الأمريكي جورج بوش شعبه في سنة 2006 بأنه قد يلاقي صيفا صعبا نتيجة الارتفاع العالي في أسعار البترول، وذلك منذ أن بدأت أسعار البترول في الارتفاع مع بداية سنة 2003 واستمرت في الارتفاع لتسجل 75 دولار / البرميل في سوق نيويورك

سنة 2006 وهو رقم قياسي للأسعار منذ حرب الخليج 1991. وفي هذا المجال فان كل الدراسات تؤكد أن هناك أكثر من سبب يقف وراء الارتفاع غير المنتظر لأسعار البترول وهذه الأسباب هي:

1- تردي الأوضاع الأمنية في منطقة الخليج والشرق الأوسط.

2- القلق الذي يثيره الخلاف النووي بين غيران والغرب.

3- تراجع الاستقرار في كل من نيجيريا وفترويلا.

4- دور كل من الشركات البترولية العالمية والمضاربين في رفع أسعار البترول

5- الأسباب المناخية خاصة منها تلك التي تعرضت لها الولايات المتحدة الأمريكية (اعصار كاترينا).

6- فرض الدول المستهلكة ضرائب عالية على مشتقات البترول.

7- انخفاض المخزون الأمريكي من البترين والضغط على المصافي الأمريكية من اجل زيادة إنتاجها

8- زيادة الطلب على البترول مع بداية القرن الحالي خاصة في كل من الصين والهند.

ومما سبق يمكن الإشارة أن ارتفاع الأسعار مع بداية القرن الحالي هو نتيجة للانتعاش الاقتصادي العالمي الذي أدى إلى زيادة استهلاك البترول، وفي هذا المجال وجهت اتهامات لدول الأوبك باعتبارها تستحوذ على (50%) من الصادرات العالمية للبترول بأنها طرف فاعل في ارتفاع أسعار البترول، إلا أن هذه الأخيرة ردت على تلك الاتهامات بان سبب الارتفاع في أسعار البترول لا تتحمل هي المسؤولية بقدر ما يعود السبب فيه لعدم قدرة مصافي التكرير، تكرير ما يكفي من البترول لمواجهة الطلب المتزايد. وأن عدم القدرة على التكرير لا تلحق الضرر بالدول المستهلكة فحسب بل وبالدول المنتجة والمصدرة أيضا.

ثالثا: الأسواق الرئيسية للغاز الطبيعي وأساسيات التسعير:

إن عملية تسويق الغاز الطبيعي تتميز بمرونة نسبية كما أن القواعد التي تحكمها تختلف عن تلك التي تحكم عملية تسويق أو تجارة البترول وبقية مصادر الطاقة الاخرى، لكن الميزة الأخرى لصناعة الغاز هي ارتفاع تكاليفها وزيادة درجة تقييدها في كافة مراحلها .

هذه الوضعية دفعت بالدول المنتجة للغاز الطبيعي بان تلجا في معظم الحالات إلى الشركات الأجنبية بغرض تنفيذ تلك المشاريع الخاصة بصناعة الغاز الطبيعي وذلك عن طريق إبرام عقود طويلة المدى، وهذا الطرح يجعل الشركاء الأجانب يلتزمون بأمرين هامين هما:

1- يتعلق بتمويل مشروع الغاز المراد انجازه

2- يتعهد فيه الشركاء بفتح أسواقهم أمام معظم الكميات المزمع إنتاجها أو تصديرها علما أن عقود الغاز ذات المدى الطويل كانت وإلى عهد قريب تتميز بشروط صارمة، إلا انه مع مرور الوقت ونتيجة للتأثر الايجابي للتطورات التكنولوجية التي عرفتها صناعة وتسويق الغاز الطبيعي على المستوى العالمي فان تلك الشروط أصبحت أكثر مرونة من ذي قبل، إلا أن معظم الدراسات المتخصصة تؤكد أن تلك المراحل يمكن حصرها في مرحليتين أساسيتين هما :

أ- مرحلة ما قبل التسعينيات م القرن الماضي.

ب- مرحلة التسعينيات من القرن الماضي وبداية القرن الحالي.

فالمرحلة الأولى تميزت بالطابع الإقليمي لأسواق الغاز الطبيعي، أما المرحلة الثانية فتميزت بزيادة الاتصال بين أسواق الغاز الرئيسية في العالم، ونعني بذلك أوروبا وآسيا وخاصة اليابان وأمريكا مما سبق فان أسواق الاستهلاك الرئيسية للغاز الطبيعي لها طبيعتها الخاصة ولكل مميزاتها ز مكوناتها، وهو الأمر الذي خلق للغاز أكثر من سوق وهي:

I. الأسواق الرئيسية للغاز الطبيعي :

تتقسم الأسواق الرئيسية للغاز الطبيعي على المستوى العالمي إلى ثلاثة أسواق هي: [9]

أ- السوق الأمريكية ب- السوق اليابانية ج- السوق الأوروبية

وما ميز الأسعار في مثل هذه الأسواق هي كونها تتصف بالتذبذب الحاد في بعض الأحيان وتتغير يوميا وشهريا وحسب الفصول .

وللتوضيح أكثر نقدم الجدول التالي لتوضيح تطور أسعار الغاز الطبيعي في الأسواق الرئيسية للغاز الطبيعي:

تطور معدلات الأسعار العالمية للغاز الطبيعي (1998—2002)

جدول رقم (07) دولار / مليون (B.T.U)

	1998	1999	2000	2001	2002
اليابان	3.05	3.14	4.72	4.64	4.27
الاتحاد الأوروبي	2.26	1.80	3.25	4.15	3.47
الولايات المتحدة الأمريكية	2.08	2.27	4.23	4.07	3.33
كندا	1.42	2.00	3.75	3.61	2.57
المملكة المتحدة	1.92	1.64	2.68	3.22	2.58

مختار الليابيدي : مجلة النفط والتعاون العربي – المجلد (30) العدد 109 ربيع 2004 ص(74).

II. أساسيات تسعير الغاز الطبيعي في الأسواق العالمية:

لفهم قواعد وأساليب التسعير الخاصة بالغاز الطبيعي فان ذلك لا يمكن أن يتم ما لم تفهم طبيعة وأنواع الغاز الطبيعي من جهة والآلية التي تتم بها تجارة الغاز الطبيعي على المستوى العالمي، ومدى اختلاف تجارة الغاز الطبيعي عن تجارة بقية مصادر الطاقة الأخرى

1. **طبيعة أسعار الغاز الطبيعي** : مع بداية التسعينيات ونتيجة لزيادة الاتصال بين الأسواق الرئيسية للغاز الطبيعي أصبح بالإمكان نقل شحنات معينة من الغاز الطبيعي من سوق لآخر نتيجة للتطورات التكنولوجية التي عرفتها صناعة وتسويق الغاز على المستوى العالمي . كل ذلك ساهم وبقدر كبير في عملية تسعير الغاز الطبيعي عبر مختلف أسواقه.

كما انه من طبيعة أسعار الغاز الطبيعي أنها تختلف من دولة لأخرى بناءا على الظروف الاقتصادية والسياسات المختلفة للدول في مجال الطاقة، هذا زيادة عن كون أسعار الغاز الطبيعي في الدول النامية المنتجة للغاز تتميز بمستويات منخفضة مقارنة بمثيلاتها على المستوى العالمي، إضافة إلى أنها لا تكون منشورة على نطاق واسع كما هو عليه الحال بالنسبة لأسعار البترول الخام والسبب في ذلك يعود إلى:

- الغاز الطبيعي كان ومازال دائما يعامل في المرتبة الثانية بعد البترول في أسواق الطاقة
- الغاز الطبيعي عانى الكثير من مشكل النقل.
- تجارة الغاز الطبيعي كانت منحصرة بين طرفين (المنتج والمستهلك).
- أسعار الغاز الطبيعي تفتقر إلى الشفافية في بعض الأحيان وهو ما يجعل بعض العقود الخاصة بتجارة الغاز تتضمن مادة السرية والتي تقضي بعدم جواز نشر الأسعار من أي طرف من طرفي العقد والحفاظ على كتمانها إلا أن ذلك لا ينفي وجود أنواع لأسعار الغاز الطبيعي، والأنواع هي: سعر الاتفاق (تعاقدي) والسعر الحقيقي (النهائي)

2. تطور أسعار الغاز الطبيعي :

مع بداية السبعينيات ظهرت بوادر جديدة وتطورات أخرى على الساحة العالمية ذات الصلة بمشكلة البيئة والتلوث في العالم الصناعي وهو ما ساعد بالتوجه نحو مصادر الطاقة الأخرى الأقل تلوثا للبيئة حيث تم التركيز على الغاز الطبيعي هذا الأخير الذي أصبح بعد ذلك لا يلعب دور المنافس للبترول فحسب بل أداة ضاغطة على هيكل الأسعار[10]. وصاحب هذا الاهتمام

بالغاز الطبيعي محاولة ربط سعره بسعر البترول الخام، رغم أن ذلك لم يكن بالأمر السهل انطلاقا من كون عملية تسعير الغاز الطبيعي مختلفة في مكوناتها وآلياتها عن مسألة تسعير البترول الخام . إلا انه رغم ذلك يمكننا القول أن مسالة تسعير الغاز الطبيعي تعتبر من أكثر المسائل حساسية بالنسبة للمنتجين.

ومن بين الدول السباقة للاهتمام بمشكلة تسعير الغاز في الولايات المتحدة الأمريكية منذ أن بدأت تستورد ما تحتاجه من الغاز الطبيعي من المكسيك في سنة 1956[11]. حيث تم تحديد سعر الغاز حينها وفقا لعقود البيع بين الدولتين بما يعادل 14 سنت لكل مليون وحدة حرارية بريطانية، وتم الاتفاق حينها على أن يرفع السعر بمعدل سنت واحد كل ثلاث سنوات .

هذه الوضعية التي كانت في السوق الأمريكية كانت إلى حد كبير شبيهة بالوضعية العامة لأسعار الغاز الطبيعي في السوق الأوروبية والاتحاد السوفياتي سابقا حيث كانت مستويات أسعار الغاز الطبيعي في الفترة الممتدة بين 1966 إلى 1971 محصورة بين (33-44 سنت لكل مليون وحدة حرارية بريطانية)، أما في الجزائر فإن الأمر كان أكثر خطورة حيث كانت أسعار الغاز الطبيعي المصدر في أدنى مستوى لها بسبب أن عقود بيع الغاز الطبيعي المميع في الجزائر كانت تحدد السعر بالسعر المتداول في السوق العالمية للغاز الطبيعي ولكن مع تحديد نسبة معينة ، أو بمعنى أن سعر الغاز الطبيعي كان يحدد بنسبة تتراوح بين (15%- 20%) من السعر المتداول، وطبق فعلا ولأول مرة بين شركة سوناطراك والشركة الانجليزية بريتيش ميثان في سنة 1964 وتم الاتفاق عند إبرام العقد بان يتحدد السعر على النحو التالي: [12]

- 86% من سعر الأساس المعمول به في السوق العالمية للغاز الطبيعي على أن تكون هذه النسبة ثابتة خلال فترة العقد

16% من السعر المعتمد هي فقط التي تخضع للتفاوض وبالتالي فهي قابلة للتغيير. ولبيان الاتجاه العام لتطور أسعار الغاز الطبيعي على مستوى السوق العالمية للغاز في الفترة (1970— 2006) نقدم الجدول التالي:

تطور أسعار الغاز الطبيعي (1970—2006)

جدول رقم (08) الوحدة: دولار / مليون BTU

1970	1976	1979	1980	1986	1997	2000	2001	2004	2005	2006

5.50	6.63	5.26	3.78	2.78	2.72	1.30	2.40	1.50	0.73	0.47

(1)- Belkacem nabi – « ou va l'algerie » édition DEHLEB – Algerie 1999 page (174).

(2) – مجلة النفط والتعاون العربي العدد 108 – شتاء 2004 ص(77)

(3)- بلعيد عبد السلام " الغاز الجزائري بين الحكمة والضلال دار النشر بوشان – الجزائر 1990 ص (223)

(4) – حسام جبر الدار " التطورات في أسواق الطاقة " مجلة النفط والتعاون العربي المجلد (32) – العدد 119 خريف 2006 ص(31).

Sadek Boussena :- Jean – Piere pawels et autres « le défi pétrolier questions actuels du petrole et du gaz » – Vibert – Paris 2006 (233) .

ونظرا للعلاقة الموجودة بين أسعار الغاز الطبيعي وأسواقه نقول انه من الناحية التاريخية فان أسعار الغاز في الأسواق الرئيسية العالمية تتحدد بصورة منفصلة عن بقية الأسواق الأخرى وإلى حد كبير.

كما تختلف الأسعار من سوق لأخرى، إذ انه وبصورة عامة كلما كانت السوق ابعد جغرافيا عن مصادر الغاز كلما كانت الأسعار أعلى. لذلك نجد أن أسعار الغاز المميع المستورد لليابان والذي يمثل (97%)[13] من إجمالي احتياجات اليابان الغازية تعتبر الأعلى في العالم.

بينما كانت اقل أسعار الغاز تلك المعتمدة في السوق الأمريكية. ولنوضح الرؤية وحسب البيانات المتوفرة فان أسعار الغاز الطبيعي في اليابان بلغت (3.64) دولار / MBTU* في سنة 1990 وهي بذلك أعلى بنسبة (29%)[14] عن أسعار الغاز الطبيعي في السوق الأوروبية، وبزيادة معتبرة قدرت بنسبة (129 %) مقارنة بأسعار الغاز في السوق الأمريكية في نفس السنة أي 1990 أما في سنة 1991 فقد ارتفعت أسعار الغاز في اليابان ارتفاعا مذهلا حيث بلغت نسبة الزيادة (168%) مقارنة بأسعار الغاز في الولايات المتحدة الأمريكية.

3. طرق تسعير الغاز الطبيعي في الأسواق العالمية :

من الناحية النظرية ومن وجهة نظر بائع (منتج) غاز طبيعي فان سعر هذا الأخير يفترض أن يشتمل على المكونات التالية: [15]

1- التكاليف الكلية: وهي تلك الخاصة بمراحل الإنتاج ومعالجة ونقل الغاز عن طريق الأنابيب، إما بالنسبة للغاز المميع فتضاف التكاليف الناجمة عن عملية تمييع وإعادة السائل ثانية إلى حالته الغازية.

2- الربح: يتمثل في مردود اقتصادي عادي ومعقول للاستثمار في تطوير مشروع الغاز.

3- علاوة النضوب : وهي جزء من السعر الذي يعوض عن نضوب احتياطات الغازية نظرا لكون الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة الناضبة.

1. الميزة البيئية: إن الاهتمام العالمي المتزايد بالجانب البيئي وبالأخص بعد أن أصبح بروتوكول كيوتونافذ المفعول منذ 2005/02/16 [16] فان ذلك يفترض أن ينعكس إيجابا على سعر الغاز في شكل علاوة بيئية نظرا لكون الغاز الطبيعي مصدر طاقة يؤدي استهلاكه إلى التقليل من الملوثات البيئية مقارنة باستهلاك الفحم والبترول.

وتؤكد الدراسات المتخصصة أن طرق تسعير الغاز الطبيعي تنحصر في:

التسعير المبني على استرجاع التكاليف والتسعير الترجيحي التنافسي والتسعير بأسلوب المعادلة

الخاتمة :

نظرا لارتباط عملية تسعير البترول والغاز الطبيعي بالسوق العالمية لهذين المصدرين، فانه ليس هناك اتفاق عام حول ما يمكن أن تؤول إليه عملية تسعيرهما، والسبب في ذلك يعود إلى تعدد العوامل التي تتأثر بها سوق كل من البترول والغاز من جهة والعوامل التي تؤثر في آلية تسعيرهما من جهة ثانية.

وأن العوامل التي تتحكم في عملية تسعير البترول ليست هي نفس العوامل التي تتحكم في آلية تسعير الغاز الطبيعي، وهدا انطلاقا من قناعة أساسية وهي أن أسعار البترول الخام وأسعار الغاز الطبيعي كانت ومازالت عرضة لتقلبات في مستوياتها زيادة أو نقصانا

من هذا المنطلق يجب التأكيد انه لتحديد آلية تسعير كل من البترول والغاز الطبيعي فان ذلك يتطلب تحديد مجموعة العوامل ذات التأثير الأكبر في تطبيق آلية التسعير هذه.

وفي الأخير نقول أن آلية تسعير البترول والغاز الطبيعي بشكل عام لا ترتبط فقط بمجموعة العوامل المذكورة سابقا بل هناك عوامل أخرى لا تقل أهمية عنها، والتي لها دور فعال في تحديد آلية التسعير، هي الأطراف الفاعلة في السوق العالمية للبترول والغاز الطبيعي ويتعلق الأمر

بكل من الدول المنتجة والمصدرة للبترول والغاز وخاصة الأوبك، والدول المستهلكة والشركات البترولية العالمية. ومن اجل التوصل إلى سياسة سعرية ترضي كل هذه الإطراف فان ذلك يتطلب تعاون بينها بما يضمن:

- إمداد العالم بما يحتاجه من البترول والغاز الطبيعي
- ضمان الاستقرار في أسعار البترول والغاز الطبيعي
- ضمان التوازن بين الطلب والعرض من البترول والغاز الطبيعي

وهذا بالرغم من أن هناك اتفاق عام بان تحقيق كل ذلك ليس بالأمر السهل نظرا للتضارب في المصالح بين الإطراف المعنية والفاعلة في السوق الدولية للبترول والغاز الطبيعي. لان التصور السائد في هذه السوق هوانه من الأفضل أن تحصل الدول المنتجة على أعلى سعر ممكن للبترول والغاز في اقصر فترة زمنية ممكنة. إلا أن هذا الطرح ورغم مشروعيته في رأينا فانه من الصعب تحقيقه لذلك من الأفضل أن يكون هناك توافق بين السياستين الإنتاجية والسعرية لكل من البترول والغاز الطبيعي.

التهميش

1- ماجد عبد الله المنيف (التطورات في أسواق النفط والتعاون العربي – المجلة (29)- العدد 108 الكويت2004 ص (10).

2- التقرير السنوي السادس (08) لعشرية الاوابك . 1999 الكويت 2000 ص(11)

3- مجلة البترول و الغاز العربي – العدد (04) السنة (16) افريل 1980 – ص(15)

4- مجلة البترول و الغاز العربي، مرجع سابق – ص(16)

5- محمد ازهر سعيد السماك، زكريا عبد الحميد باشا " دراسات في اقتصاديات النفط و السياسة النفدطية ط(1) الموصل 1980 ص(228)

6- د/ نواف الرومي منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام – الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع ليبيا 2000 – ص(18)

7- عيد بن مسعود الجهني – صراع النفط العالمي ومستقبل نفط الخليج العربي، مركز الخليج العربي للطاقة والدراسات الاستراتيجية القاهرة ص (114)

8- محمود الشرقاوي " المؤامرة على بترول العرب، القاهرة 1959 ص(05)

9-الليابيدي – مجلة النفط و التعاون العربي – المجلة (30) العدد 103 ربيع 2004 – ص(73)

10- علي العبيد " اقتصاديات الغاز الطبيعي في الوطن العربي – معهد الانماء العربي – الدراسات الاقتصادية – بيروت 1981 – ص(179)

11 Amor khelif «evolution du marché et des prix international du gaz naturel» revue des sciences économiques universite de constantine no 01- mars 1982 – page (36).

1 Amor KHelif op.cit page (37)

علي رجب " مجلة النفط و التعاون العربي – المجلة 33- العدد 120 – شتاء 2007- الكويت – 12ص(30)

13 علي رجب مرجع سابق ص(31)

14علي رجب – مرجع سابق ص (43)

15علي رجب – مرجع سابق ص (44)

*(MBTU) مليون وحدة حرارية بريطانية

المراجع:

2. ماجد عبد الله المثيق- (التطورات في أسواق النفط والتعاون العربي- المجلة (29)- العدد 108 الكويت 2004.
3. التقرير السنوي السادس (08) لعشرية الاوابك. 1999 الكويت 2000.
4. مجلة البترول والغاز العربي- العدد (04) السنة 16 أفريل 1980.
5. محمد أزهر سعيد السماك، زكريا عبد الحميد باشا "دراسات في اقتصاديات النفط والسياسة النفطية ط(1) الموصل 1980.
6. د/ نواف الرومي منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام –الدار الجماهرية للنشر والتوزيع ليبيا 2000.
7. عيد بن مسعود الجهني-صراع النفط العالمي ومستقبل نفط الخليج العربي للطاقة والدراسات الاستراتيجية القاهرة.
8. محمود الشرقاوي"المؤامرة على بترول العرب، القاهرة 1959.
9. اللبابيدي- مجلة النفط والتعاون العربي- المجلة (30) العدد 103 ربيع 2004.
10. علي العبيد"اقتصاديات الغاز الطبيعي في الوطن العربي- معهد الانماء العربي- الدراسات الاقتصادية- بيروت 1981.
11. Amor khelif le marché petrolier face aux nouvelles strategie de domination ‘cread’ algerie – 1989.
12. Opec: annual statistical belletin – mars 2004- kuwait .2005 .
13. Abdelkader Sid Ahmed « développement sous croissance.
14. Belkacem nabi – « ou va l’algerie » édition DEHLEB – Algerie 1999.

15. Sadek Boussena :- Jean – Piere pawels et autres « le défi pétrolier questions actuels du petrole et du gaz » – Vibert – Paris 2006.
16. زياد علي عربية – مجلة أخبار النفط والصناعة العدد (11) السنة (2005).
17. ضياء مجيد الموسوي – ثورة أسعار البترول 2004- (OPU)- 2005 – الجزائر.
18. مجلة النفط والتعاون العربي العدد 108 – شتاء 2004
19. بلعيد عبد السلام " الغاز الجزائري بين الحكمة والضلال دار النشر بوشان – الجزائر 1990
20. حسام جبر الدار " التطورات في أسواق الطاقة " مجلة النفط والتعاون العربي المجلد (32) – العدد 119 خريف.