28 APR 1999
مكتبة البنين
قسم الدوريات

المجلة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد

تصدر عن كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة قطر
مجلة علمية سنوية محكمة

العدد التاسع ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨م

رئيس التحرير
أ. د. يوسف محمد عبيدان

أعضاء

أ. د. ميرغني عبد العال حمور
أ. د. سمير أحمد أبو غابة
أ. د. حسين علي الطلافحة
د. خالد إبراهيم السليطي

سكرتير التحرير
د. علاء الدين حسن عواد

العنوان : جامعة قطر - كلية الإدارة والاقتصاد - الدوحة
جميع المراسلات توجه باسم رئيس التحرير - ص . ب : ٢٧١٣ الدوحة - قطر
هاتف : ٨٩٢٨٢٣ (٩٧٤)
فاكس : ٨٣٢٩٢٣ (٩٧٤)

السياسات السعرية للبترول خلال الربع قرن الأخير : دراسة مرجعية*

دكتور/ علاء الدين حسن عواد
أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة
كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة قطر

ملخص

يهدف البحث إلى تحليل السياسات السعرية للبترول في الربع قرن الأخير مع شرح كيفية المواجهة التي اتبعتها الدول المستهلكة للنفط إثر الصدمات البترولية ، وتنقسم الدراسة إلى ثلاثة أقسام : دراسة مدخلية ومبحثين .

تتعرض الدراسة المدخلية لتحليل طبيعة السوق العالمي للبترول في الفترة التي سبقت حرب أكتوبر ١٩٧٣ بينما يتناول المبحثين الثاني والثالث تطور السياسة السعرية في المرحلتين ٧٣-١٩٨٥ و ١٩٨٦ - حتى الآن . وقد أظهر البحث وجود ثلاثة محاور مرجعية يمكننا الاستناد عليها في تحليل السياسات السعرية للبترول خلال فترة الدراسة ، تتمثل تلك المحاور في البعد السياسي - البعد الاقتصادي - البعد البيئي .

وقد خلص البحث إلى أنه منذ بداية السبعينات يشهد سوق النفط العالمي تغييراً في الأدوار بين الأطراف المكونة له . وأصبح من الضروري على الدول المنتجة للنفط (من داخل أو خارج الأوبك) الاتفاق فيما بينها على تخفيض الإنتاج للحد من الاتجاه التنازلي للأسعار وذلك على أثر التغير في طبيعة السوق واتجاهات الطلب العالمي .

* تاريخ قبول البحث للنشر ١٩٩٨/٩/٢٥

مقدمة : (المبحث الأول)

اعتمد تحديد سعر البترول ، خلال الربع قرن الأخير ، على عاملين أساسيين ، يكمن الأول في دور منظمة الأوبك ومدى كفاءتها لصياغة سياساتها بشأن تحديد معدلات الإنتاج ومستوى الأسعار . بينما يتمثل العامل الثاني في الطبيعة المعقدة لسوق البترول العالمي ، في كل من جانبي الطلب والعرض وفي كيفية تطورهما [1] ، هذا واعتماداً على علاقة هذين العاملين وتطورهما ، فإنه يمكن تحليل السياسات السعرية للبترول استناداً إلى ثلاثة محاور مرجعية (سياسية - اقتصادية - بيئية) .

يتمثل المحور الأول في **البعد السياسي** الذي يعتبر النفط سلعة سياسية دولية ذات أثر كبير على المصالح المتضاربة للأطراف الأساسية المكونة للسوق البترولية والتي تشمل كل من الدول المنتجة للبترول والدول المستهلكة له والشركات العاملة في هذا السوق[1] . ومن ثم فإن سيطرة طرف واحد على السوق البترولي هي بمثابة فرض استراتيجيته ونفوذه في المقام الأول ، حيث أنها تجلب الأرباح من ناحية وتؤمن استمراريتها من ناحية أخرى أيا كان أسلوب التسعير . وفي هذا يؤكد بعض الكتاب على أن أسعار البترول ومنتجاته يجب أن تكون المنطلق لا الناتج لأي تحليل اقتصادي مفيد للصناعة البترولية [2] . والجدير بالذكر أن أركان هذا البعد السياسي قد تبلورت أبان التنظيم الاحتكاري لسوق النفط (فترة ما قبل الأوبك حتى بداية تشكيلها) حيث خضعت كل من سياسة الأسعار ومعدلات الإنتاج لعوامل أخرى غير عوامل الطلب والعرض [3] استهدفت في المقام الأول تعظيم عائدات الطرف المسيطر وقتذاك إلا وهو الشركات العالمية البترولية .

أما فيما يتعلق **بالبعدالاقتصادي** فينظر إلى النفط على أنه مورد ناضب يتعين صياغة معادلته السعرية استناداً على مبدأ تخصيصه الأمثل عبر الزمن . ذلك الأمر الذي يؤكد على ضرورة استخدام حسابات الرشادة الاقتصادية في التسعير أي اعتبار أن النفقة الحدية للوحدة المنتجة من النفط هي جوهر تحديد السعر بغض النظر عن معدلات الإنتاج .

---

(١) لمزيد من التفصيل حول علاقة سعر البترول وانعكاساته على سياسة الطاقة الدولية انظر :

CHOUCRI, N., International Energy Futures : Petroleum Prices, Power, and Payments, MIT Press, 1981 .

يتمثل هذا المحور في آلية منظمة الأوبك ومحاولاتها المستمرة لتحقيق مبدأ المساواة في القيمة الحالية للعائد الصافي لوحدة المورد الناضب في الفترات المختلفة . وعليه فإن حرب أكتوبر ١٩٧٣ والتي أحدثت ما يسمى بأزمة الطاقة الأولى هي في الواقع منعطفاً هاماً أظهر جلياً البعد الاقتصادي لهذا السوق ، ومنه يبدأ التاريخ الحديث لسوق النفط والتي من مؤشراتها تبدأ المقارنة .

تشكل **المحددات البيئية** أحد أهم التحديات التي تواجه الصناعة النفطية في وقتنا المعاصر مما يؤثر على سعر البترول بطريقة مباشرة أو غير مباشرة . وتعتبر الدول الصناعية المصدر الرئيسي لتلك المحددات . وقد تختص هذه المحددات بأحد العناصر الآتية :

- الصناعة النفطية ذاتها لمواصفات المنتجات النفطية ونوعية الناقلات المستخدمة والمناطق التي يمكن التنقيب فيها . ويؤثر هذا النوع من المحددات على الاستثمار وخصوصاً في المراحل اللاحقة وتؤثر من ثم على جانب الطلب .
- صناعات الطاقة الأخرى مثل القيود للحد من التلوث وتقييد حرق الوقود الحفري ومنه النفط للحد من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون باعتباره أحد الغازات التي تسبب ما يعرف بظاهرة الاحتباس الحراري Greenhouse Effect وذلك من خلال ضرائب الكربون [4] .

ويعتبر البعد البيئي تحدياً معاصراً يؤثر على خيارات الدول المنتجة باعتباره مؤثراً على الطلب العالمي . وقد يكون ذلك التأثير شبيهاً إلى حد كبير بموجة الترشيد والتغيرات الهيكلية التي صاحبت التغير في علاقات السوق عام ١٩٧٣ .

يهدف البحث إلى تحليل السياسات السعرية للبترول في الربع قرن الأخير مع شرح كيفية المواجهة التي اتبعتها الدول المستهلكة للنفط أثر الصدمات البترولية . وقبل التطرق لعناصر التحليل فإنه من الضروري أن نشير باختصار إلى طبيعة السوق العالمي للبترول في المراحل التي سبقت تلك الفترة ، وأهم أركانه الأساسية في تحديد السعر حيث أن تطوره ما هو إلا نتيجة لتطور الصراع بين الدول المنتجة والمستهلكة للبترول ولتبادل الأدوار بينها في كل مرحلة من المراحل الواردة في البحث (المرحلة الأولى من عام ١٩٧٣ إلى عام ١٩٨٥ ، والمرحلة الثانية من عام ١٩٨٦ وحتى الآن) .

هذا وطوال الفترة منذ دخول البترول في التجارة الدولية وحتى أوائل السبعينات (أي ثلاثة أرباع القرن) ظل سوق البترول سوقاً للمشتري يتحكم فيه كارتل البترول العالمي[١] وخاصة في أهم مجالين هما : تحديد السعر المعلن Posted Price وتحديد معدلات الإنتاج[5] .

وقد وضع مخططوا السياسات النفطية نصب أعينهم هدفين أساسين [6] :

- الاستمرار في السيطرة على الصناعة النفطية .
- العمل على المحافظة على مستويات أرباح محققة تستخدمها الشركات الكبرى[٢] والدول التابعة لها أدوات لاستمرار السيطرة والحصول على امتيازات جديدة في مجال الصناعة النفطية في أي منطقة من العالم .

ولتحقيق هذين الهدفين ابتدعت الشركات النفطية الكبرى نظامين للتسعير :

١ - **نظام نقطة الأساس المنفردة SINGLE BASIC POINT SYSTEM** والذي ساد حتى عام ١٩٤٤ : وقد حسبت على أساسه أسعار النفط وكأن النفط قد تم تصديره من خليج المكسيك بغض النظر عن المكان الحقيقي للتصدير[٣] ، أي أنه

---

(١) تتمثل أهم المبررات التي أدت لوجود سوق الكارتل في الارتفاع النسبي لحصة الإنتاج الأمريكي في العالم مقابل ٣٪ لنفط الشرق الأوسط ، بالإضافة إلى سيطرة شركات النفط الأمريكية على قنوات النقل والتكرير والتسويق ورغبة هذه الشركات في تجنب الحرب السعرية بينها من ناحية ، وعدم فقد النفط الأمريكي لقدرته التنافسية من ناحية أخرى .

انظر في هذا الموضوع :

CHEVALIER, J.M., BARBET, P., BENZONI, L., Economie de L'Energie, Presses de La Fondation Nationale des Sciences Politiques, Dalloz, Paris, 1986, pp. 63-65 .

(٢) عرفت هذه الشركات بالأخوات السبع وهي : أكسون - موبل - تكساكو - ستاندرد أوف كاليفورنيا - جلف - شركة النفط البريطانية - شل ، إضافة إلى شركة النفط الفرنسية CFP .

(٣) اشتمل هذا النظام على سعرين معلنين : الأسعار المعلنة داخل الولايات المتحدة الأمريكية والذي يتحدد من قبل مشتري البترول وليس بائعيه وهي أسعار تعلنها معامل التكرير بعد إضافة تكاليف النقل من البئر إلى شاطيء خليج المكسيك . أما الأسعار المعلنة خارج الولايات المتحدة الأمريكية فتتحدد من قبل بائعي البترول الخام والشركات العالمية الكبرى المسيطرة على الجزء الأكبر من إنتاج البترول الخام وذلك على أساس تسليم ظهر الناقلة في الميناء (FOB) .

وبمقتضى هذه القاعدة يتم إضافة أجور شحن وهمية إلى أسعار النفط المصدر من المواني خارج خليج المكسيك [7] .

٢ - **نظام نقطة الأساس المزدوجة DUAL BASIC POINT SYSTEM** والذي ساد منذ عام ١٩٤٥ وحتى عام ١٩٧٣ : حيث تم الاتفاق عام ١٩٤٥ على نظام تسعير جديد (عرف بقاعدة التسعير باستخدام نقطة الأساس المزدوجة) على أثر انخفاض دور أمريكا كمصدر رئيسي للنفط في الأسواق الأوروبية وبروز السوق البريطاني كأكبر مشتر لنفط الشرق الأوسط . ويعتمد هذا النظام على نقطتين أساسيتين للتسعير : الأولى في خليج المكسيك والثانية في الخليج العربي تطورتا إلى محاولة إيجاد قاعدة سعرية لتعادلهما على أثر رغبة أمريكا بإعادة تعمير أوروبا واليابان عن طريق تنمية الطاقة الرخيصة اللازمة لإحداث التغيرات التكنولوجية اللازمة لذلك .

وفي مقابل هذه القواعد التسعيرية التي أهملت مصالح الدول المنتجة والمصدرة للنفط لصالح الشركات النفطية ، ظهرت قاعدتان أثرتا في سياسة التسعير : الأولى تخص مناصفة الأرباح والتي بدأت تطبيقها حكومات الدول المنتجة والمصدرة للنفط واحدة تلو الأخرى ، بدءاً بفنزويلا عام ١٩٤٨ وصولاً لإيران عام ١٩٥٤ . أما القاعدة الثانية فتخص مبدأ تخلي الشركات النفطية عن الأراضي غير المستثمرة في الدول المنتجة [8] .

وقد شهدت فترة الخمسينات تقلبات واضحة في أسعار نفط الشرق الأوسط ، بدأت بارتفاع ملحوظ في الأسعار (٢ دولار للبرميل) أثر إغلاق قناة السويس أمام الملاحة العالمية وإعلان العديد من الاتفاقيات من جانب حكومات الدول المنتجة والمصدرة للنفط مع شركات عالمية تتضمن زيادة نسبة الأرباح لتلك الدول . وفي مقابل ذلك فقد ركزت الشركات النفطية الكبرى في نهاية الخمسينات على تخفيض أسعار النفط [9] . فقامت الولايات المتحدة الأمريكية بفرض قيود على استيراد النفط عام ١٩٥٩ كإجراء وقائي لحماية صغار المنتجين وإتباع نظام الحصص في الاستيراد . وقد ساهمت العديد من الأسباب في الحفاظ على اتجاه انخفاض الأسعار تمثلت أهمها في تزايد نصيب الشرق الأوسط في عرض النفط وانخفاض الطلب العالمي نتيجة كساد الاقتصاد العالمي عام ١٩٥٨ . ومثلت

فترة نهاية الخمسينات فترة صراع بين تخفيض الأسعار من قبل الشركات النفطية الكبرى ومحاولة الحفاظ على مستواها من قبل الدول المنتجة إلى أن تم إعلان ميلاد منظمة الأوبك عام ١٩٦٠ .

السياسة السعرية للبترول خلال فترة تشكيل الأوبك

لم تنجح الأوبك ، خلال عقد الستينات ، في إعادة الأسعار إلى مستويات ما قبل ١٩٥٩ إلا أنها تمكنت من تثبيت حق الدول المنتجة والمصدرة للبترول في مواجهة ضغوط الشركات النفطية الدولية وذلك من خلال إنجازات هذه المنظمة في تحقيق زيادة طفيفة في عائدات الدول الأعضاء التي نتجت من عدة إجراءات [10] هي :

- إضافة حق السيادة إلى نظم الامتيازات النفطية .
- توحيد طرق احتساب الإتاوة وضرائب الدخل على أساس الأسعار المعلنة بغض النظر عن الأسعار السوقية .
- تنفيق الإتاوة الذي أدى إلى زيادة إيرادات الدول المنتجة .
- إلغاء مسموحات وحصص التسويق التي كانت تتمتع بها شركات النفط الكبرى .

إضافة إلى ذلك فقد نجحت الأوبك في عام ١٩٦٨ في وضع مؤشرين توجيهيين تاريخيين بالنسبة لأسعار النفط الخام وهما :

- تتولى الحكومة تقرير السعر المعلن ، والسعر الذي يجرى بموجبه احتساب الضرائب والذي كان يستخدم كأساس لحساب حصة الحكومة من البرميل[1] .
- ضرورة أن يتحرك هذا السعر بطريقة تحول دون أي تدهور في علاقته بالنسبة لأسعار السلع المصنعة التي يتم الإتجار بها دولياً .

---

(١) من وسائل المجابهة التي أعلنتها الشركات في وجه منظمة الأوبك هي تطبيقها قاعدة «الخصم في الأسعار» لمزيد من التفصيل انظر
خضير عباس المهر ، ١٩٨٤ ، ص٢٢٨-٢٣١ .

إلا أن هذه المبادئ لم يوكل إلى الأوبك كمنظمة بل ترك إلى الدول الأعضاء كي تقرر إما إنفرادياً أو إقليمياً ، أو كمجموعات صغيرة طبيعة الطرق والوسائل الكفيلة بالتنفيذ[11] .

هناك عاملان مهمان كانا وراء تعزيز وتقوية أوبك مع نهاية عقد الستينات وهما توسيع عضوية المنظمة من خمس دول في عام ١٩٦٤ إلى عشر دول عند نهاية عام ١٩٧٠ ، ثم النمو الهائل للطلب العالمي على النفط الذي أدى إلى ازدياد الاعتماد على نفط الأوبك من ٧,٩ مليون برميل يومياً عام ١٩٦٠ (٤٢,٤٪ من مجموع الإنتاج العالمي - باستثناء الدول الاشتراكية -) إلى ٢٢,١٩ مليون برميل عام ١٩٧٠ (ما يعادل ٥٤,٣٪ من المجموع العالمي) .

المبحث الثاني : السياسة السعرية للبترول في السبعينات وحتى منتصف الثمانينات

شهدت بداية السبعينات تغيرات جذرية ومتلاحقة في العلاقات البترولية الدولية وفي سوق البترول العالمية، لعل أبرزها نمو وتعاظم الوزن التفاوضي للدول المضيفة المنتجة [12]. وقد أدى ذلك إلى زيادات متعاقبة في أسعار البترول كنتيجة لعدد من الاتفاقيات الثنائية: اتفاقية طرابلس ، واتفاقية طهران ، واتفاقية شرق المتوسط ، واتفاقية جنيف ، والاتفاقية الجزائرية الفرنسية . ودخلت الدول المضيفة شريكة جنباً إلى جنب مع شركات البترول العالمية في تحديد المجالين الهامين ألا وهما : معدلات الإنتاج والأسعار . وقد نجحت دول الخليج الست الأعضاء في الأوبك خلال العامين ١٩٧١ - ١٩٧٢ في إجبار شركات النفط على قبول أمرين ، أولهما مبدأ عدم انفراد الشركات بتحديد أسعار النفط وثانيهما أنه ينبغي احتساب التضخم وتذبذبات قيمة الدولار في أي معادلة تستخدم لتحديد أسعار النفط ، واستمر تحرك دول الخليج الست الأعضاء إلى أن تم التوصل لقرار أكتوبر ١٩٧٣ الذي جعل تحديد أسعار النفط الخام حقاً مطلقاً للدول المنتجة .

وتوجت أحداث أوائل السبعينات بحرب أكتوبر ١٩٧٣ التي تبعتها زيادة غير مسبوقة ومفاجئة في أسعار بترول الأوبك (١١,٦٥ دولار) والتي تقررت لأول مرة من طرف واحد . الأمر الذي أثار تساؤلات عديدة واختلافات نظرية كثيرة حول طبيعة هذه المنظمة ودورها في تحديد اتجاهات السوق من حيث معدلات الإنتاج ومستوى الأسعار [13] .

قدمت في الواقع تفسيرات عديدة مختلفة لطبيعة الأوبك إلا أنه يمكن تصنيفها تبعاً لبعدين أساسيين هما [14] .

- النماذج التي تفترض أن منتجي البترول يهدفون إلى تعظيم الثروة WEALTH MAXIMIZING MODELS وهي تنقسم بدورها إلى نماذج تفترض سلوكاً احتكارياً وأخرى تفترض سلوكاً تنافسياً .
- النماذج التي لا تفترض تعظيم الثروة من جانب منتجي البترول NONWEALTH MAXIMIZING MODELS وهي بدورها تنقسم إلى نماذج تعتمد على أن الهدف هو إشباع احتياجات الدولة من الإيرادات وأخرى تعتمد على العوامل السياسية فقط في تفسير سلوك الأوبك .

ولقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الأوبك تتصرف في السوق كمحتكر [15] وحيد لتحديد السعر مع قيام السعودية بدور المنتج الموازن داخله ، حيث تقوم بتعديل أسعارها ، في الأجل القصير ، حتى تتساوى النفقة الحدية والإيراد الحدي . ولكن إذا كان السعر مرتفعاً بحيث يؤدي إلى توليد أرباح اقتصادية للمنافسين الهامشيين (الولايات المتحدة ، كندا ، المكسيك ، روسيا) فإنه يترتب على ذلك ، في الأجل الطويل تخفيض نصيب المنتج المسيطر (السعودية) ، واكتشاف حقول جديدة وتطوير مصادر بديلة للطاقة . فضلاً عن ذلك ، فإن المرونة السعرية للطلب على المنتجات البترولية تكون أكبر في الأجل الطويل عنها في الأجل القصير نتيجة لكل من منافسة مصادر الطاقة البديلة ، ورد فعل المستهلكين للأسعار المرتفعة ، وكل العوامل الأخرى المرتبطة بالفترات الزمنية للتعديل من جانب كل من الطلب والعرض في السوق ، مثل التغيرات في المخزون ومعدات استهلاك الوقود ، وتطور التكنولوجيا الجديدة . وعلى ذلك يجب على الأوبك باعتبارها المنتج المسيطر عند اختيارها لسياستها السعرية أن تقارن بين الانخفاض المبدئي للأرباح الناتج عن استراتيجية تقييد الدخول ، وبين الارتفاع المبدئي للأرباح الناتج عن استراتيجية تعظيم الإيراد . وذلك بتبني سياسة واضحة لسعر الخصم المطبق على الإيرادات المستقبلية[١] .

---

(١) لمزيد من التفصيل حول أثر تطور أسعار بترول الأوبك على التغير في مرونات الطلب السعرية في المدى الطويل ، انظر :

ولقد أوضحت دراسة ADELMAN [16] إلى أن أفضل تقريب لنموذج كارتل الأوبك يقع بين حالتين قصويين : الحالة الأولى هي «احتكار المنتج المهم والمؤثر» أي البائع الكبير الذي يترك للبائعين الآخرين يعظمون إيراداتهم بصفة فردية ، ويختارون مستويات الإنتاج الخاصة بهم ، ثم يقوم بعد ذلك بتغطية الفرق ، مع تعديل إنتاجه بغرض التحكم في السعر[1] . والحالة الثانية هي حالة الدول التي تتفق معاً على توليفة معينة من السعر .

ولقد وجهت عدة انتقادات لنموذج الأوبك ككارتل لتحديد السعر بقيادة السعودية أهمها فيما يتعلق بالأساس النظري نفسه للنموذج[2] الخاص بالتحليل قصير الأجل وثانيهما يختص بتطور نصيب السعودية في السوق العالمي للنفط بما يتعارض مع آلية النموذج المقترح .

ظهرت نتيجة لهذه الانتقادات صور متنوعة لنموذج المنتج المسيطر أهمها ما قدمه HYNYILICZA and PINDYCK [17] في محاولة لحل الخلافات الداخلية في الأوبك. وذلك عن طريق تفاعل مجموعتين تختلف كل منهما عن الأخرى تبعاً لمتغيرين هما : درجة الحاجة إلى النفوذ ، وحجم الاحتياطيات المؤكدة . ويقرر هذا النموذج ، الذي لم يصل إلى نتيجة حاسمة ، أن السياسة المثلى للأوبك تعتمد بدرجة كبيرة على القوة التفاوضية النسبية لمجموعة من الدول .

حاولت دراسات أخرى (MEAD, ALI JOHANY) [18] تفسير ارتفاع الأسعار عام ١٩٧٣-١٩٧٤ بما يمكن تسميته بالتفسير المعتمد على حقوق الملكية (التفسير التنافسي) التي يترتب عليها سلطة اتخاذ قرار الإنتاج . ويعني ذلك أن انتقال حق الملكية

د. منى البرادعي ، اقتصاديات البترول ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٢ ، غير منشور ، ص٢٧٥-٢٧٨ .

VERLEGER, P., OSTEN, J., MILLES, D., Trends in The World Price of Oil 1975-1980, Data Resources Inc, Energy Group, Massachusetts, 1975, pp. 1-18 .

(١) لمزيد من التفصيل حول تحليل نموذج المنتج المسيطر انظر :

BROWNING, E., BROWNING, J., Microeconomic Theory and Applications, New York : Harpes Collins, 1992, pp. 414-416 .

(٢) د. منى البرادعي ، مرجع سبق ذكره ، ١٩٩٢ ، ص٢٨٥ .

من الشركات العالمية البترولية إلى الدول المنتجة وما ترتب على ذلك من تخفيض في معدل الخصم المقدر ، أدى إلى انخفاض حجم الإنتاج ومن ثم إلى الارتفاع في الأسعار .

على خلاف النماذج السابقة التي تستند إلى مبدأ تعظيم الثروة ، فقد اعتمدت دراسة TEECE على نموذج هدف الإيرادات الذي يتضمن تحديد معدل إنتاج البترول تبعاً لاحتياجات الموازنة في الأجل القصير [19]. ونظراً للعلاقة العكسية بين سعر البترول ومعدلات إنتاجه وصولاً لحجم معين من الإيرادات ، فإن ذلك يترتب عليه أن يتخذ منحنى عرض البترول شكل منحنى العرض المائل للخلف في الأجل القصير . ويعني ذلك أنه إذا تواجد المنتج على الجزء المائل للخلف من منحنى عرضه ، فإن سياسته في رفع سعر البترول لن تكون خداعاً لأعضاء الأوبك الأخرين طالما أن تلك الإيرادات البترولية تلبي احتياجات الموازنة . وعلى العكس ، إذا تواجد المنتج على منحنى عرضه الطبيعي في الأجل القصير فسوف يظهر ميلاً لزيادة الإنتاج في محاولة لزيادة الإيرادات الجارية عن طريق رفع الأسعار. وقد انتقد النموذج على أساس : أولاً أنه لا يصلح إلا للفترة القصيرة ، وثانياً لإنه يستبعد السلوك المستند إلى تعظيم الثروة .

اعتمدت النماذج الاقتصادية السابقة ، بالرغم من اختلاف فروضها ، على جوهر الحساب الاقتصادي الذي يعتمد أساساً على كل من قاعدة الاحتياطي ومعدل الخصم . وقد عجزت تلك النماذج عن تفسير تصرفات السعودية بشأن تشكيل اتجاه السعر للأوبك سواء في اتجاهات رفع الأسعار وقبول نصيب أصغر في السوق (١٩٧٤-١٩٧٥) أو في تجميد الأسعار والحصول على نصيب أكبر من السوق (١٩٧٦ ، ١٩٧٧ ، ١٩٨١) أو في إحداث قفزة كبيرة في السعر وتقديم خصم للحصول على خسائر أنصبة الآخرين في السوق (١٩٧٩) .

أكدت دراسة MORAN [20] ، في المقابل ، إمكانية تفسير اتجاهات الأسعار هذه استثنائياً بعوامل سياسية قد تحث الدول إلى بسط نفوذها السياسي وضمان آمنها في المقام الأول . تلك العوامل السياسية يمكنها التأثير بمقدار لا يزيد عن (١٠٪±) على المسار السعري .

يتضح ، بصفة عامة ، أن النماذج التي حاولت تفسير اتجاهات الأسعار وسلوك الأوبك خلال فترة السبعينات قد اجتمعت في الأساس لتحديد الأسعار دون تحديد معدلات الإنتاج مما أدى إلى عدم وجود آلية للرقابة على الإنتاج من جانب المنظمة مثل تلك التي كانت قائمة في ظل كارتل الشركات قبل السبعينات . فقد حل نظام الدولة الذي أقامته الدول الأعضاء في الأوبك عقب انتقال السيطرة للحكومات ، ومن ثم إدخال الأهداف السياسية والاقتصادية والاجتماعية للدول ، محل نظام الامتياز المعتمد في المقام الأول على تعظيم الربح . فقد أنشئت الأوبك على أساس أن كل دولة عضو تستطيع أن تفعل ما تريد. ويعني ذلك أن الفيصل النهائي بالنسبة للكمية المنتجة من البترول التي تستطيع دول الأوبك بيعها هو السوق . لم يكن هذا القصور في هيكل الأوبك يشكل أهمية كبيرة طالما أن الطلب على بترول الأوبك مرتفعاً إلى الدرجة التي تمكن الدول الأعضاء من تلبية احتياجاتها المالية . ولكن انخفاض الطلب الذي طرأ عام ١٩٧٤-١٩٧٥ أدى إلى كشف ضعف الأوبك في تحديد الأسعار .

السياسات التي اتخذتها الدول الصناعية في مجال البترول خلال فترة السبعينات وحتى بداية الثمانينات :

سارعت الدول الصناعية بإعادة ترتيب أوراقها عقب أزمة ١٩٧٣ ، وذلك عن طريق مجموعة من الإجراءات من أهمها :

١ - إنشاء الوكالة الدولية IEA في فبراير ١٩٧٤ ، والتي قامت بوضع وتنفيذ ومتابعة سياسات الطاقة للدول الصناعية المستوردة للبترول ، والتي ضمت كل أعضاء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD (فيما عدا فرنسا) . وتلخصت استراتيجيتها [21] في ترشيد استهلاك الطاقة بهدف تخفيض الطلب على البترول والعمل على إحلال مصادر الطاقة البديلة وحفز وتطوير البحث في مصادر الطاقة المتجددة علاوة على سياسة تكوين المخزون الاستراتيجي من البترول لدى كل دولة عضو في منظمة OECD بحيث يعادل ٩٠ يوماً من الواردات البترولية الخاصة لكل دولة . وقد تجاوز المخزون الاستراتيجي في بعض الدول بحيث وصل ٣٤٢ يوم في كندا ، ٤٣٣ يوم في بريطانيا [22] .

٢ - زيادة أسعار صادرات الدول الصناعية وخاصة إلى الدول المصدرة للبترول وبنسبة تفوق معدل الزيادة في أسعار وارداتها البترولية ، وتمكنت الدول الصناعية من تدبير العجز في موازين مدفوعاتها البترولية عن طريق إعادة تدوير أرصدة الدول المصدرة للبترول واستطاعت امتصاص آثار الزيادة في أسعار البترول [23] .

كذلك وبعد الأزمة الثانية عام ١٩٧٩ - ١٩٨٠ ، كان من المتوقع أن تكون هذه الزيادة الحادة في زيادة أسعار البترول زيادة مفاجئة ومربكة إلا أن الدول الصناعية كانت قد استعدت للمتغيرات الجديدة في سوق البترول العالمي بفضل تنسيق وتوحيد سياساتها من خلال السياسات الدولية للطاقة التي وضعتها ونفذتها الوكالة الدولية للطاقة ، وتمكنت من تحويل موازين القوى في سوق البترول العالمية لصالحها ، واتخذت مجموعة جديدة من التدابير من أهمها :

١ - خفض الاعتماد على البترول المستورد بوجه عام وبترول أوبك بوجه خاص .

٢ - فرض الضرائب على المنتجات البترولية ورفع أسعارها [24] لاقتناص الجانب الأكبر من الريع النفطي[١] .

٣ - إتباع نظام السعرين أي فصل أسعار واردات الزيت الخام عن سعر المنتجات للمستهلك النهائي [25] .

٤ - إقامة المشاريع المشتركة والأبحاث لتطوير مصادر الطاقة البديلة ، وتطوير الوسائل التكنولوجية للحفاظ على الطاقة في مختلف القطاعات الاقتصادية المستخدمة لها

---

(١) يتمثل الريع النفطي في الفرق بين التكلفة الكلية (إنتاج ونقل وتكرير وتسويق)وبين سعر المنتجات المكررة في أسواق المستهلك النهائي . ويتوزع هذا الريع -بعد استبعاد كافة التكاليف وأرباح الشركات الوسيطة - بين الدول المصدرة (معبراً عن نصيبها بالفرق بين تكلفة الإنتاج وسعر النفط الخام) وبين الحكومات المستوردة (معبراً عنه بما تحصل عليه في صورة ضرائب تفرضها على المنتجات النفطية) . ويختلف توزيع الريع النفطي بين الدول المنتجة للنفط وبين الدول المستهلكة تبعاً لقوة أو ضعف أسعار النفط .

لمزيد من التفصيل انظر :

د. حسين عبد الله ، الحوار بين منتجي النفط ومستهلكيه ، النفط والتعاون العربي ، الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، مجلد ٢٢ العدد ٧٦ ، ١٩٩٦ ، ص٤٣-٤٤ .

وبرمجة التطوير كماً وسعراً [26] ، علاوة على محاولة ربط كثافة استخدام مورد الطاقة بمعامل إنتاجيته [27] .

كل هذه الإجراءات أدت إلى خفض معدلات طلب الدول الصناعية على البترول [28] وقد أدى تراجع الطلب ، مع تزايد المخزون الاستراتيجي باضطراد ، واستخدامه بالسحب منه بمعدلات كبيرة في أوقات الذروة ، وتوقع ارتفاع الأسعار ، إلى الضغط بشدة و استمرار على أسعار الزيت الخام وإلى تراجع إنتاج أوبك و تراجع عائداتها .

وعلى الجانب الأخر - جانب المصدرين لم تنجح الدول المصدرة للبترول و طوال السبعينات و حتى أوائل الثمانينات ، سواء أعضاء الأوبك فيما بينهم أو بين الأوبك و بين الدول المصدرة الأخرى من خارجها ، في التوصل إلى سياسة مشتركة لضبط معدلات الإنتاج[1] ، بما يحقق توازن العرض والطلب في سوق البترول العالمي ، وبما يؤدي إلى بلوغ سعر عادل للبترول ، أو حتى بما يؤدي إلى إيقاف التدهور الحاد والسريع في أسعار البترول. وساعد على ذلك التناقض الحاد بين المصالح والسياسات والحروب ، وعدم القدرة على اتخاذ قرار جماعي أو وضع سياسة واستراتيجية لمعالجة قضايا هيكل التسعير ومعدلات الإنتاج ومواجهة السياسات الدولية للطاقة التي وضعتها ونفذتها بنجاح الدول الصناعية [29] .

المبحث الثالث : السياسة السعرية للبترول منذ منتصف الثمانينات وحتى الآن

حدثت منذ عام ١٩٨٦ ، حالة من الفوضى في سوق البترول العالمي وانهارت الأسعار إلى ٩ دولارات للبرميل [30] . واتهمت دول أوبك الخليجية المصدرين غير أعضاء أوبك

---

(١) توصلت الأوبك بالفعل في عام ١٩٨٣ إلى اتفاق بشأن نظام الحصص بحيث يخصص لكل دولة سقفاً للإنتاج في ظل إنتاج إجمالي للأوبك قدره ١٧,٥ مليون برميل يومياً . وترجع أهمية هذا النظام إلى اقتناع السعودية نتيجة تغير ظروف السوق وضعف سيطرة الأوبك إلى ضرورة وجود صلة بين استقرار الأسعار واستقرار ظروف العرض بالإضافة إلى موافقة السعودية على أن تصبح المنتج الموازي أو المتمم داخل الأوبك . لمزيد من التفصيل .

JAIDAH, A.M., Producer's Policies : Past and Future, in MABRO, R., (eds) 1986, The Oil Price Crisis : Economic Effects and Policy Responses, Oxford University Press, Oxford Institute for Energy Studies, 1988, pp. 71-80 .

بأنهم سبب انهيار السوق ، وأقدمت على إغراق السوق بكميات ضخمة متزايدة من البترول معلنة «حرب الأسعار» ونبذت مبدأ التمسك والحفاظ على السعر الرسمي واستبدلته بمبدأ «برمجة الإنتاج كأسلوب لاستهداف السعر الأمثل الذي يحقق أقصى قدر من الأرباح» [31] بمعنى محاولة تحقيق نصيب عادل من حجم سوق البترول العالمي .

ترتب على هذه الفوضى أضرار فادحة ليس بالدول المصدرة للبترول فحسب ، بل أيضاً بالدول الصناعية المستوردة التي كان من أهمها :

١ - الإضرار بصناعة البترول العالمية وعمليات البحث والاكتشاف عن الاحتياطيات البترولية الجديدة .

٢ - تراجعت عمليات تطوير بدائل الطاقة .

٣ - الإضرار بالاستثمارات والصناعات الغربية التي كانت تعتمد أساساً على عائدات الدول المصدرة للبترول لتمويلها .

٤ - توقفت الدول المدينة عن سداد أقساط ديونها وخدمة الدين إلى البنوك الغربية .

استمر الاتجاه التنازلي لأسعار البترول الخام حتى عام ١٩٩٠ نتيجة لاستمرار الفائض الكبير من البترول الخام المنتج من قبل الأوبك . وقد أوشكت الأوبك ، في أواخر يوليو ١٩٩٠ على أن تتخطى خلافاتها وترفع السعر الرسمي لبترولها من ١٨ إلى ٢١ دولاراً للبرميل وتلتزم بسقف إنتاج وحصص محددة لكل أعضائها [32] ، وجاءت حرب الخليج الثانية عام ١٩٩١ لتقفز بأسعار البترول إلى أرقام فلكية لم تتحقق حتى بعد ثورة الأسعار الثانية (١٩٧٩-١٩٨٠) إذ فاقت مستوى ٤٠ دولار للبرميل في بعض الصفقات [33] .

لم يطل عمر الارتفاع الحاد في أسعار البترول خلال أزمة حرب الخليج الثانية والذي استمر حتى تحرير أراضي الكويت . فقد أخذت الأسعار في التراجع السريع بل تدنت في شكلها الحقيقي وليس الإسمي إلى ما دون أسعار أزمة عام ١٩٨٦ [34] .

لقد تميزت الفترة الحالية ومنذ عام ١٩٩١ بالانخفاض التدريجي في أسعار البترول الخام [35] نتيجة لجملة من العوامل تعود في الأساس إلى :

تتميز المصادر المتجددة بأن نفقة الفاقد الخاصة بها تساوي الصفر بالإضافة إلى أن مرونتها السعرية للمدى الطويل تصبح لا نهائية عند سعر معين يتاح عنده توليد طاقات لا نهائية [55] .

وعليه فإن المسارات السوقية للبترول تتغير عبر الزمن بمعدل سعر الفائدة حتى تصل لحدها الأعلى وهو سعر توافر الطاقة المتجددة التي تسمح بإشباع طلب الطاقة كبديل للبترول . وتجدر الإشارة إلى أهمية تمويل مجالات الطاقة المتجددة التي تمثل عائقاً في عملية البحث والتطوير [56] .

٣ - **معدلات الخصم:** يرتبط سعر البترول ارتباطاً وثيقاً بقيمة الدولار الأمريكي الذي انفرد ومنذ عام ١٩٤٥ كوسيلة وحيدة للتداول في سوق النفط [57] ، وتعتمد التنبؤات بأسعار البترول على أساس الدولار ذي القوة الشرائية الثابتة أو بمعنى أخر التنبؤ بالسعر الحقيقي للبترول أي سعر البترول في المستقبل بعد تكميشه بواسطة الرقم القياسي للأسعار [58] تجنباً لمشكلة التضخم . وعليه فإن نفقات الفاقد لمورد البترول ، ومن ثم الأثر على اتجاه سعره سوف تختلف باختلاف سعر الخصم (سعر الفائدة الحقيقي) الذي تتبناه الدولة المنتجة[1] . ومما هو جدير بالذكر أن طرح اليورو «العملة الأوروبية الموحدة» في يناير ١٩٩٩ يعتبر فرصة أمام الدول الخليجية لإعادة التفكير في تسعير البترول باليورو ، وهي العملة التي تعكس اقتصاد ١١ دولة متقدمة ، وذلك انطلاقاً من ضخامة حجم التبادل التجاري بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والاتحاد الأوروبي البالغ ٤٥ مليار دولار سنوياً ، منها ٣٠ مليار تمثل واردات إلى دول الخليج مقابل ١٥ مليار كصادرات خليجية لأوروبا معظمها من

(١) الجدير بالذكر أنه يمكن تحديد حجم الإنتاج الأمثل في إطار إدارة محفظة الأوراق المالية على أساس أن الاحتياطي البترولي يعتبر أصلاً يتم تعظيم عائده اعتماداً على معدلات الخصم وطبيعة السوق العالمي : انظر

- LEVY, H., 'Futures, Spots, Stocks, and Bonds : Multi-asset Portfolio Analysis", The Journal of Future Markets, 1987, pp.383-395 .
- LEVY, H., COHEN, A., 'Optimal Oil Production : a Portfolio Approach", Journal of Energy Finance and Development, Vol 1, N2, 1996, pp. 133-166 .

النفط الخام ومشتقاته. ويأتي هذا التطور النقدي الأوروبي في وقت برزت فيه دعوات خليجية لاعتماد سلة عملات لتسعير النفط بدلاً من الدولار الأمريكي [59].

الخلاصة :

لعبت أسعار النفط الخام خلال الربع قرن الأخير دوراً حاسماً في التوفيق بين مصالح الأطراف المختلفة في الأسواق العالمية ، سواء كانوا مصدرين أو مستوردين ، باعتبارها المحصلة النهائية لتفاعل العرض والطلب .

فقد مرت السوق النفطية خلال فترة الدراسة بتقلبات عديدة : منها ما يتعلق بتطور السوق الأمريكي الذي يتميز بدرجة كبيرة من المنافسة عند مستويات الإنتاج المختلفة كما يتميز الطلب الأمريكي على المنتجات البترولية من ناحية أخرى بمرونة سعرية أكبر من مثيله في أوروبا ، ومنها ما يتصل باتجاهات السياسات البيئية وتوسعة القاعدة الإنتاجية للطاقة للدول الصناعية والعوامل المبررة لها ، وإضافة لهذه التقلبات فهناك ما يتعلق بسياسات الأوبك الإنتاجية ومدى شموليتها وعلاقتها مع المستهلكين .

وأخيراً فمن الملاحظ أنه منذ بداية التسعينات يشهد سوق النفط العالمي تغييراً في الأدوار بين الأطراف المكونة له . وأصبح من الضروري على الدول المنتجة للنفط (من داخل أو خارج الأوبك) الاتفاق فيما بينها على تخفيض الإنتاج للحد من الاتجاه التنازلي للأسعار وذلك على أثر التغير في طبيعة السوق واتجاهات الطلب العالمي .

المراجع

[1] MABRO, R., "The Dilemma Between Short and Long Term Oil Prices, in KHOUJA, M. W., (eds), The Challenge of Energy, Policies in he Making Energy Resources and Policies of The Middle East and North Africa, Longman, London, (1981), pp. 43-48.

[٢] سهيل ناصر ، "النفط والاقتصاد الدولي بعد حرب رمضان وتبديل أسعار النفط وأثرها الحقيقي" ، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، دورة أساسيات النفط والغاز ، الكويت ، ٥ يناير - ٤ مارس (١٩٧٦) ، ص ٣٤ .

[3] ADELMAN, M., The World Petroleum Market, Baltimore: The Johns Hopkins University Press, (1972), p 199.

[4] SMITH, K.R., SWISHER, J., KANTER, R., AHUJA, D. R., "Indices for Greenhouse Gas Control Regime: Incorporating Both Efficiency and Equity Goals", Economic Development Institute of The World Bank, Washington, N251/033, (1933), pp. 157-213.

[5] - ATTIGA, A.A., Interdependence on The Oil Bridge : Risks and Opportunities, Bookcraft Ltd., Bath, Avon, England, (1988), pp. 70-74.

- FESHARAKI, F., ISAAK, D., OPEC, The Gulf, and The World Petroleum Market : A Study in Government Policy and Downstream Operations, Westview Press, Croom Helm, USA, (1983), pp. 28-31.

[٦] د. خضير عباس المهر ، اقتصاديات نفط الشرق الأوسط وعلاقته بالسوق الدولية للنفط الخام ، دار العلوم للطباعة والنشر ، السعودية (١٩٨٤) ، ص ١٩٣.

[7] GERSIC, J.J., DEYMAN, G., "Factors Affecting World Petroleum Prices to 1985", United States International Trade Comission, Washington, D.C., Sep., (1977), p. 7.

[٨] عبدالمنعم السيد علي ، دراسات في اقتصاديات النفط العربي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، (١٩٧٩)، ص ٤٩-٥٢.

[٩] وايتر أ. ليمان ، أهمية البترول في الشرق الأوسط ، جامعة أكسفورد ، ١٩٦٢ ، ترجمة زكريا محمد عراقي وحسين الحوت ، منشورات اخترنا لك ، العدد ١٥٨ ، القاهرة .

[10] SKEET, I., OPEC : Twenty- Five Years of Prices and Politics, Cambridge University Press, New York, 1988 .

[١١] الأمانة العامة لمنظمة الأقطار المصدرة للبترول ، "سياسة أوبك إزاء إنتاج وتسعير النفط" ، النفط والتعاون العربي ، الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، المجلد٢٤ ، العدد ٥٢ ، صيف ١٩٨٨ ، ص ٢٩ - ٤١ .

[12] - ADELMAN, M.A., The World Oil Market in ERIKSEN, E.W., - WAVERMAN. L. (eds), The Energy Question: an International Failure of Policy : University of Toronto Press, Toronto, 1974, pp. 13-27.

- Centre d'Etudes Prospectives et D'Informations Inrternationales, Economie Mondiale 1980-1990 La Fracture?, Economica,, France, 1984, pp. 236-244.

- CHEVALIER, J. M., Le Nouvel Enjeu Petrolier, Calmann-Levy Paris, (1973).

[13] MEAD, W.S., "An Economic Analysis of Crude Oil Price Behavior in The 1970", in El Mallakh, R., (ed), OPEC, Twenty Years and Beyond, Crown Helm Ltd., London, 1982, p. 82.

[14] GRIFFIN, J.M., TEECE, D.J., OPEC Behavior and World Oil Prices, George Allen and Unwin Publishers Ltd, London 1982, p. 27.

[15] EZZATI, A., World Energy Markets and OPEC Stability, Lexington Books, D.D., Heath and Company, Masachusets, U.S.A., 1978, pp. 125-132.

[16] - ADELMAN, M.A., OPEC as a cartel, in, CRIFFIN, J.M., TEECE, D.J., (eds), OPEC Behavior and World Oil Prices, George Allen and Unwin Publishers Ltd., London (1982), pp. 37-63.

- GRIFFIN, J.M., "OPEC Behavior : A test of Alternative Hypotheses", American Economic Review, Dec. (1985), pp. 954-963.

- JONES, C.T., "OPEC Behavior Under Falling Prices : Implications for Cartel Stability", The Energy Journal, July 1990, pp. 117-129.

- GRIFFIN, J.M., TEECE, D.J., Introduction op. cit., pp. 27-29.

[17] HYNYLICZA, E., PINDYCK, R.S., "Pricing Policies for a Tow Part Exhaustible Resource Cartel : The Case of OPEC", European Economic Review, Vol. 8, Sep. (1976), pp. 139-154.

[18] JOHANY, A.D., The Myth of OPEC Cartel, New York : John Willey & Sons, (1980).

- MEAD, W.S., op. cit., (1970).

[١٩] تتعدد نماذج هذا الاتجاه في تفسير ارتفاع الأسعار : انظر في هذا الشأن :

- CREMER, J. ISFAHANI, S.D., "The Rise and Fall of Oil Prices : A Competitive View", Annales D'Economie et de Statistique, Juillet - Dec. (1989), pp. 427-454.
- CREMER, J. , ISFAHANI, S.D., Models of The Oil Market, Switzerland : Harvard Academic Publishers, (1991).

[20] MORAN, T., Modeling OPEC Behavior : Economic and Political Alternatives, in Griffins and Teece (eds), op cit, pp. 94-130.

[21] OECD, IEA, Global Energy : The Changing Outlook, Paris, (1992), pp. 31-35.

[22] Petroleum Economist, January (1990), p. 26.

[23] CEPII, Economie Mondiale : La Montee des Tensions, Rapport du CEPII, Centre d'Etude et d'Information Internationles, Economica, (1983), pp. 39-61.

[24] SARKIS, N., "Oil Prices, 1995-2000, Options for Exporting Countries", The Arab Petroleum Research Center, Vol. XXIV, N 565, April (1995), pp. 47-48.

[25] - AL FARIS, A.F., OPEC and Market : A Study of Oil Price, Rigidity, Determination, and Differentials, International Research Center for Energy and Economic Development (ICEED) Boulder, USA, (1994), pp. 48-52.

- BACON, R., "A Study of The Relationship Between Spot Product Prices and Spot Crude Prices", Working Paper M5 (WPM5), Oxford, U.K., Oxford Institute for Energy Studies, (1984).

[26] MORRIS, J.G., MINTZER, I., "Environmental Aspects of Renewable Energy", Annual Review of Energy, (1980).

[27] REYNOLDS, D.B., "Energy Grades and Economic Growth", The Journal of Energy and Development, Vol. XIX, N2, Spring (1994), pp. 245-264.

[28] MOHAMMAD, Y.H., MEAD, W.J., World Oil Prices :Demand, Supply, and Substitutes, International Research Center for Energy and Economic Development (ICEED), Boulder, Colorado, (1990), pp. 13-17.

[٢٩] أيان سيمور ، الأوبك : أداة تغيير ، منظمة الأقطار العربية المصدرة ، ترجمة د. عبد الوهاب الأمين ، الكويت ، (١٩٨٣)، ص ٢٨٩-٣٠٦ .

[30] - ADELMAN, M.A., The Competitive Floor to World Oil Prices", The Energy Journal, Oct.. (1986), PP. 9-31.

- GRIFFIN, J. M., JONES, C.T., "Falling Oil Prices : Where is the Floor?", The Energy Journal, (1986).

[31] MABRO, R., OPEC's Production Policies, How do They Work? Why Don't They Work?, Oxford Institute for Energy Studies, April (1989).

[32] GAULT, J., KARBASSIOUN, B., SPIERER, C., BERTHOLET, J.L., "OPEC Production Qotas and Their Application to NON-OPEC Countries", Energy Policy, January-Feb., (1990).

د . حسين عبد الله ، « التعاون بين أوبك وأبيك لخفض صادرات النفط ومساندة الأسعار » ، النفط والتعاون العربي ، الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، المجلد ١٩ ، العدد ٦٩ ، ربيع ١٩٩٤ ، ص٦٩-٩٢ .

[33] ANTHONY, E.R., CONSIDINE, J.I., After The Crisis : World Oil Market Oil Market Projections 1991-2006, Canadian Energy Research Institute, Calgary, Alberta, Canada, (1991).

[34] STEVENS, P., "Prospects for Oil Prices in 1992 and Beyond", Seed 63, Discussion Paper Series, University of Surrey, U.K., May (1992).

[35] - HORSNELL, P., MARBO, R., Oil Markets and Prices : The Brent Market and The Formation of World Oil Prices, Oxford University Press, Oxford Institute for Energy Studies, (1993), pp. 167-192, Prices and Price Movements.

- Oil Market Intelligence, Energy Intelligence Group, Crude Oil Market, Vol. III, N 3, March (1998), p. 5.

[36] - PAIK, K.W., "Sino Russian Oil and Gas Development Coperation : The Reality and Implications", The Journal of Energy and Development, Vol. XXII, N 2, Spring 1997, pp. 275-284.

- LOCATELLI, C., La Russie face a L'Approvisionnement Energetique de L'Europe, Grands Problems Economiques, Hachette, Paris, (1995).

- "Les Groupes Petroliers Russes Face aux Investissements Etrangers", Courrier des Pays de L'Est, Mars (1998).

l'Energie (IEPE), Seminaire", Nouvelles Formes de Mondialisation et Equilibres de Marche Petrolier : Les Apports de Nouveaux Instruments d'Analyse", Grenoble, (1996).

- BOUSSENA, S.,"La Strategie de Domination de L'Arabie Saoudite sur Le Marche Petrolier", Institut d'Economie et de Politique de l'Energie (IEPE), Seminaire "Nouvelles Formes de Mondialisation et Equilibres du Marche Petrolier: Les Apports de Nouveaux Instruments d'Analyse", Grenoble, (1996).
- NAVARRO, A.V., "Amerique du Nord : Vers un Marche Energetique Regional", Institut d'Economie et de Politique de l'Energie (IEPE), Seminaire "Nouvelles Formes de Mondialisation et Equilibres du Marche Petrolier : Les Apports de Nouveaux Instruments d'Analyse", Grenoble, (1996).
- CHATELUS, M., "Le Petrole Dans La Construction Euro-Mediterraneenne", Institut d'Economie et de Politique de l'Energie (IEPE), seminary "Nouvelles Formes de Monialisation et Equilibres du Marche Petrolier : Les Apports de Nouveaux Instruments d'Analyse", Grenoble, (1996).

[44] IEPE, Institut d'Economie et de Politique de l'Energie, POLES 2.2 (Prospective Outlook on Long Term Energy Strategy), Grenoble-Paris, Feb. (1998).

[٤٥] - ماجد عبدالله المنيف، الطاقة والبيئة وضرائب الكربون في الدول الصناعية، النفط والتعاون العربي ، الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، المجلد ١٨ ، العدد ٦٤ ، شتاء (١٩٩٣) ، ص ٩ - ٥٢ .

- DRI, Data Resource Inc, Economic Effects of Using Carbon Taxes To Reduce CO2 Emissions in Major OECD Countries : Executive Summary, January (1992).

- AGOSINI, P., BOTTEON, M., CARRARO, C., "A Carbon Tax to Reduce CO2 Emissions in Europe", Energy Economics, Vol. l4, Oct. (1992).

[46] - CRIQUI, P., KOUVARITAKIS, N., "Les Couts pour le Secteur Energetique de la Reduction des Emissions de CO2 : Une Evaluation Internationale avec le Modele POLES", Institut d'Economie et de Politique de l'Energie, IEPE, Grenoble, Oct. (1997).

- SIDDAYAO, C.M., "Energy Investments and Environmental Implications: Key Issues in Developing Countries", Economic Development Institute of The World Bank, Washington, N 251/033, (1993), pp. l-16.

[47] - HOELLER, P., DEAN, A., HAYAFUJI, M., "New Issues, New Results : The OECD's Survey of The Macroeconomic Costs of Reducing CO2 Emission", Working Paper n 123, OECD Economics Department, Paris (1992).

- CLINE, W., The Economics of Global Warming, Institute of Internataional Economic, Washington D.C., June (1992).

- O'DEIL, S., "Long Term Energy Demand : Projections of The International Energy Agency", The Journal of Energy and Development, Vol. XIX, N 2, Spring (1994), pp. 179-195.

[56] SIDDAYAO, C.M., "Financing Renewable Sources of Energy : Do Environmental Reasons Justify The Economic Costs of Doing So?", Economic Development Institute of The World Bank, Working Papers, N 93-45, (1993).

[57] ADELMAN, M.A., "Oil Producing Countries Discount Rates", MIT Energy Laboratory Working Papers, N 86-015 WP, Cambridge, Massachusetts, July (1986).

[58] - OLE GUNNAR, A., "Oil Prices and The Dollar Dilemma", OPEC Review, Winter (1978), pp. 399-412.

- Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC), "The Price of Oil, US Dollar and Inflation", OPEC, Vienna: Austria, Sep. (1992).

- AL-SAHLAWI, M.A., El BECK, M.A., "An Alternative Oil Pricing Currency to Improve OPEC's Balance of Trade", The Journal of Energy and Development, Vol. XXII, N2, Spring (1997), pp. 187-198.

[٥٩] تقارير بنك المعلومات الصناعية ، مسح أخبار الصناعة ، منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، الدوحة ، قطر ، مايو (١٩٩٨) .