

## اثر التبدل في نظم وآليات التسعير على تنامي مخاطرة أسعار النفط الخام -إشارة إلى تجربة العراق

م.د ميثم ربيع هادي  
كلية الإدارة والاقتصاد  
جامعة كربلاء

أ.د محمد علي إبراهيم العامري  
كلية الإدارة والاقتصاد  
جامعة بغداد

### ١. المقدمة :

لعل التساؤل الأكثر إلحاحاً والذي ما انفك يخالج مخيلة وتفكير المهتمين  
بالإدارة المالية والنفط هو:

من الذي يحدد سعر النفط الخام المتداول دولياً؟

في حقبة السبعينيات من القرن الماضي كانت الإجابة عن التساؤل وببساطة  
هي "أوبك". وبالتالي فإن الاهتمام الذي كان سائداً في تلك الحقبة كان  
منصباً على ظاهرة أوبك. وكان سعر النفط يعقد احد شؤون أوبك لكن أحداً  
لم يقدم إجابة عن الكيفية التي كانت تحدد بها أوبك أسعار النفط. وهذا العجز  
في الإجابة ربما يعزى جزئياً إلى عدم الإحاطة بالظاهرة المؤسساتية التي  
يتطلب دراستها القدرة على الإحاطة بالحقول الأكاديمية المتخصصة.

وخلال المدة مابعد منتصف الثمانينيات من القرن الماضي أصبحت  
الإجابة عن التساؤل السابق محصورة بكلمة واحدة ببساطة وهي  
"السوق". إلا أن هذه الإجابة كسابقتها ليس لها مدلول تفسيري دقيق  
وكامل. ففي السبعينيات تم الإشارة لأوبك بوصفها كارتلاً لديه القوة لتحديد  
سعر النفط والآن يشار إلى السوق حيث التقاء العرض والطلب وتفاعلهما

لتوليد السعر الذي يحقق التوازن بين هذه القوى. لكن هذه الإجابات هي غير كافية لرسم الصورة الحقيقية الكاملة. فمنظمة أوبك لم تعمل بالضغط الاقتصادي في السبعينيات كما أنها لم تلغ دور القوى الاقتصادية للعرض والطلب ولم تحم سعر النفط الذي كانت تسديره من تأثير سلوك تلك القوى. وبالتالي كان هناك دائما "فعل للسوق". كما ان السوق الذي ازداد عمقه وسعته منذ الثمانينيات إلى اليوم لم يبلغ دور أوبك. فالمنظمة ظلت قائمة وبقي أعضاؤها يشكلون أطرافا "فاعلة في جانب العرض من نظام النفط العالمي. وبالتالي ونتيجة للتأميم في منطقة الأوبك وفي الدول المنتجة الأخرى في العالم الثالث فان الشركات النفطية الكبرى فقدت الكثير من عقود الامتياز التي كانت قد منحتها حق إنتاج النفط. والتدفقات الكبيرة للسلفط في ميدان التجارة الدولية لم تعد تتحرك بشكل مباشر من شركات النفط الكبرى إلى شركات التكرير التابعة لها ضمن منظومة التكامل العمودي الضخمة التي كانت سائدة. ونتيجة لذلك انقسم هيكل الصناعة النفطية إلى جزئين: الأول الدول المنتجة أو شركاتها النفطية الوطنية التي أصبحت بائعة ومسوقة للنفط الخام وليست مجرد محصل حامل للمضرائب. الثاني الشركات النفطية الدولية التي أصبحت مشتريه للنفط الخام وليست دافعة للمضرائب مقابل حقوق الإنتاج. وبالتالي أصبح هناك مركزان لتحديد الأسعار يسحبان الأسعار باتجاهين متعاكسين وتسبب ذلك بتقلبات حادة ومستمرة في مستويات أسعار النفط الخام. كما ان طبيعة العلاقة بين هذين القطبين هي التي ألقت بظلالها على مسيرة وتطور أسعار النفط الخام العالمية وكان لها الأثر البالغ في إضفاء صفة التقلب الدراماتيكي بأسعار السلعة الأهم في العالم. لذلك ولغرض تحقيق هذا البحث لأهدافه فقد تم تقسيمه إلى ثلاثة أقسام رئيسة: الأول يسعى للتعقب التاريخي لنظام السعر الإرجاعي ونظام المعادلة السعرية ويستهدف القسم الثاني طرح أهداف وتطبيقات المعادلة السعرية وأخيرا" يهدف القسم الثالث إلى طرح آلية تسعير النفط الخام السعودي (كونه أكبر منتج ومصدر للنفط الخام في أوبك) وآلية تسعير الخام العراقي وتحديد المكانة التي يحتلها برنت في معادلات تسعير الخامات على مستوى العالم ومن ثم بيان اثر التبدل في نظم وآليات التسعير (نتيجة جملة من العوامل السياسية والمالية والاقتصادية والاجتماعية) على ظهور وتنامي مخاطرة أسعار النفط الخام.

## ٢ . منهجية البحث:

### ١,٢ المشكلة :

ان التغييرات الدراماتيكية المفاجئة وغير المتوقعة بالعرض والطلب والأسعار طالمت العديد من أسواق السلع في العالم خلال العقود الثلاث الماضية وخصوصا " أسواق الطاقة. فالسياسات الدولية والحروب والتغيرات بالأنماط الاقتصادية والتغيرات الهيكلية داخل صناعة الطاقة تسببت بحالة لاتأكد عالية في الاتجاه المستقبلي لظروف السوق. وهذه الحالة من اللاتأكد أفضت إلى تقلب سعري عالي في الأسواق برزت معه الحاجة الملحة إلى وسائل فاعلة لتحويط مخاطرة التعرض للتحركات السعرية غير المرغوبة. وتتمثل مشكلة هذا البحث ببيان اثر التبدل في نظم وآليات التسعير على ظهور وتنامي مخاطرة أسعار النفط الخام.

### ٢,٢ الأهمية :

١. التأطير النظري لأهم نظم وآليات تسعير النفط الخام العالمي على مدار حياة الصناعة النفطية.

٢. المناقشة التحليلية لأهم أسباب التبدل في نظم وآليات تسعير النفط الخام على مستوى العالم.

٣. لفت أنظار المسؤولين عن الصناعة النفطية في العراق إلى هذه الأسباب وإيضاح النوايا والعوامل والقوى الكامنة وراء تولدها.

### ٣,٢ الأهداف :

١. التعرف التاريخي لنظام السعر الارجاعي ونظام المعادلة السعرية وذلك لما لهذين النظامين من دور بارز في توليد سعر النفط الخام وفي توليد تقلباته خلال العقدين الأخيرين.

٢. طرح أهداف وتطبيقات المعادلة السعرية بوصفها النظام السعري السائد اليوم لتسعير النفط الخام في العالم.

٣. بيان آلية تسعير النفط الخام السعودي (كونه اكبر منتج ومصدر للنفط الخام في أوبك) وآلية تسعير الخام العراقي وتحديد المكانة التي يحتلها برنت في معادلات تسعير الخامات على مستوى العالم ومن ثم بيان اثر التبدل في نظم وآليات التسعير (نتيجة جملة من العوامل السياسية والمالية والاقتصادية والاجتماعية) على ظهور وتنامي مخاطرة أسعار النفط الخام.

### ٣ . التعقب التاريخي لنظام السعر الارجاعي ونظام المعادلة السعرية

أن سعر النفط الخام في الولايات المتحدة الأمريكية قد تضاعف تقريبا" خلال عام(٢٠٠٢)، إذ انه ارتفع من(١٨\$) للبرميل الواحد في يناير إلى أكثر من(٣٤\$) للبرميل في ديسمبر. ومنذ ذلك الحين فأن أسعار النفط الخام استمرت بالارتفاع إذ ان سعر خام(WTI) بلغ في فبراير ٢٠٠٣ (٤٠\$) للبرميل الواحد وهو أعلى سعر في غضون الأعوام ألاثني عشر الماضية. وان أسعار الكازولين وزيت التدفئة ووقود الطائرات ووقود الديزل ارتفعت هي الأخرى بشكل مثير خلال هذه المده. ويعد سوق النفط الخام اكبر سوق للسلع في العالم. إذ تستهلك دول العالم ما يقارب (٧٠-٨٠) مليون برميل نفط خام كل يوم. ولغرض تلبية هذا الطلب فأن مئات الملايين من البراميل تتداول يوميا" بأسواق النفط الخام الفورية وأسواق المستقبلات والخيارات والأسواق الأجلة غير المنظمة، وفي كثير من الأحيان فأن إنتاج العالم من النفط الخام يتداول يوميا" في أسواق مستقبلات وخيارات نيويورك ولندن وان عقودا" بمئات الملايين من الدولارات تتداول يوميا" في الأسواق الموازية. وتعد الولايات المتحدة اكبر مستهلك للنفط الخام، فهي تستهلك ما يقارب ١٨ مليون برميل يوميا" أي ما يعادل ربع إنتاج العالم من النفط الخام، كما أنها اكبر مستورد للنفط الخام إذ أنها تستورد (٦٠%) من احتياجاتها النفطية أو ما يقارب (١٠) مليون برميل يوميا". وتتأثر أسعار النفط الخام اليوم كثيرا" بالمنتجين والمستهلكين والمتعاملين الذين يشترون ويبيعون عقود النفط والأدوات المالية المشتقة ذات الصلة بالنفط في العديد من أسواق النفط الخام. ويعد ظهور النظام المستند لآلية السوق في تحديد سعر النفط الخام احدث تقدم في الصناعة النفطية. فقبل منتصف السبعينيات كانت أسعار النفط

الخام تحددتها شركات النفط الكبرى (الأخوات السبعة) وبعد تأمين الكثير من حقول النفط في الشرق الأوسط وازدياد قوة أوبك، فإن تسعير النفط الخام تحول من الشركات إلى أوبك التي تحكمت وعلى نحو فاعل بالأسعار العالمية منذ منتصف السبعينيات ولغاية منتصف الثمانينيات. وقد ساهمت جملة من العوامل السياسية والاقتصادية وبضمنها انحدار الطلب على النفط الخام وارتفاع إنتاج الدول غير الأعضاء بأوبك في انهيار نظام التسعير المدار لأوبك في منتصف الثمانينيات وكانت السبب في ظهور وتطور نظم التسعير المستندة لآلية السوق (نظام السعر الارجاعي ونظام المعادلة السعرية) (DOE, 2003: 29-30). وفيما يأتي نقاش لهذين النظامين.

### ١,٣ نظام السعر الارجاعي Netback Price System :

لم يسبق ان استجاب العالم لارتفاع أسعار النفط بقدر سرعة استجابته للصدمة السعرية (Price Shock) التي حدثت في عام ١٩٧٩ وذلك بعد الثورة الإيرانية والإضراب الكلي في صناعة النفط الإيرانية مما تسبب بقصور مفاجئ بالعرض يفوق (٤) مليون برميل يوميا" من النفط الإيراني وما نجم عن ذلك من اضطراب في السوق وارتفاع الأسعار بشكل غير عادي. وعلى الرغم من اختفاء النفط الإيراني من السوق، فقد تم تعويضه بسرعة من خلال زيادة إنتاج السعودية والكويت والعراق إلا ان السوق النفطية استمرت بالاضطراب وارتفعت الأسعار بحدّة وقامت أوبك (التي افترضت بان الحالة مؤقتة وان الإنتاج يمكن ان يزداد من دول الخليج الأخرى لتعويض النفط الإيراني) بإضافة علاوة سعرية مؤقتة كان من المفترض إلغائها حالما يعود السوق لحالته الطبيعية. لكن مع استمرار اضطراب الأسواق تغير القرار وتمت إضافة علاوات للسعر الرسمي لأوبك بشكل دائم (وليس مؤقت). وبذات

الوقت الذي اجتمعت فيه أوبك في (كاراكاس) في ديسمبر ١٩٧٩ ارتفعت الأسعار الرسمية لأوبك إلى أكثر من (\$٢٤) للبرميل وظلت الأسواق في حالة اضطراب واستمر أعضاء أوبك برفع الأسعار بحيث انه حينما اجتمعت أوبك بعد سنة في (بالي) باندنوسيا قررت الغالبية تثبيت سعر نفط أوبك عند (\$٣٦) للبرميل كما هو في يناير (١٩٨١). بالمقابل كانت السعودية مدركة للتأثيرات السلبية للأسعار العالية على استهلاك النفط والاقتصاد العالمي ورفضت رفع الأسعار فوق (\$٣٢) للبرميل وبالتالي وصلت أوبك لحالة ساد فيها نظام التسعير ذي الطبقتين. هذه الصدمة السعرية كان لها تأثير سلبي اكبر على استهلاك النفط العالمي. إذ ان ارتفاع سعر النفط شجع المزيد من معروض النفط العالمي من خارج أوبك وكذا شجع البحث عن مصادر الطاقة البديلة (١٦-١٥: CGES, ٢٠٠٣). فقد كانت تكاليف إنتاج النفط الخام وخاصة في الدول خارج أوبك تفوق أسعار النفط الخام السائدة في السوق الدولية في بداية سبعينيات القرن العشرين مما جعل عددا "كبيراً" من الاحتياطات النفطية غير محتسبة لكونها غير اقتصادية، غير ان الزيادات في أسعار النفط الخام حولت عددا "كبيراً" من تلك الاحتياطات إلى احتياطات اقتصادية والتي دخلت في مجال الإنتاج بعد الصدمة السعرية الأولى أواخر عام (١٩٧٣) والصدمة السعرية الثانية عام (١٩٧٩) كالاحتياطات النفطية في منطقة بحر الشمال، إذ دخلت مجال الإنتاج وذلك بعد ارتفاع الأسعار الذي أدى إلى تغطية التكاليف الثابتة المرتفعة نسبياً ثم استمر الإنتاج فيها بالتكاليف المتغيرة بالرغم من تقلبات أسعار النفط الخام في السوق الدولية وانخفاضها الكبير عما كانت عليه في أواخر (١٩٧٣: ٣٥: UN, ١٩٩٩). كما ان عددا "كبيراً" من الآبار النفطية كانت قد أغلقت في الولايات المتحدة الأمريكية

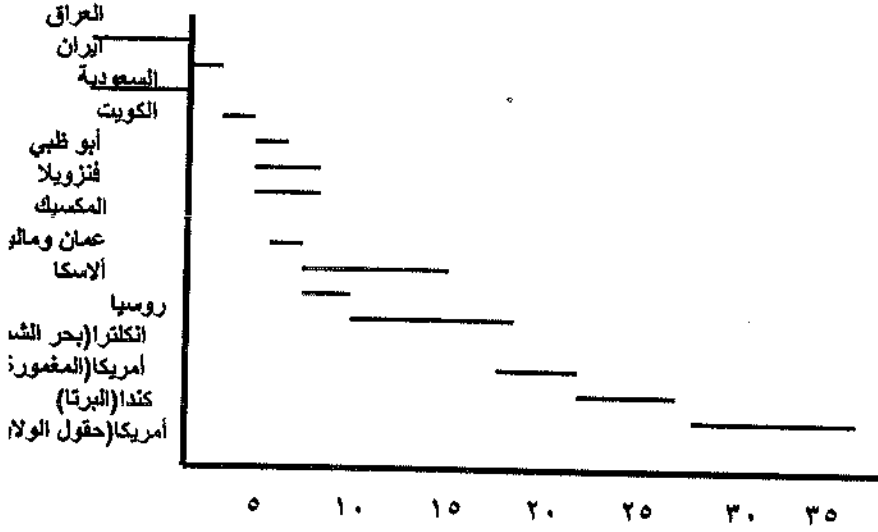
قبل تلك المدة كونها غير اقتصادية، غير ان ارتفاع أسعار النفط الخام جعل عدداً منها يعود إلى الإنتاج ثانية، فإنتاج أمريكا ارتفع عام ١٩٨٠ ليصبح (١٠,١٧) مليون برميل يوميا بعد ان كان (٩,٦٣٥) مليون برميل يوميا في عام ١٩٧٠ أما بريطانيا التي كان إنتاجها عام (١٩٧٠) اقل من (٥) آلاف برميل يوميا أصبح (١,٦٥) مليون برميل يوميا في عام ١٩٨٠. وفضلا عن ارتفاع أسعار النفط الخام الذي أدى إلى جعل الإنتاج اقتصاديا في العديد من دول العالم، فان التطورات التكنولوجية<sup>(١)</sup> التي حصلت في مجال تقنيات الاستكشافات النفطية والحفر وتطوير الآبار النفطية، ساهمت هي الأخرى في خفض تكاليف إنتاج النفط الخام وإدخال تلك الاحتياطات النفطية في مجال الإنتاج في السوق النفطية الدولية بعد ان كانت مستبعدة عنه لارتفاع تكاليف الإنتاج فيها. وقد قدر انه خلال تسعينيات القرن الماضي، بلغت الوفورات الكفوية أكثر من (٤٠%) وهذا مكن شركات النفط العالمية من استمرار الاستثمار بالمناطق خارج أوبك (١٦ : ١٩٩٩, Chalabi). ويظهر الشكل (١) تكاليف إنتاج البرميل الواحد من النفط الخام في عدد من الدول المنتجة في العالم.

---

(١) المزيد من التفاصيل ، انظر: (٦٣-٣٣ : ١٩٩٧, CGES).

الشكل (١)

كلفة إنتاج البرميل الواحد من النفط الخام في عدد من الدول المنتجة في العالم



Source: (Stauffer, Thomas, Trends in Oil Production Costs the Middle East, Elsewhere, Oil and Gas Journal, March 1994, P: 106)

وكما هو واضح من الشكل فإن تكاليف الإنتاج في دول أوبك هي أقل بكثير من تكاليف الإنتاج في الدول خارج أوبك (وهذا ما يبرر سعي بعض الدول وخصوصاً أمريكا نحو رفع الأسعار وتساعدتها في ذلك دول أوبك عمومهم لتتمكن من تغطية التكاليف الثابتة ومن ثم التحول للإنتاج بالكلفة المتغير وبالتالي إمكانية الإنتاج بظل الأسعار المنخفضة) إذ إن تكاليف الإنتاج ه كالأتي (Stauffer, 1990: 3-4):

أ. في بعض دول أوبك فإن الكلفة كانت في كل من العراق والسعودية وإيران أقل من دولار واحد للبرميل أما الكويت فهي بين (2-3) دولار وترتفع كلفة الإنتاج في بعض الآبار في فنزويلا لتصل إلى (6) دولارات للبرميل.



ب. أما في الدول خارج أوبك فإن تكاليف الإنتاج في كل من عمان وماليزيا هي الأدنى إذ تصل إلى (٥) دولار في حدها الأدنى وهي منخفضة قياساً بالدول الأخرى خارج أوبك، ففي الحقول الأمريكية المغمورة (Offshore) تتراوح الكلفة (١٨-٢١) دولار أما في حقول اليابسة (Onshore) فهي بين (٢٤-٣٢) دولار.

وهنا كانت أوبك أمام مفترق طرق، فإما أن تحافظ على سعرها الرسمي من خلال تخفيض إنتاجها أو تتبع السوق وتقلل سعرها للمحافظة على حصتها في سوق النفط العالمية. واختارت أوبك الخيار الأول باللجوء إلى نظام الحصص<sup>(٢)</sup>، وبمقتضى مفهوم أوبك فإن إنتاج النفط يكون بحجوم محددة فقط لتلبية الفجوة بين الطلب العالمي الكلي، من جانب، وبين العرض العالمي من خارج أوبك، من جانب آخر، أي أنها اختارت أن تكون منتج الملاذ الأخير (Last-Resort Producer) أو ما يصطلح عليه اسم المنتج المتمم (Swing). وهذا يعني بأنه عند مستوى معين للطلب، كلما زاد العرض من خارج أوبك كلما تقلصت الحصة الكلية لأوبك. وبضوء تزايد معروض النفط من خارج أوبك في مواجهة الطلب العالمي المتناقص، فإن الحصة السوقية للمنظمة ستخفض تبعاً لذلك وبشكل مستمر. وعلى الرغم من أنه نوقش لأول مرة في عام (١٩٨٢)، إلا أن نظام الحصص لم يتم تبنيه رسمياً إلا في مارس (١٩٨٣) باجتماع استثنائي عقد بلندن والذي حدد سقف الإنتاج عند (١٧,٥) مليون برميل يومياً" وخفض سعر أوبك إلى (\$٢٨) للبرميل. وبمقتضى هذا النظام، فقد أوكل للسعودية مهمة المنتج المتمم ضمن

---

(٢) تحديد الحصص للدول الأعضاء قد تم باستخدام معايير مختلفة ومتعددة، للمزيد من التفاصيل، انظر: (الدوري، ١٩٨٩: ٤٥) و(الهيبي، ٢٠٠٠: ٢٣٨-٢٤١).

مدى (٥) مليون برميل يوميا". وقد قررت أوبك تثبيت سعرها واعتماد سعر الخام العربي الخفيف (API ٣٤) فوب (FOB) رأس التنورة كسعر مرجع تم على أساسه تثبيت أسعار الخامات الأخرى اخذين بنظر الاعتبار نوعي الخام وموقعه الجغرافي بالنسبة للخام المرجعي السعودي. بمعنى ان أوبك أصبحت المنتج المتم وتحملت عبئ الدفاع عن السعر على حساب حصتها في السوق العالمية وتحملت السعودية مسؤولية المنتج المتم داخل أوبك، وهذا جعل (١٢) دولة عضو بأوبك تنتج على وفق الحصص المخصصة لها باستثناء السعودية التي كانت ملزمة بالتأرجح مع التآرجح بالطلب على الإنتاج الكلي لأوبك بحيث ان إنتاجها في عام ١٩٨٥ انخفضت إلى ما يقارب (٢,٥) مليون برميل يوميا" - ما يقارب ربع طاقتها الإنتاجية وتركت ثلاث أرباع الطاقة عاطلة. والانخفاض بإنتاج السعودية وصل لمرحلة بحيث ان تسبب بمشكلة عدم كفاية الغاز المصاحب للإنتاج لغرض إنتاج الطاقة الكهربائية لمصانع تقطير الماء. ومع هذا الانخفاض المستمر بالطلب على نفطها، فقد انخفضت الحصة السوقية لأوبك من (٦٢%) في منتصف السبعينات إلى (٣٧%) في عام ١٩٨٥، وكل ذلك نتيجة زيادة المعروض النفطي من خارج أوبك بالتزامن مع انخفاض الطلب نتيجة ارتفاع الأسعار التي أتاحت للمستثمرين في المناطق النفطية خارج أوبك فرصة تحقيق هوامش ربح كبيرة، إذ ان مناطق الكلفة العالية مثل بحر الشمال لم تصد مجدية فحسب إنما مناطق مربحة جدا" تشجع الاستثمار بإعادة الاستثم فيها. وبسبب تمسك أوبك بنظام السعر الثابت والإنتاج المتم فإن أي نفد إضافي قادم من خارج أوبك سيحظى بحصته في السوق قبل ان يلج المشترون الى نفط أوبك وكلما زاد العرض من خارج أوبك كلما انخفض

حصّة أوبك في السوق.فضلاً" عن ان الصدمتين السعريتين تسببتا باستثمارات ضخمة في البحث العلمي لتحسين كفاءة تكنولوجيا إيجاد وتطوير وإنتاج النفط وبالتالي تقليل الكلفة العالية لعمليات المرحلة العليا<sup>(٣)</sup>(Upstream) للصناعة النفطية في هذه المناطق الجديدة وبالتالي أضاف لشركات النفط هامش ربح أعلى يمكن استخدامه لإعادة الاستثمار بمناطق الكلفة العالية(١٨-١٦: CGES, ٢٠٠٣). وبحلول عام(١٩٨٥) كان إنتاج أوبك يدل على التراجع الذي تعاني منه أوبك بسبب سياساتها السعرية. ففي أقل من ست سنوات، انخفض إنتاج أوبك الكلي من (٣١) مليون برميل يوميا" إلى حوالي نصف هذا الرقم لدرجة ان السعودية قررت التخلي عن نظامها لبيع النفط بأسعار ثابتة بحسب نظام الحصص وتبنت بدلا" عن ذلك نظام السعر الارجاعي الذي يقضي بتحديد سعر النفط الخام من خلال الرجوع إلى أسعار منتجاته المكررة في مناطق التكرير الرئيسية(روتريام، سنغافورة، ساحل الخليج الأمريكي) وتطرح منها تكاليف التكرير والشحن. رياضيا" السعر الارجاعي يحتسب كالاتي(٢):

:(OPEC, ١٩٩٧

$$\text{Netback Price of Crude (x)} = \text{GPW}_x - \text{RC}_x - \text{FC}_x \dots\dots\dots (1)$$

أذ إن : (GPW<sub>x</sub>) هي القيمة الكلية للمنتجات المكررة (Gross Product Worth ) من الخام ( X ) وتحتسب كالاتي :

(٣) ان المرحلة العليا للصناعة النفطية هي مرحلة إنتاج النفط الخام والتي تعني الاستثمار باستكشاف وإيجاد وتطوير النفط الخام أما المرحلة الدنيا Downstream للصناعة النفطية فهي تعني تكرير وتسويق المنتجات النفطية(٢٩: CGES, ٢٠٠٣).

$$GPW_x = \sum (P_p \times Y_p)$$

ذ  $P_p$  : سعر المنتج المكرر (p) مثل الكازولين وزيت الغاز

: كمية المنتج المكرر (p) من الخام (x)

( $RC_x$ ) هي كلفة تكرير (Refining Cost) الخام (x)

( $FC_x$ ) هي كلفة الشحن (Freight Cost) التي تدفع لنقل الخام (x)

إلى شركة التكرير.

هذا النظام قام بتخليص شركات التكرير العالمية من المخاطرة السعرية التي كانت تواجهها بظل نظام الحصص الذي يعتمد أسلوب فوب (نظام التسعير بنقطة التحميل) في تسعير نفوط أوبك وبمقتضاه فإن سعر البرميل الواحد من النفط الخام قد يرتفع كثيرا" أثناء رحلته من نقطة التحميل إلى نقطة التسليم لدرجة انه قد يفوق القيمة الكلية للمنتجات المكررة من البرميل الواحد من النفط الخام وبالتالي تتعرض شركة التكرير للخسارة. ونظام السعر الارجاعي قام بتحويل أساس التسعير من نقطة التحميل (فوب) إلى نقطة التسليم (سيف). فبدأت شركات التكرير بطلب النفط السعودي وبأي كمية وذلك لغياب المخاطرة السعرية مما دفع أعضاء أوبك الآخرين وبسرعة إلى تبني النظام والإنتاج بكميات كبيرة مما أدى إلى حصول فائض كبير بالمعروض النفطي وحصل الانهيار عام ١٩٨٦. وقد تم التخلي عن هذا النظام بنفس العا وتم تبني نظام المعادلة السعرية المرتبطة بالسوق النفطية منذ ذلك التاريخ: ولغاية الآن (٢: ٢٠٠٠،<sup>(٤)</sup> Yamani).

---

(٤) الشيخ أحمد زكي يماني هو وزير نفط سعودي سابق شهد تطبيق نظام السعر الارجاعي .

## ٢,٣ نظام المعادلة السعرية : Price Formula System

يعد التسعير بالمعادلة بمثابة طريقة لتحديد سعر النفط الخام المصدر من قبل الدول أو الشركات المنتجة وذلك بربطه بالسعر الفوري أو الأجل لنفط خام آخر يعتمد كخام مرجعي<sup>(٥)</sup>. وهذه الطريقة، المطبقة الآن من قبل اغلب الدول المصدرة للنفط، قد تم تبنيها لأول مرة من قبل المكسيك في بداية شهر مارس (١٩٨٦). وفي عام (١٩٨٨) أصبحت طريقة تسعير شائعة ومقبولة على نطاق واسع. وقد دخل تبني هذا النظام فصلا "جديدا" في تاريخ تحديد سعر النفط الخام العالمي، وقد كانت أزمة (١٩٨٦) الحد الفاصل في التحول من نظام الأسعار الرسمية الثابتة لأوبك إلى نظام جديد يختلف عنه جذريا. فقد كانت دول أوبك تثبت أسعار بيع رسمية لنفوطها الخام المنوعة بالاستناد لسعر الخام المرجعي لأوبك (أخذة بنظر الاعتبار الاختلاف في النوعية - الكثافة والمحتوى الكبريتي - والموقع الجغرافي) والمتمثل بالخام العربي الخفيف. وسبب انهيار النظام السابق هو صعوبة المحافظة على مستوى الأسعار المدارة من قبل أوبك، إذ ان السعودية التي كانت تلعب دور المنتج المتمم انخفض إنتاجها بشكل حاد، والواقع ان إجمالي إنتاج أوبك انخفض خلال النصف الأول من الثمانينيات من ذروته التي بلغت ما يقارب (٣١) مليون

---

(٥) لكي يصبح سوق النفط الخام سوقا مرجعيا "للتسعير فلا بد ان يستوفي معيار الأهلية المتمثل بمتطلبات الأساس المادي للخام وهي الملكية وحجم الإنتاج والبنية التحتية للتسليم والقابلية على تداول العقود فيه . فالملكية يجب ان تكون متنوعة وبالتالي فإن التركيز بالعرض يمنح موازنة القوة لصالح الباعة (المنتجين) الرئيسيين ويجعل المشتريين المحتملين يرفضون الدخول للسوق كما ان دفع الإنتاج يجب ان يكون كبيرا بشكل كافي لضمان السبولة المادية. وكذلك لا بد من وجود بنية تحتية قادرة على تنفيذ الفقرات المحددة في عقود التداول بأسلوب موثوق ومرن فضلا" عن قابلية العقود على التداول دون قيود (٧٦-٧٥ Horsnell and Mabro, ١٩٩٣).

أ. ظهور دفق إضافي بلغ معدله مليون برميل يوميا" وللسنوات (١٩٧٨-١٩٨٥) وهو إنتاج من خارج أوبك وخصوصا" من الاتحاد السوفيتي السابق وبحر الشمال والاسكا والمكسيك وغرب أفريقيا وعمان.

ب. الانكماش الاقتصادي العالمي الذي تسبب بانخفاض الطلب على الطاقة وبالتالي انخفاض الطلب على النفط.

ج. ظهور مصادر الطاقة البديلة وتصاعد إجراءات وممارسات تقنين استهلاك الطاقة عموما" والنفط خصوصا" مما ترك أثره بالطلب على النفط. ثم جاء نظام السعر الارجاعي الذي طرحته السعودية وتبنته بسرعة اغلب الدول الأخرى المصدرة للنفط لكنه لم يدم طويلا" وكان السبب في انهيار الأسعار عام ١٩٨٦. وبالتالي فإن نظام المعادلة السعرية المرتبطة بالسوق النفطية انبثق بوصفه البديل الوحيد الممكن لنظام الأسعار المدارة وكارث نظام السعر الارجاعي.

#### ٤ . نظام المعادلة السعرية : الأهداف والتطبيق

ان تبني نظام المعادلة السعرية يعني السعي إلى تحقيق ثلاثة أهداف وهي (٧-٨: ١٩٩٧، OPEC):

١. تخليص الدول المصدرة للنفط من عبأ اكتشاف السعر الحقيقي للنفط. على اعتبار ان السوق هو أفضل من يؤدي هذه المهمة.

٢. ضمان معرفة الدول المصدرة للأسعار التي تعكس التحركات في المستوى العام لأسعار النفط الخام في السوق العالمية.

٣. ضمان التنافس بين الخام المصدر الذي ترغب الدولة ببيعه وبين مجموع البدائل القريبة التي ترغب البلدان الأخرى ببيعها في نفس السوق.

وقد تم اختيار نظام المعادلة السعرية لتحقيق هذه الأهداف. وهو نظام للتسعير بالفارق عن الخام المرجعي ويعبر عنه بالمعادلة التالية (٢٩٣: Horsnell and Mabro, ١٩٩٣):

$$PX=PR\pm D \dots\dots\dots (٢)$$

أذ أن (X) هو النفط الخام المصدر وأن (R) هو النفط الخام الذي تم اختياره كمرجع للسوق النفطية في منطقة معينة. وأن (D) هو الفرق السعري بين (X) و (R) الذي يقدره البلد المصدر للنفط من وقت لآخر، وهو يعرف بعامل التعديل (Adjustment Factor) الذي يأخذ بعين الاعتبار الاختلافات ما بين الخامين من حيث النوعية (الكثافة والمحتوى الكبريتي) والموقع الجغرافي. ويتوجب الإشارة إلى أن عامل التعديل هو الجزء الحاسم والمهم في المعادلة.

والتطبيق الراهن للنظام هو باعتماد مزيج برنت كنفط خام مرجعي للمبيعات إلى أوروبا وخام وسيط غرب تكساس (WTI) للمبيعات إلى أمريكا الشمالية وخام (دبي) أو (عمان) أو متوسط الاثنين للمبيعات إلى الشرق الأقصى. إن مزيج برنت هو نفط خام خفيف حلو ينتج في بحر الشمال (North Sea) داخل المياه الإقليمية للمملكة المتحدة، وأن أكثر الخامات المباعة والمشتراة تسعر بالمقارنة مع مزيج برنت. فهذا الخام يعمل كقاعدة مقارنة مرجعية لما يقارب (٤٠-٥٠) مليون برميل من النفط الخام المنتج يوميا، وأن أكثر الخامات المسعرة بالمقارنة مع برنت يتم شراؤها في أوروبا. وأن حوالي (٢٠%) من

---

(١) إذا ما كانت إشارة عامل التعديل موجبة فهذا يعني تسعير الخام المصدر بعلاوة فوق الخام المرجعي وإذا ما كانت الإشارة سالبة فتعني تسعير الخام المصدر بخصم دون السعر المرجعي.

النفط الخام المستورد يوميا" للولايات المتحدة الأمريكية-- البالغ (١٠) مليون برميل يوميا" -يسعر بالمقارنة مع برنت (٥٣: ٢٠٠٣، DOE). اما خام وسيط غرب تكساس (WTI) فهو خام أمريكي خفيف (الكثافة ٤٠° API) وحلو (المحتوى الكبريتي ٠.٤%) (٢٢٦: ١٩٩٣ Horsnell and Mabro,). ولان برنت هو أكثر ثقلا" وحامضية بقليل من خام (WTI) فمن الطبيعي ان يكون سعره أقل من سعر خام WTI. وهو الخام المرجعي لما يقارب (١٢-١٥) مليون برميل من النفط الخام المنتج أو المباع كل يوم في نصف الكرة الأرضية الغربي. وباستثناء النفط الخام المنتج في ألاسكا، فإن جميع النفوط الخام (تقريبا") المنتجة في الولايات المتحدة تسعر بالمقارنة مع (WTI). وما يقارب (٨٠%) من النفط الخام المستورد للولايات المتحدة الأمريكية يسعر بالمقارنة مع سعر (WTI) (٥٣: ٢٠٠٣، DOE). وأما خام دبي فهو نفط خام متوسط الكثافة (٣١° API) وبمحتوى كبريتي عالي (حامض) (٢%)، وينتج في دولة الإمارات العربية المتحدة (٢٠٧: ١٩٩٣ and Horsnell Mabro,). وتقريرا" (١٠-١٥) مليون برميل يوميا" من السنفط الخام يسعر بالمقارنة مع سعر دبي. لكن نسبة صغيرة فقط من النفط الخام المستورد لأمريكا هو مرتبط بسعر خام دبي. وفي البدء كان السعر المرجعي لدبي يحتسب بالاعتماد كلية على أساس سعر النفط الخام المنتج في دبي. لكن ونتيجة لانحدار الإنتاج من ما يقارب (٣٥٠) ألف برميل يوميا" قبل عشرين سنوات خلت إلى ما يقارب (٢٠٠) ألف برميل يوميا" في السنوات الأخيرة فإن سوق دبي أصبح متقلبا" وعرضة للتلاعب. وفي عام (٢٠٠١) أضافت مؤسسة بلاتس لتخمين الأسعار النفط الخام العماني إلى قاعدة الخام المرجعي وهذا ضاعف من مقدار النفط الخام الذي يشكل الأساس في احتساب سعر الخام



المرجعي (DOE, ٢٠٠٣: ٦٤). لكن التداول بالفارق بين دبي وبرنت هو الذي يعد المصدر الرئيس لسيولة سوق دبي فضلاً عن كونه الطريقة الوحيدة لقياس مستوى أسعار دبي. وقد أصبحت سوق دبي منذ بداية التسعينيات اقرب لأن تكون سوقاً تابعة لسوق برنت (Horsnell and Mabro, ١٩٩٣: ٢١٣).

ويمكن القول بأن برنت يلعب دوراً مركزياً في هذا النظام. فهو هام جداً في تسعير النفط الخام، وهو يمتد ليطّخى في تأثيره القارة الأوروبية، وذلك بسبب دوره في تحديد أسعار دبي واستخدامه من قبل بعض الدول المصدرة للنفط كخام مرجعي بشكل كامل أو جزئي (للمبيعات إلى أمريكا). كما أن برنت هو النفط الخام المرجعي الذي يتسم بجملة من الخصائص التي تؤهله ليكون مرجعياً. فهو سوق ناشط متعدد الطبقات (فوري، أجل، مستقبليات، خيارات مستقبليات) ويحتل موقعا مركزيا في قلب المنطقة الكبيرة المستهلكة للنفط وهو مرتبط بشكل وثيق بخام (WTI) في أمريكا وخام دبي في الخليج العربي عبر عمليات المراجعة النشطة. لكن بالرغم من ذلك فإن سوق برنت يعاني من مشاكل ومظاهر متفرقة وغريبة (Horsnell and Mabro, ١٩٩٣: ٢٩٤).

وفي الواقع أن النفوط الخام المصدرة والمتداولة في العالم هي مقسمة إلى مجاميع فرعية وأن المنافسة تنحصر إلى حد بعيد داخل المجموعات الفرعية التي تضم الخامات ذات الخصائص المتشابهة من حيث الكثافة والمحتوى الكبريتي. وبالتالي فإن النفط العربي الثقيل هو ليس في نفس المجموعة الفرعية لمزيج برنت، وأن العربي الخفيف يتنافس بقوة مع الإيراني الخفيف ودبي وبعض الخامات العراقية والمصرية والخام الروسي أورالس (Urals)، ومنافسته هذه هي أقوى من منافسته مع خامات شمال وغرب

أفريقيا أو مع خامات بحر الشمال. بالإضافة لذلك فإن الأسعار النسبية للخامات في مختلف المجاميع الفرعية لا تتحرك عادة بتأخم كبير جدا" على المدى القصير. بعبارة أخرى ان شرط التوازن هو ان تكون الأسعار النسبية للخامات بمستوى يجعل شركة التكرير في حالة سواء بين شراء هذا الخام ام أر ذاك. وهذه الحالة هي ما يجب ان يكون وليس ما هو كائن فعلا". ففي واقع السوق تحصل انحرافات في الأسعار تيرر المراجعة. وفي إطار التحديد المسبق لقيمة عامل التعديل (D) فإن البلد المصدر للنفط وليس بإمكانه وبسهولة التقييد الحرفي بمبدأ المساواة بين سعر نفطه الخام (X) وبين سعر الخام المرجعي (R) ويظل الهدف التنافسي الرئيس هو تسعير (X) في ضوء أسعار الخامات (Y) وهي المجموعة الفرعية المكونة من البدائل القريبة لتخام المصدر. وبالتالي فإن انبند المصدر للنفط ليس بحاجة فقط للاهتمام بالفرق بين سعر (R) و (X) إنما يتوجب عليه المراقبة الدقيقة جدا" لمنافسيه من ناحية الكيفية التي يقومون فيها بتسعير خاماتهم (Y) في ضوء (R). ونتيجة لاتخاذ القرارات من قبل البلدان المختلفة بشكل مستقل. فإن التواريخ التي يعلن فيها كل منهم القيمة المختارة لعامل التعديل تحظى بالأهمية والاهتمام. فالبلد الذي يعلن عن معادلته أولا" يكون في موقف تنافسي ضعيف. فسادا عرض المنافسين النفط بسعر اقل فهو ربما يستجيب بالجولة اللاحقة من خلال تخفيض سعره الجديد أو من خلال تأخير الإعلان عن المعادلة أو الاثنسين معا" (Horsnell and Mabro, ١٩٩٣: ٢٩٥).

العنصر الآخر المهم في عامل التعديل بالإضافة لنوعية الخام هو موقع الخام بالنسبة لمناطق الاستهلاك الرئيسة في العالم. وبهذا الصدد تم التمييز بين ثلاثة مناطق رئيسة هي: أمريكا الشمالية (أو بشكل أوسع نصف الكرة الغربي)

وأوروبا (شمال غرب أوروبا والبحر الأبيض المتوسط) والشرق الأقصى. ولاجتذاب المشترين في مناطق معينة فإن بعض الدول المصدرة للنفط تقوم بتغيير قيمة عامل التعديل (من خلال اخذ تكاليف الشحن بنظر الاعتبار) اعتماداً على طبيعة الزبون. ويبدو بأن هذه ممارسة تسويقية تتبعها إيران واتبعتها العراق قبل حرب الخليج الأولى. وهذا هو اقرب للتسليم بأسلوب سيف (نقطة التسليم) على الرغم من ان الكثير من الدول المصدرة للنفط ترغب بالإبقاء على اسلوب التسليم قوب (نقطة التحميل) وان المعادلة التي تستخدمها في التسعير تحدد وبدقة نقطة البيع سواء أكانت ميناء أم محطة تحميل. والواقع ان المشكلة تكمن في تحديد الفاصل الزمني (التخلف الزمني Time Lag) بين تاريخ التحميل وتاريخ التسعير. فالتخلف قد يكون طويلاً يصل إلى (٥٠) يوماً كما في معادلة التسعير السعودية لمبيعاتها إلى أمريكا. وقد لا يكون هناك تخلف زمني كمبيعات السعودية للشرق الأقصى أو مبيعات المكسيك لنصف الكرة الغربي. وهذا يعني ان مخاطرة تغيرات الأسعار خلال مده النقل يتحملها المشتري (Horsnell and Mabro, 1993: 196).

وأول خطوة في عملية تحديد قيمة عامل التعديل (D) هي تقدير العامل بالطريقة التي تعكس بأقصى دقة ممكنة الاختلاف في القيم الكلية للمنتجات المكررة (GPWs) والتي يتم الحصول عليها من تكرير الخامين (X) و (R) والاختلاف في تكاليف الشحن (FC) المترتبة على نقل هذين الخامين من منشئهما إلى نقطة المقارنة (مثلاً نقل خام برنت من سولوم فوي إلى روتردام ونقل العربي الخفيف من رأس التنورة إلى روتردام) والاختلاف في تكاليف التكرير (RC)، وبالتالي فإن عامل التعديل يساوي (Horsnell and Mabro, 1993: 297):

(OPEC, 1997: 8-9):

$$D=(GPW_R-GPW_N)+(FC_N-FC_R)+(RC_N-RC_R) \dots\dots\dots (٣)$$

٥. آلية تسعير النفط الخام السعودي والعراقي ومكان برنت فسي معادلات

التسعير العالمية وتنامي مخاطرة أسعار النفط الخام

إن الأسعار التي تباع وتشتري بها النفوط الخام عادة ما تكون مرتبطة بسعر احد الخامات المرجعية الثلاث (برنت، WTI، دبي). الخام الذي يتم تسليمه لساحل الخليج الأمريكي عادة ما يتم تسعيره بالمقارنة مع سعر خام (WTI) والخام الذي يتم تسليمه للأسواق الأوروبية أو الذي ينتج في غرب أفريقيا عادة ما يتم تسعيره بالمقارنة مع خام برنت، والخام الذي يتم تسليمه لآسيا أو الشرق الأقصى عادة ما يتم تسعيره بالمقارنة مع خام دبي وكما هو ظاهر في الشكل (٢) (DOE, ٢٠٠٣: ٣٢).

الشكل (٢) النفوط الخام المرجعية



Benchmark	Amount Produced Annually
Brent	40-50 million barrels per day (bpd)
WTI	12-15 million bpd
Dubai	10-15 million bpd

DOE-Department of Energy/USA, The Pricing of Crude (٢٢)

Source: (Oil, ٢٠٠٣, P:

## ١,٥ آلية تسعير النفط الخام السعودي

ان معادلة تسعير النفط الخام السعودي هي نفسها المعادلة (٢). أما بخصوص الخام المرجعي (R) فإن السعودية تعتمد خام برنت في مبيعاتها لأوروبا وخام منحدر شمال ألاسكا<sup>(١)</sup> (ANS) لمبيعاتها إلى أمريكا ومتوسط أسعار خامي عمان ودبي لمبيعاتها إلى الشرق الأقصى. وقد بدأت تعتمد على خام دبي لوحده بوصفه الخام المرجعي لأن الفرق بينه وبين خام عمان المخمن من قبل مؤسسة بلائس يميل للبقاء ثابتاً لفترات زمنية طويلة. نقطة البيع لشركاء ارامكو<sup>(٧)</sup> بمقتضى معادلة التسعير السعودية هي التسليم بأسلوب فوب رأس التنورة، إلا ان المعادلة تتضمن تخلفات زمنية طويلة للمبيعات إلى أوروبا (٤٠ يوماً) وإلى أمريكا (٥٠ يوم) وليس هناك تخلف زمني في معادلة تسعير النفط

(٦) ان (ANS) هو مزيج من خامات مستخرجة من سبعة حقول موجودة في منحدر شمال ألاسكا. الحقل الرئيسي هو (Prudhoe Bay) وهو أكبر حقل نفط اكتشف في الولايات المتحدة على الإطلاق. وقد بلغ إنتاج (ANS) لذروته في عام ١٩٨٨ وبلغ ما يقارب (٢) مليون برميل يومياً. وعلى الرغم من تطوير الحقول الأصغر المحيطة به وتعزز النشاط النفطي لحقل (Prudhoe Bay) إلا ان إنتاج ANS انحدر منذ بلوغه لذروته. فإنتاج عام ١٩٩٩ كان أكثر بقليل من مليون برميل يومياً. ونوعيته متباينة جداً. إذ ان خام حقل (Kuparuk) - وهو ثاني أكبر حقل - هو ثقيل وكثافته ما يقارب (٥٢٢ API) في حين ان خام حقل (Pt. McIntyre) هو خفيف وكثافته تقريباً (٤٠٠ API) (٦ : ٢٠٠٠ VanVector) لكن نتيجة انحدار إنتاجه فقد استعوض عنه بالخام المرجعي (WTI) وأصبح يستخدم هذا الأخير في مبيعات جميع دول الخليج العربي إلى أمريكا (٣ : ٢٠٠٠ Yamani) و (١ : ٢٠٠٠ Horsnell) و (٥٤ : ٢٠٠٣ DOE).

(٧) منحت السعودية في عام ١٩٣٣ امتياز التنقيب عن النفط لشركة كاليفورنيا ستاندرد أويل (كاسوك) California Standard Oil Co., CASOC التابعة لشركة ستاندرد أويل كاليفورنيا (سوكال) التي تعرف اليوم باسم شيفرون واكتشف أول حقل نفط خام في عام ١٩٣٨ في الظهران. وفي عام ١٩٤٤ تم تغيير اسم شركة كاسوك لتصبح شركة النفط العربية الأمريكية (ارامكو) Arabian-American Oil Co., ARAMCO. وفي عام ١٩٨٠ اشترت الحكومة السعودية شركة ارامكو بالكامل. وشركاء ارامكو منذ تأسيسها هم شركة سوكال (١٩٣٣) وشركة تكساكو (١٩٣٦) وشركتي ستاندرد أويل نيوجرسي وسوكوني فاكيوم أويل (اللذان تعرفان الآن باسم اكسون-موبيل) (١٩٤٨) (ارامكو، ٢٠٠٦: ١).

المغادر للشرق الأقصى. وعامل التعديل فسي المعادلة السعودية يتضمن عنصرين وهما التعديل للنوعية والتعديل لتكاليف الشحن. الأول من المفترض ان يعكس الاختلافات في (GPWs) بين الخام المصدر وبين الخام المرجعي وكذلك الاختلافات في تكاليف شحن كلا الخامين إلى نقطة المقارنة (منطقة استهلاك النفط). والملاحظة المهمة هي ان نقطة البيع لغير شركاء ارامكو، منذ منتصف (١٩٨٩)، هي التسليم بأسلوب سيف والذي يعني بأن تاريخ التسعير هو تاريخ التسليم الفعلي. وهذا يعني ان معادلة التسعير السعودية تختلف باختلاف الزبون (Horsnell and Mabro, ١٩٩٣: ٢٩٩-٣٠٠).

### ٢,٥ آلية تسعير النفط الخام العراقي

ان معادلة التسعير (٢) هي المستخدمة في تسعير الخامات العراقية المصدرة. الخام المرجعي (R) هو برنت المزרח في مبيعات خامي البصرة وكركوك لأوروبا وباسلوب فوب قبل أزمة الخليج الأولى (١٩٩٠-١٩٩١). وإشارة عامل التعديل كانت سالبة بمعنى ان أسعار الخامات العراقية تخصم بالمقارنة مع سعر برنت المرجعي. وتاريخ التسعير هو بعد خمسة أيام من تاريخ التحميل والسعر المعتمد هو متوسط الأسعار السوقية لعشرة أيام. معادلة المبيعات للشرق الأقصى تعتمد متوسط خامي دبي وعمان كمرجع مع إضافة أوطرح عامل التعديل. وعادة يستخدم متوسط الأسعار الشهري. ومعادلة المبيعات لأمريكا كانت تعتمد خام (ANS)<sup>(٨)</sup> كمرجع ناقص عامل التعديل. وفي بعض الأحيان كان هناك خصم لتكاليف الشحن أيضا. وعلى الرغم من ان معادلة التسعير العراقية كان معبر عنها رسميا بأسلوب فوب إلا أن مدخل التسويق العراقي كان يعرف بالمرونة وكان يتفق على الأسعار لكل حمولة على حدة في الغالب.

(٨) والآن تعتمد خام وسيط غرب تكساس.

وقد تم البيع بأسلوب سيف نزولا عند رغبة المشتريين في أحيان كثيرة (٣١٢):  
(Horsnell and Mabro, ١٩٩٣).

٣,٥ مكان برنت في معادلات التسعير العالمية وتنامي مخاطرة أسعار النفط  
الخام :

ان مخاطرة أسعار النفط الخام تتمثل باحتمال تقلب الأسعار<sup>(٩)</sup> وتحركها  
بالاتجاه غير المؤاتي للمنتجين والمستهلكين على حد سواء<sup>(١٠)</sup> بعبارة  
أخرى ان المخاطرة السعرية هي احتمال تحمل الخسائر نتيجة التغير بأسعار  
السلعة (١ : Hentschel and Smith, ١٩٩٥).

وبالإضافة للسعودية والعراق فإن جميع الدول المصدرة للنفط أدناه تعتمد  
برنت كخام مرجعي في معادلاتها السعرية وكالاتي (٣٠٦)  
(Horsnell and Mabro, ١٩٩٣):

---

(٩) ان التقلبات بأسعار النفط الخام هي نتاج الاختلالات التوازنية بين العرض والطلب  
والتي تنشأ من أحداث مختلفة ومتنوعة مثل الحروب والتغيرات في الأنظمة السياسية  
والأزمات الاقتصادية وإيرام وإلغاء الاتفاقيات التجارية وأنماط الطقس غير المتوقعة  
وغيرها (٣ : Sharma, ١٩٩٨) والتقلب هو الذي يولد المخاطرة السعرية التي تولد  
بدورها الدافع لدى المحوطين للدخول إلى سوق المشتقات للتخلص منها وتولد الدافع لدى  
المضاربين لاستغلالها في تحقيق الأرباح. وبالتالي لا مبرر لوجود أسواق المشتقات في  
حالة غياب التقلب (١٧٠ : Horsnell and Mabro, ١٩٩٣) والتقلب الحساد هو الذي  
تسبب بحالة عدم الاستقرار في سوق النفط العالمية (٢ : Ogawa, ٢٠٠٢).

(١٠) للتقلب بأسعار النفط الخام تأثير بالغ على اقتصاديات الدول منفردة وعلى الاقتصاد  
العالمي ككل، إذ انه يؤثر بالنتائج القومي الإجمالي والسدخل القومي ومعدلات الفائدة  
ومعدلات التضخم والضرائب وأسعار السلع والخدمات وأسواق المال. لمزيد من التفاصيل  
انظر: (٣٩-٣٤ : Kling, ١٩٨٥); (٤٦-١ : IMF, ٢٠٠٠); (٦-١ : MPSC, ٢٠٠٠); (٢١-٧  
(Rautava, ٢٠٠٢).

- أ. الجزائر، لمزيج صحارى (API °٤٤) و زارزيتين (API °٤٢).
- ب. معادلة تسعير ليبيا لجميع الخامات كانت تعتمد بنسبة (٥٠%) على برنت و (٥٠%) على الأسعار الاجاعية للمنتجات المكررة لغاية الربع الثاني من عام ١٩٨٩. وبعد ذلك أصبح برنت هو السعر المرجعي الوحيد.
- ج. إيران لجميع خاماتها المصدرة لأوربا.
- د. روسيا تسعر خام اورالس بالاعتماد على برنت المؤرخ.
- هـ. مصر تستخدم برنت بنسبة (٦٠%) كأساس لتحديد سعر مزيج السويس (Suez).
- و. سوريا استخدمت في البداية برنت ثم تحولت إلى خام (Es Sider) الذي يرتبط سعره ببرنت على أية حال.
- ز. نيجيريا لجميع الخامات المصدرة لأوربا وأمريكا. وهذا الإجراء من المحتمل إتباعه من قبل جميع المصدرين في غرب أفريقيا.
- ح. المكسيك أدخلت برنت في معادلتها لتسعير مبيعاتها لأوربا. وأدخلته أيضا، وان يكن بنسبة صغيرة، في معادلة تسعير المبيعات لأمريكا.
- ط. اليمن تستخدم برنت كمرجع لمبيعات خام مأرب الخفيف (API °٤٠,٤) لكل من أوربا وأمريكا.
- وعند العودة للشكل (٢) يتضح بأن مزيج برنت هو الأساس في تسعير (٦٢,٥%) من إجمالي تجارة النفط العالمية أما خام (WTI) فهو الأساس في تسعير (١٨,٧٥%)، وخام دبي هو الأساس في تسعير (١٨,٧٥%) من إجمالي تجارة النفط العالمية (DOE, ٢٠٠٣: ٣٣). وإذا ما أخذنا بالاعتبار ان سعر خام دبي يتحدد بالاعتماد على سعر برنت فإن هذا يعني ان برنت هو الأساس في تسعير (٨١,٢٥%) من إجمالي تجارة النفط العالمية.
- وما تقدم يعني ان الدول المنتجة للنفط في منطقة الخليج العربي (التي يشكل إنتاجها ما يقارب ٢٨% من معروض النفط العالمي) تسعر نفوطها الخام بالاستناد لأسعار الخامات المزجعية (برنت، وسيط غرب تكساس، دبي) التي



لايشكل إنتاجها سوى (٣%) من المعروض العالمي للنفط الخام. وهذه الحالة توصف بالبرم المقلوب (Inverted Pyramid)، إذ إن حجماً "ضخماً" جداً من النفط الخام يستعر بالاعتماد على مقدار صغير جداً يتداول في قمة الهرم (٣: ٢٠٠٠، Yamani). وبذلك تحولت صيغة التسعير من يد الدول المنتجة إلى يد الدول المستهلكة. إذ إن جميع الصفقات النفطية مرتبطة بمعادلة سعرية تركز إلى حد كبير على مزيج برنت الذي لايشكل إنتاجه سوى (١٠١١) من إنتاج السعودية لوحدها، وهكذا أصبح مزيج برنت مؤشراً للسوق ومقياساً لحركة تداول النفط العربي. وأصبح المتحكم الفعلي بالتسعير هو القادر على تخزين النفط وتسويقه وتمويل صفقاته وتوليد الضغوط (١١) (Squeeze) على أداء سوق الخام المرجعي (الجميلي، ٢٠٠١: ٣٨-٣٩). كما إن ضعف قاعدة إنتاج هذه الخامات المرجعية وما تنتجه أسواقها من آليات قد مكن عدد قليلاً من كبار التجار لإحداث ضغط على بعض النفوط أو استخدام أساليب أخرى تؤدي إلى التأثير في حركة الأسعار بهذا الاتجاه أو ذلك ولا تعكس بالضرورة حالة العرض والطلب على النفط في السوق النفطية. ومن ذلك ما حصل فعلاً عندما قامت شركة (BP) وشركة (Shell) بإحداث ضغط على كمية نفط برنت في الفترة الأخيرة مما تسبب في حصول ارتفاعات كبيرة في أسعاره. وتؤثر هذه التصرفات في زيادة تقلبات الأسعار وفصلها عن أساسيات عوامل العرض والطلب. كما إن عدم دقة المعلومات (١٢)

(١١) لقد تعرض سوق برنت للأجل لعدد من الضغوط التي أثرت على أدائه العام- وبالتالي على مستويات الأسعار- بشكل مباشر، للمزيد من التفاصيل انظر: (١٣٨-١٣٠ Horsnell and Mabro, ١٩٩٣: ٢-٣) و (Horsnell, ٢٠٠٠: ٦٥-٧٧) و (DOE, ٢٠٠٣).

(١٢) فقد كشفت مؤسسة بلاتس، على سبيل المثال، عن تناقض في المعلومات المعلنة من قبل وزارتي الطاقة والتجارة الأمريكيتين حول كمية النفط المستورد لأمريكا وهذا ما دفع المؤسسة للقول بأن لدى وزراء أوبك ما يبرر لهم القول بأن هناك عوامل أخرى هي التي تتسبب بتقلبات الأسعار (٢: ٢٠٠٣، Platts).

المتوفرة لشركات النفط والتجار والدول المصدرة والمستهلكة على معظم أساسيات السوق مثل الإنتاج والاستهلاك والخزين، أدت إلى حصول ردود أفعال غير متوازنة مع واقع الحال.

والمثال على ذلك الأرقام التي تنشرها الدول الصناعية تخصيص مستويات الخزين والتي تتعارض بطبيعتها مع موازنات السوق الفعلية وما ينتج عن ذلك من ارتفاعات أو انخفاضات حادة في مستويات الأسعار.

وقد أضاف قلق المستهلكين من قدرة المنتجين على مواجهة الطلب المتزايد بعداً آخر إلى التلاعب بالأسعار، فضلاً عن تزايد فاعلية العوامل المحلية في التأثير بأسعار النفط الخام خصوصاً ما يتعلق بالطاقات التكريرية وطاقات نقل النفط الخام والمنتجات المكررة ومواصفات المنتجات وغيرها من العوامل المؤثرة في حركة الأسعار، ويبدو أن هناك حذراً شديداً ومخاوف من حصول صدمة سعرية ينتظرها المضاربون لعكس اتجاهات الأسعار، ومتى ما بدأ الانخفاض فإنه لن يتوقف إلا بعد حصول صدمة أخرى عندما يبلغ سعر النفط مستويات متدنية (فرج، ٢٠٠١: ٥١-٥٣). ولعل هذا هو جوهر مخاطرة أسعار النفط الخام. وبضوء الاقتصاديات أحادية السلعة لدول الخليج العربي - المنتجة الرئيسة للنفط والعضوة بأوبك - فإن التقلب بسعر النفط الخام يمكن أن يكون له تأثير كبير جداً على مستقبلها الاقتصادي والسياسي (١: ٢٠٠٠، Chalabi). فعلى الرغم من النمو الحقيقي العالي الذي شهده الناتج المحلي الإجمالي (GDP) العراقي لغاية (١٩٨٠) إلا أنه لم يكن هناك تنويع قطاعي هام وظل الاقتصاد العراقي معتمداً على النفط. وبطل هذه الاعتمادية الكبيرة على قطاع النفط فقد تقلب (GDP) العراقي مع التقلب بإنتاج النفط العراقي وكما هو ظاهر في الجدول (١) والشكل (٣) (٢) D2 (Zainy, ٢٠٠٤).

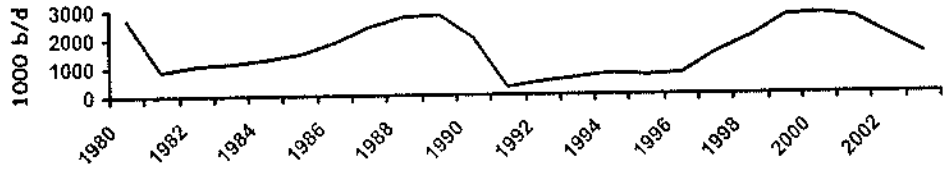
( ١ ) الجدول

الناتج المحلي الإجمالي العراقي للمدة (١٩٩٠-٢٠٠٣) بأسعار سنة ١٩٨٠ الثابتة

٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠
١٢١٧٤	١٥٦٠٥	١٦٢٥٦	١٦٧٥٨	١٦٤٢٠	١٤٩٢٦	١٦٦٥٨	١٠١٢٦	١٠٠٢٦	١٠٠٩٧	١٠٠٩٧	١٣٧٩١	١٤٠١٤	٤٢٩٤٠

Source (Zainy,Muhammad-Ali,The Iraqi Economy:Present State and Futures Challenges,MEES,Vol.٤٧,No.٢١, June ٢٠٠٤,P:D٢)

الشكل ( ٣ ) إنتاج النفط العراقي خلال ألمده (١٩٨٠-٢٠٠٣)



Source: Zainy,2004:D2

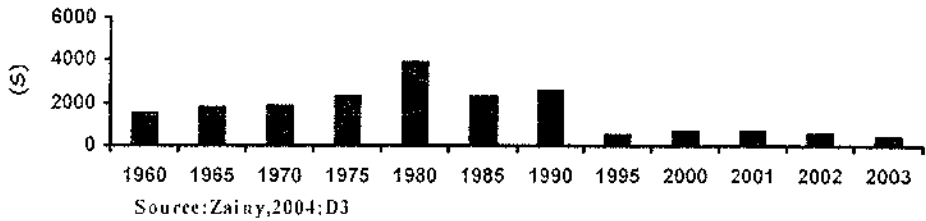
Source (Zainy,Muhammad-Ali,The Iraqi Economy:Present State and Futures Challenges,MEES,Vol.٤٧,No.٢١, June ٢٠٠٤,P:D٢)

وبظل انخفاض(GDP)الحقيقي والنمو المستمر بعدد سكان العراق فإن الدخل الفردي الحقيقي قد انخفض جدا".فقد انخفض إلى اقل من مايقارب(\$٥٠٠)في عام ١٩٩٥ حينما كان متوسط إنتاج النفط(٧٣٧٠٠٠)برميل يوميا" قبل

التحسن بمقدار (٤٤%) في عام (٢٠٠٠) مع ارتفاع إنتاج النفط إلى ذروته البالغة ما يقارب (٢,٨١) مليون برميل يوميا". وكما هو متوقع انخفض (GDP) في الأعوام (٢٠٠١) و(٢٠٠٢) و(٢٠٠٣) مع الانخفاض بإنتاج النفط وبالنتيجة انخفض الدخل الفردي أكثر مع الانخفاض في (GDP) والارتفاع بعدد السكان. وانخفض الدخل الفردي العراقي في عام (٢٠٠٣) - بأسعار ١٩٨٠ الحقيقية - إلى (\$٤٨٣) وهو يمثل ما يقارب (١٢%) فقط من قيمته في عام ١٩٨٠ وحتى أقل من ثلث قيمته في عام ١٩٦٠، وهذا يعني الانخفاض في مستوى المعيشة. وجعل الفرد العراقي أكثر فقرا بكثير مما كان عليه في عام (١٩٦٠) وكما هو ظاهر في الشكل (٤) (Zainy, ٢٠٠٤: D٣).

#### الشكل (٤)

الدخل الفردي العراقي لسنوات مختارة بالمقارنة مع الأسعار الثابتة لعام ١٩٨٠



Economy: Present State and Futures Challenges, MEES, Vol. ٤٧, No. ٢١, June ٢٠٠٤, P: D٣

والدرجة العالية من التقلب بسعر النفط منذ عام ١٩٧٣ تسببت بتغيرات جذرية ببيكل الطاقة العالمية وجعلت النفط أقل هيمنة بكثير في حصته من استهلاك الطاقة لصالح الغاز الطبيعي والطاقة النووية. وهذا واضح جدا في حالة أوروبا الغربية واليابان. ويظهر الجدول (٢) مدى خسارة النفط من حصة استهلاك الطاقة الكلية، فقبل الصدمات السعرية لأوبك، كان النفط يشكل (٦٢%) من الاستهلاك الكلي لأوروبا الغربية وبحلول عام (٢٠٠٠) انخفضت حصة النفط إلى (٤٢%) وفي غضون ذلك ازدادت حصة الغاز الطبيعي من (١٠%) إلى (٢٢%) وازدادت حصة الطاقة النووية من (١%) إلى (١٣%). والتحول كان أكثر دراماتيكية في حالة اليابان، إذ انخفضت حصة النفط من الطاقة الكلية من (٧٧%) إلى (٥٠%) بينما ازدادت حصة الغاز الطبيعي من (٢%) إلى (١٣%) والطاقة النووية من (١%) إلى (١٤%).

بعبارة أخرى، إن التقلبات السعرية حفزت عملية التحول التدريجي للعالم الصناعي من النفط إلى مصادر الطاقة البديلة، وهذا التحول سيعجل في المستقبل لأسباب تتعلق بالتطور البيئي والتكنولوجي. وعلى الرغم من أن أمريكا ما تزال ترفض لحد الآن المصادقة على بروتوكول كيوتو - اتفاق دولي يستهدف التخفيض الكبير بانبعاث ثاني أكسيد الكربون عبر إجراءات تستهدف تقليل استهلاك الوقود الأحفوري - إلا أن هناك ضغوطا في كل من أوروبا واليابان للادعاء، وبالتالي تقليل استهلاك النفط لصالح الموارد الأكثر صداقة للبيئة وبالتحديد الغاز الطبيعي والطاقة النووية، وفي المستقبل موارد الطاقة المتجددة. وفي غضون ذلك فإن التكنولوجيا تعمل لصالح هذه التحولات لأنها تقلل تكاليف البدائل الأخرى المكلفة. على سبيل المثال، سيارة المحرك الهجين تستهلك كازولين أقل بكثير من محرك الاحتراق العادي وبالنهاية فإن

المركبات التي تعمل بخلايا الوقود<sup>1</sup> ستقلص أكثر الطلب على النفط  
(٢٥-٢٦: CGES, ٢٠٠٣).

الجدول (٢) الحصص النسبية (%) من استهلاك الطاقة الكلية في الأعوام (١٩٩٣) و  
(١٩٨٥) و (٢٠٠١)

	أمريكا الشمالية			اليابان			أوروبا الغربية		
	٢٠٠١	١٩٨٥	١٩٧٣	٢٠٠١	١٩٨٥	١٩٧٣	٢٠٠١	١٩٨٥	١٩٧٣
النفط	٣٩	٤١	٤٥	٤٨	٥٧	٧٧	٤٢	٤٥	٦٢
الغاز الطبيعي	٢٥	٢٦	٣٠	١٤	١٠	٢	٢٢	١٦	١٠
الفحم	٢٣	٢٤	١٨	٢٠	٢٠	١٥	١٤	٢٥	٢٠
الطاقة النووية	٨	٦	١	١٤	١٠	١	١٣	١٠	١
الهيدروجين	٥	٣	١	٤	٢	٥	٨	٣	٧

Source:(CGES, US Encyclopedia of Energy:A History of OPEC,London, ٢٠٠٣,P:٢٥)

التأثير الآخر الذي تسببت به التقلبات السعرية كان الانخفاض بحصة نفط أعضاء أوبك من دول الخليج العربي لصالح النفط الجديد المنتج في المناطق ذات تكاليف الإنتاج العالية جدا. وبينما خسرت أوبك ككل الكثير من حصتها في سوق النفط العالمي إلا ان عدد محدود فقط من دول الخليج (وبالتحديد السعودية والعراق والكويت) كانت الخاسر الحقيقي<sup>(١٣)</sup>. وهذا الانخفاض بحصة نفط الخليج لصالح الإنتاج من خارج أوبك انعكس بالانخفاض الحاد في اعتمادية أوروبا الغربية على نفط الخليج. ففي عام (١٩٧٥) فلأن (٧٠%) من استيراداتها النفطية كانت من الخليج.

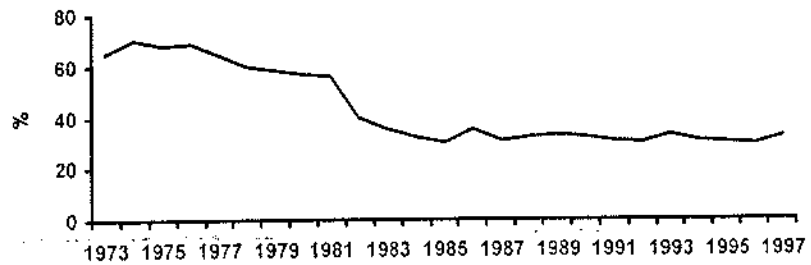
(١) خلايا الوقود عبارة عن أداة بسيطة لتوليد الطاقة الكهربائية تتألف بشكل أساسي من موصل معدني يدعى الكتروليت يوضع بين قطبين كهربائيين ويضاف إليه الهيدروجين ليتفاعل مع الأوكسجين الموجود بالهواء وهذا التفاعل يولد تيارا بين القطبين. هذه الخلايا تعمل بشكل أنظف والناتج الثانوي من العملية كلها هو الماء الناتج من تفاعل الهيدروجين مع الأوكسجين (الغونيم، ٢٠٠١: ٢).

(١٣) إذ ان حصة السعودية والعراق والكويت من الإنتاج العالمي (باستثناء إنتاج الاتحاد السوفيتي السابق) بلغت (٣٠,٢٢%) عام ١٩٧٩ وانخفضت إلى (١٩,٧٤%) في عام ١٩٩٧ بينما حصة إيران وقطر والإمارات وفنزويلا كانت (١٤,٨٠%) في عام ١٩٧٩ وارتفعت إلى (١٦,٦٥%) وفي عام ١٩٩٧ (١٠,١١) (Chalabi, ١٩٩٩).

وبعد عشرين سنة انخفضت هذه الاعتمادية لأقل من (٣٠%) وكان المستفيد الرئيس منها منطقة بحر الشمال وكما هو ظاهر في الشكل (٥) (٣) Chalabi, ٢٠٠٠). والجدول (٣)، الذي يظهر قيمة صادرات النفط كنسبة من الصادرات الكلية، يعطي مؤشرا تقريبا لدرجة اعتماد الأعضاء المنتجين العرب بأوبك على صادرات النفط لتلبية احتياجاتهم من العملة الأجنبية. وكما يظهر الجدول فإن اعتماد هذه الدول على إيرادات النفط للحصول على أرباح التصدير هو كبير جدا "حد التطرف إذا ما تمت مقارنته مع أرباح الصادرات من غير النفط. ومع ذلك فإن درجة اعتماديتها على دخل النفط ربما تم تقديرها بأقل من قيمتها الحقيقية لان الكثير من الدول الأعضاء، وفي حالات كثيرة، كان يتعين عليها اللجوء للاقتراض لغرض رطب الفجوة بين احتياجاتها للعملة الأجنبية وبين عوائد صادراتها (٩) Chalabi, ٢٠٠٠).

الشكل (٥)

اعتمادية أوربا الغربية على نفط دول الخليج الأعضاء بأوبك



Source: Chalabi, 2000:3

Source: (Chalabi, Oil Price Volatility in the World Market: Cases and Oil ESCWA Area, ٢٠٠٠, P:٣) the Economics of the Producing Countries in the

الجدول ( ٣ )

صادرات النفط كنسبة مئوية من إجمالي صادرات دول الخليج العربي الخمسة الأعضاء بأوبك

الدولة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٥	١٩٩٠	١٩٩٥	١٩٩٨
العراق	٠,٩٩	٠,٩٩	٠,٩٨	٠,٩٨	٠,٩٨	٠,٩٧
الكويت	٠,٩٤	٠,٩٤	٠,٩٢	٠,٩١	٠,٩١	٠,٩٢
قطر	٠,٩٧	٠,٩٧	٠,٩٥	٠,٩٢	٠,٩٠	٠,٨٨
السعودية	٠,٩٩	٠,٩٩	٠,٩٩	٠,٩٧	٠,٩٥	٠,٩٤
الإمارات	٠,٩٤	٠,٩٠	٠,٨٦	٠,٧٨	٠,٧١	٠,٦٦

Source:(Chalabi,Oil Price Volatility in the World Market:Cases the Economics of the Oil Producing Countries in and Impact on the ESCWA Area,٢٠٠٠,P:٩)

وبضوء هذه الدرجة العالية من الاعتمادية على النفط فإن التقلب السعري يمكن ان يتسبب بعدم استقرار اقتصادات الدول المنتجة للنفط مما يتركها عرضة لمشاكل موازنة متفاقمة وتأثيراتها عالية الضرر وواسعة النطاق.من جانب آخر،وبعضون عشر سنوات،فإن إيرادات دول الخليج العربي الخمسة الأعضاء بأوبك ارتفعت من (٥,٦)مليار دولار في عام (١٩٧٠)إلى(١٨٠)مليار دولار في عام(١٩٨٠)أو حوالي(٣٢ ضعف).هذا الارتفاع غير المتوقع خلق نمطا "جديدا"من إفراط الأنفاق والتبذير وحتى تزايد الاعتمادية على إيرادات النفط وخلق اقتصادات يعتمد فيها الدخل على التآجير الاقتصادي للنفط وليس على تراكم رأس المال.فالدولة تهب كل شيء،حتى ان السعودية تقدم إعانات للمنتجين المحليين في كل من الزراعة والصناعة لتصدير المنتجات التي تعد كلفتها الحقيقية اكبر بكثير من كلفة البدائل المستوردة.



وما هو أكثر خطورة هو ان الزيادات المفاجئة والحادة بدخل النفط خلقت نزعة لزيادة الأنفاق العسكري الذي ترتب عليه استيرادات ثقيلة للأسلحة الباهظة الكلفة وغير القابلة للاستخدام.سباق التسلح في الخليج التهم دخل النفط.وماهو أكثر مأساوية هو إن ارتفاع أسعار النفط ساعد في نشوب حروب كارثية تسببت بدمار شامل في كل من الاقتصاد وحياة الإنسان.خسائر العراق - نتيجة الحرب مع إيران واجتياح الكويت وحرب الخليج الأولى والعقوبات الاقتصادية الأممية- تراكمت لتفوق (٥,٥\$) تريليون دولار أمريكي وقد حطمت ليس الاقتصاد فحسب إنما النسيج الاجتماعي للبلد ككل أيضا"(١٠-٩ :٢٠٠٠,Chalabi).ولا يخفى بأن لدى الولايات المتحدة الأمريكية مصالح قومية كبيرة في مجموع اهتمامها بمستوى أسعار النفط في السوق العالمية.فحوالي نصف استهلاكها من النفط يلبي من الإنتاج المحلي وكلفة الإنتاج هي عالية جدا".لذلك ولغرض الاستثمار بإنتاجها ليكون مربحا باستمرار ولمنع الإنتاج الأمريكي من الانخفاض فأن أسعار السوق العالمية يجب إن تكون عالية كفاية لتغطية تكاليف الاستثمار والإنتاج وتسمح بتحقيق هامشاً للربح.والتطورات النفطية منذ ١٩٩٨ أظهرت كيف إن أمريكا أصبحت طرفاً في التحكم بأسعار النفط.فبعد انهيار سعر النفط لأقل من (١٠\$) للبرميل تدخلت وزارة أمن الطاقة الأمريكية مع العربية السعودية ومنتجات النفط الآخرين في الخليج لرفع السعر من خلال خفض الإنتاج.هذا العامل الخارجي سيتخذ (من الآن فصاعداً)التأثير الغالب والمهيمن في تقرير مستقبل أسعار النفط.وهذا يعني بأن أوبك(التي تقودها السعودية)هي عرضة للضغوط المالية الداخلية والضغوط السياسية الخارجية لتحديد سعرها ضمن المدى المقبول(١٣, ١١ :٢٠٠٠,Chalabi).

## الاستنتاجات

١. إن للتبديل في الأنظمة العالمية لتسعير النفط الخام، الناشئ من تبديل ميزان القوى الحاكم لقرار التسعير لصالح الطرف المستهلك تارةً ولصالح الطرف المنتج تارةً أخرى، دوره المباشر في ظهور وتنامي المخاطرة السعرية للنفط الخام وتحلي ذلك بشكل واضح مع بروز ظاهرة الهرم المقلوب التي تؤكد اعتمادية تسعير غالبية النفط الخام في العالم على خام مرجعي لا يشكل إنتاجه إلا النزر اليسير من قاعدة الإنتاج العالمي، إذ إن ضعف قاعدة إنتاج الخامات المرجعية العالمية (برنت، وسيط غرب تكساس، دبي) المعتمدة في التسعير وماتتيحه أسواقها الفورية والأجلة من آليات، فضلاً عن عدم توفر الشفافية في نشر المعلومات ذات الصلة بالتسعير وماترتب على ذلك من حالات قلق وردود أفعال مبالغ فيها في أحيان كثيرة، قد مكن البعض من ممارسة الضغوط وإحداث تأثيرات في حركة الأسعار لاتعكس بالضرورة الوقائع الاقتصادية السائدة في السوق النفطية.

٢. بضوء الاعتمادية شبه الكاملة لاقتصادات الدول العربية المنتجة للنفط (وخصوصاً العراق) على واردات النفط الخام فإن تأثير المخاطرة السعرية لهذه السلعة سيظل بالغاً جداً على استقرارها الاقتصادي والسياسي والاجتماعي.

٣. إن الارتفاع الحاد بأسعار النفط الخام العالمية له تأثير سلبي طويل الأجل على اقتصادات الدول المنتجة (وليس على اقتصادات الدول المستهلكة فقط) لا يقل أهمية عن تأثير الانخفاض الحاد بأسعار النفط الخام. إذ إنسه تسبب وسيظل يتسبب بتغيرات جذرية في هيكل صناعة الطاقة العالمية والتحول إلى مصادر الطاقة البديلة عن النفط سيما بظل التطورات البيئية والتكنولوجية والمناخية السائدة اليوم في العالم.

## التوصيات

١. ينبغي على صناع القرار النفطي في العراق ان يدركوا حقيقة ان انخفاض سعر النفط الخام بمقدار دولار واحد للبرميل يكلف العراق يوميا "ما يقارب مليوني دولار ، بظل مستوى الإنتاج العراقي الحاضر ، وان يفكروا جيدا" ببرامج التحوط خصوصا" وان أسعار النفط الخام الحالية قد بلغت مستويات عالية وان الدول الصناعية الكبرى المستهلكة للنفط بدأت بالتركيز اكثر على جهود البحث عن مصادر الطاقة البديلة الصديقة للبيئة ، وان الدول المنتجة للنفط التي كانت تعاني من تكاليف الإنتاج العالية استطاعت ممارسة عمليات الاستكشاف والتطوير والإنتاج المربح بظل مستويات الأسعار الحالية بالشكل الذي ربما يمكنها قريبا" من تعويضه تكاليفها الثابتة والإنتاج بالتكلفة المتغيرة فضلا" عن تفاقم مشكلة الاحتباس الحراري والارتفاع المتزايد في درجة حرارة الأرض ما يعني انخفاض الطلب على النفط الخام لأغراض التدفئة. وكل ذلك يعزز من احتمالية انخفاض الأسعار العالمية للنفط الخام وتعرض المنتجين، ومنهم العراق ، لخسائر كبيرة .

٢. ينبغي على العراق ان لا يعتمد على القطاع النفطي بصورة شبه كلية وعلى حساب القطاعات الاقتصادية الأخرى. لكن هذا يجب ان لا يفهم على انه طلب لتخفيض الإنتاج النفطي . إنما على العكس من ذلك تماما". اذ ان صادرات النفط العراقية يمكن ان تلعب دورا" هاما" في توفير رأس المال الضروري لتنمية قطاعات الاقتصاد العراقي الصناعية والزراعية من اجل زيادة إسهامات هذين القطاعين في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. لكن ينبغي ان ينظم الاقتصاد العراقي برمته ، وبضمنه القطاع النفطي ، بطريقة تجعله مفتوحا" ، إلى حد ما ، أمام الاستثمار الأجنبي المباشر .

٣. فيما يخص القطاع النفطي بالتحديد ، توصي الدراسة بضرورة إقامة العراق لمشاريع استثمار مشتركة مع الشركات النفطية الغربية الكبرى تستند لاتفاقيات المشاركة بالأرباح (Profits Sharing Agreements) وليس لنظام الامتيازات . ولعل كل الطرفين لديه أسبابه الدافعة للدخول في هذه المشاريع . فمن جانب العراق ، فإن الثقة المتوفرة لديه حالياً في قطاع النفط قد عفى عليها الزمن وبالتالي فهو متحمس للحصول على أحدث تقانات الإنتاج النفطي من العالم الغربي الصناعي . والسبب الآخر هو الافتقار لرأس المال اللازم والضروري لاستكشاف الحقول الجديدة وتطوير الحقول المنتجة القائمة . والسبب الثالث هو الحاجة لمهارات عالية الكفاءة بإمكانها تحسين وتطوير الإمكانيات الإنتاجية والأنشطة التسويقية . ومن جانب الشركات النفطية ، فإن هذه المشاريع تعد فرص استثمار واعدة لكون العراق لديه ثاني أكبر احتياطيّات مثبتة في العالم بعد العربية السعودية وحقوله القائمة تتمتع بمعدل دفع نفطي عالي جداً ( ٨٠٠٠ ) برميل يومياً للبئر الواحد في حين ان متوسطه يبلغ ١٠٠٠ برميل بالنسبة لدول أوبك الأخرى وهو يزيد على المعدل الأمريكي على الأقل بمقدار ٢٠ مرة ) ثم ان تكلفة إنتاج البرميل الواحد في العراق هي منخفضة جداً ( دولار واحد او اقل ) ، وكل ذلك يؤكد ان مدة استرداد تكاليف هذه المشاريع هي قصيرة ومشجعة جداً للشركات . وإذا نجح العراق في إقامة هذه المشاريع المقترحة فإنه سيتمكن من بلوغ مستوى الإنتاج المستهدف الذي يتوقع الخبراء بأنه يتراوح بين (٦-٨) مليون برميل يومياً . وهذا المستوى سيوفر العوائد الضرورية التي يحتاجها الاقتصاد العراقي للقيام بعملية تنموية شاملة .

## قائمة المصادر

أولاً : المصادر العربية :-

أ. الكتب :

١.الهييتي،احمد حسين،اقتصاديات النفط،الموصل:دار الكتب للطباعة والنشر،٢٠٠٠.

ب. الدوريات :

٢.الجميل،حميد،عناصر واستراتيجيات بناء نظام بترولي عالمي جديد،مجلة الحكمة،السنة(٤)،العدد(١٨)،٢٠٠١.

٣.الدوري،محمد احمد،حول توزيع الحصص الإنتاجية النفطية بين بلدان أوبك،مجلة النفط والتنمية،السنة(١٤)،العدد(١٢٣)،١٩٨٩.

٤.فرج،شمخي حويط،السوق النفطية:الأساسيات والأسعار،مجلة الحكمة،السنة(٤)،العدد(١٨)،٢٠٠١.

ج. شبكة المعلومات الدولية

٥.ارامكو،قصة شركة ارامكو السعودية،٢٠٠٦.

٦.الغوينم،توفيق احمد،الباحثون يطورون تقنية جديدة لخلايا الوقود،الرياض الاقتصادي،٣٠ مارس ٢٠٠١.

ثانياً : المصادر الأجنبية

أ. الكتب :

٧.Horsnell,Paul and Robert Mabro,Oil Markets and Prices:The Brent Market and the Formation of World Oil Prices,London:Oxford University Press,١٩٩٣.

ب. الدوريات :

٨. Kling, John L., Oil Price Shocks and Stocks Market Behavior, The Journal of Portfolio Management, Vol. ١٢, No. ١, Fall ١٩٨٥.

٩. Stauffer, Thomas, Trends in Oil Production Costs in the Middle East, Elsewhere, Oil and Gas Journal, March ٢١, ١٩٩٤.

ج. البحوث غير المنشورة :

١٠. Stauffer, Thomas, Trends in Cost of New Oil: OPEC Vs Non-OPEC, Seminar about the Future of Oil and Gas Markets (٢٠٠٠-٢٠١٠), Baghdad, March ١٩٩٥.

د. شبكة المعلومات الدولية :

١١. CGES-The Center for Global Energy Studies, Oil Costs Worldwide, London, ١٩٩٧.

١٢. —————, US Encyclopedia of Energy: A History of OPEC, London, ٢٠٠٣.

١٣. Chalabi, Fadhil J., OPEC and the Struggle to Control Oil Prices, ١٩٩٩.

١٤. —————, Oil Price Volatility in the World Market: Cases and Impact on the Economics of the Oil Producing Countries in the ESCWA Area, ٢٠٠٠.

١٥. DOE-Department of Energy/USA, The Pricing of Crude Oil, ٢٠٠٣.

١٦. Hentschel, Ludger and Clifford W. Smith, Risks in Derivatives Markets, Financial Institutions Center, The Wharton School, University of Pennsylvania, ١٩٩٥.

١٧. Horsnell, Paul, Oil Pricing Systems, OIES (Oxford Institute For Energy Studies) Monthly Comment, May ٢٠٠٠.

١٨. IMF-International Monetary Fund, The Impact of Higher Oil Prices on the Global Economy, Prepared by the Research Department, December ٨, ٢٠٠٠.

١٩. MPSC-Michiga Public Service Commission, Oil Price Increases Impact Economy Less Now, Department of Consumer & Industry Service, March ٢٠٢٠٠٠.
٢٠. Ogawa, Yoshiki, Asian Oil Price Analysis ٢: Stabilization of Crude Oil Prices at Reasonable Levels and Market Expectation Running High for Fluctuations Centering on ٢٠\$/Barrel, IEEJ, September ٢٠٠٢.
٢١. Platts, The Week in Review, October ٢٠٠٢٠٠٢.
٢٢. Rautava, Jouko, The Role of Oil Prices and the Real Exchange Rate in Russia's Economy, Bank of Finland, Institute for Economies in Transition (BOFIT), ٢٠٠٢.
٢٣. Sharma, Namit, Forecasting Oil Price Volatility, Thesis Submitted to the Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University in Partial Fulfillment of the Requirements for Degree of Master of Arts in Economies, May ١٩٩٨.
٢٤. VanVactor, Samuel A., Pricing Royalty Crude Oil, Economic Insight, Inc., January ٢٩٠٢٠٠٠.
٢٥. Yamani, Ahmed Zaki, Selling Oil From Gulf, CGES Energy Derivatives Seminar, April ١٢٠٢٠٠٠.
٢٦. Zainy, Muhammad-Ali, The Iraqi Economy: Present State and Futures Challenges, MEES, Vol. ٤٧, No. ٢١, June ٢٠٠٤.

٥. التقارير والنشرات :

٢٧. OPEC, Member Countries Pricing Formulae, OPEC Secretariat, ١٩٩٧.
٢٨. UN, Trade and Development Report, ١٩٩٩.