

العلاقة بين الأسعار الفورية و الأسعار المستقبلية للنفط الخام في السوق الدولية

(دراسة سوق التبادلات السلعية في نيويورك (NYMEX)

د.عبد الستار عبد الجبار موسى *

المقدمة :

منذ القدم سعى الإنسان في سلوكه الاقتصادي إلى التحوط (hedging) من تقلبات السوق في المستقبل مما دفعه إلى السعي لتأمين حصوله على السلعة بسعر معين سواء بالنسبة للمشتري أو للبائع، وكثيرا ما يسعى تجار الجملة (العلاوي) بالنسبة للسلع الزراعية في بلادنا إلى التحوط من خلال قيامهم (بتضمين) محاصيل البساتين والمزارع لضمان حصولهم على السلع الزراعية بأسعار مقبولة من قبلهم ومن قبل المزارعين الذين هم بدورهم يقومون بالتحوط أيضا ، ولقد أصبحت التعاملات الآجلة أو المستقبلية أكثر تنظيما بظهور أسواق التبادلات السلعية الحديثة ومن أبرزها سوق تبادل شيكاغو Chicago Mercantile Exchange التي يرجع تاريخ التعاملات المستقبلية فيها إلى عام 1840 م ، وكذلك سوق نيويورك ولندن وطوكيو .

والنفط الخام كسلعة دولية مهمة جرى التعامل بها في الأسواق الآجلة منذ مطلع عقد الثمانينيات من القرن العشرين في أسواق التبادلات في نيويورك (NYMEX) ومن ثم تعاملت به أسواق أخرى.

يهدف هذا البحث إلى:-

1. دراسة الأسعار المستقبلية والأسعار الفورية للنفط الخام الخفيف (WTI) في سوق التبادلات السلعية في نيويورك (NYMEX) للمدة 1996-2005.
2. الوقوف على مدى العلاقة بين السعر الفوري والسعر المستقبلي في السوق أعلاه .

3. التحقق من إمكانية الاعتماد على الأسعار المستقبلية كأداة للتنبؤ بالأسعار الفورية. وينطلق البحث من فرضية عدم صلاحية الأسعار المستقبلية كأداة للتنبؤ بالأسعار الفورية بشكل دائم .

يتكون البحث من أربعة مباحث هي:-

1. المبحث الأول تناول الخلفية التاريخية لأسواق النفط المستقبلية .
 2. المبحث الثاني تناول الأسس النظرية لتفسير مسارات الأسعار في السوق المستقبلية للنفط الخام .
 3. المبحث الثالث تناول الأسعار المستقبلية والأسعار الفورية للنفط الخام الخفيف (WTI) في سوق التبادلات السلعية في نيويورك (NYMEX) للمدة 1996-2005 .
 4. المبحث الرابع تناول إمكانية التنبؤ بالأسعار الفورية من خلال الأسعار المستقبلية .
- وأخيرا توصل الباحث إلى عدد من الاستنتاجات

المبحث الأول:- الخلفية التاريخية لأسواق النفط المستقبلية

بعد اتفاقية أكناكاري المعقودة بين الشركات النفطية الدولية المسيطرة على الصناعة النفطية ولكافة مراحلها في عام 1928 ساد السوق النفطية السعر المعلن (1) وذلك حتى مطلع عقد السبعينات من القرن العشرين و هو سعر تعلنه الشركات الدولية لأهداف محاسبية مع الدول المالكة للنفط الخام والسعر المعلن لا يعبر عن حالة تفاعل العرض والطلب في سوق النفط الدولية (2)، وبعد القفرتين السعريتين في عامي 1973, 1979 على التوالي دخل السوق النفطية منتجين جدد استطاعوا تغطية نفقاتهم الثابتة والمتغيرة في ظل الأسعار الجديدة وبشكل خاص منتجوا بحر الشمال (3) .

1. لقد كانت معظم التعاملات النفطية تتم من خلال العقود الطويلة الأجل بشكل خاص من قبل الشركات النفطية التي كانت تسيطر على جميع فعاليات الصناعة النفطية بدأ بالاستكشاف والاستخراج وانتهاء بالتصفية ، وبعد الحصار النفطي العربي على تصدير النفط إلى أمريكا وأوروبا ظهرت الحاجة الآنية إلى النفط الخام وحقق ذلك بشكل خاص منتجين خارج منظمة الأقطار المصدرة للنفط (OPEC) ، وبرزت أهمية السعر الآني أو الفوري (spot price) الذي يعبر عن حالة التفاعل بين العرض والطلب في السوق النفطية الدولية، غير إن حجم

التعاملات في السوق الفورية وحتى عام 1979 كان أقل من 3% لكنه أصبح يشكل ما يعادل الثلث من مجمل التعاملات النفطية الدولية بحلول عام 1989 (4) .

2. وللمرة الأولى في عام 1982 بدأت الدول المنتجة للنفط الخام من خارج منظمة الأقطار المصدرة للنفط (OPEC) وبشكل خاص منتجوا بحر الشمال بالبحث عن أسلوب تسعيري للنفط الخام يتيح لهم بناء حصتهم في سوق النفط الدولية لاسيما وان تلك الدول تفتقر إلى التعاقدات طويلة الأجل كما إن معظم تعاملاتهم النفطية تتم من خلال السوق الآتية للنفط الخام فضلا عن ابتعاد الشركات النفطية عن صيغة التعاقدات النفطية طويلة الأمد واللجوء إلى التعاملات قصيرة الأجل التي أخذت مساحتها تتوسع في سوق النفط الدولية (5) ومن هنا برزت أهمية التقلبات في أسعار النفط الخام الناجمة عن عوامل كثيرة تؤثر في العرض والطلب النفطي في السوق الدولية (6) والسعي إلى التحوط (hedging) بوجه تلك التقلبات وحصل ذلك من خلال بزوغ أسواق التعاملات الآجلة أو المستقبلية الدولية للنفط الخام والمنتجات النفطية.

لقد بدأت التعاملات المستقبلية للنفط الخام (7) عام 1983 في سوقين دوليين هما:

أ. سوق نيويورك [New York Mercantile Exchange (Nymex)].

ب- سوق لندن [International Petroleum Exchange of London (IPE)].

وكانت تجري بشكل محدود حتى عام 1985 (8)

وتوسعت بعد ذلك ليبلغ مجموع العقود التي تخص تجهيز ألف برميل من النفط الخام الخفيف ذات المحتوى الكبريتي المنخفض (Light and sweet) 59.7 مليون عقد في سوق نيويورك، و 30.4 مليون عقد في سوق لندن في عام 2005 . (9)

كما إن هناك سوقين تبادليتين فضلا عن المذكورتين أعلاه هما:-

أ. سوق طوكيو للتبادل السلعي (Tokyo Commodity Exchange (TCE) وتعرض معظم العقود الآجلة فيها للنفط الخام بمواصفات نفط دبي وعمان وفترة تسليمها لا تتجاوز الستة أشهر (10)،

ب. سوق سنغافورا (SIMEX) وتعرض العقود الآجلة فيها للنفط الخام بمواصفات نفط دبي وعمان أيضا.

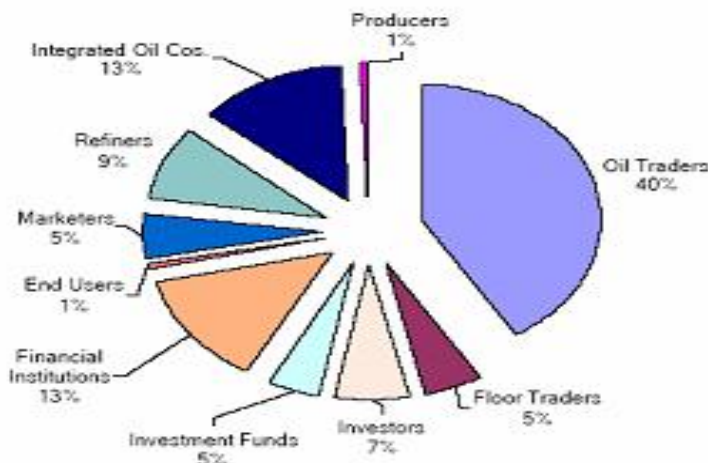
أما التعاملات المستقبلية لنفوط مزيج برنت وتكساس الأمريكي فتربط تلك العقود بسوقي التبادل في نيويورك ولندن (11) .

وتغطي السوقين المذكورتين أعلاه التبادلات الآجلة للنفط الخام في معظم قارة آسيا، ومن الجدير بالذكر بأن الربع الأخير من عام 2006 سيشهد افتتاح بورصة دبي للتعاملات النفطية الآجلة والتي أعلن بأنها ستتعامل مع مواصفات الخام العماني وربما ستسهم في تسعير نفوط منطقة الشرق الأوسط (12)

5. مما تقدم ذكره فإن ظهور السوق المستقبلية كان دافعه التحوط (hedging) من تقلبات الأسعار سواء من قبل المنتجين أو المستهلكين فالمنتجين يحاولون بناء حصصهم في السوق النفطية أما المستهلكين فيعملون على التحوط من خلال التعامل مع تلك السوق فعلى سبيل المثال فإن شركات النقل الجوي تهتم بالأسعار المستقبلية لوقود الطائرات فتغيرات أسعار وقود الطائرات ستعكس قطعاً على أسعار التذاكر مستقبلاً مما يتطلب تحوطاً منها في هذا المجال ، كما تهتم البنوك بتغيرات أسعار المنتجات النفطية التي تنعكس على حجم الاستثمار ، وكذلك أصبحت المضاربة (speculation) هدفاً لأطراف أخرى تتعامل بالسوق المستقبلية أيضاً وأدناه شكل (1) يوضح الأطراف المتعاملة في سوق نيويورك للتبادل التجاري عام 2000

شكل (1)

يوضح المتعاملين في سوق التعاملات المستقبلية للنفط الخام والمنتجات في نيويورك (NYMEX) ونسبتهم المئوية عام 2000



المصدر: NYMEX -2

6. يمكن توضيح التعاملات أو التعاقدات في الأسواق المستقبلية للنفط الخام والمنتجات بما يأتي (13) :-

أ. هي عبارة عن التزام أو تعهد موثوق لقبول تسليم كميات محددة من النفط الخام أو المنتجات النفطية المكررة كالبنزين أو وقود التدفئة أو وقود الطائرات وغالبا ما تحدد بكمية ألف برميل أو ما يعادل اثنان وأربعين ألف غالون.

ب. يتم تحديد المواصفات النوعية بشكل واضح ، وعادة يتم اعتماد المواصفات النوعية للنفط الخام الأمريكي (WTI) بمحتوى كبريتي 42 % أو أقل وكثافة تتراوح بين 37 درجة - 42 درجة حسب مواصفات معهد النفط الأمريكي (API) ، وكذلك مواصفات النفط المنتج من حقول بحر الشمال والذي يطلق عليه مزيج برنت (Brent) بكثافة تتراوح بين 34 درجة - 42 درجة .

ت. يتم تحديد تاريخ التسليم وغالبا ما تحدد بالأشهر التي قد نصل إلى 72 شهرا وكذلك مكان التسليم.

ث. يتم تحديد سعر البرميل الواجب تسديده وذلك بالدولار الأمريكي (يمثل السعر المستقبلي في يوم التسليم) .

ج. إن المشتري لا يسدد ثمن العقد وكذلك البائع لا يجهز المشتري بالنفط أو المنتج النفطي وإنما يتم ذلك يوم التسليم المحدد بالعقد ، وعند ذلك اليوم فإن الطرفان يجب عليهما الالتزام بالعقد المستقبلي وهذا يعني إن المشتري يجب أن يسدد قيمة العقد أما البائع فيجب عليه أن يسلم النفط الخام أو المنتج النفطي بالكمية والمواصفات المتفق عليها وبالمكان المحدد بالعقد .

غير إن تنفيذ ما ذكر أعلاه لا يحصل في أغلب العقود المستقبلية المبرمة إلا بنسبة تقل عن 1 % أما بقية العقود فتتم تصفيتها عن طريق التسوية بخسارة احد الطرفين وربح الآخر وذلك من خلال السعر الفوري للنفط الخام أو المنتج في السوق الدولية في يوم التسليم المحدد في العقد ، بمعنى آخر إن البائع أو المشتري سيتحمل فرق سعر العقد المستقبلي عن السعر الفوري ، فإذا كان السعر الفوري أعلى من السعر المستقبلي المتعاقد عليه فإن البائع سيدفع الفرق وبذلك سيكون المشتري قد تحوط تجاه ارتفاع السعر الفوري ويستطيع شراء النفط الخام أو المنتج بنفس سعره يوم التعاقد ، أما إذا كان السعر الفوري أقل من السعر المستقبلي المتعاقد عليه فإن المشتري سيدفع الفرق وبذلك أيضا سيتمكن من شراء النفط الخام أو المنتج بنفس سعره يوم التعاقد .

ح. وهكذا نجد أن التعاملات في السوق المستقبلية للنفط الخام والمنتجات هي تعاملات ورقية في الغالب تحسم معظمها بتسويات نقدية وليست سلعية ويسيطر عليها هدفان هما التحوط والمضاربة مما يجعل البعض يطلق عليها تسمية البراميل الورقية، على عكس التعاملات

الفورية التي تعبر الأسعار فيها عن قيمة سلعية حقيقية ، فالأسعار الفورية تعكس واقع السوق النفطية اليومي من خلال تقاطع العرض مع الطلب الدولي في الوقت الذي تمثل الأسعار النفطية المستقبلية خيارات أطراف السوق الحالية لما سيكون عليه سعر النفط الخام أو المنتج المكرر في زمن محدد في المستقبل وهو يمثل توقعات أطراف السوق الحالية لما سيكون عليه السوق النفطية في زمن محدد على ضوء معلومات معينة.

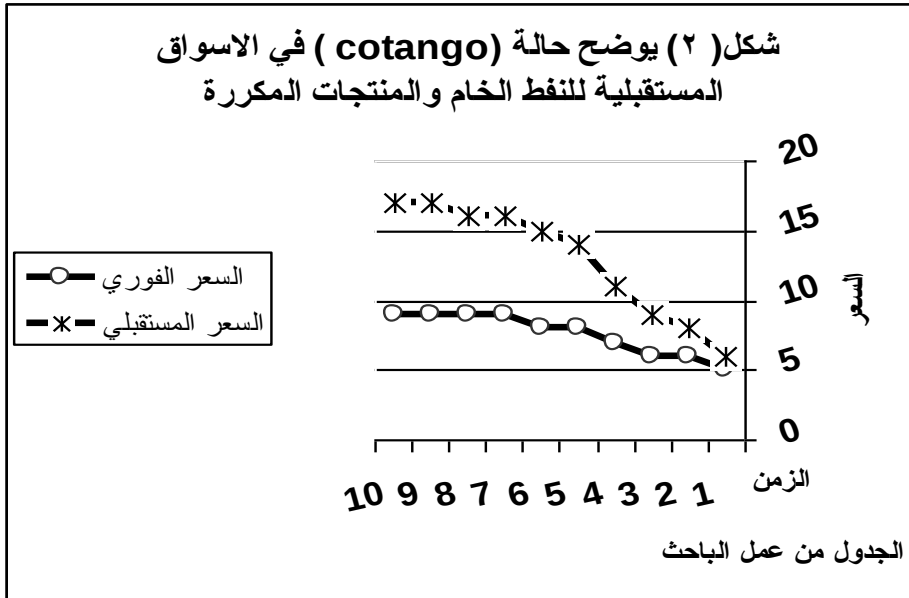
المبحث الثاني:- الأسس النظرية لتفسير مسارات الأسعار في السوق المستقبلية للنفط الخام

1. يرى الاقتصادي هارولد هوتيلنك (14) إن السعر الصافي للمورد الناضب والنفط الخام واحد من تلك الموارد ، يجب أن ينمو على الأقل بمعدل يساوي سعر الفائدة السوقي في ظل صناعة تنافسية ، فالنفط الخام هو ثروة للمجتمع أو لمالكه وهو كأى أصل رأسمالي آخر يجب أن ينمو على الأقل بمعدل سعر الفائدة (15) وهكذا نجد إن أفكار هوتيلنك تنطلق من ظروف مؤكدة (Under Certainty Conditions) إذ يمكن لأي شخص أن يتعامل في السوق المستقبلية أن يشتري النفط بالسعر الفوري لذلك اليوم من السوق الآتية بمال يقترضه من المصرف بسعر فائدة ويقوم بخزنه لغاية يوم التسليم المتعاقد عليه وبالتالي نجد إن السعر المستقبلي هو عبارة عن السعر الفوري ليوم الشراء مضافا إليه سعر الفائدة وتكاليف الخزن ويمكن توضيح ذلك بالعلاقة الرياضية الآتية :-

فلو رمزنا إلى السعر الفوري (SP) ، وللسعر المستقبلي (FP) ، ولزمن التسليم المستقبلي (t) ، ولسعر الفائدة (i) ، ولتكاليف الخزن (s) فيمكن أن تكون العلاقة الرياضية كالآتي :-

$$FP_t = SP_0 e^{ist}$$

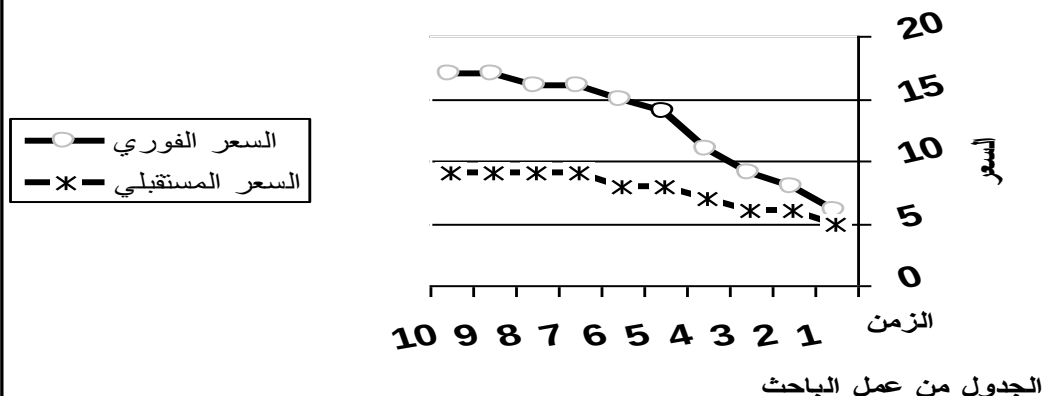
ومن الصيغة أعلاه نخلص إلى إن السعر المستقبلي أكبر من السعر الفوري $FP_t > SP_0$ كما أن السعر المستقبلي على علاقة طردية مع زمن التسليم فكلما ابتعد زمن التسليم (زادت قيمة t) كلما زادت تكاليف الخزن والفائدة على رأس المال المقترض وهذا يعنى زيادة السعر المستقبلي ومن هنا نجد إن مسار السعر المستقبلي يكون أعلى من السعر الفوري ويطلق على هذه الحالة في الأسواق المستقبلية (Contango) كما موضح في الشكل (2) أدناه :-



ومن الجدير بالذكر إن هذه الحالة طبيعية في الأسواق المستقبلية فيما يخص الفرق بين السعر الفوري والسعر المستقبلي الذي يساوي تكاليف الاحتفاظ بالسلعة ، ولكن قد تستمر الأسعار المستقبلية بالارتفاع نتيجة توقعات أطراف السوق لما سيكون عليه مستقبل الأسعار وذلك بسبب العوامل المؤثرة على العرض والطلب لاسيما أوقات الحروب والتعقيدات السياسية ومواسم الشتاء التي يزداد فيها الطلب وغيرها . لكن المضاربة في أسواق النفط المستقبلية قد تخلق في بعض الأوقات مستويات سعرية غير منطقية وتتسبب في تذبذبات سعرية كبيرة غير مرغوب فيها كما حصل في عام 1986 وكذلك في العامين 1997، 1998 حيث إن المضاربين يضخمون اتجاهاً معيناً للأسعار عند بدء السوق عن طريق البيع والشراء بهدف جني الربح وذلك بالاستفادة من مستويات الأسعار الجديدة(16).

2. قد تسود السوق المستقبلية للنفط الخام والمنتجات حالة معاكسة للحالة السابقة أو بمعنى أدق إن السعر المستقبلي يكون أقل من السعر الفوري $FP_t < SP_0$ أي إن مسار السعر المستقبلي أدنى من مسار السعر الفوري ويطلق على هذه الحالة في الأسواق المستقبلية (Backwardation) كما موضحة في الشكل (3) ادناه :-

شكل (٣) يوضح حالة (Backwardation) في الاسواق المستقبلية للنقط الخام والمنتجات المكررة



لقد عالج الاقتصادي كينز هذه الحالة واعتبر إن هذا التراجع في سوق الأسعار المستقبلية ناجم عن المخاطر المحيطة بالتعاملات مما يقتضي تقديم خصم (discount) على السعر الفوري وهذا الخصم هو بمثابة علاوة مخاطرة (risk premium) يطلبها المضاربين لقبول تلك المخاطرة (17) ، والتي تزداد مع زيادة حجم المخاطر التي تحيط بالمضاربين .

وتسود هذه الحالة في الأسواق المستقبلية عندما يكون هناك فائض في العرض الدولي الكلي أو ارتفاع في حجم المخزونان الاستراتيجية للنقط الخام والمنتجات النفطية في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان كبلدان صناعية بشكل خاص لكونها تستهلك معظم الإنتاج الدولي من النفط الخام والمنتجات المكررة ، وبذلك تكون هناك حالة عدم تأكد من مستقبل الأسعار الفورية مما يعني وجود مخاطرة في تعاملات السوق المستقبلية تدفع إلى تقديم خصم على السعر الفوري ليوم التعاقد يتناسب مع حجم المخاطرة .

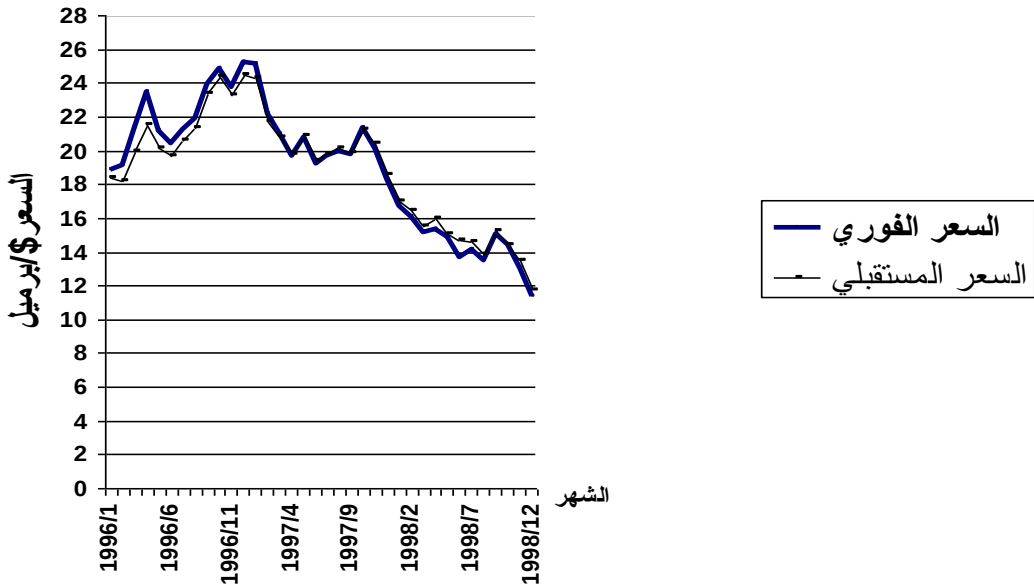
المبحث الثالث: الأسعار المستقبلية والأسعار الفورية للنفط الخام الخفيف (WTI) في سوق التبادلات السلعية في نيويورك (NYMEX) للمدة 1996-2005

1. من خلال جدول (1) يمكن تحليل مسارات متوسط السعر الشهري الفوري وكذلك متوسط السعر الشهري المستقبلي للنفط الخام الأمريكي الخفيف (WTI) في سوق التبادلات السلعية في نيويورك (NYMEX) وكما يأتي:-

أ. شهد عام 1996 تزيدا متلاحقا لمتوسط الأسعار الشهرية الفورية للنفط الخام فبعد إن كان في شهر ك2 من ذلك العام (18.85) دولار للبرميل استمر بالارتفاع ليصل في شهر ك1 في نهاية العام إلى (25.23) دولار للبرميل في نفس العام كان متوسط الأسعار المستقبلية يرتفع هو الآخر فبعد إن كان في شهر ك2 (18.36) دولار للبرميل أصبح في شهر ك1 (24.50) دولار للبرميل ولو دققنا الحقل الثالث من الجدول (1) الذي يوضح الفرق بين السعرين ،السعر المستقبلي مطروحا منه السعر الفوري نجد أن جميع القيم سالبة وهذا يؤشر حالة (Backwardation) في السوق وهذا يعكس حالة عدم التأكد في السوق والتي تدفع إلى تقديم خصم (discount) على السعر الفوري وهذا الخصم هو بمثابة علاوة مخاطرة (risk premium) يطلبها المضاربين لقبول تلك المخاطرة ، ولقد شهد عام 1997 ترجعا في متوسط الأسعار الشهرية الفورية للنفط الخام وكذلك المستقبلية فبعد إن كان متوسط السعر الفوري لشهر ك2 (25.13) دولار للبرميل أصبح (18.33) دولار للبرميل في شهر ك1 وكذلك الحال بالنسبة لمتوسط الأسعار الشهرية المستقبلية فبعد إن كان في شهر ك2 (24.31) دولار للبرميل استمر بالانخفاض حتى بلغ في شهر ك1 (18.60) دولار للبرميل، واستمر التراجع في متوسط الأسعار الفورية والمستقبلية طيلة أشهر عام 1998 أيضا ليصل متوسط السعر الفوري في شهر ك1 من ذلك العام إلى (11.35) دولار للبرميل، أما السعر المستقبلي فلقد بلغ في نفس الشهر المذكور (11.78) دولار للبرميل ولو دققنا الحقل الثالث من الجدول (1) الذي يوضح الفرق بين السعرين لوجدنا إن حالة (Backwardation) استمرت حتى شهر آذار من عام 1997 وحلت محلها بعد ذلك التاريخ حالة

(Contango) والشكل (4) أدناه يوضح مساري السعرين .

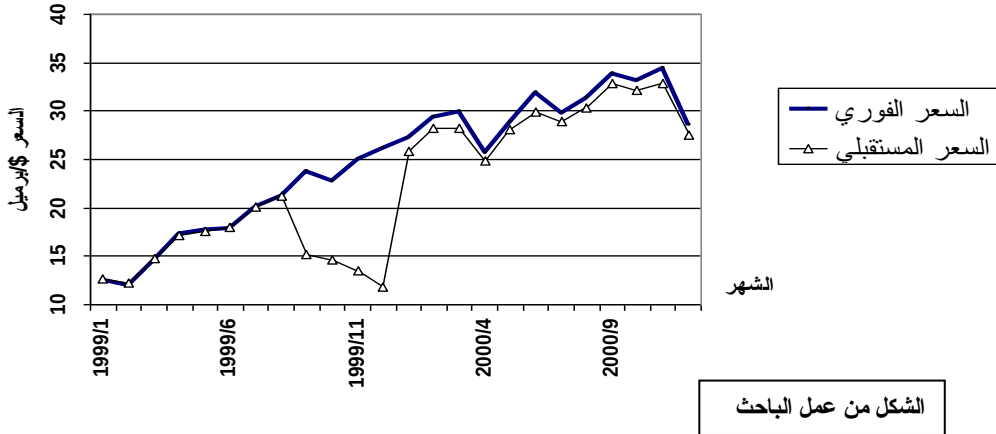
شكل (٤) يوضح مساري السعر الفوري والسعر المستقبلي للنفط الخام الأمريكي الخفيف (WTI) في سوق نيويورك للتبادل (NYMEX) للمدة ١٩٩٦-١٩٩٨



الشكل من عمل الباحث

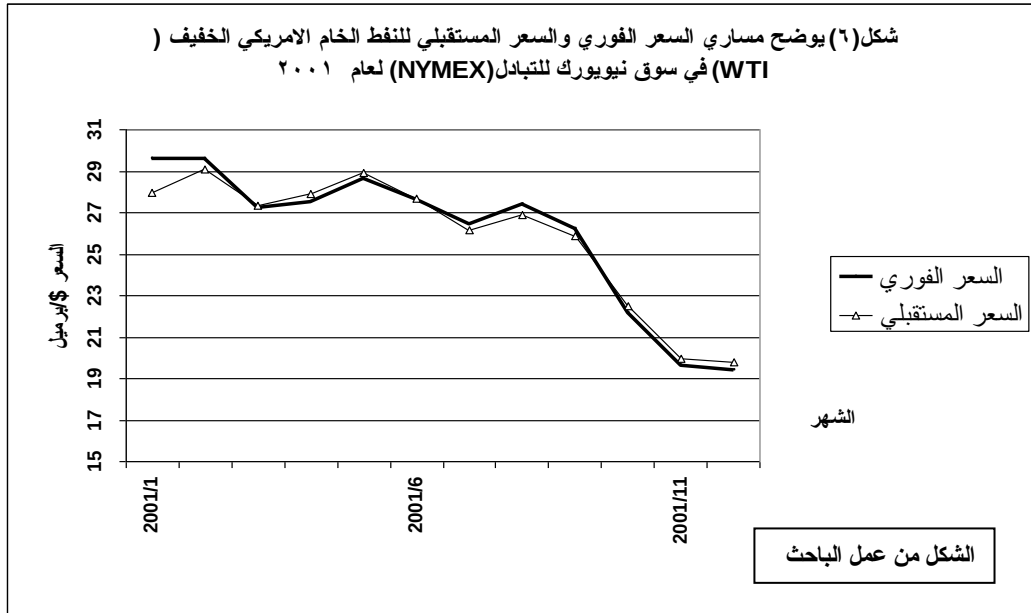
ب. في بداية عام 1999 بدأ متوسط السعر الشهري الفوري للنفط الخام بالارتفاع مجدداً وأستمر في الارتفاع حتى نهاية عام 2000 فبعد إن كان في شهر ك2 من عام 1999 (12.51) دولار للبرميل أصبح في شهر ت2 من عام 2000 (34.42) دولار للبرميل، وكذلك الحال بالنسبة للمتوسط الشهري للسعر المستقبلي فبعد إن كان في شهر ك2 من عام 1999 (12.61) دولار للبرميل أصبح في شهر ت2 من عام 2000 (32.83) دولار للبرميل، ويلاحظ من الحقل الثالث في الجدول (1) إن حالة (Backwardation) قد بدأت تسود السوق اعتباراً من شهر آذار 1999 واستمرت حتى نهاية عام 2000 والشكل (5) يوضح ذلك.

شكل (٥) يوضح مساري السعر الفوري والسعر المستقبلي للنفط الخام
الأمريكي الخفيف (WTI) في سوق نيويورك للتبادل (NYMEX) للعامين
١٩٩٩-٢٠٠٠

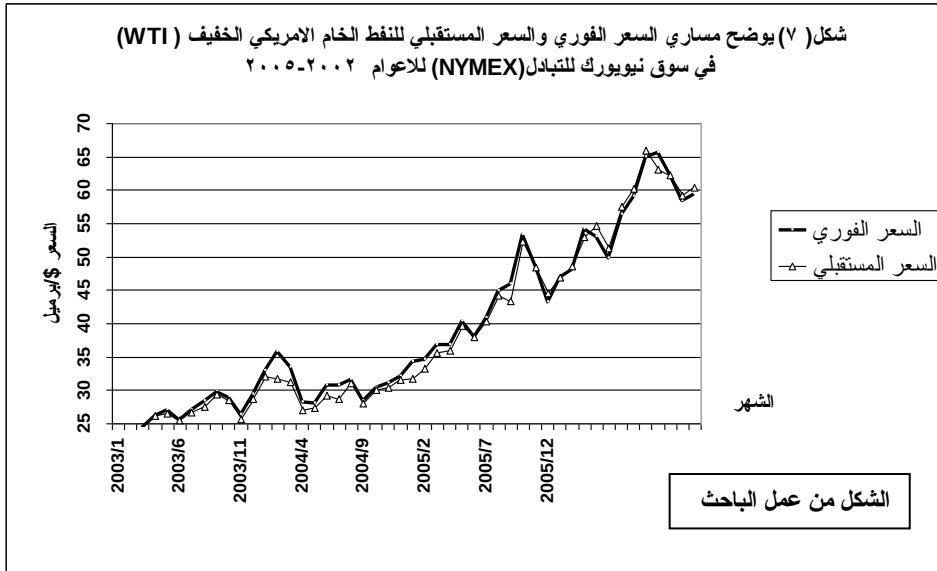


الشكل من عمل الباحث

ت. ومنذ الشهر الأول من عام 2001 وحتى شهر ك2 من عام 2002 شهد متوسط السعر الشهري الفوري للنفط الخام تراجعاً ملحوظاً فبعد إن كان في شهر ك2 من عام 2001 (29.59) دولار للبرميل أصبح في شهر ك1 من عام 2001 (19.39) دولار للبرميل، وكذلك الحال بالنسبة للمتوسط الشهري للسعر المستقبلي فبعد إن كان في شهر ك2 من عام 2001 (27.95) دولار للبرميل أصبح في شهر ك1 من عام 2001 (19.77) دولار للبرميل، ويلاحظ من الحقل الثالث في الجدول (1) إن حالة (Backwardation) قد سادت السوق في معظم الأشهر لكن حالة (Contango) قد بدأت تسود السوق اعتباراً من شهرت 1/ 2001 والشكل (6) يوضح ذلك:-

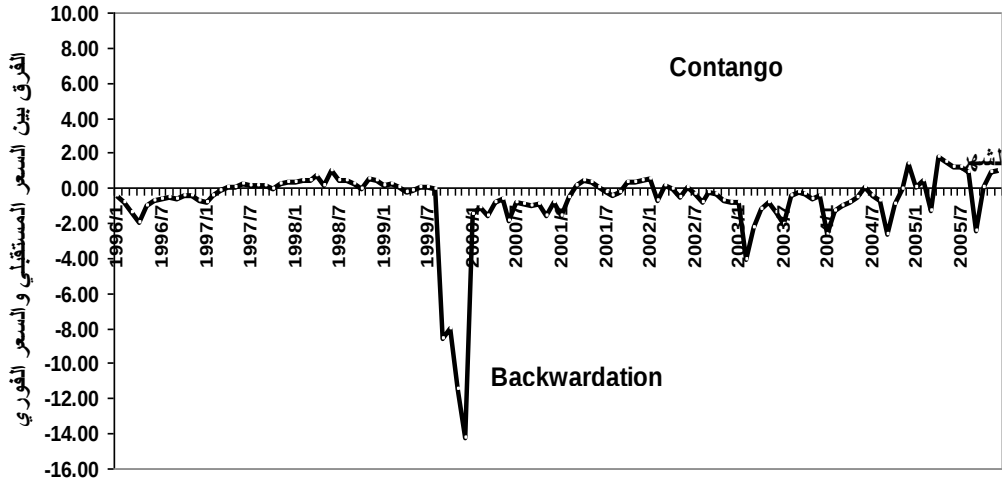


ث. ومن بداية عام 2002 شهد متوسط السعر الشهري للنفط الخام ارتفاعاً تدريجياً استمر حتى نهاية عام 2005 فبعد أن كان في شهر ك2 من عام 2002 (19.71) دولار للبرميل أصبح في شهر ك1 من عام 2005 (59.41) دولار للبرميل، وكذلك الحال بالنسبة للمتوسط الشهري للسعر المستقبلي فبعد أن كان في شهر ك2 من عام 2002 (20.18) دولار للبرميل أصبح في شهر ك1 من عام 2005 (60.41) دولار للبرميل، ويلاحظ من الحقل الثالث في الجدول (1) إن التقلب بين حالة (Backwardation) وحالة (Contango) قد سادت السوق والشكل (7) يوضح ذلك.



ج. لقد اتسمت حالة السوق قيد البحث بتقلبات لكل من متوسط الأسعار الشهرية الفورية و متوسط الأسعار الشهرية المستقبلية وكانت تسود حالتي (Backwardation) وحالة (Contango) والشكل (8) يوضح الحالة فعند الحالات الاعتيادية تسود حالة (Contango) إذ يكون السعر المستقبلي في مسار أعلى من السعر الفوري بفروقات معقولة تعكس ثمن الاحتفاظ بالسلعة ولكن هذا الفرق قد يتسع في ظرف زيادة الطلب لسبب ما أو لتراجع العرض لسبب ما أيضا ، وفي حالات أخرى وبالتحديد عندما تسود ظروف عدم التأكد وترتفع درجة المخاطرة فتسود حالة (Backwardation) وتحصل هذه الحالة عندما يفوق العرض كمية الطلب (بسبب زيادة الإنتاج وكذلك زيادة حجم الخزين الاستراتيجي والتجاري) فيتم تقديم خصومات على السعر الفوري للتخلص من الفائض وتظهر هذه الحالة بشكل كبير في الربع الأخير من عام 1999 .

شكل (٨) يوضح الفروقات بين السعر المستقبلي والسعر الفوري للنفط الخام الخفيف في سوق نيويورك للتبادل (NYMEX) للمدة ١٩٩٦-٢٠٠٥



الشكل من عمل الباحث

المبحث الرابع: إمكانية التنبؤ بالأسعار الفورية من خلال الأسعار المستقبلية :-

فيما يخص السلع الزراعية كالذرة مثلا أو الحنطة فلقد وجد بعض الباحثين أمكانية توقع السعر الفوري بدلالة السعر المستقبلي وذلك من خلال تحديد اتجاهات الأسعار المستقبلية للأشهر القريبة جدا والحصول على متوسط التغير في تلك الأسعار ليضاف أو يطرح من السعر الفوري السائد للحصول على السعر الفوري في الفترة اللاحقة (18) ويمكن توضيح ذلك من خلال الصيغة الآتية:-

$$\text{السعر الفوري المتوقع} = \text{السعر الفوري الحالي} \pm \text{متوسط التغير في الأسعار المستقبلية}$$

لكن الأمر قد يكون مختلفا مع النفط الخام كسلعة ذات خصائص متميزة ، فلقد وجد العديد من الباحثين في مجال أسعار النفط بأن ماهو ممكن في بعض السلع الزراعية في استخدام الأسعار المستقبلية كأدوات تنبؤية للأسعار الفورية غير ممكن تطبيقه في بشكل دائم على النفط الخام إذ إن

أسعار النفط الخام تتغير وتتذبذب بشكل مستمر وغير منتظم فقد تصح في حالة ولا تصح في حالة أخرى (19) .

ولو عدنا إلى تغيرات الأسعار الفورية والمستقبلية لهذه الدراسة لوجدناها متذبذبة بشكل مستمر وغير منتظم ولا يمكن استخدامها دائما كأدوات للتنبؤ ، فنلاحظ مثلا إن حالة (Backwardation) كانت سائدة في السوق من شهر آب وحتى نهاية عام 1999 وكانت الأسعار المستقبلية في تراجع حاد (أنظر جدول 5) فبعد إن كانت في شهر آب (21.25) دولار/برميل تراجعت بحدة لتصبح في شهر ك1 من نفس العام (11.78) دولار/برميل في ذات الوقت نجد إن الأسعار الفورية قد كان اتجاهها معاكسا فقد كانت ترتفع بشكل تدريجي فبعد إن كانت في شهر آب من العام المذكور قد بلغت (21.28) دولار/برميل ارتفعت لتصبح في شهر ك1 من نفس العام (26.1) دولار/برميل وبذلك فلو تم اعتماد مسارات السعر المستقبلي للتنبؤ بالسعر الفوري لحصلنا على نتائج خاطئة قطعا .

وفي هذا المجال يذهب بعض الاقتصاديين إلى التمييز بين السلع لإغراض اعتماد أسعارها المستقبلية كأدوات للتنبؤ بأسعارها الفورية ويقسمها إلى ثلاث أنواع هي (20):-

1. سلع من الصعب تخزينها لفترة طويلة كبيض المائدة مثلا وهذا النوع من السلع لا يمكن أن ترتبط فيه الأسعار الفورية مع الأسعار المستقبلية فلو توقع أطراف السوق بان الإنتاج في الشهور الثلاثة المقبلة سينخفض فان ذلك يعني أن الأسعار المستقبلية سترتفع لكن الباعة لا يمكنهم خزن السلعة لذا فان أسعارها الفورية ستبقى ثابتة .
2. سلع يمكن خزنها وهذه السلع تتحدد أسعارها المستقبلية من خلال السعر الفوري مضافا إليه تكاليف الاحتفاظ بالسلعة وبالتالي فهناك ترابط بين السعر الفوري والسعر المستقبلي ، فالتوقعات المتشائمة قد تزيد الطلب وتدفع الى خزن المعروض مما يقود إلى ارتفاع السعر الفوري وكذلك السعر المستقبلي لأنهما مرتبطان ببعضهما في هذا النوع من السلع .
3. سلع قابلة للخرن ولكن بكميات محدودة نسبيا ومن هذه السلع النفط الخام وتأخذ الأسعار المستقبلية فيها مسارين ، الاول يكون فيها السعر المستقبلي أعلى من السعر الفوري (Contango) وفي هذه الحالة يمكن اعتبار السلعة مشابهة للسلع التي يمكن تخزينها ويكون السعر المستقبلي عبارة عن السعر الفوري مضافا إليه تكاليف الاحتفاظ بالسلعة ويصبح بالإمكان التنبؤ بالسعر الفوري من خلال السعر المستقبلي ، أما المسار الثاني فيكون فيها السعر المستقبلي أدنى من السعر الفوري (Backwardation) وفي هذه

الحالة يمكن اعتبار السلعة مشابهة للسلع التي لا يمكن تخزينها ويكون السعر المستقبلي غير مرتبط بالسعر الفوري ولا يصبح بالإمكان التنبؤ بالسعر الفوري من خلال السعر المستقبلي .

الاستنتاجات والملاحظات :-

1. خلال مدة البحث كانت الأسعار الفورية والأسعار المستقبلية تشهد تذبذبا مستمرا وكانت العلاقة بين السعريين متقلبة فتارة تكون الأسعار المستقبلية دون الأسعار الفورية أي تسود السوق حالة (Backwardation) وهذه الحالة تعكس قلق أطراف السوق وحالة عدم التأكد لمستقبل الأسعار وتنشأ هذه الحالة في السوق النفطية عندما تكون المخزونان الإستراتيجية والتجارية للنفط الخام والمنتجات النفطية في مستويات مرتفعة وكذلك عند حصول فائض في المعروض النفطي الدولي الناجم عن زيادة الإنتاج وبشكل خاص عندما تكون مسارات السعريين في تراجع ، وتارة أخرى تكون الأسعار المستقبلية في مسار أعلى من مسار الأسعار الفورية أي تسود السوق حالة (Contango) .

2. من الصعب اعتماد الأسعار المستقبلية كأدوات للتنبؤ بالأسعار الفورية فالأسعار المستقبلية هي عبارة عن توقعات نابعة عن معلومات ، وهذه التوقعات هي مايتفق عليه أطراف السوق بما سيكون عليه السعر الفوري في المستقبل ، أي إن السعر المستقبلي هو توقع أطراف السوق للسعر الفوري في ذلك التاريخ وعندما تسود حالة (Backwardation) فذلك تعبير عن التشاؤم الذي يصاحب التوقعات المستقبلية وكلما أبتعد المسار الخاص بالسعر المستقبلي عن مسار السعر الفوري عكس ذلك عن حجم العلاوة التي يطلبها المضاربون لدخول السوق وهي في نفس الوقت تعبر عن حجم المغامرة ، وفي هذه الحالة تنفصل الأسعار الفورية عن الأسعار المستقبلية ويصبح من غير الممكن اعتماد الأسعار المستقبلية للتنبؤ بالأسعار الفورية بشكل دائم ، وعلى العكس عندما تكون السوق في حالة (Contango) فالأسعار المستقبلية في هذه الحالة هي عبارة عن الأسعار الفورية مضافا إليها تكاليف الاحتفاظ بالسلعة والتي هي سعر الفائدة على ذلك الاستثمار وتكاليف الخزن وأي تكاليف أخرى يتحملها المستثمر وفي هذه الحالة قد تصلح الأسعار المستقبلية أحيانا كأداة للتنبؤ بالأسعار الفورية ولكن على المدى القريب .

3. ربما من خلال الاستنتاج (2) أعلاه يمكن لأطراف السوق المستقبلية وعلى المدى القصير اعتماد الاسعار الفورية للتنبؤ بمستقبلا لاسعار الآنية في السوق النفطية وتوضيف ذلك التنبؤ لمصلحة تلك الاطراف سواء لاغراض المضاربة أو التحوط .

4. منذ بداية عام 2002 بدأت الأسعار المستقبلية بالارتفاع التدريجي وكذلك حال الأسعار الفورية وكانت حالة (Contango) وحالة (Backwardation) تسود السوق مما يؤكد صحة الاستنتاج الثاني وعزز ذلك ما حصل من ارتفاع شديد في عام 2006 لاحقا.

الهوامش:-

التسلسل	المصدر
1	فوزي القرشي، "التطور التاريخي لأسعار النفط الخام"، مجلة النفط والتنمية، (بغداد، العدد 3، السنة الرابعة، ك1978).
2	OPEC Secretariat , Research Division ,Energy Studies Department, Member Countries" Pricing Formulae ,May 1997,P1.
3	هاشم علوان السامرائي، "النفط سلعة اقتصادية، العوامل المحددة لسعر النفط الخام في السوق الدولية"، مجلة دراسات اقتصادية، (العدد الثاني، السنة الأولى، بيت الحكمة، 1999)، ص 10.
4	Platts price report,Nov.2000.
5	Josef, G. Hanbrich ,&(others)Oil price backward to the future, Federal Reserve Bank of Cleveland ,2004,.
6	موسى ، عبد الستار عبد الجبار " أسعار النفط الخام في السوق الدولية والعوامل المؤثرة في تحديدها على ضوء النظرية الاقتصادية " مجلة دراسات اقتصادية، (العدد 14، السنة الثانية، بيت الحكمة، 2002) ص68.
7	Patrick Campbell &(others) ,The forward Market oil ,bank of England quarterly Bulletin ,Spring 2006 .
8	NYMEX@yahoo.com
9	Ibid,P67.
10	Ibid,P67.
11	Thwatchai Jittrapanun, The SIMEX Experience :Implications for Thailand s Future Exchange ,EADEN Working papers No.1,Novwmbler2001,Institute Of Southeast Asian Studies for the East Asian Development Network (EADN).
12	Bassam Fattouh, Middle East Crude Pricing and the Oman Crude Oil Futures Contract: A Critical Assessment, Oxford Energy Comment, August 2006 ..

NYMEX Crude Oil Cataract Specifications@yahoo.com	13
Horold Hotelling , "The Economics of exhaustible Resources" ,The journal of political Economy, (vol. 39. No. 2 ,April, 1931) p137-138.	14
Robert M. Solow , "The Economics of Resources or the resources of Economics", American Association, (vol. 64, No. 2, May, 1974).	15
شمخي حويط فرج ، "المتاجرة في سوق النفط المستقبلية" ، مجلة دراسات مستقبلية، (العدد الثاني، السنة الأولى، بيت الحكمة، بغداد، 1999)، ص 29.	16
Jim Finnegan , Commodity Future pricing-contango and backwardation ,financial Engineering News@ yahoo.com	17
Joe Parcel & Vern Pierce, Using Commodity Futures As Aprice Forecasting Tool ,Department Of Agricultural Economics ,University of Missouri @yahoo.com	18
Tau Wu &Andrew Mc Callum ,Do Oil Futures Prices Help Predict Future Oil Prices ,Federal Reserves Bank Of San Francisco,2005,WWW.@yahoo.com	19
William R.Emmons& Thimothy J.Yeager,The Future Markets As Forecasting Tool, Regional Economist,2002,P1,WWW. Regional Economist.@yahoo.com	20

المصادر

التسلسل	المصدر
1	د.هاشم علوان السامرائي ، "النفط سلعة اقتصادية، العوامل المحددة لسعر النفط الخام في السوق الدولية"، مجلة دراسات اقتصادية، (العدد الثاني، السنة الأولى، بيت الحكمة، 1999).
2	شمخي حويط فرج ، "المتاجرة في سوق النفط المستقبلية"، مجلة دراسات مستقبلية، (العدد الثاني، السنة الأولى، بيت الحكمة، بغداد، 1999).
3	فوزي القرشي ، "التطور التاريخي لأسعار النفط الخام"، مجلة النفط والتنمية، (بغداد، العدد 3، السنة الرابعة، 1978).
4	د. عبد الستار عبد الجبار موسى " أسعار النفط الخام في السوق الدولية والعوامل المؤثرة في تحديدها على ضوء النظرية الاقتصادية " مجلة دراسات اقتصادية، (العدد

14، السنة الثانية، بيت الحكمة، (2002) .	
Bassam Fattouh, Middle East Crude Pricing and the Oman Crude Oil Futures Contract: A Critical Assessment, Oxford Energy Comment, August 2006 ..	5
EIA.gov. statistics @ yahoo.com	6
Horold Hotelling , “The Economics of exhaustible Resources” ,The journal of political Economy, (vol. 39. No. 2 ,April, 1931).	7
Jim Finnegan , Commodity Future pricing-contango and backwardation ,financial Engineering News@ yahoo.com	8
Joe Parcel & Vern Pierce, Using Commodity Futures As Aprice Forecasting Tool ,Department Of Agricultural Economics ,University of Missouri @yahoo.com	9
Josef, G. Hanbrich ,&(others)Oil price backward to the future, Federal Reserve Bank of Cleveland ,2004.	10
NYMEX Crude Oil Cataract Specefications@yahoo.com	11
NYMEX@yahoo.com	12
OPEC Secretariat , Research Division ,Energy Studies Department, Member Countries" Pricing Formulae ,May 1997.	13
Patrick Campbell &(others) ,The forward Market oil ,bank of England quarterly Bulletin ,Spring 2006 .	14
Platts price report,Nov.2000.	15
Robert M. Solow , “The Economics of Resources or the resources of Economics”, American Association, (vol. 64, No. 2, May, 1974).	16
Tau Wu &Andrew Mc Callum ,Do Oil Futures Prices Help Predict Future Oil Prices ,Federal Reserse Bank Of San Francisco,2005,WWW.@yahoo.com	17
Thwatchai Jittrapanun,The SIMEX Experience :Implications for Thailand s Future Exchange ,EADEN Working papers No.1,Novwmbler2001,Institute Of Southeast Asian Studies for the East Asian Development Network (EADN).	18
William R.Emmons& Thimothy J.Yeager, The Future Markets As Forecasting Tool ,Regional Economist,2002,P1,WWW. Regional Economist.@yahoo.com	19

ملحق جدول (1)

جدول (1) يوضح متوسط الاسعار الفورية والمستقبلية للنفط الخام الخفيف الامريكي (WTI) دولار/برميل في سوق التبادل السلعي في نيويورك (NYMEX) للمدة 2005-1996											
الفرق بين السعرين	السعر المستقبلي	السعر الفوري	الشهر/السنة	الفرق بين السعرين	السعر المستقبلي	السعر الفوري	الشهر/السنة	الفرق بين السعرين	السعر المستقبلي	السعر الفوري	الشهر/السنة
-1.47	25.78961	27.26	2000/1	0.31	17.03	16.72	1998/1	-0.49	18.36	18.85	1996/1
-1.16	28.21	29.37	2000/2	0.43	16.49	16.06	1998/2	-0.85	18.24	19.09	1996/2
-1.63	28.21	29.84	2000/3	0.42	15.54	15.12	1998/3	-1.38	19.95	21.33	1996/3
-0.87	24.85	25.72	2000/4	0.65	16.00	15.35	1998/4	-2.00	21.50	23.5	1996/4
-0.67	28.12	28.79	2000/5	0.14	15.05	14.91	1998/5	-0.99	20.18	21.17	1996/5
-1.89	29.93	31.82	2000/6	0.99	14.71	13.72	1998/6	-0.72	19.71	20.42	1996/6
-0.84	28.86	29.7	2000/7	0.39	14.56	14.17	1998/7	-0.66	20.64	21.3	1996/7
-0.92	30.34	31.26	2000/8	0.37	13.84	13.47	1998/8	-0.54	21.36	21.9	1996/8
-1.01	32.87	33.88	2000/9	0.19	15.22	15.03	1998/9	-0.63	23.34	23.97	1996/9
-0.94	32.17	33.11	2000/10	-0.05	14.42	14.46	1998/10	-0.44	24.44	24.88	1996/10
-1.59	32.83	34.42	2000/11	0.50	13.50	13	1998/11	-0.45	23.26	23.71	1996/11
-0.85	27.59	28.44	2000/12	0.43	11.78	11.35	1998/12	-0.73	24.50	25.23	1996/12
-1.64	27.95	29.59	2001/1	0.10	12.61	12.51	1999/1	-0.82	24.31	25.13	1997/1
-0.52	29.09	29.61	2001/2	0.20	12.21	12.01	1999/2	-0.45	21.73	22.18	1997/2
0.10	27.34	27.24	2001/3	0.03	14.71	14.68	1999/3	-0.14	20.83	20.97	1997/3
0.42	27.91	27.49	2001/4	-0.22	17.09	17.31	1999/4	0.03	19.73	19.7	1997/4
0.31	28.94	28.63	2001/5	-0.12	17.60	17.72	1999/5	0.05	20.87	20.82	1997/5
0.05	27.65	27.6	2001/6	0.05	17.97	17.92	1999/6	0.18	19.44	19.26	1997/6
-0.26	26.16	26.42	2001/7	-0.01	20.09	20.1	1999/7	0.10	19.76	19.66	1997/7
-0.50	26.87	27.37	2001/8	-0.03	21.25	21.28	1999/8	0.15	20.10	19.95	1997/8
-0.30	25.90	26.2	2001/9	-8.58	15.22	23.8	1999/9	0.09	19.89	19.8	1997/9
0.35	22.52	22.17	2001/10	-8.03	14.66	22.69	1999/10	-0.08	21.25	21.33	1997/10
0.33	19.97	19.64	2001/11	-11.50	13.50	25	1999/11	0.19	20.38	20.19	1997/11
0.38	19.77	19.39	2001/12	-14.32	11.78	26.1	1999/12	0.27	18.60	18.33	1997/12

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على البيانات الصادرة عن ادارة الطاقة الدولية EIA.gov. statistics @ yahoo.com

تابع الى جدول (1)

الفرق بين السعرين	السعر المستقبلي	السعر الفوري	الشهر/السنة	الفرق بين السعرين	السعر المستقبلي	السعر الفوري	الشهر/السنة
-2.65	31.66	34.31	2004/1	0.47	20.18	19.71	2002/1
-1.35	33.33	34.68	2004/2	-0.75	19.97	20.72	2002/2
-1.08	35.66	36.74	2004/3	0.08	24.61	24.53	2002/3
-0.84	35.91	36.75	2004/4	-0.08	26.10	26.18	2002/4
-0.56	39.72038	40.28	2004/5	-0.58	26.46	27.04	2002/5
-0.02	38.02	38.03	2004/6	0.03	25.55	25.52	2002/6
-0.43	40.35	40.78	2004/7	-0.34	26.63	26.97	2002/7
-0.73	44.17	44.9	2004/8	-0.84	27.55	28.39	2002/8
-2.64	43.30	45.94	2004/9	-0.24	29.42	29.66	2002/9
-0.95	52.33	53.28	2004/10	-0.38	28.46	28.84	2002/10
-0.03	48.44	48.47	2004/11	-0.75	25.60	26.35	2002/11
1.41	44.56	43.15	2004/12	-0.80	28.66	29.46	2002/12
0.02	46.86	46.84	2005/1	-0.84	32.11	32.95	2003/1
0.40	48.55	48.15	2005/2	-4.07	31.76	35.83	2003/2
-1.29	52.90	54.19	2005/3	-2.26	31.25	33.51	2003/3
1.74	54.72	52.98	2005/4	-1.21	26.96	28.17	2003/4
1.51	51.34	49.83	2005/5	-0.82	27.29	28.11	2003/5
1.15	57.50	56.35	2005/6	-1.37	29.29	30.66	2003/6
1.19	60.19	59	2005/7	-2.06	28.69	30.75	2003/7
0.91	65.90	64.99	2005/8	-0.48	31.09	31.57	2003/8
-2.46	63.13	65.59	2005/9	-0.23	28.08	28.31	2003/9
0.04	62.30	62.26	2005/10	-0.36	29.98	30.34	2003/10
0.93	59.25	58.32	2005/11	-0.66	30.45	31.11	2003/11
1.00	60.41	59.41	2005/12	-0.47	31.66	32.13	2003/12

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على البيانات الصادرة عن ادارة الطاقة الدولية EIA.gov. statistics @ yahoo.com