احتياطيات وإنتاج النفط في العالم

د محمد علي حميد مجيد*

المقدمة

يمتد تاريخ النفط إلى آلاف السنين ،إذ اكتشف في بلاد وادي الرافدين قبل ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد فقد استخرجه السومريون من حقوله الغنية قرب هيت واستخدموه لأغراض البناء . اكتشف البابليون بعدهم أغراضا واستخدامات وفوائد أخرى للنفط الذي طفح على سطح الأرض في العديد من المناطق الواقعة بين دجلة والفرات. أصل كلمة النفط سومري فالسومريون هم أول من استخدم لفظ النفط للتعبير عن الثروة التي نطلق عليها أحيانا في عصرنا الحالي (الذهب الأسود) . وورث البابليون المفردة وأورثوها بدورهم من خلفهم حتى وصلت لغة الضاد .

لكن استخدامات النفط ظلت محدودة طوال العصور التي سبقت الثورة الصناعية ، إذ اتسعت في عصر الصناعة استخدامات النفط وتشعبت فوائده ، فعلى النفط تعتمد التكنولوجيا الحديثة وما يعتمد على التكنولوجيا من اتصالات ، مواصلات، صناعة ، زراعة...الخ ويمكن ملاحظة ذلك من خلال ملاحظة ارتفاع إنتاج النفط المذهل ففي عام 1880 بلغ إنتاج النفط في العالم 30 مليون برميل ارتفع في عام 1900 إلى 149 مليونا، وفي 1920 إلى 688 مليونا، وفي 1940 إلى 2149 مليونا ، وفي 1960 إلى 7400 مليونا، وفي 1980 إلى 22900 مليونا ، وفي 2000 إلى 23921 مليونا ، وحاليا، إحصاء عام 2004 إلى 25760 مليون برميل.

إن كميات النفط المنتجة والمستهلكة وكذلك سعر النفط تعتمد بالدرجة الأساس على حجم احتياطيات النفط في العالم .

مشكلة البحث

تتجسد مشكلة البحث في كون النفط احتل مكان الصدارة في اغلب الصناعات ، إذ لم يعد مصدرا للطاقة فحسب بل دخل كمادة أولية في آلاف الصناعات الآخذة بالتزايد مع الزمن. ان استمرار تنامي الاستهلاك بمعدلات اعلى من الانتاج من شانه ان يحدث فجوة بين الاستهلاك و الانتاج في المستقبل القريب الامر الذي ينعكس سلبا على الاقتصاد العالمي بشكل عام ، لا سيما الدول النامية غير النفطية.

فرضية البحث

ان الاستثمار في صناعة استكشاف وانتاج النفط التقليدي وغير التقليدي ،كفيل بخلق فائض انتاج في العديد من البلدان المستوردة حاليا للنفط ، فاحتياطيات النفط المكتشفة حاليا من النفط التقليدي، في حال اضيفت اليها الاحتياطات المكتشفة من النفط غير التقليدي ، تكفي لسد احتياجات العالم من هذا المورد لآلآف السنين،وقطعا للتقدم التكنولوجي بالغ الاثر في تذليل معوقات استغلال الكثير من ابار النفط لا سيما الغير تقليدي.

* عضو هيئة تدريس / جامعة كربلاء / كلية الادارة والاقتصاد

هدف البحث:

يهدف البحث إلى استنباط الوقائع العلمية عبر الزمن المتعلقة بتطور الاحتياطيات النفطية ومقارنتها مع الإنتاج العالمي من المورد المذكور من اجل التأكيد من إن هذا المورد لا يمكن تحديد أفق زمني لنهاية عهده بشكل مؤكد.

خطة البحث:

يقع البحث في مبحثين رئيسيين :
المبحث الأول : احتياطيات النفط ، ويضم الفقرات الآتية:
تصنيف احتياطيات النفط العالمية،
العوامل المؤثرة على احتياطيات النفط،
نظريات مستقبل احتياطيات النفط،
التوزيع الجغرافي لاحتياطيات النفط،
المبحث الثاني: إنتاج النفط العالمي، ويضم الفقرات الآتية:
العوامل المؤثرة على الإنتاج،
التوزيع الجغرافي لإنتاج النفط،
بالإضافة إلى الاستنتاجات.

المبحث الأول: احتياطيات النفط

لقد أثار النفط منذ اكتشافه اهتمام العاملين في العديد من المجالات، كالسياسة، الاقتصاد، الجيولوجيا، الصناعة. الإحصاءات المتعلقة باحتياطيات النفط تنشر عادة متأخرة،لأسباب اقتصادية (تتعلق بالسعر) أو سياسية. تجدر الإشارة هنا إلى التباين في الأرقام التي تنشرها النشرات المتخصصة، عن احتياطيات النفط في مختلف البلدان. هذا يعني إن الإحصاءات المنشورة (بما في ذلك في هذا البحث) لا تعبر بالضرورة عن الواقع الفعلي للاحتياطيات.

لا يمكن حصر احتياطيات النفط ضمن مجموعة واحدة، حيث تتوزع الاحتياطيات النفطية العالمية في أربع مجموعات.

1. تصنيف احتياطيات النفط العالمية

أ. الاحتياطيات المؤكدة الثابتة proved reserves وهي: الاحتياطيات المقدرة في وقت معين ، والتي تدل تحاليل المعطيات الجيولوجية والهندسية المتوفرة بدرجة عالية من التأكيد على إمكانية استخراجها في المستقبل من المكامن ، ضمن الظروف الاقتصادية والفنية السائدة في نفس الوقت.

ب. الاحتياطيات غير المكتشفة undiscovered potential recovery وهي: الإمكانيات الكامنة التي لم تكتشف حتى وقت معين ،إلا إن كافة المعلومات الجيولوجية والهندسية تفترض إمكانية استخراجها اقتصاديا.

ت-الاحتياطيات المضافة نتيجة لتطبيق تقنيات الاستخلاص البترولي المدعم reserves additions وهي: استخراج كميات إضافية إلى الإنتاج الأولي من النفط من مكامن طبيعية وذلك عن طريق دعم الطاقة الطبيعية في المكمن أو استبدالها ، وتتضمن هذه الطرق ، طريقة الإضافة بالماء ، والعمليات الثانوية والثالثة ، وأي وسائل أخرى تدعم عمليات الإنتاج الطبيعي من المكمن.

ث-احتياطيات النفط غير التقليدي : خاصة المستخرجة من حجر السجيل الزيتي Unconventional Oil ولا يتولد زيت السجيل في الطبيعة مباشرة ، لكنه ينتج عن تحول الكيروجين الموجود في بعض الصخور الرسوبية المعروفة باسم (السجيل الزيتي) . ومصطلح (السجيل الزيتي) يشمل أي صخر موجود على عمق ضحل ويعطي بالتسخين نفطا بكميات تجارية (1) .

وفي كل عام تظهر بيانات جديدة عن احتياطيات النفط المصنف ضمن المجموعات الأربع آنفة الذكر. من هنا تتضح أيضا أسباب صعوبةتقدير مستويات احتياطيات النفط (الفعلية) في العالم . فبالإضافة إلى العوامل التي تحول دون نشر أرقاما حقيقية بخصوص احتياطيات النفط العالمية ، لأسباب السياسية والاقتصادية ، تخضع احتياطيات النفط إلى عوامل أخرى .

2- العوامل المؤثرة على احتياطيات النفط

تتأثر احتياطيات النفط بثلاثة عوامل هي،

أ-حجم الإنتاج ،
ب-التقدم التكنولوجي ،
ت-عمليات البحث والتنقيب .

أ- بخصوص حجم الإنتاج ، إن احتياطيات النفط تتناسب تناسبا عكسيا مع حجم الإنتاج ، على أن لا يعني ذلك إن ارتفاع احتياطيات النفط يقلص الإنتاج،بل إن حجم الاحتياطيات ينخفض كلما ارتفع الإنتاج فعلى سبيل المثال في عام 1970 بلغت احتياطيات النفط العالمية 548.4 مليار برميل ، أما الإنتاج فقد بلغ في حينه حوالي 16.5 مليار برميل نفط عليه كان العمر المتوقع لنفاد الاحتياطيات 33.2 سنة،

الجدول 1 :
احتياطيات وإنتاج النفط * العالمي والعمر المتوقع في الفترة 1970-2004

4	3	2	1
العمر المتوقع(بالسنوات) 3/2	الإنتاج (مليار برميل سنويا)	الاحتياطيات (بمليارات البراميل)	السنوات
33.2	16.5	548.4	1970
33.3	19.3	642.8	1975
29.8	21.7	647.8	1980
40.1	19.0	763.7	1985
45.8	21.5	984.9	1990
45.9	22.0	1011.5	1995
44.7	24.0	1074.3	2000
44.5	25.7	1144.0	2004

*) دون احتياطيات النفط غير التقليدي.
المصدر: إعداد الباحث استنادا الى :
OPEC Annual Statistical Bulletin 2004, tables: 10&14.

شرط ثبات مستوى الإنتاج على حاله في الأعوام التي تلي عام 1970 أولا، وعدم اكتشاف حقول نفط جديدة ثانيا . بيد إن عمليات البحث والتنقيب في بلدان العالم المختلفة أسفرت عن اكتشاف حقول جديدة وقدرت الاحتياطيات الإضافية في عام 1975(إلى احتياطيات عام 1970) بحوالي 94.4 مليار برميل ، رغم استمرار إنتاج النفط في السنوات الخمس المذكورة وهذا يعني إن النفط الإضافي المكتشف في المدة 1970-1975 أعلى بكثير من حصيلة الفرق بين حجمي الاحتياطيات في 1970 و 1975. ولكن في كل الأحوال فان الأرقام المطلقة تشير إلى ارتفاع مستوى الاحتياطيات بنسبة 17.2% بيد إن العمر المتوقع للاحتياطيات ظل في عام 1975 محافظا على مستواه كما في عام 1970 تقريبا ، وسبب ذلك هو ارتفاع الإنتاج من 16.5 مليار برميل عام 1970 إلى 19.3 مليار برميل في عام 1975، أي بنسبة 17% تقريبا. لكن العمر المتوقع للاحتياطيات هبط إلى 29.8 سنة في عام 1980 بسبب ضآلة الاكتشافات البترولية ، إذ بلغ الفرق بين مستوى عام 1975 و 1980 خمسة مليارات برميل نفط ، في حين ارتفع الإنتاج بمقدار 2.4 مليار برميل في المدة المذكورة. ومنذ عام 1985 تجاوز العمر المتوقع لنفاد الاحتياطيات سقف الأربعين سنة اذ يصل آلانوبموجب إحصاء عام 2004 إلى 44.5 سنة ، انظر الجدول 1.

ب- التقدم التكنولوجي ، ولتوضيح أهمية العامل التكنولوجي يكفي إن نتذكر انه قبل نصف قرن من الزمان لم يكن بوسع الإنسان الاستفادة من الكثير من كميات النفط التي كانت تضمها العديد من الآبار بسبب وقوعها في ما يسمى بالمناطق الصعبة (مثل قاع البحار والمحيطات) ، إلا إن إنتاج النفط من هكذا حقول أصبح ممكنا ألان بسبب التطور التكنولوجي . بعبارة ثانية ، وجود النفط في مكمن ما لا يشكل سببا لرفع مستوى احتياطيات

النفط ، إذا كان استخراجه متعذرا لأسباب تقنية أو اقتصاديه ، فكما ورد في تعريف الاحتياطيات إمكانية الاستخراج الهندسية والاقتصادية تعد شرطا لكي تضاف محتويات المكمن النفطي إلى الاحتياطيات .

ت- عمليات البحث والتنقيب ، إن النفط أصبح مصدرا للطاقة بعد اكتشافه من قبل الإنسان وليس قبل ذلك ، فكلما ازدادت الحاجة إلى النفط كلما زاد التنقيب عنه ، من هنا تأتي أهمية المستوى التكنولوجي والاقتصادي ، وذلك على افتراض إن اتساع مساحة التنقيب وكثافته كفيلة بالعثور على آبار جديدة ترفع من حجم احتياطيات النفط في العالم.

وتجدر الإشارة هنا إلى إن تقديرات احتياطيات النفط لمعظم دول العالم تتكرر سنويا دون تعديل ، والسبب في ذلك يعود إلى إن بعض الدول تعيد تقيم احتياطياتها بشكل دوري مرة واحدة كل عدة سنوات، آخذة في الاعتبار الاكتشافات الجديدة والمعلومات المتوفرة عن المكامن القديمة. ومن الأسباب الأخرى لعدم دقة الأرقام المنشورة بخصوص احتياطيات النفط ، أي بعد الإحصائيات عن الحجم الفعلي لما تشير إليه ، هو عزوف بعض الدول عن مواصلة عمليات البحث والتنقيب المكثف عن النفط ، والأسباب عديدة، منها ، التوقعات السلبية لأوضاع سوق النفط العالمية ، أو أسباب داخلية أو غير ذلك ، فعلى سبيل المثال ، تراجعت عمليات البحث والتنقيب عن النفط في العراق طوال العقد الأخير من القرن الماضي وبداية القرن الجديد بسبب الحصار الذي فرض على البلد بعد غزو الكويت.

ومن المتوقع زيادة حجم احتياطيات النفط في العالم في المستقبل القريب ، وذلك بسبب الانتعاش الملحوظ لعمليات الاستكشاف التي يشهدها العالم مع بداية القرن الجديد ، بسبب انتعاش سوق النفط العالمية ،فعلى سبيل المثال ازداد عدد الفرق العاملة بالمسوحات الزلزالية خلال العام 2005 بنسبة وصلت إلى 18.4% ،مقارنة بالعام السابق كما ازداد نشاط الحفر الاستكشافي والتطويري بنسبة 14.7% ووصل معدل عدد الحفارات العاملة في عام 2005 إلى 2746 حفارة وهو العدد الأكبر منذ العشرين سنة الماضية (2) .

يتضح مما سبق إن احتياطيات النفط العالمية تشير إلى ارتفاع واضح رغم ارتفاع الإنتاج ، ولا يبدو إنها ستنفد في المستقبل المنظور، ولعل ما يعزز هذا الرأي هو النظريات الآتية .

3- نظريات مستقبل احتياطيات النفط

هناك ثلاث نظريات حول احتياطيات الثروات الطبيعية ، هي:

احتياطيات الثروات الطبيعية نافدة،

احتياطيات الثروات الطبيعية غير نافدة وغير محدودة،

احتياطيات الثروات الطبيعية غير نافدة لكنها محدودة (3) .

يبدو إن النظرية الثالثة ، التي تشير إلى إن احتياطيات الثروات الطبيعية غير نافدة لكنها محدودة أكثر انطباقا على واقع النفط من سواها، فلا يمكن تصور انطباق النظرية الأولى على واقع النفط ، أي التي ترى إن احتياطيات الثروات الطبيعية نافدة . والواقع يعزز الاعتقاد هذا ، فعلى سبيل المثال في عام 1970 بلغ العمر المتوقع لاحتياطيات النفط 33.2 عاما ، وهذا يعني نفاد الاحتياطيات في عام 2003 ، طبعا شرط ثبات إنتاج النفط على حاله في السنوات التي تلت العام المذكور وعدم اكتشاف حقول نفط جديدة ترفع مستوى الاحتياطيات ، لكن الذي حصل هو إن الإنتاج ارتفع كثيرا في الأعوام التالية ، ولم ينخفض

حجم الاحتياطيات بل ارتفع ، إذ بلغ في عام 2004 حوالي 1144.0 مليار برميل أي حوالي ضعف مستوى احتياطيات سنة الأساس بعبارة ثانية استخرج العالم في الفترة ما بين 1970-2004 حوالي 705.7 مليار برميل(4) في حين قدر حجم احتياطيات النفط بحوالي 548.4 مليار برميل في عام 1970. والبشرية تستخرج النفط منذ آلاف السنين. وقد تجف آبار بعض الدول وهذا ما حصل فعلا في العديد من دول العالم ، ولكن ظهرت آبار في بلدان أخرى . إن احتياطيات النفط نافدة على مستوى الدول وهي منفردة ، لكنها غير نافدة على مستوى البلدان وهي مجتمعة (العالم) . أما فيما يخص النظرية الثانية والتي ترى إن احتياطيات الثروات الطبيعية غير نافدة وغير محدودة فلا يبدو إنها تنطبق على حال النفط ، إذ يمكن رصد محدودية النفط على أكثر من صعيد ، فالواقع إن الذي يحصل بالضبط هو إن الاحتياطيات تنمو أسرع من الإنتاج . ترى ماذا سيحدث لو حصل العكس؟ بعبارة ثانية ،حسب إحصاء عام 2004، قدرت احتياطيات النفط العالمية بحوالي 1144.5 مليار برميل نفط ، فلو استخرجت كل هذه الثروة استخرجت خلال يوم واحد ، فمن المنطقي إن نقدر حجم الاحتياطيات في اليوم التالي بلاشيء . احتياطيات النفط إذن محدودة ، لكنها غير نافدة فليس بوسع احد أن يبرهن إن عمليات البحث والتنقيب عن النفط لن تثمر عن اكتشاف حقول نفط جديدة في بقاع العالم المختلفة ، ويمكن تقديم مثال على ذلك المكسيك، فلقد كان هذا البلد من كبار منتجي النفط في العالم في بداية القرن الماضي ، فعلى سبيل المثال في عام 1913 أنتجت المكسيك ما يعادل 13% من إنتاج العالم النفطي (5) ، وفي عام 1920 ارتفعت النسبة إلى 23%(6) . لقد أدى الإنتاج الغزير والمستمر إلى انخفاض احتياطيات البلد النفطية ومن ثم انحسار دور المكسيك في سوق النفط العالمية. لكن الرأي العام العالمي فوجئ عام 1977 بإعلان المكسيك عن اكتشافها حقلا نفطيا جديدا يصنف ضمن الحقول العملاقة ، أي الحقل الذي يضم في جوفه أكثر من خمسة مليارات برميل من النفط ، وهكذا استعادت المكسيك دورها في السوق العالمية.

لا ينبغي النظر إلى مشكلة الاحتياطيات من ناحية الكم المتبقي للمستقبل ، بل من ناحية الكميات التي ستحتاجها الأجيال المقبلة وإمكانية الحصول عليها اقتصاديا وفنيا. حيث لا يتوزع النفط بشكل متساو في أرجاء المعمورة.

4- التوزيع الجغرافي لاحتياطيات النفط

حاليا كثراً ما يقسم العالم إلى مجموعتين دوليتين كبيرتين : الدول الرأسمالية المتقدمة والتي تشمل كذلك الدول الاشتراكية سابقا، والدول النامية . وتضم هذه الأخيرة أكثر من ثلاث أرباع احتياطيات النفطية المؤكدة في العالم. ولا يتوزع النفط في هذه البلاد بشكل متساو.ويمكن توزيع الثروة النفطية جغرافيا وفقا للمناطق الآتية :

أ- منطقة الشرق الأوسط ودول أوبك

تعتبر منطقة الشرق الأوسط أغنى بقاع العالم بالنفط ، إذ قدرت الاحتياطيات النفطية المؤكدة في هذه البلاد في عام 2004 بحوالي 739.1 مليار برميل عام ، وشكل ذلك حوالي 64.6% من احتياطيات العالم النفطية المؤكدة . وإذا أضيفت إلى احتياطيات دول الشرق الأوسط احتياطيات الدول الأعضاء الآخرين في منظمة أوبك(7) يصل إجمالي احتياطيات دول

المنظمة إلى 896.6 مليار برميل ، أي 78.4% من احتياطيات العالم المؤكدة ، وبالمقارنة مع احتياطيات عام 2003 زادت الاحتياطيات بنسبة 0.7% . إن ثراء منطقة الشرق الأوسط بالنفط ليس طارئا ولا حديثا ، فمعظم احتياطيات العالم التي اكتشفت في العقود الثلاثة المنصرمة كانت في الشرق الأوسط ، فلقد ارتفعت احتياطيات العالم النفطية المؤكدة في الأربع وثلاثين سنة المنصرمة بksfm 108.5% ، من 548.4 مليار برميل عام 1970 إلى 1144 مليار برميل عام 2004. وكانت حصة الشرق الأوسط من الزيادة بنسبة 119.8% ، من 336.2 مليار برميل عام 1970، أي 61.3 % للعالم، إلى 739.1 مليار برميل عام 2004 ، أي 64.6%. إما الاحتياطيات المؤكدة لمنظمة أوبك في الفترة المذكورة فقد ارتفعت بنسبة 124.4% ، من 339.4 عام 1970 ، أي 72.8% إلى العالم إلى 896.6 مليار برميل عام 2004 ، أي 78.4% للعالم(8)

وتتصدر المملكة العربية السعودية بلدان الشرق الأوسط والعالم بثروتها النفطية ، والتي قدرت في عام 2004 بحوالي 264.3 مليار برميل ، أي حوالي 29.4% من احتياطيات أوبك المؤكدة و23.1% من احتياطيات العالم. تلي المملكة العربية السعودية إيران ، حيث قدرت احتياطياتها في عام 2004 بحوالي 132.4 مليار برميل ، أي حوالي 11.5% للعالم و 14% من احتياطيات أوبك المؤكدة، يلي الدولتين العراق حيث قدرت احتياطيات البلد المؤكدة عام 2004 بحوالي 115 مليار برميل أي 10% من احتياطيات العالم و 12.8% من احتياطيات أوبك ، انظر الجدول 2. تجدر الإشارة هنا إلى تراجع عمليات البحث والتنقيب عن النفط في العراق في العقد الأخير من القرن الماضي ، بسبب الحصار الذي فرض على البلد ولم يستأنف البحث بشكل مكثف ، بعد التغير الذي شهده البلد في نيسان عام 2003 ، فحسب آراء العديد من خبراء النفط إن احتياطيات غير المكتشفة في العراق تقدر على الأقل بضعف الاحتياطيات المؤكدة. من المتوقع أن تصبح احتياطيات العراق النفطية هي الأعلى في العالم في حال كثفت عمليات البحث والتنقيب عن النفط.

وستظل منظمة أوبك عموما ومنطقة الشرق الأوسط خاصة المصدر الرئيس للطاقة النفطية في العالم.

الجدول 2

احتياطيات النفط* المؤكدة في دول أوبك في الفترة 1970-2004 بمليارات البراميل ،

الدول	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
الإمارات العربية المتحدة	12.7	32.2	30.4	32.9	98.1	98.1	97.8	97.8
اندونيسيا	10.0	14.5	11.6	9.1	5.4	4.9	5.1	4.3
إيران	60.0	64.5	58.2	59.0	92.8	93.7	99.5	132.4
الجزائر	8	7.3	8.2	8.8	9.2	9.9	11.3	11.3
السعودية	141.3	170.5	168.0	171.4	260.3	261.4	262.7	264.3
العراق	32	34.3	30.0	65.0	100.0	100.0	112.5	115
فنزويلا	14.0	18.3	19.5	54.4	60.0	66.3	76.8	79.7
قطر	4.3	5.8	3.5	4.2	2.9	3.7	13.1	15.2
الكويت	79.9	71.2	67.9	92.4	97.0	96.5	96.5	101.5
ليبيا	27.6	23.9	20.3	21.3	22.8	29.5	36.0	39.1

نيجيريا	9.3	20.2	16.7	16.6	17.1	20.8	29.0	35.8
المجموع	399.4	463.0	434.6	535.7	765.8	785.0	840.5	869.6

*) دون احتياطيات النفط غير التقليدي.
المصدر: نفس مصدر الجدول 1، الجدول 9.

ب- أمريكا الشمالية

تضم أمريكا الشمالية بلدين هما : الولايات المتحدة الأمريكية وكندا،ولا يمتلك البلدان الكثير من النفط إذ قدر مجموع احتياطيا تهما عام 2004 بحوالي 26.1 مليار برميل أي 2.2% من احتياطيات العالم المؤكدة ، وقد شهدت ثروة القارة تراجعا بنسبة 47.4% في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي ، إذ قدرت احتياطيات أمريكا الشمالية المؤكدة في عام 1970 بحوالي 49.7 مليار برميل . ومعظم الاحتياطيات النفطية المؤكدة حاليا تقع ضمن حدود الولايات المتحدة الأمريكية ، حوالي 21.8 مليار برميل ، إما باقي الثروة والبالغ 4.3 مليار برميل فيقع في الأراضي الكندية. تجدر الإشارة هنا إلى إن احتياطيات كندا المؤكدة لا تشمل الاحتياطي من الرمال الزيتية ، والذي قدر في نهاية عام 2005 بحوالي 174.1 مليار برميل . وتعمل الحكومة الكندية على زيادته إلى 311 مليار برميل اعتمادا على أسعار النفط الحالية (حوالي 50.6 دولار للبرميل في عام 2005) ، حيث كانت التقديرات السابقة تستند إلى سعر برميل النفط عند مستوى 26 دولار (9) وسيصبح لكندا دور مهم في سوق النفط العالمية في حال نجحت الحكومة في رفع مستوى احتياطيات البلد كما تخطط .

ت- أمريكا اللاتينية

ساهمت دول أمريكا اللاتينية عام 2004 بحوالي 10.3% من احتياطيات العالم النفطية المؤكدة ولقد ارتفعت احتياطيات القارة المؤكدة بشكل كبير خلال الفترة 1970-2004 ، إذ قدرت في عام 1970 بحوالي 26.1 مليار برميل في حين بلغت في عام 2004 حوالي 118.9 مليار برميل وهذا يعني إن تقدما بنسبة 355.5% قد حصل في المدة المذكورة. تجدر الإشارة هنا إلى إن أكثر من ثلثي الثروة النفطية ، 67% ، تقع ضمن حدود الأراضي الفنزويلية، وهي بلد عضو في منظمة أوبك (من البلدان المؤسسة للمنظمة)، حيث قدرت احتياطيات البلد المؤكدة في عام 2004 بحوالي 79.7 مليار برميل ، وتشتمل هذه الاحتياطيات على 35 مليار برميل من احتياطي النفط الثقيل جدا ، والذي لم يكن حتى فترة وجيزة اقتصاديا بسبب مواصفاته ، إلا إن فنزويلا تعتبره جزءا من احتياطياتها من النفط التقليدي بعد أن نفذت أربعة مشاريع لتحويله باستخدام تقنية لتحسين نوعية الخام ليصبح نفطا خفيفا . وتقدر فنزويلا بان الاحتياطي المؤكد لحزام اورينوكو النفطي من النفط الثقيل يمكن أن يصل إلى 235 مليار برميل (10) . تلي فنزويلا المكسيك إذ قدرت احتياطياتها عام 2004 بحوالي 14.8 مليار برميل ، يذكر إن الاحتياطيات النفطية المكسيكية شهدت تراجعا

في الفترة 2000-2004 وصل إلى 26.7% ، إذ قدرت ثروة البلد في عام 2000 بحوالي 24.3 مليار برميل. تلي المكسيك البرازيل ، التي بخلاف المكسيك ، شهدت احتياطياتها النفطية ارتفاعا من 8.4 مليار برميل عام 2000 إلى 11.2 مليار عام 2004 ، أي بنسبة حوالي 33.3% . ويتوزع باقي الثروة على بلدان القارة الأخرى أهمها الإكوادور والأرجنتين ، آذ قدرت احتياطا تهما النفطية المؤكدة عام 2004 على التوالي : 5 مليار برميل إي 4.2% من احتياطيات أمريكا ألاتينية ، و 2.6 مليار برميل، إي 2.1% من الاحتياطيات المذكورة .

ث. أوربا الشرقية

قدرت الاحتياطيات المؤكدة لأوربا الشرقية عام 2004 بحوالي 91.4 مليار برميل من النفط ، وقدرت في عام 1970 بحوالي 61.0 مليار برميل ، هذا يعني إن ارتفاعا بنسبة حوالي 50% قد طرا على الاحتياطيات خلال الفترة المذكورة. وتتركز معظم هذه الثروة حوالي 79% ، في الاتحاد السوفيتي السابق إذ قدرت احتياطياتها المؤكدة في عام 2004 بحوالي 72.2 مليار نفط ، وتساهم أوبا الشرقية بنسبة 7.9% من الاحتياطي النفطي العالمي المؤكد.

الجدول 3
الاحتياطي العالمي المؤكد من النفط الخام* حسب المناطق في الفترة 1970-2004 ، بمليارات البراميل

المناطق	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
الشرق الأوسط	336.2	387.0	362.9	431.4	662.0	665.3	694.5	739.1
أمريكا الشمالية	49.7	39.7	36.6	34.1	31.8	27.2	26.2	26.1
أمريكا ألاتينية	26.1	36.0	74.0	118.5	122.7	132.3	122.2	118.9
أوربا الشرقية	61.0	61.8	65.8	64.2	58.5	58.9	79.5	91.4
أوربا الغربية	6.9	25.6	22.7	22.0	16.8	20.9	19.4	17.3
أفريقيا	51.1	59.0	52.4	56.1	58.6	70.8	92.4	111.6
آسيا والباسفيك	17.2	33.3	33.3	37.0	34.2	35.7	39.7	39.2
العالم	584.4	642.8	647.8	763.7	984.9	1011.5	1074.3	1144.0
أوبك	399.4	463.0	434.6	535.7	765.8	785.0	840.5	896.6
نسبة أوبك الى العالم%	72.8	72.0	67.1	70.2	77.8	77.6	78.2	78.4

*) دون احتياطيات النفط غير التقليدي

المصدر:
OPEC Annual Statistical Bulletin 2004, table 10.

ج – أوربا الغربية

لقد شهدت الاحتياطيات النفطية المؤكدة في أوربا الغربية ارتفاعا كبيرا في سبعينيات القرن الماضي ، إذ إن الفرق بين حجمي الاحتياطيات في الفترة 1970-1975 هو 18.7 مليار برميل ، فقد ازدادت الثروة النفطية من 6.9 مليار برميل في عام 1970 إلى 25.6 مليار برميل في عام 1975 ، هذا يعني إن الاحتياطيات المؤكدة ارتفعت في الفترة المذكورة بنسبة 271%. تراجعت في الأعوام التالية حتى وصلت إلى أدنى مستوا لها في عام 1990 حيث بلغت 16.8 مليار برميل ، عادت بعدها وارتفعت إلى 20.9 مليار برميل عام 1995 ثم انخفضت إلى 19.4 مليار برميل عام 2000 ، وانخفضت بعدها لتصل إلى 17.3 مليار برميل عام 2004 ، وهذا يعني تراجعا بنسبة 3.6 بالقياس إلى عام احتياطيات عام 2003. ولعل أهم أسباب تراجع احتياطيات النفط في أوربا الغربية هو الإنتاج الغزير في العقود الأخيرة من القرن الماضي ، هذا بالإضافة إلى عدم اكتشاف حقول نفط جديدة . وتتركز ثروة أوربا الغربية النفطية في منطقة بحر الشمال في المياه الإقليمية للنرويج والمملكة المتحدة ، إذ قدرت احتياطيا تهما في عام 2004 على التوالي : 9.6 و 4.4 مليار برميل هذا يعني حوالي 81% من احتياطيات القارة التي شكل مجموع احتياطياتها في عام 2004 نسبة 1.5% من احتياطيات العالم.

ح – أفريقيا

لقد واصلت احتياطيات أفريقيا المؤكدة ارتفاعها منذ العام 1970 حتى عام 2004 ، ولم تشهد سوى انخفاضا طفيفا في ثمانينيات القرن الماضي ، حيث ارتفعت الثروة من 51.1 مليار برميل عام 1970 إلى 59 مليار عام 1975 ثم انخفضت إلى 52.4 مليار عام 1980 بعدها واصلت الارتفاع بالقياس إلى مستوى عام 1980 ، ووصلت إلى 111.6 مليار برميل عام 2004 ، هذا يعني إن احتياطيات النفط الأفريقية ارتفعت في الفترة 1970-2004 بنسبة 118.4%. تجدر الإشارة هنا إلى إن معظم ثروة أفريقيا النفطية تقع في الدول الأعضاء في منظمة أوبك، بلدان عربيان من أصل ثلاثة ، هما: الجزائر وليبيا ، أما البلد الثالث فهي نيجيريا. وقدرت احتياطيات البلدان الثلاثة في عام 2004 على التوالي: 11.3 ، 39.1 و 35.8 مليار برميل . وشكل مجموع ثروة البلدان المذكورة 86.2 مليار برميل 77.2% من الاحتياطيات النفطية الأفريقية المؤكدة ، والتي ساهمت بحوالي 9.7% من الاحتياطيات العالمية. ويتوزع باقي الثروة بين باقي الدول الأفريقية أهمها مصر و انغولا، إذ قدرت احتياطيا تهما في عام 2004 على التوالي: 3.7 و 2.4 مليار برميل.

خ – آسيا والباسفيك

تتصدر الصين بلدان آسيا والباسفيك ، إذ قدرت احتياطياتها الثابتة في عام 2004 بحوالي 17 مليار برميل ، أي 43.3% من احتياطيات المجموعة. تلي الصين الهند بواقع 5.5 مليار برميل ، وتأتي اندونيسيا ، وهي بلد عضو في منظمة أوبك في المرتبة الثالثة ، حيث قدرت احتياطياتها في العام المذكور بحوالي 4.3 مليار برميل ، ويتوزع باقي الثروة على البلدان الأخرى والتي أهمها استراليا وماليزيا ، حيث قدرت احتياطيا تهما الثابتة في عام 2004 على التوالي : 3.5 و 3 مليار برميل. ويشكل مجموع احتياطيات آسيا والباسفيك البالغ حسب ، إحصاء عام 2004 ، 39.2 مليار برميل وبنسبة 3.4% من احتياطيات العالم

الثابتة ، تجدر الإشارة هنا إلى إن احتياطيات آسيا والباسفيك في عام 1970 قدرت بحوالي 17.2 مليار برميل . هذا يعني إن الاحتياطيات المذكورة ارتفعت في الفترة 1970-2004 بنسبة حوالي 128 % ، انظر الجدول 3.

المبحث الثاني: إنتاج النفط العالمي

لقد كان النفط احد ارخص مصادر الطاقة حتى عام 1973 ، وقد اعتمدت عليه اقتصاديات مختلف بلدان العالم ، ويتأثر إنتاج هذا المصدر بعدة عوامل، من أبرزها:

1. العوامل المؤثرة على الإنتاج

أ - اكتشاف حقول نفط جديدة ،
ب- توسيع استخدام الحقول المنتجة ،
ت- مستوى الإنتاج الذي تحدده دول الشرق الأوسط ،
ث- مستوى أسعار وعرض مصادر الطاقة الأخرى .

أ-اكتشاف حقول نفط جديدة ، القصد هو اكتشاف حقول نفط جديدة من شانها رفع احتياطيات العالم المؤكدة بشكل كبير، إذ إن إنتاج النفط يعتمد بالدرجة الأساس على الاحتياطيات.

ب-توسيع استخدام الحقول المنتجة، القصد هو التقدم التكنولوجي الذي يمَكن الحصول على كميات نفط اكبر من الحقول المنتجة .

ت-مستوى الإنتاج الذي تحدده دول الشرق الأوسط ، ينبغي أن نتذكر إن احتياطيات النفط المؤكدة في المملكة العربية السعودية في عام 2004 هي اكبر من مجموع احتياطيات أمريكا الشمالية ، أوربا الشرقية ، أوربا الغربية واسيا والباسفيك ، إذ إن مجموع احتياطيات هذه المناطق المؤكدة حوالي 174 مليار برميل في حين قدرت احتياطيات المملكة العربية السعودية في العام المذكور بحوالي 264.3 مليار برميل . أما مساهمة أقطار الشرق الأوسط عامة باحتياطيات العالم المؤكدة في عام 2004 فقد كانت أكثر من ثلثي احتياطيات العالم المؤكدة (64.6%) . وقد تتبادر إلى الذهن هنا ، إن احتياطيات النفط ليست ثابتة فقد تكتشف احتياطيات نفط كبيرة في بقاع العالم المختلفة ، وهناك على الأقل دولتان مرشحتان ورد ذكرهما في هذا البحث: كندا وفنزويلا ، هذه حقيقة ، ولكن هناك (على الأقل) حقيقتان أخريان أيضا ، الأولى : إن احتياطيات الشرق الأوسط كذلك ليست ثابتة ، فهي نامية ، فاحتياطيات العراق على سبيل المثال مرشحة للارتفاع بمقدار الضعف ، فعمليات البحث والتنقيب عن النفط في العراق تكاد تكون متوقفة منذ أكثر من عقد بسبب الحروب والحصار. الثانية : حتى في حال عدم نمو احتياطيات الشرق الأوسط ، ونموها في بقاع أخرى من العالم ، (وهذا الاحتمال يكاد يكون مستحيلا) ، لا يبدو إن بوسع المنتجين المرشحين الجدد منافسة دول الشرق الأوسط ، فكلفة إنتاج النفط من حقول الشرق الأوسط هي الأدنى في العالم .

ث-مستوى أسعار وعرض مصادر الطاقة الأخرى ،مما لاشك فيه إن اكتشاف أو اختراع مصدر طاقة جديد أسهل استخداما من النفط واقل كلفة منه ، سيعمل على خفض استخدام النفط ، ولكن حسب آراء معظم العاملين في شؤون الطاقة ، سيظل النفط مصدر الطاقة الأول

لفترة طويلة ، إذ لا يبدو إن بوسع البشرية إحلال مصدر طاقة جديد محل النفط ، في المستقبل القريب .

لقد ارتفع الإنتاج العالمي للنفط في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي وبداية القرن الجديد بنسبة 64,4% ، إذ بلغ في عام 1970 حوالي 45.3 مليون برميل يوميا ، وفي عام 2004 حوالي 70.5 مليون برميل يوميا . كما ارتفعت في الفترة المذكورة ادوار العديد من المنتجين وتقلصت ادوار منتجين آخرين .

2. التوزيع الجغرافي لإنتاج النفط

أ. الشرق الأوسط وأوبك

لقد ساهمت بلدان الشرق الأوسط في سبعينيات القرن الماضي بأكثر من ثلث إنتاج العالم من النفط ، ففي عام 1970 أنتجت دول الشرق الأوسط 13.3 مليون برميل يوميا ، أي 30.3% من إنتاج العالم ، وفي عام 1975 ارتفع الإنتاج إلى 19.4 مليون برميل ، أي 36.6% ، وتجاوز الإنتاج في العامين 1976 و 1977 سقف العشرين مليونا في اليوم ، وكانت النسبتان على التوالي : 38.3% و 37.1% للعالم. وقد تصدرت المملكة العربية السعودية بلدان الشرق الأوسط في الإنتاج فقد ارتفع الإنتاج السعودي بشكل تدريجي من 3.7 مليون برميل يوميا عام 1970 حتى وصل إلى 9.5 مليون برميل في عام 1979. تلت السعودية إيران ، إذ تجاوز إنتاجها النفطي سقف الخمسة ملايين برميل يوميا في عام 1975 ، بعد السعودية وإيران جاء دور العراق والكويت في إنتاج النفط في سبعينيات القرن الماضي ، إذ تجاوز إنتاج كل بلد مستوى 2.5 مليون برميل يوميا ، ووصل الإنتاج في بعض الأعوام إلى 3 مليون برميل يوميا. ولكن منذ مطلع ثمانينيات القرن الماضي بدا إنتاج النفط في دول الشرق الأوسط بالانخفاض التدريجي حتى وصل إلى أدنى مستوى له في عام 1985 حيث بلغ 9.7 مليون برميل يوميا ، والذي شكل في حينه 18.5% من الإنتاج العالمي .هذا يعني إن إنتاج دول الشرق الأوسط النفطي انخفض خلال فترة ألثمان سنوات المذكورة بنسبة 56.3% . بعد العام المذكور ارتفع الإنتاج كذلك بشكل تدريجي وقدر في عام 2004 بحوالي 22.0 مليون برميل يوميا ، أي حوالي 31.2% من إنتاج العالم ،وفي حال إضافة إنتاج بقية دول منظمة أوبك إلى إنتاج دول الشرق الأوسط تصل نسبة مساهمة دول منظمة أوبك في إنتاج النفط إلى حوالي 41.9% في العام الأخير. يذكران المنظمة ساهمت بأكثر من نصف إنتاج العالم في السبعينيات من القرن الماضي فلم ينخفض دور دول المنظمة دون النصف طوال الفترة بين 1970-1977 ، ففي عام 1970 بلغت النسبة حوالي 51.8% ، في عام 1973 55.4% ، في عام 1975 حوالي 50.5% ، في عام 1976 و 1977 على التوالي : 52.8% و 51.5% .

وكذلك الحال مع بقية الدول الأعضاء في منظمة أوبك في ثمانينيات القرن الماضي ، إذ إن انخفاض الإنتاج لم يقتصر على دول الشرق الأوسط بل امتد ليشمل كافة الدول الأعضاء في المنظمة ، وكذلك وصل إنتاج المنظمة إلى أدنى مستوى له في عام 1985 ، إذ قدر بحوالي 14.9 مليون برميل ، أي أن إنتاج دول المنظمة في العام المذكور انخفض بمقدار 51.6% عن مستواه في عام 1977 . هذا يعني إن مجموع أنتاج كافة دول أوبك في عام 1985 كان اقل من إنتاج دول الشرق الأوسط في عام 1977 بمقدار 7.3 مليون برميل.

وتتباين أسباب انخفاض إنتاج النفط في دول أوبك (وهي منفردة) فعلى سبيل المثال نشوب الحرب في عام 1980 بين العراق وإيران أدى إلى انخفاض الإنتاج في البلدين خصوصا في سنوات الحرب الأولى ، ورغم انتهاء الحرب في عام 1988 ،وارتفاع إنتاج البلدين ، إلا إن الإنتاج العراقي انخفض في التسعينيات إلى اقل من مستوى الإنتاج أبان الحرب مع إيران بسبب الحصار الذي فرض على العراق عقب غزو الكويت، فأدنى مستوى إنتاج في العراق في الثمانينيات كان عام 1981 حيث وصل الإنتاج إلى 0.89 مليون برميل يوميا ، أما في عام 1991 فقد هبط الإنتاج إلى 0.28 مليون برميل يومياً .

الجدول 4

إنتاج النفط في دول أوبك في الفترة 1970-2004 (مليون برميل يوميا)

الدول	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
الإمارات العربية المتحدة	0.7	1.6	1.7	1.0	1.7	2.1	2.1	2.3
اندونيسيا	0.8	1.3	1.5	1.1	1.2	1.3	1.2	1.0
إيران	3.8	5.3	1.4	2.1	3.1	3.5	3.6	3.8
الجزائر	1.0	0.9	1.0	0.6	0.7	0.7	0.7	1.3
السعودية	3.7	7.0	9.9	3.1	6.4	8.0	8.0	8.8
العراق	1.5	2.2	2.6	1.4	2.1	0.7	2.8	2.1
فنزويلا	3.7	2.3	2.1	1.5	2.1	2.3	2.8	3.0
قطر	0.3	0.4	0.4	0.2	0.4	0.3	0.6	0.7
الكويت	2.9	2.0	1.6	0.9	0.8	2.0	1.9	2.2
ليبيا	3.3	1.4	1.8	0.9	1.3	1.3	1.3	1.5
نيجيريا	1.0	1.7	2.0	1.4	1.7	1.8	2.0	2.3
المجموع	23.3	26.7	26.5	14.9	22.0	24.6	27.7	29.5

المصدر:

OPEC Annual Statistical Bulletin 2004, table 13.

أما تراجع الإنتاج في دول (أوبك وهي مجتمعة) فقد كان قبل كل شيء بسبب السياسة التي أقرتها المنظمة في بداية الثمانينيات الرامية إلى رفع سعر النفط من خلال خفض الإنتاج ، هذا بالإضافة إلى ارتفاع الإنتاج في دول خارج المنظمة ، هذا يعني إن هذه البلادان أرغمت على خفض إنتاجها النفطي . لقد خفضت معظم الدول الأعضاء في منظمة أوبك إنتاجها ،وان تفاوت حجم خفض الإنتاج في هذه البلادان ، انظر الجدول 4، لكن الإنتاج في دول أوبك ارتفع في التسعينيات ، بعد أن عدلت المنظمة عن سياسة خفض الإنتاج .

ب- أمريكا الشمالية

بلغ إنتاج النفط في أمريكا الشمالية في عام 1970 حوالي 10.5 مليون برميل يوميا ، أي حوالي 23.1% من إنتاج النفط العالمي ، وتجاوز في العامين التاليين مستوى11 مليون برميل يوميا، انخفض في العامين 1973 و 1974 قليلا حيث عاد إلى مستوى عام 1970 ، ومنذ العام 1975 ظل دون مستوى العشرة ملايين برميل يوميا حتى عام 1984 حيث ارتفع إلى حوالي 10.1 وفي عام 1985 إلى 10.2 مليون برميل يوميا ، عاد بعدها وانخفض بشكل طفيف (بحدود مليون برميل يوميا) ، إي إن الإنتاج استقر على مستوى التسعة ملايين برميل تقريبا في الأعوام التي تلت العام الأخير حتى أواخر ثمانينيات القرن الماضي ، ولكن في بداية التسعينيات هبط الإنتاج إلى دون مستوى التسعة ملايين برميل يوميا ، وواصل الإنتاج انخفاضه حتى بلغ في النصف الثاني من العقد المذكور إلى اقل من 8 ملايين برميل يوميا وهبط دون ذلك في عام 2004 حيث قدر بحوالي 6.8 مليون برميل يوميا. يذكر إن الولايات المتحدة الأمريكية تنتج معظم نفط أمريكا الشمالية ، إذ قدر إنتاج الولايات في عام 2004 بحوالي 5.4 مليون برميل يوميا أي حوالي 79.4% من النفط المنتج في القارة ، أما باقي الإنتاج ، 1.6 مليون برميل يوميا ، أي ما نسبته 20.6% فقد أنتج من أراضي كندا. تجدر الإشارة هنا إلى سياسة الولايات المتحدة الأمريكية الإستراتيجية الرامية إلى هي المحافظة على ثروتها النفطية المتواضعة بالقياس إلى الاستهلاك المحلي الواسع ،ولا يتوقع ارتفاع الإنتاج الأمريكي في المستقبل القريب نظرا لعدم ارتفاع احتياطيات البلد ، بسبب عدم اكتشاف حقول جديدة ، بل من الممكن جدا تراجع الإنتاج أكثر من مستوى عام 2004 البالغ 5.4 مليون برميل يوميا . لكن بالمقابل ويتوقع ارتفاع الإنتاج في كندا في المستقبل في حال نجحت الحكومة الكندية في زيادة احتياطياتها النفطية من الرمال الزيتية ، التي سبق ذكرها ، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع الإنتاج في أمريكا الشمالية عموما.

ت- أمريكا اللاتينية

أنتجت أمريكا اللاتينية في عام 1970 حوالي 5.1 مليون برميل يوميا ، أي حوالي 11.2% من إنتاج النفط العالمي ، وحافظ الإنتاج على مستواه في العام التالي ، لكنه هبط قليلا في عام 1972 حيث بلغ حوالي 4.8 مليون ، عاد في عام 1973 وارتفع إلى 5.1 مليون برميل، وانخفض الإنتاج منذ عام 1974 إلى دون مستوى الخمسة ملاين برميل يوميا حتى عام 1979 اذ ارتفع إلى حوالي 5.5 مليون برميل يوميا وواصل الإنتاج ارتفاعه منذ العام الأخير ولم يشهد انخفاضا على الإطلاق وقدر في عام 2004 بحوالي 9.9 مليون برميل يوميا أي حوالي 14% من الإنتاج العالمي للنفط.

وتتصدر المكسيك قائمة منتجي النفط في أمريكا اللاتينية ، إذ قدر الإنتاج المكسيكي في عام 2004 بحوالي 3.3 مليون برميل يوميا أي حوالي 34% من إنتاج القارة النفطي ، وتحتل فنزويلا (وهي عضو في منظمة أوبك) المرتبة الثانية بعد المكسيك، إذ قدر إنتاج النفط في فنزويلا في عام 2004 بحوالي 3 مليون برميل يوميا أي حوالي 30,3% من إنتاج أمريكا اللاتينية . ويأتي دور البرازيل بعد الدولتين آنفتي الذكر إذ قدر إنتاج النفط البرازيلي في عام 2004 بحوالي 1.4 مليون برميل يوميا أي حوالي 14.8% من إنتاج المنطقة. ويتوزع باقي الإنتاج على دول القارة الأخرى وهما : كولومبيا والإكوادور، وأنتج كل من البلدين في عام 2004 حوالي 0.5 مليون برميل يوميا ، إي حوالي 5.2% من إنتاج أمريكا ألاتينية.

ج- أوربا الشرقية

شهد إنتاج النفط ارتفاعا واضحا في أوربا الشرقية طوال عقدي السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي ، فقد قدر الإنتاج في عام 1970 بحوالي 7.4 مليون برميل يوميا أي حوالي 16.4% الإنتاج العالمي. وارتفع تدريجيا في الأعوام التالية حتى بلغ 12 مليون برميل يوميا في عام 1989 ، بعدها شهد الإنتاج انخفاضا واضحا إذ بلغ أدنى مستوى له في عام 1996، وقدر بحوالي 6.9 مليون برميل ارتفع بعد العام الأخير بشكل تدريجي ووصل إلى حوالي 10.7 مليون برميل يوميا في عام 2004 ، أي حوالي 15.1% من إنتاج العالم النفطي. ولقد كان للأحداث الداخلية التي مرت بها دول الاتحاد السوفيتي السابق في بداية تسعينيات القرن الماضي (تفكك الاتحاد واستقلال جمهورياته) دور في تراجع الإنتاج في النصف الأول من التسعينيات ، حيث إن 98.5% من النفط المنتج في أوربا الشرقية في عام 2004 أنتج في الاتحاد السوفيتي السابق ، وتنتج رومانيا كميات متواضعة من النفط ، إذ قدر إنتاجها النفطي في عام 2004 بحوالي 0.10 مليون برميل يوميا ، أي حوالي 0.96% من إنتاج أوربا الشرقية.

ح- أوربا الغربية

لقد ارتفع إنتاج النفط في أوربا الغربية بشكل مذهل خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي .

الجدول 5

إنتاج النفط في العالم حسب المناطق في الفترة 1970-2004 (مليون برميل يوميا)

المناطق	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
الشرق الأوسط	13.7	19.4	18.3	9.7	16.0	18.8	20.7	22.0
أمريكا الشمالية	10.5	9.3	9.8	10.2	8.5	7.9	7.2	6.8
أمريكا اللاتينية	5.1	4.2	5.5	6.0	6.8	7.6	9.3	9.9
أوربا الشرقية	7.4	10.2	12.3	11.9	11.2	7.0	8.2	10.7
أوربا الغربية	0.4	0.6	2.5	3.8	4.0	5.8	6.0	5.3
أفريقيا	6.0	4.9	6.0	4.8	5.9	6.1	6.6	8.3
آسيا والباسفيك	1.5	3.6	4.9	5.5	6.2	6.7	7.1	7.3
العالم	45.3	52.9	59.6	52.2	59.1	60.3	65.3	70.5
أوبك	23.3	26.7	26.5	14.9	22.0	24.6	26.8	29.5
نسبة أوبك إلى العالم	51.4	50.5	44.4	28.5	37.3	40.8	41.1	41.9

المصدر :

OPEC Annual Statistical Bulletin 2004 table 14.

ففي عام 1970 بلغ إنتاج النفط حوالي 0.4 مليون برميل يوميا، أي حوالي 1.0% من إنتاج العالم في العام المذكور ، وقدر في عام 2000 بحوالي 6.0 مليون برميل أي ما نسبته إلى العالم 9.5% ، هذا يعني إن إنتاج النفط في أوربا الغربية ارتفع خلال الثلاثين سنة

المذكورة بنسبة 1239.5% . ولم يشهد الإنتاج النفطي تراجعا طوال فترة العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي ، لكنه اظهر تراجعا طفيفا في بداية القرن الحالي إذ قدر في عام 2002 بحوالي 2.9 مليون وفي 2003 و 2004 على التوالي : 5.6 و 5.3 مليون برميل يوميا. وشكل إنتاج العام الأخير نسبة 7.6% إلى العالم. ولعل أهم أسباب ارتفاع الإنتاج في أوربا الغربية هو ارتفاع سعر النفط في سبعينيات القرن الماضي ، فقد ارتفع سعر برميل النفط الواحد من 2.1 دولار في عام 1970 إلى 36 دولار في عام 1980(11) ، الأمر الذي جعل إنتاج النفط من الحقول الأوربية ممكنا اقتصاديا ، اذ إن إنتاج النفط من هكذا حقول يصعب الوصول إليها (حقول بحر الشمال مثلا) بالأسعار التي كانت سائدة في ستينيات القرن الماضي لم يكن ممكنا من الناحية الاقتصادية . وكما هو معروف تعد دول أوربا الغربية ، شأنها شان كافة الدول الصناعية المتقدمة ، اكبر مستهلكي النفط على نطاق العالم ، واعتبرت هذه البلاد إن ارتفاع سعر النفط في سبعينيات القرن الماضي لا يخدم مصالحها وهكذا حاولت التأثير على سعر النفط ، وسياسة منظمة أوبك عموما كذلك من خلال رفع مستويات إنتاجها النفطي .

وتتصدر النرويج قائمة منتجي النفط في أوربا الغربية ، إذ بلغ أنتاجها في عام 2004 حوالي 2.7 مليون برميل يوميا ، إي أكثر من نصف إنتاج القارة ، حوالي 52.1% ، واحتلت المملكة المتحدة المرتبة الثانية فقد قدر إنتاجها في العام المذكور بحوالي 1.8 مليون برميل يوميا ، أي حوالي 34.3% من الإنتاج الأوربي الغربي ، بعد البلدين يأتي دور الدنمارك وايطاليا حيث قدر إنتاج الدنمارك حوالي 0.3 مليون وايطاليا حوالي 0.1 مليون ، وكانت النسبتان على التوالي 7.2 % و 1.9% .

خ- أفريقيا

لم يستقر إنتاج النفط في أفريقيا ، بل شهد تذبذبا في العقود الأخيرة من القرن الماضي ، فقد بلغ الإنتاج في عام 1970 حوالي 6.0 مليون برميل يوميا ، إي حوالي 13.2% للعالم ، هبط بعدها بشكل تدريجي حتى وصل إلى 4.9 مليون برميل في عام 1975 ، ارتفع بعد العام الأخير بشكل تدريجي أيضا ووصل في عام 1980 إلى مستوى عام 1970 ، إذ بلغ حوالي 6.0 مليون برميل يوميا، انخفض بعد عام 1980 وظل دون مستوى الخمسة ملايين برميل يوميا حتى عام 1988 (يستثنى من ذلك فقط عام 1986 ،إذ ارتفع الإنتاج إلى 5.1 مليون برميل) . وارتفع الإنتاج في عام 1989 إلى 5.5 مليون برميل وفي عام 1990 إلى 5.9 مليون برميل وحافظ على مستوى فوق الستة ملايين برميل يوميا طوال الفترة بين 1991- 2002 ، و ارتفع في عام 2003 إلى حوالي 7.2 مليون برميل وفي عام 2004 إلى حوالي 8.3 مليون برميل يوميا ، وشكل إنتاج العام الأخير حوالي 11.8% من إنتاج العالم . تجدر الإشارة هنا إلى إن معظم إنتاج النفط في أفريقيا ينتج في بلدان أعضاء في دول أوبك (نيجيريا ، الجزائر وليبيا) ، إذ شكل مجموع إنتاج هذه البلاد في عام 2004 حوالي ثلثي إنتاج النفط الأفريقي (62.5%). ولكن انخفاض الإنتاج لم يكن بسبب السياسة التي اتبعتها منظمة أوبك في الثمانينات ، التي ورد ذكرها ، فهناك أسباب أخرى ، أهمها الاضطرابات الداخلية في نيجيريا و الجزائر ، هذا بالإضافة إلى تراجع إنتاج النفط في ليبيا لأسباب تقنية ، ففي عام 1970 بلغ إنتاج النفط في ليبيا حوالي 3.3 مليون برميل وانخفض في العام التالي إلى فوق مستوى المليونين برميل يوميا حتى عام 1973 ، هبط بعدها إلى دون مستوى المليونين برميل يوميا حتى عام 2004 ، يستثنى من ذلك فقط إنتاج

العامين 1977 و 1979 حيث ارتفع الإنتاج إلى حوالي 2 مليون برميل يوميا ، تجدر الإشارة هنا إلى إن الإنتاج الليبي انخفض في العامين 1984 و 1985 إلى حوالي 0.9 مليون برميل يوميا.

وتتصدر حاليا ، نيجيريا قائمة الدول المنتجة للنفط في افريقيا ففي عام 2004 بلغت مساهمة نيجريا في إنتاج النفط الأفريقي حوالي 28.1% ، إذ بلغ الإنتاج حوالي 2.3 مليون برميل يوميا ، تلا نيجيريا بلدان عربيان هما : ليبيا والجزائر ، وقدر الإنتاج الليبي بحوالي 1.5 مليون والجزائري بحوالي 1.3 مليون وكانت نسبة مساهمتهما على التوالي : 18.8 % و 15.6 % ، بعد البلدين الأخيرين جاء دور انغولا ، حيث قدر الإنتاج الانغولي بحوالي 0.9 مليون برميل إي ما نسبته 11.7% ، وكان دور مصر متواضعا إذ قدر الإنتاج بحوالي 0.5 مليون برميل إي حوالي 7.0% من إنتاج النفط الأفريقي .

د- شرق آسيا والباسفيك

بلغ إنتاج النفط في دول شرق آسيا والباسفيك في عام 1970 حوالي 1.5 مليون برميل يوميا ، إي حوالي 3.4% من إنتاج العالم النفطي ، وارتفع الإنتاج بشكل متواصل طوال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي وبداية القرن الجديد ، فقد بلغ الإنتاج في عام 2004 حوالي 7.3 مليون برميل يوميا ، إي حوالي 10.3% من إنتاج العالم النفطي . هذا يعني إن إنتاج النفط ارتفع خلال الفترة 1970-2004 بحوالي 386.7% . ولقد كان لسياسة تطوير قطاع النفط التي تبنتها الصين منذ أواخر ستينيات القرن الماضي دور في ارتفاع الإنتاج في هذه البلاد، إذ إن الإنتاج الصيني شكل حوالي نصف النفط الذي أنتج في دول شرق آسيا والباسفيك في عام 2004 حوالي 47.6% . فقد بلغ الإنتاج الصيني حوالي 3.4 مليون برميل يوميا . وبعد الصين تأتي الدولة العضو في منظمة أوبك: اندونيسيا ، فقد بلغ الإنتاج الاندونيسي حوالي 1.0 مليون برميل ، إي 14.9% من إنتاج المنطقة ، بعد الدولتين يأتي دور الهند وماليزيا ، إذ بلغ إنتاج كل من البلدين حوالي 0.6 مليون برميل يوميا ، وكانت نسبة مساهمة البلدين على التوالي 9.3% و9.6% .

الاستنتاجات.

1-إن احتياطيات النفط تنمو أسرع مما ينمو الإنتاج، المورد إذن كاف لسد احتياجات الأجيال المقبلة وليس هناك ما يدعو للقلق.

2-لقد تغيرت سوق النفط العالمية في العقود الثلاثة الأخيرة، واهم التغيرات ما يأتي:

أ-ظهر منتجون جدد مثل: المملكة المتحدة، النرويج والصين، بسبب ارتفاع سعر النفط في سبعينيات القرن الماضي، السعر المرتفع جعل إنتاج النفط في هذه البلاد ممكنا. وانخفض الإنتاج في دول أوبك لاسيما دول الشرق الأوسط، في ثمانينيات القرن الماضي.

ب-ارتفعت احتياطيات النفط العالمية في المدة 1970-2004 إلى أكثر من الضعف، ومعظم الاكتشافات النفطية كانت في دول أوبك، فقد ارتفعت نسبة احتياطيات النفط في دول أوبك إلى العالم من 72.8% عام 1970% إلى 78.4% عام 2004.

ت-بعد انحسار دور منظمة أوبك في إنتاج النفط في الثمانينيات، استعادت المنظمة دورها كمنتج رئيس للنفط منذ تسعينيات القرن الماضي، ويتوقع أن تساهم دول المنظمة في أكثر من نصف الإنتاج العالمي في العقد الثاني من القرن الحالي.

3-سوق النفط العالمية مرشحة لتغير جديد في المستقبل القريب ،بسبب التقنيات الحديثة التي تستخدمها بعض البلدان إذ يتوقع :
أ- ارتفاع احتياطيات النفط الغير تقليدي في بعض البلدان أهمها: كندا و فنزويلا،
ب- ارتفاع الإنتاج في البلدين المذكورين(كندا و فنزويلا)، سيما وسعر النفط المرتفع الحالي جعل انتاج النفط غير التقليدي (ذا التكلفة المرتفعة) ممكنا مجديا اقتصاديا، ويتوقع كذلك هبوط الإنتاج في بلاد أخرى أهمها: الولايات المتحدة الأمريكية بسبب انخفاض الاحتياطيات فيها.

التوصيات:

يوصي الباحث بالاستفادة من التقنيات الحديثة في مجال:
1-عمليات البحث والتنقيب عن النفط، خصوصا البلدان التي تعاني من نقص التكنولوجيا الحديثة، مثل العراق، فضلا على إن عمليات البحث والتنقيب عن النفط تكاد توقفت في هذا البلد منذ أكثر من عقد من الزمن.
2-رفع الطاقات الإنتاجية، لاسيما في دول الشرق الأوسط فأعمار الاحتياطيات النفطية في بعض هذه البلاد، مثل العراق، تصل إلى 150 سنة.
من اجل مواكبة الطلب العالمي المتنامي على النفط لابد من تطوير وسائل نقل النفط ، التي تعاني حاليا من اختناقات ، وكذلك تطوير البنى التحتية القائمة للمصافي التكريرية وانشاء بناء اخرى جديدة .

المصادر:

1) محمد مختار البابيدي: احتياطيات البترول المستقبلية في الوطن العربي، النفط والتعاون العربي، عدد 75، خريف 1989، ص 121-133.
2) تقرير الأمين العام السنوي لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (اوابك) العدد الثاني والثلاثون الفصل الثاني: التطورات العالمية والعربية في استكشاف واحتياطي وإنتاج مصادر الطاقة.
3)J. Dembowski: Zarys Ogolnej Teorii Zasobow Naturalnych,PWE,Warszawa 1989,pp.9.
4) تقدير الباحث استنادا على:
OPEC Annual Statistical Bulletin 2004, table 14.
5) W.dobrzyski: Problem Naftowy w Stosunkach Politycznych,Meksyk-USA,kapitalizym,1980,nr.3, pp.43.
6)Petroleum Facts and Figures ninth edition.
7) تأسست منظمة أوبك اثر مؤتمر عقد في بغداد عام في 1960 ، وشاركت فيه وفود كل من : المملكة العربية السعودية، الكويت، إيران ،فنزويلا، بالإضافة إلى الدولة المضيفة وتعد هذه هي الدول المؤسسة، وانخرطت في عضوية المنظمة لاحقا كل من : الإمارات

العربية المتحدة، ليبيا، الجزائر،قطر، اندونيسيا، نيجيريا، الجابون، والإكوادور. وفي العقد الأخير من القرن الماضي خرجت من عضوية المنظمة دولتان: الإكوادور والجابون.

8)مصدر بيانات الاحتياطيات هو نفس مصدر الجدول رقم .2

9)تقرير الأمين العام السنوي....مصدر سابق.

10)نفس المصدر السابق.

11)نفس المصدر السابق.