

جامعة البصرة  
كلية الإدارة والإقتصاد  
قسم الإقتصاد

دور السياسة السعودية والإنتاجية للنفط الخام في العراق  
والمملكة العربية السعودية

م. بان علي حسين

## المخلص

تستمر مصادر الطاقة في التطور والتنوع مع تزايد الطلب العالمي على الطاقة . وسيحتل الغاز الطبيعي المركز الثاني كمصدر للوقود بحلول عام 2040 بدلاً من الفحم بفضل التحسينات التي أُدخلت على الحفر والتقيب ويتوقع أن يحافظ النفط على المرتبة الأولى في هذا المجال ، في حين ستحتل مصادر الطاقة البديلة كالطاقة النووية وطاقة الرياح والطاقة الشمسية والوقود الحيوي دوراً مهماً في تلبية الأحتياجات العالية للطاقة في المستقبل ، وسوف تصل أمدادات النفط والغاز على نحو (60%) من الطلب العالمي على الطاقة في عام 2040 .

### Abstract

**Continue to develop energy sources and diversity with the increasing global demand for energy. And will occupy the natural gas finished second as a source of fuel by 2040 instead of coal, thanks to improvements in drilling and exploration is expected to keep oil for first place in this area, while occupy alternative energy sources such as energy nuclear and wind power, solar power and biofuels an important role in meeting the needs of the world's energy future, and it will reach oil and gas supplies about 60% of global energy demand in 2040.**

## المقدمة

يملك الوطن العربي ثروة ضخمة من النفط والغاز الطبيعي هي الثروة الطبيعية والمصدر الرئيسي للدخل فيه ، إذ يحتل النفط العربي مركزاً مرموقاً في صناعة النفط العالمية ويمثل أهمية إستراتيجية واقتصادية للبلدان الرئيسية المستوردة للنفط ، وحيث ان انتعاش منطقة الخليج العربي على المدى الطويل يتوقف على ما اذا كان سيسمح لصناعة النفط بأن تصبح الأساس لمركز نشاط تجاري خليجي ويمثل سوق النفط الخليجي أهمية كبرى للأقتصاد العالمي بفضل الحجم الهائل لصناعة النفط إذ يشكل النفط حوالي (10%) من قيمة التجارة العالمية وهي أعلى نسبة من أي سلعة أخرى .

**هدف البحث /** هو بيان الأحتياجات النفطية والأنتاج والأستهلاك العالمي للطاقة .

**فرضية البحث /** تطوير القدرة الأنتاجية للنفط الخام في السعودية والعراق لتواكب النمو في الطلب العالمي على النفط .

**مشكلة البحث /** تتعرض أسواق النفط الى تذبذبات سعرية بفعل التغييرات التي قد تطرأ على جانبي العرض والطلب .

ولهذا ستكون خطة البحث مايلي :-

أولاً : خصائص النفط العربي وإحتياجاته ومستقبل أمداداته وتوقعات الطلب العالمي على النفط .

ثانياً : الأنتاج والأستهلاك النفطي العالمي .

ثالثاً : أسعار النفط الخام وحركة التجارة الخارجية .

رابعاً : الواقع النفطي في المملكة العربية السعودية والعراق .

**أولاً : خصائص النفط وأحتياجاته ومستقبل أمداداته وتوقعات  
الطلب العالمي على النفط**

يتميز النفط العربي بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن أنواع النفوط الأخرى في باقي أنحاء العالم وهي مايلي :-<sup>(1)</sup>

- 1- تكاليف الإنتاج للنفط العربي تعتبر الأرخص من تكاليف إنتاج النفط في المناطق الأخرى من العالم إذ يتصف النفط في الكويت والسعودية بأنه الأرخص بين كل أنواع النفوط في العالم إذ تصل كلفة الأنفاق الرأسمالي للبرميل المنتج أقل من دولار واحد مقابل 15 دولاراً كلفة إنتاج البرميل في الولايات المتحدة .
- 2- الموقع الجغرافي لمناطق إنتاج البترول يشكل مركزاً متكاملماً لإنتاج وتصدير البترول الى أسواق الأستهلاك الرئيسية إذ أن قرب مناطق الإنتاج البترولي من مواقع الأستهلاك يترتب عليه نفقات نقل أقل .
- 3- يعتبر النفط العربي من أجود أنواع النفط في العالم وذلك لأنخفاض نسبة الكبريت وخلوه من الشوائب ، وتعتبر نسبة مادة الكبريت التي تعد من أسوأ الشوائب في النفط الخام المحدد لسعره في الأسواق العالمية .
- 4- تعتمد الدول الصناعية الكبرى على النفط العربي كمصدر مهم للطاقة وكمادة خام للصناعة البتروكيمياوية .
- 5- ويتميز النفط في منطقة الخليج العربي أن كميات احتياطية ضخمة بالأضافة الى ان الحقول النفطية الرئيسية المكتشفة تقع في المناطق البرية القريبة من المياه العميقة أي قرية من مرافئ التصدير ووفرة إنتاج آباره (2) .

وقدرت الأحتياطيات النفطية المؤكدة من النفط على الصعيد العالمي في عام 2011 حوالي ( 8 . 1237 ) مليار برميل مقارنة مع عام 2010 بلغت قرابة ( 7 . 1231 ) مليار برميل<sup>(3)</sup> .

أما بالنسبة لأحتياطيات المؤكدة من النفط الخام العربي فقد بلغت في عام 2011 (712) مليار برميل فيما زادت بواقع 2.4% بالمقارنة مع عام 2009<sup>(4)</sup> ، وذلك بسبب أرتفاع في

1 - أ. بلقة براهيم ، مكانة الدول العربية ضمن خارطة سوق النفط العالمية (الحاضر ، المستقبل والتحديات ) ن الاكاديمية للدراسات الأتماعية والأنسانية ، جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف ، الجزائر ، ، العدد ( 10 ) ، 2013 ، ص70 .

2 - د. عاطف سليمان ، الثروة النفطية ودورها العربي الدور السياسي والأقتصادي للنفط العربي ، مركز دراسات الوحدة العربي ، بيروت ، ط1، 2009 ، ص 41 .

3 - التقرير الأقتصادي العربي الموحد لعام 2012 ، ابو ظبي ، ص 91 .

4 - التقرير الأقتصادي العربي الموحد لعام 2012 ، مصدر سابق ، ص 91 .

تقديرات الاحتياطي في العراق ، والجدول (1) يبين الاحتياطيات المؤكدة للنفط الخام مليون برميل للفترة (2007-2011) نلاحظ من خلاله ارتفاع احتياطي دول الشرق الأوسط من (750.619) مليون برميل في عام 2007 إلى (796.845) مليون برميل في عام 2011 مقارنة مع باقي احتياطيات الدول الأخرى .

### الجدول (1)

الاحتياطيات المؤكدة من النفط الخام للفترة (2007-2011)

مليون برميل

الدول	2007	2008	2009	2010	2011	معدل التغيير % /2010 2011
أمريكا الشمالية	25.872	26.217	24.021	24.021	25.582	6.5
أمريكا اللاتينية	137.422	210.210	248.820	334.881	340.782	1.8
أوروبا الشرقية	122.519	125.503	126.177	126.930	126.994	0.1
أوروبا الغربية	15.006	14.318	13.282	12.940	12.648	- 2.3
الشرق الأوسط	750.619	752.258	752.079	794.265	796.845	0.3
أفريقيا	121.349	122.207	124.171	130.139	128.578	- 1.2
آسيا الباسفيك	40.223	41.568	44.226	44.187	50.097	13.4
إجمالي العالم	1.213.008	1.292.280	1.332.776	1.467.363	1.481.526	1.0

Source : Annual statistical bulletin , OPEC , organization of the Petroleum Exporting countries , 2012 , P . 22.

وأخيراً فأن التوقعات المستقبلية للأمدادات النفطية العالمية فهي تتراوح ما بين (1. 88) مليون برميل / اليوم - (4. 102) مليون برميل / اليوم خلال عام 2020 ، وما بين (3. 78) مليون برميل / اليوم - (2. 122) مليون برميل / اليوم خلال عام 2035 .<sup>(1)</sup>

حسب توقعات البدائل المختلفة لووكالة الطاقة الدولية وإدارة معلومات الطاقة الأمريكية ومنظمة الدول المصدرة للنفط .

أما نوعية النفوط في منظمة الأوبك هي من النوعية المتوسطة الحامضية حيث وصلت نسبتها الى 82% في السعودية ، 97.6% في الكويت ، 100% في البحرين والعراق ، و52% الإمارات ، 82% مصر من إجمالي إنتاج هذه الأقطار في عام 2005 ، علماً بأن النفوط المنتجة في هذه الأقطار هي من النوع الخفيف ذات النوع الحامضي العالي الكبريت<sup>(2)</sup> .

والجزء الأكبر من أي زيادة مستقبلية في إنتاج النفوط الثقيلة والحامضية سيكون في الدول ذات الاحتياطيات العالمية وبخاصة في السعودية والعراق والإمارات والكويت والتي تشكل النوعية الثقيلة والمتوسطة الحامضية بنسبة 78.3% من إجمالي الإنتاج الحالي<sup>(3)</sup> .

ومستقبلاً فأن أمدادات الدول الأعضاء في الأوبك سوف تزداد في سوق النفط العالمية على المدى البعيد بسبب اتساع الفجوة بين الزيادة المتوقعة في الطلب العالمي على النفط والإنتاج من خارج الدول الأعضاء في أوبك حيث سترتفع الفجوة من مليون برميل في اليوم عام (2008-2015) إلى 3 مليون برميل في اليوم خلال الفترة (2025-2030) .<sup>(4)</sup>

وعليه فأن الانخفاض المحتمل في إنتاج الدول غير الأعضاء في الأوبك سوف يدفع الأعضاء المنتجة بزيادة إنتاجها من أجل مقابلة زيادة الطلب على النفط في المستقبل ، ويرجع ذلك الى أمتلاك الدول الأعضاء في الأوبك احتياطي نفطي ضخم يتميز بانخفاض تكاليف إنتاجه ، وتمتلك الدول الأعضاء بمنظمة أوبك 58% من إجمالي الاحتياطيات النفطية وتستحوذ على 81% من إجمالي الاحتياطيات النفطية المؤكدة عام 2010<sup>(5)</sup> .

1 - الطاهر الزيتوني ، الآفاق المستقبلية لأمدادات العالم والدول الأعضاء من النفط الفرص والتحديات ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروك أوبك ، المجلد (38) ، العدد (142)، 2012 ، ص 26 .

2 - عماد مكي ، خيارات مصافي النفط لتكرير النفوط الخام الثقيلة ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروك أوبك ، المجلد (36) ، العدد (134) ، 2010 ، ص 72 .

3 - عماد مكي ، خيارات مصافي النفط لتكرير النفوط الخام الثقيلة ، مصدر سابق ، ص 76 .

4 - عبد الفتاح دندي ، تطور إنتاج واستهلاك النفط والغاز الطبيعي في الدول الآسيوية (عدا الصين والهند) والأنعكاسات على الدول الأعضاء ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروك أوبك ، المجلد (38) ، العدد (141) ، 2012 ، ص 129 .

5 - الطاهر الزيتوني ، الآفاق المستقبلية للطلب العالمي للنفط ودور الدول الأعضاء في مواجهته ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروك أوبك ، المجلد (37) ، العدد (139) ، 2011 ، ص 72 .

والجدول التالي (2) يبين الأمدادات المستقبلية المتوقعة من النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي للفترة (2013 - 2030) مليون برميل يومياً .

### جدول (2)

#### الأمدادات المستقبلية المتوقعة من النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي للفترة (2013 - 2030)

مليون برميل يومياً

2030	2025	2020	2015	2014	2013	
103	98.4	93.9	88.9	87.9	86.8	العالم
43.3	45	46.4	46.3	46.2	46.1	خارج أوبك
59.5	53.4	47.5	42.6	41.7	40.7	أوبك

**المصدر:** الطاهر الزيتوني ، الآفاق المستقبلية للطلب العالمي للنفط ودور الدول الأعضاء في مواجهته ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، أوبك ، المجلد (37) ، العدد (139) ، 2011 ، ص 72 .

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ بأن السيناريو الأساس الخاص بمنظمة (أوبك) ارتفع الطلب على الأمدادات النفطية من (40.7) مليون برميل يومياً عام 2013 الى (59.5) مليون برميل يومياً في عام 2030 ويتم تصنيف الأمدادات النفطية إلى أمدادات بلدان أوبك وإمدادات بلدان خارج أوبك بسبب لأن بلدان خارج أوبك تتبع سياسة الأنتاج والتسويق بكامل طاقتها الممكنة وبصورة منفردة أما بلدان أوبك تقوم بمراقبة السوق من اجل الموازنة بين العرض والطلب وتلبية الزيادة في الطلب العالمي على النفط عن إمدادات خارج أوبك<sup>(1)</sup> . بسبب الطلب على نفط أوبك يمثل الفرق بين إجمالي الطلب العالمي على النفط والأمدادات من خارج أوبك والذي يتوقع ان يتزايد مستقبلاً .

### جدول (3)

#### يبين توقعات الطلب العالمي على النفط للفترة (2010 - 2035)

<sup>1</sup> - الطاهر الزيتوني ، (مصدر سابق) ، ص 72 .

مليون برميل يومياً

2035	2030	2025	2020	2015	2010	الدول
41 .1	42 .6	44 .0	45 .2	45 .8	46 .8	دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
60 .6	56 .0	51 .3	46 .3	40 .8	35 .4	الدول النامية
5 .6	5 .6	5 .5	5 .4	5 .2	4 .8	أوراسيا
107 .3	104 .2	100 .9	96 .9	91 .8	87 .0	الأجمالي

Source: world oil out Look , 2012 , P. 57 .

من خلال الجدول (3) نلاحظ بأن الدول النامية سوف تزداد حاجتها في الطلب على النفط حيث يرتفع طلبها من (4. 35) مليون برميل يومياً في عام 2010 إلى (6. 60) مليون برميل يومياً عام 2035 .

وهناك نوع من الضبابية تكتنف مستقبل الطلب العالمي على النفط فعلى المدى الطويل تتراوح توقعات منظمة أوبك لحجم الطلب على النفط خلال عام 2030 ما بين (7. 92) مليون برميل يومياً و(9. 113) مليون برميل يومياً أي بفارق قدرة 2. 21 مليون برميل يومياً ، [ويتوقع بحلول عام 2040 أن يصل الطلب على الطاقة في القطاع السكني والتجاري بمعدل (30%) ، وقطاع النقل 40% ، والقطاع الصناعي 50% ، وتوليد الكهرباء بمعدل 85%] (1) .

أما التوقعات المستقبلية لحجم امدادات اوبك من النفط الخام بحلول عام 2030 بين (30) مليون برميل يومياً أو (48) مليون برميل يومياً أي بفارق قدره 18 مليون برميل يومياً (2) .  
والجدول (4) يبين العرض العالمي لمصادر الطاقة المختلفة للفترة (2009-2035) من خلاله نلاحظ ارتفاع مستويات الطاقة من الفحم بمقدار (9. 102) مليون برميل يومياً ومن ثم يليه النفط (8. 97) مليون برميل يومياً مقارنة مع باقي مصادر الطاقة .

#### جدول (4)

#### العرض العالمي لمصادر الطاقة المختلفة للسنتين (2009-2035)

#### والتوقع لغاية 2035

مصادر	مستويات الطاقة مليون برميل يومياً	معدل النمو %	الحصة من الوقود %
-------	-----------------------------------	--------------	-------------------

1 - أكسون موبيل ، التوقعات المستقبلية للطاقة 2013 - نظرة الى عام 2040 ، موقع على شبكة

www.Exxonmobil.com . pdf ,P. 4-6

2 - الطاهر الزيتوني ، التطورات في اسعار النفط العالمية وأنعكاساتها على الاقتصاد العالمي ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتترول اوابك ، المجلد (36) ، العدد (132) ، 2010 ، ص51- 52 .



				2035-2009					الطاقة
2035	2020	2010	2009		2035	2020	2010	2009	
27.2	32.1	34.7	35.0	0.8	97.8	89.7	81.0	79.0	النفط
28.6	30.1	29.5	29.3	1.7	102.9	84.3	68.8	27.2	الفحم
26.0	23.8	22.8	22.6	2.4	94.8	66.5	53.1	51.0	الغاز
6.0	5.7	6.1	6.3	1.7	21.6	16.0	14.3	14.1	النووية
2.9	2.6	2.5	2.5	2.4	10.4	7.4	5.8	5.6	الكهرومائية
5.4	4.3	3.7	3.6	3.4	19.3	12.0	8.5	8.2	الكتلة البيولوجية
3.5	1.4	0.8	0.7	8.1	12.5	3.8	1.8	1.6	المصادر المتجددة الأخرى
100.0	100.0	100.0	100.0	1.8	359.2	279.7	233.2	225.9	الإجمالي

Source : world oil out look , 2012 , p . 46 .

أما الجدول (5) يبين الأستهلاك العالمي للطاقة للفترة (2010-2040) وحدة حرارية بريطانية من خلاله نلاحظ ارتفاع أستهلاك الدول الغير الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بمقدار (535) وحدة حرارية بريطانية في عام 2040 مقارنة مع دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بمقدار (285) وحدة حرارية بريطانية لنفس العام .

#### جدول (5)

الأستهلاك العالمي للطاقة للفترة (2010-2040) وحدة حرارية بريطانية

الدول	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	متوسط نسبة التغير
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------------------

2040-2010								
0.5	285	276	269	263	255	244	242	دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
2.2	535	501	460	418	375	328	282	الدول غير الأعضاء في منظمة التعاون
1.5	820	777	729	680	630	572	524	العالم

Source : International Energy out Look , eia , 2013 , P .9 .

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه بأن هناك زيادة في أستهلاك الطاقة في الدول الغير الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية حيث بلغ أستهلاك الطاقة في 2010 (282) وحدة حرارية بريطانية أرتفع إلى (535) في عام 2040 وحدة حرارية بريطانية بسبب النمو الاقتصادي القوي والنمو السكاني الكبير الذي تشهده هذه الدول .

## ثانياً : الإنتاج والإستهلاك النفطي العالمي

تشير التقديرات إلى أن معدل إنتاج النفط اليومي على مستوى العالم قد أرتفع ليصل إلى 72 مليون برميل يومياً عام 2011 ، مقارنة بحوالي 71.8 مليون برميل يومياً عام 2010 أي بمعدل (3.0%) ، حيث يتوزع الأنتاج النفطي إلى دول اوبك غير العربية (3.14%) ، أمريكا الشمالية (3.14%) الدول الأعضاء بأوبك (9.28%) ، الدول الأخرى (1.24%) ، كومونولث الدول المستقلة (4.18%) ليصل المجموع إلى (72.02) مليون برميل يومياً<sup>(1)</sup> .

والجدول التالي (6) يبين إجمالي إنتاج النفط والسوائل النفطية وفق السيناريوهات مليون برميل يومياً للمدة (1990-2035) .

من الجدول نلاحظ أن أنتاج الدول الأعضاء بمنظمة أوبك وفق سيناريو السياسات الجديدة سوف يرتفع أنتاجها من (5.38) مليون برميل يومياً عام 2020 إلى (5.46) مليون برميل يومياً في عام 2035 .

أما إنتاج الدول غير الأعضاء في أوبك وفق سيناريو السياسات الجديدة سوف يرتفع أنتاجها من (2.35) مليون برميل يومياً عام 2020 إلى (4.50) مليون برميل يومياً عام 2035 .

### جدول (6)

إجمالي إنتاج النفط والسوائل النفطية وفق السيناريوهات مليون برميل يومياً

<sup>1</sup> - تقرير الأمين العام السنوي (38) ، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروول أوابك ، ص 164 .

2035	2020	2011	1990	الدول	السيناريوهات
46 .5	38 .5	35 .7	23 .9	الدول الأعضاء في منظمة أوبك	سيناريو السياسات الجديدة
50 .5	39 .2	—	—		سيناريو السياسات الحالية
35 .6	36 .6	—	—		سيناريو 450
50 .4	53 .2	48 .8	41 .8	الدول غير الأعضاء في منظمة أوبك	سيناريو السياسات الجديدة
54 .9	54 .3	—	—		سيناريو السياسات الحالية
41 .1	51 .5	—	—		سيناريو 450
96 .8	91 .8	84 .5	65 .7	إجمالي إنتاج النفط العالمي ويتضمن النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي	سيناريو السياسات الجديدة
105 .4	93 .5	—	—		سيناريو السياسات الحالية
76 .6	88 .2	—	—		سيناريو 450
99 .7	94 .2	86 .6	67 .0	المعرض العالمي للنفط	سيناريو السياسات الجديدة
108 .5	96 .0	—	—		سيناريو السياسات الحالية
79 .0	90 .5	—	—		سيناريو 450

Source : iea world Energy out Look , 2012 , P. 102 .

ويشهد أستهلاك الطاقة في الدول العربية معدلات نمو متزايدة إذ ارتفع من (6.11) مليون برميل مكافئ نفط يومياً عام 2009 ، إلى حوالي (5.13) مليون برميل مكافئ نفط يومياً عام 2012 أي بمعدل نمو سنوي بلغ 2.5% سنوياً<sup>(1)</sup> .

وتستحوذ الدول الأعضاء في الأوبك على نسبة أكبر من إجمالي إستهلاك الطاقة في الدول العربية عام 2012 حوالي 90% وهذا يرجع الى ما تمتلكه هذه الدول من إحتياجات ضخمة من النفط والغاز الطبيعي وللتحسن المستمر في أقتصادات تلك الدول بالإضافة الى ثقلها السكاني يصل حوالي 8.64% من إجمالي عدد السكان في الدول العربية<sup>(2)</sup>

1 - واقع وآفاق أستهلاك الطاقة في الدول العربية ، نشرة شهرية صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتترول ، أوبك ، السنة (39) ، العدد (5) ، مايو 2013 ، ص5 .  
2 - واقع وآفاق أستهلاك الطاقة في الدول العربية ، مصدر سابق ، ص 5 .

وهناك عوامل عديدة أدت الى ارتفاع استهلاك الطاقة في الدول العربية وتتضمن زيادة معدل النمو السكاني ، التوسع العمراني الكبير ، تغير نمط استهلاك المواطنين وسعيهم لأقتناء وسائل النقل والتكنولوجيا الحديثة ، بالإضافة الى دعم الدول لأسعار المنتجات البترولية في الأسواق المحلية .

والجدول التالي (7) يبين الأستهلاك العالمي للنفط للمدة (2007-2012) مليون طن برميل مكافئ من النفط حيث نلاحظ ارتفاع استهلاك دول آسيا الباسفيك (4.389.1 مليون طن برميل مكافئ من النفط في عام 2012 مقارنة بأستهلاك أمريكا الشمالية عام 2012 البالغ (8.16.1 مليون طن برميل مكافئ من النفط .

### جدول (7)

الأستهلاك العالمي للنفط للمدة (2007-2012) مليون طن برميل مكافئ

الدول	2007	2008	2009	2010	2011	2012	معدل التغيير % 2012 /2011
امريكا الشمالية	1123 .1	1068 .2	1016 .8	1037 .3	1032 .3	1016 .8	-1 .8
امريكا الجنوبية	261 .3	272 .9	272 .5	286 .1	295 .4	302 .2	2 .0
اوربا واوراسيا	956 .4	956 .7	910 .6	904 .7	900 .3	879 .8	-2 .5
الشرق الأوسط	310 .3	334 .1	346 .4	356 .1	358 .7	375 .8	4 .5
أفريقيا	145 .4	152 .5	156 .0	163 .6	158 .0	166 .5	5 .1
آسيا الباسفيك	1213 .3	1210 .5	1219 .3	1290 .5	1336 .6	1389 .4	3 .7
إجمالي العالم	4009 .7	3994 .8	3921 .6	4038 .2	4081 .4	4130 .5	0 .9

Source : BP statistical Review of world Energy , June , 2013 , P 11.

### ثالثاً : أسعار النفط الخام وحركة التجارة الخارجية

شهد عام 2011 ارتفاع في معدلات أسعار النفط العالمية حيث تخطى المتوسط السنوي لسعر سلة خامات أوبك (100) دولار / برميل ليصل الى (107.5) دولار / برميل بالمقارنة

مع ( 4. 77) دولار / برميل عام 2010 أي بزيادة (1. 30) دولار / برميل ما يعادل 39%<sup>(1)</sup>

ويتأثر سعر سلعة النفط كسلعة مادية بعدد من العوامل الأساسية في السوق الحالية بالتوازن بين العرض والطلب ومستوى المخزون النفطي ، أذ أن أسعار النفط المنخفضة تحد من تدفقات الاستثمارات التي تتطلبها هذه الصناعة لضمان إمدادات نفطية مستقرة ومن ناحية أخرى يمكن للأسعار المرتفعة والمتقلبة أن تلحق الضرر بآفاق النمو العالمي وخلق عدم التوازن في جميع أنحاء العالم<sup>(2)</sup> .

ويلعب المخزون النفطي دوراً مهماً في تحقيق الاستقرار والتوازن في السوق النفطية وهذا يتحقق من خلال الموازنة بين الطلب والعرض النفطي العالمي مع الإمدادات العالمية منه . إذ أن هناك ارتباط بين قرارات أوبك بشأن الحصص الإنتاجية والتغيير في الأسعار الفورية لنفوط الدول الأعضاء في أوبك المشتملة في سلة أوبك وهي [ العربي الخفيف السعودي ، الخام الكويتي ، السدرة الليبي ، مزيج الصحراء الجزائري ، البحري القطري ، موربان الإماراتي ، البصرة العراقي ] فعند توفر المخزون النفطي سوف تلجأ البلدان المنتجة من أوبك الى تعديل الحصص الإنتاجية لتساهم بشكل رئيسي في الحد من انخفاض أسعار النفط والحيولة دون وصولها الى مستويات تؤثر سلباً على عوائدها النفطية<sup>(3)</sup> .

ويقدر إجمالي المخزون التجاري النفطي في نهاية مارس عام 2013 بـ(5355) مليون برميل والمخزون الاستراتيجي الذي يشمل بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الـ(30) دولة وجنوب أفريقيا والذي يقدر بـ(1884) مليون برميل لنفس العام<sup>(4)</sup> .

وحيث بلغ متوسط سعر مزيج النفط الخام البرنت عام 2012 حوالي 112 دولاراً للبرميل ، وفي عام 2013 بلغ متوسط سعر مزيج النفط الخام البرنت حوالي 105 دولار للبرميل ويتوقع ان يصل في عام 2014 الى 100 دولاراً للبرميل والجدول التالي يبين أسعار النفط الخام برنت في ثلاث حالات للمدة (2010- 2040) بأعتبار (2011 دولاراً للبرميل) .

## جدول (8)

- 1 - تقرير الأمين العام السنوي (38) ، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتترول أوبك ، 2011 ، ص55 .
- 2 - كريستوفر ألسوب وبسام فتوح ، تطورات أسواق النفط والغاز الطبيعي العالمية وأنعكاساتها على البلدان العربية ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتترول أوبك ، المجلد (37) ، العدد (136) ، 2011 ، ص52 .
- 3 - عبد الفتاح دندي ، دور المخزون النفطي في الأسواق العالمية والأنعكاسات على الدول الأعضاء في أوبك ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتترول ، أوبك ، المجلد (37) العدد (136) ، 2011 ، ص102 .
- 4 - التعاون العربي في مجال الطاقة آفاق رحبة وتحديات مستمرة ، نشرة شهرية صادرة عن منظمة الاقطار العربية المصدرة للبتترول أوبك ، يونيو ، السنة (39) ، العدد (6) ، 2013 ، ص38 .

**أسعار النفط الخام برنت لثلاث حالات للمدة (2010-2040)**  
**باعتبار (2011 دولار للبرميل )**

السنوات	سعر النفط الأشارة (المرجعية)	سعر النفط المنخفض	سعر النفط المرتفع
2010	81	81	81
2015	96	79	134
2020	106	69	155
2025	117	70	173
2030	130	72	192
2035	145	73	213
2040	163	75	237

Source : International Energy out Look , 2013 . p. 25

من خلال الجدول (8) الحالة المرجعية سوف تصل الأسعار إلى (163) دولاراً للبرميل عام 2040 وهي تشمل تكاليف الأستكشاف والتطوير وسهولة الوصول الى الموارد النفطية فإنه يفترض على منتجي أوبك بأنهم يسعون على الحفاظ على حصتهم بالسوق وجدولة الأستثمارات الإضافية .

أما حالة سعر النفط المنخفض سوف يصل الى (75) دولاراً للبرميل عام 2040 حيث تلجأ الدول الأعضاء في أوبك الى زيادة أنتاجها فوق مستوى الحالة المرجعية بمقدار 51% ، بينما الدول غير الأعضاء في الأوبك سيكون إنتاجها أقل مما كانت عليه الحالة المرجعية بسبب أرتفاع تكاليف الأنتاج .

أما حالة سعر النفط المرتفع سوف يصل الى (237) دولاراً للبرميل عام 2040 وهذا سوف يدفع للدول خارج أوبك بزيادة انتاجها من موارد مكلفة تصل الى 7.65 مليون برميل يومياً . وقد تم وضع الحالات السابقة للتسعير حسب العوامل الآتية :

- 1- إقتصاديات المعروض من النفط والسوائل النفطية للدول خارج أوبك .
- 2- إستثمارات أوبك وقرارات الأنتاج .

3- النمو الاقتصادي للبلدان غير الأعضاء بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي تعتبر المحرك الرئيسي للبترول .

ويؤثر ارتفاع أسعار النفط العالمية على جميع البلدان ، أما بزيادة تكاليف الواردات أو بعائدات الحكومة من الصادرات النفطية . وتستخدم الحكومات مجموعة من السياسات للحفاظ على انخفاض الأسعار المحلية بما في ذلك تحديد الأسعار أو سقفها أو توفير الدعم الشامل المستهدف للأسعار أو موازنة تكلفة الشحن في جميع أنحاء البلاد ، وأخيراً فإن مخطط تجانس السعر يمكن ان يكون ممولاً ذاتياً في أوقات انخفاض السعر العالمي حيث يدفع المستهلكون أكثر ويتم وضع المدخرات جانباً ، أما في أوقات ارتفاع السعر العالمي يت اللجوء الى المدخرات من اجل التعويض لفائدة مسوقي النفط للحفاظ على انخفاض الأسعار (1) .

وتعتبر التذبذبات السعرية طبيعية في أسواق النفط وسببها العوامل الاقتصادية المتعلقة بجانب (الطلب والعرض) ، وعوامل غير اقتصادية (التوترات السياسية والمدنية) هذا من جانب ومن جانب آخر تواجه منظمة الأوبك زيادات متواصلة في الإنتاج من قبل الدول خارج أوبك ويقابل ذلك انخفاض كميات الإنتاج من قبل دول داخل أوبك ، [وقد تواجه دول الأوبك أسوأ أحوالاً فإذا استطاعت الولايات المتحدة زيادة قدرتها الإنتاجية من النفط الصخري والغاز الصخري فسوف تلجأ دول أوبك الى تخفيض الإنتاج من أجل المحافظة على مستوى مقبول للأسعار] (2).

وعلى المدى البعيد فإن سعر المنتجات النفطية سوف يرتفع باستمرار حيث تتوقف استراتيجية التسعير النهائية على اعتبارات مالية هي (تكلفة رأس المال وتكلفة مستلزمات الإنتاج الأخرى وأستراتيجية التسويق) (3) .

أما تطور حركة التجارة الخارجية للنفط الخام فقد بلغ إجمالي الصادرات العالمية من النفط الخام ومنتجاته حوالي 6. 54 مليون برميل يومياً عام 2011 مرتفعة بحوالي 1. 1 مليون برميل يومياً أي بنسبة 2. 0 % مقارنة بالعام الماضي ، وحيث شكلت الصادرات النفطية من الدول

1 - ماسامي كوجيما ، وضع خارطة طريق الإصلاح سياسة تسعير النفط ، قسم لطاقة المستدامة ، البنك الدولي ، 2013 ، موقع على شبكة النت .  
www. wds . world bank . org . pdf , P. 1-2

2 - التقرير الاقتصادي الشهري لشركة الرياض المالية ، مارس ، 2013 ، موقع على شبكة النت  
- www . riyd capital . com . pdf , p. 7 .

3 - بول ستيفينز ، الأوضاع الأستراتيجية في صناعة النفط الاتجاهات والخيارات ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الأستراتيجية ، أبو ظبي ، ط1، 1998، ص54 .

العربية حوالي 34.8% من إجمالي الصادرات النفطية العالمية إذ قدرت بنحو 19 مليون برميل يومياً عام 2011<sup>(1)</sup> .

إذ أن الإمارات والسعودية والعراق والجزائر والكويت قد استحوذت على 90% من إجمالي الصادرات النفطية للدول العربية في عام 2011 والجدول التالي (9) يبين حركة الصادرات للنفط الخام ألف برميل يومياً للمدة (2011-2012) حيث من خلاله نلاحظ ارتفاع الصادرات النفطية من دول الشرق الأوسط بمقدار (19.699) ألف برميل يومياً مقارنة مع باقي دول العالم الأخرى حيث يتضمن الشرق الأوسط مايلي (العراق وسوريا ودول مجلس التعاون الخليجي وايران ودول أخرى ) .

### جدول (9)

حركة الصادرات للنفط الخام للمدة (2011-2012)  
الف برميل يومياً

1 - التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، أبو ظبي ، 2012 ، ص 107 .



الدول	الصادرات من النفط الخام		معدل التغيير % 2011 / 2012
	2012	2011	
أمريكا	2680	2497	7.3
كندا	3056	2798	9.2
المكسيك	1366	1487	-8.2
أمريكا الجنوبية	3834	3764	1.8
أوروبا	2174	2053	5.9
الاتحاد السوفيتي	8597	8791	-2.2
الشرق الأوسط	19699	19753	-0.3
شمال أفريقيا	2604	1949	33.6
غرب أفريقيا	4564	4654	-1.9
آسيا الباسفيك	6419	6217	3.2
باقي العالم	322	646	-50.2
مجموع العالم	55314	54610	1.3

Source : BP statistical Review of world Energy June , 2013,P. 18.

#### رابعاً : الواقع النفطي في المملكة العربية السعودية والعراق.

تمتلك المملكة العربية السعودية (49) حقل بترول و(28) حقل غاز وعدد من الآبار يقدر بالألف ولكن هناك اضخم حقول النفط وهي الغوار ، البقيق ، الشيبة ، السفانية ، الظلوف ، البيري والمرجان ، وتصل الطاقة الإنتاجية لهذه الحقول المذكورة حوالي 7.25 مليون برميل يومياً باستثناء حقل الغوار والذي يعد من أكبر الحقول في العالم حيث تصل طاقته الإنتاجية بحوالي خمسة ملايين برميل يومياً<sup>(1)</sup> .

وتمتلك السعودية ربع إحتياطي العالم من النفط ، وتنتج ثمن إمدادات العالم ولعبت السعودية دور المنتج الموازن في السوق حيث كانت تكيف انتاجها مع العرض تقليدياً ، وقد حافظت السعودية لفترة طويلة على سياسة تسعير معتدلة تستهدف منع إحلال مصادر الطاقة

1 - فاتح بيروول ، الأفاق للطاقة العالمية : الأنعكاسات على النمو وفرص الاستثمار في الشرق الأوسط ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج ، الأمكانيات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، أبو ظبي ، ط1 ، 2007 ، ص363-364 .

المنافسة محل النفط في أسواق المستهلكين (1) ومؤخراً أدخلت السعودية في الإنتاج أربعة حقول هي القطيف وأبو سعفة ومنيفية وخريص أن تكلفة تطوير هذه الحقول تصل في مجملها الى 19.5 مليار دولار من أجل زيادة الإنتاج الى 4.2 مليون برميل يومياً إلى الإنتاج بحلول عام 2012 (2) .

وتبلغ الأحتياطيات النفطية المثبتة للسعودية (4.265) مليار برميل وبحسب شركة أرامكو السعودية هناك أيضاً (103) مليارات برميل أخرى محتملة وممكنة . وتسهم بنحو 12% من نسبة الإنتاج اليومي وفيها نحو 85 حقلاً ، وبحسب تحليل مؤسسة كمبردج فإن منحى انتاج السعودية يظهر احتمالاً قوياً لزيادة تدريجية في طاقتها الإنتاجية تصل الى نحو 8.12 مليون برميل يومياً عند حلول عام 2015 (3)، وبأماكن السعودية المحافظة على طاقة إنتاجية تتراوح ما بين (12-15) مليون برميل يومياً تستمر ما بين 40-50 عاماً وفقاً لتصريحات شركة ارامكو السعودية .

وفيما يلي استعراض لأهم الحقول النفطية في المملكة العربية السعودية : - (4)

1- حقل الغوار / وهو اكبر حقل نفطي في العالم ، تم اكتشافه في عام 1948 في منطقة الأحساء وينتج ما يتراوح نسبته ما بين 50% - 70% من كامل انتاج النفط السعودي ، وهو ينتج على المستوى العالمي 4.6% في انتاج النفط في العالم وصل أنتاجه في عام 1981 الى 7.5 مليون برميل يومياً ثم انخفض في عام 2001 الى 5.4 مليون برميل يومياً .

2- حقل السفانية / وهو اكبر حقل مغمور تحت مياه البحر في العالم ، وثاني أكبر حقل نفط في السعودية ، وتم اكتشافه في عام 1951 من خلال شركة تكساكو وبدء الإنتاج عام 1957 ، وبلغ انتاج هذا الحقل في عام 1988 بـ (2.1) مليون برميل و يبلغ حالياً أنتاجه قرابة (500.000) برميل يومياً .

3- حقل أبيق / وهو ثاني أكبر حقل نفط في السعودية من حيث الإنتاج ويقع في شرق جزيرة العرب في شرق جزيرة العرب منطقة ابيق ويوجد فيه أكبر معمل لمعالجة النفط الخام على مستوى العالم وينتج قرابة (600) ألف برميل يومياً .

2- جان بيار فافينك ، آفاق الاستثمار لشركات النفط الأجنبية : المخاطر والأمكانات ، النفط والغاز في الخليج العربي نحو ضمان الأمن الإقتصادي ، ط1 ، 2007 ، ص229 .

2 - محمد علي زيني ، قطاع النفط في العراق : سيناريوهات مستقبلية ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج الأمكانات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، ابو ظبي ، ط1 ، 2007 ، ص 156 .

3 - فيرا دوسيت ، صناعة النفط والغاز في المملكة العربية السعودية : رؤية استشرافية استراتيجية وخيارات السياسات ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج العربي الإمكانيات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث أبو ظبي ، ط1 ، 2007 ، ص176 .

4 - وزارة البترول والثروة المعدنية ، المملكة العربية السعودية ، موقع على شبكة النت

- 4- حقل الظلوف / يقع في شرق منطقة السفانية المضمور الى جوار حقل المرجان وهما في مياه السعودية الإقليمية وتم اكتشافه عام 1965 ، ويبلغ إنتاجه (500) ألف برميل يومياً ، ويوجد في الحقل ثلاث معامل لفرز الغاز من الزيت .
- 5- حقل بيري / تم اكتشافه في عام 1964 وينتج يومياً (400) ألف برميل .
- 6- حقل المرجان / تم اكتشافه في عام 1967 وينتج يومياً (250) ألف برميل .
- 7- حقل الشيبة / يقع في الربع الخالي وتم اكتشافه 1975 ويصل إنتاجه (600) ألف برميل يومياً .
- 8- حقل الخفجي / يقع شمال شرق السعودية وتم اكتشافه في عام 1961 ، ويصل إنتاجه الى (300) ألف برميل يومياً .

ومن المشاريع المستقبلية لتطوير الواقع النفطي في السعودية تعمل شركة ارامكو السعودية على اضافة طاقة إنتاجية بواقع 550 ألف برميل / اليوم في حقل خريص والشيبة النفطي وهي المرحلة الأولى وتمتد الى ست سنوات وتتنوع الطاقة الإضافية في الإنتاج بواقع 300 ألف برميل / اليوم لتصل الى (1.5) مليون برميل / اليوم في حقل خريص و250 ألف برميل / اليوم في حقل الشيبة ليصل الى (1) مليون برميل / اليوم ومن المتوقع أن يكتمل مشروع التوسع في حقل خريص خلال الفترة 2016-2017 ، وفي حقل الشيبة خلال عام 2017 ، واخيراً تعمل شركة ارامكو في المراحل الأخيرة على اكمال مشروع تطوير حقل منيفة البحري بطاقة انتاجية 900 ألف برميل يومياً (4) .

ولقد مرت السياسة النفطية السعودية بالمراحل الآتية :- (2)

**المرحلة الأولى** / مرحلة زيادة أسعار النفط الخام حيث تلخصت استراتيجية المملكة التي وضعتها في بداية السبعينات من القرن الماضي وبالتعاون مع منظمة الأوبك تقوم على تحديد السعر ويقوم السوق بتحديد كميات الإنتاج اللازمة من النفط ولقد واجهت المملكة صعوبة في المحافظة على هذه الاستراتيجية بسبب صعوبة الأبقاء على سعر واحد للنفط حتى داخل منظمة الأوبك وذلك لأختلاف مستويات الاحتياطي والطاقة الإنتاجية للدول النفطية .

1 - واقع وآفاق استهلاك الطاقة في الدول العربية ، نشرة شهرية صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك) ، السنة (39) ، العدد (5) ، مايو ، 2013 ، ص17 .

2 - د. يوسف علي عبد الأسدي ، م. يحيى حمود حسن ، دور سياسات النفط السعودية في استقرار سوق النفط الدولية ، مجلة العلوم الاقتصادية ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، المجلد (6) ، العدد(24) آيار 2009 ، ص9-15 .

**المرحلة الثانية /** مرحلة الحصص الإنتاجية :- غيرت السعودية سياستها النفطية من المحافظة على سعر عادل للنفط إلى أتباع نظام الحصص الإنتاجية وذلك لأن تخفيض الإنتاج لدعم الأسعار والأبقاء عليه مرتفعاً سيؤدي على المدى الطويل إلى تزايد الأمدادات النفطية من خارج أوبك والتحول إلى مصادر الطاقة البديلة مما يؤدي إلى انخفاض حصة الأوبك في السوق والتحول إلى مصادر الطاقة البديلة وسوف يؤدي إلى انخفاض حصة الأوبك في السوق النفطية وتدهور سيطرتها على الأسعار لذا من الضروري أن يخفض السعر .

**المرحلة الثالثة /** مرحلة حرب الأسعار :- في هذه المرحلة أتبعته السعودية سياسة البحث عن حصة عادلة في سوق النفط بدلاً من سياسة الدفاع عن السعر عن طريق تخفيض الإنتاج والمحافظة على نصيبها العادل في السوق حيث تخلت عن الألتزام بسقف الإنتاج الذي حددته منظمة الأوبك حيث أتجهت إلى تخفيض أسعار النفط وزيادة الإنتاج .

**المرحلة الرابعة /** زيادة المعروض النفطي حيث قامت السعودية بدور مهم في تعويض النقص الحاصل في السوق الدولية بسبب انخفاض إنتاج النفط العالمي بعد احتلال العراق للكويت في عام 1990 بحدود (4) مليون برميل يومياً وبواقع (8%) من الإنتاج العالمي (5%) للعراق (3%) للكويت مما أدى إلى ارتفاع سعر النفط إلى (22) دولار للبرميل ونتيجة لذلك تخلت منظمة الأوبك عن نظام حصص الإنتاج ورفع انتاجها النفطي من أجل التعويض .

أما الواقع النفطي العراقي يوجد في العراق 73 حقلاً لم يتم تطوير منها سوى 15 حقلاً ومع تطوير الحقول الضخمة مثل حقل مجنون وغرب قرنة وحلفاية ونهر عمر ، والعديد من الحقول الأخرى الأصغر حجماً ، سيكون من السهل جداً إضافة (5.2) مليون برميل يومياً إلى الطاقة الإنتاجية التي كانت موجودة قبل حرب الخليج والبالغة 5.3 مليون من أجل الوصول إلى مستوى 6 مليون برميل يومياً في عام 2010 وذلك حسب خطة وزارة النفط العراقية (1).

ويعد النفط العراقي الأرخص عالمياً من حيث التكاليف اللازمة لتطويره وإنتاجه ، فضلاً عن انه قريب جداً من سوقين إستهلاكيين رئيسيين هما أوروبا عن طريق منافذ البحر الأبيض وآسيا عن طريق منافذ الخليج العربي وتقدر إحتياجات العراق من النفط الخام المؤكدة (4.141)

مليار برميل في عام 2013 مقارنة بعام 1980 حوالي 34 مليار برميل (2) .

1 - محمد علي زيني ، قطاع النفط في العراق : سيناريوهات مستقبلية ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج  
الأمكانيات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، أبو ظبي ، ط 1 ، 2007 ، ص 174.

يوجد في العراق ثلاث حقول نفطية عملاقة موزعة كالاتي :- (1)

- 1- الحقول الشمالية تشمل حقل كركوك العملاق والحقول الموجودة في إقليم كردستان العراق وهذه الحقول غنية بالنفط والغاز وتكون على مقربة من الحدود الإيرانية في الشرق ومعظم الجزء الشمالي من العراق .
- 2- الحقول الجنوبية وتقع قرب محافظة البصرة وتديرها شركات عالمية وهي غنية بالنفط وهي تمتد الى إيران والكويت والسعودية .
- 3- الحقول الغربية وهي تتداخل مع الصحراء الغربية وتمتد الى السعودية وهي الأقل أستكشافاً من الحقول المذكورة اعلاه وهي غنية بالغاز الطبيعي .

وحسب تقدير المسح الجيولوجي الصادر من الولايات المتحدة الأمريكية والتي تستخدم USGS البيانات كمدخل أولي لسلسلة توقعات الطاقة العالمية حيث وضعت تحليل بأن هناك [ مستوى من الموارد القابلة للأسترداد في نهاية المطاف بنحو 232 مليار برميل من النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي منها 35 مليار برميل تم بالفعل إنتاجه في نهاية 2011 والموارد المتبقية القابلة للأسترداد من تحت الأرض فقط 200 مليار برميل ما يقرب من ثلاثة الأرباع يتكون من الأحتياطيات المؤكدة الباقي حوالي 55 مليار برميل ويتكون من احتياطي متوقع وغير مكتشف<sup>(2)</sup> .

والجدول (10) يوضح توزيع الحقول النفطية في العراق وإنتاجها النفطي والإحتياطي النفطي لها .

## جدول (10)

---

iea world Energy out Look , 2012 , P 420 . -2

iea world energy out Look , 2012 , P. 422 -3

## توزيع الحقول النفطية في العراق

اسم الحقل	سنة الأكتشاف	بدء الإنتاج	الأنتاج النفطي برميل يومياً	الأحتياطي النفطي مليار برميل	موقع الحقل
حقل الأحدب	1979	2011	110 .000	مليار برميل	شرق واسط
حقل بدرة	1979	2013	60 .000	3 مليار برميل	شرق واسط
حقل كركوك	1927	1934	مليون برميل(2011)	8 .7 مليار برميل	شمال كركوك
حقل مجنون	1975	—	75 .000(ايلول2011)	13 مليار برميل	جنوب شرق البصرة
حقل الرميلة	1953	—	1 .3(2011)	17 .7(2011)	جنوب البصرة
حقل شرق بغداد	1976	1980	—	8 مليار برميل (2010)	شرق بغداد
حقل نهر عمر	1948	—	50 .000 (2009)	6 .5 مليار برميل	جنوب البصرة
حقل نجمة	1934	—	110 .000	807 مليون برميل	شمال نينوى
حقل غرب القرنة (1)	1973	—	350 .000(2011)	8 .7 مليار برميل	جنوب شرق البصرة
حقل غرب القرنة (2)	1973	2013	—	13 مليار برميل	جنوب شرق البصرة
حقل الكيارة	1927	—	—	800 مليون برميل(2010)	جنوب شرق الموصل
حقل الزبير	1949	—	300 .00 (2011)	4 مليار برميل	جنوب البصرة
حقل الناصرية	—	2009	50 .000 (2010)	4 .4 مليار برميل	بغداد(جنزب)
حقل باي حسن	—	—	175 .000 (2009)	2 .4 مليار برميل	شمال كركوك
الحقول الشرقية	1979	—	80 .000	—	شمال شرق ديالى
الفرات الأوسط	1981	—	—	600 مليون برميل	وسط كربلاء
ميسان	—	—	90 .000 (2010)	2 .5 مليار برميل	جنوب شرق ميسان
الغراف	—	—	230 .000 توقعات (2012)	مليار برميل	ذي قار
حلفايا	1976	—	12 .00(2011)	4 .1 مليار برميل	جنوب شرق ميسان

المصدر : تقويم النفط العراقي ، الدليل المرجعي من open oil ، موقع على شبكة النت  
- www. Open oil . net . pdf . p. 236 – p. 273 .

وأخيراً فإن التوقعات المستقبلية لآفاق الطاقة في العراق بأن الأنتاج النفطي سيتضاعف وفقاً للسنياريو المركزي الخاص بالعراق ليصل الى 6 .1 مليون برميل عام 2020 ويتصاعد

الى 3. 8 مليون برميل يومياً عام 2035 ، وتأتي أكبر الزيادة في الإنتاج من الحقول العملاقة في البصرة<sup>(1)</sup> .

وهذه الزيادة ستجعل العراق أكبر مساهم في نمو المعروض العالمي النفطي وأحد المصدرين الرئيسيين للأسواق الآسيوية سريعة النمو مثل الصين متجاوز روسيا بعد عام 2030 ليصبح ثاني أكبر مصدر في العالم .

وهناك خطط مستقبلية لتطوير انتاجية الحقول النفطية العراقية ، هي تنفيذ المشاريع الاستثمارية اللازمة لأدامة طاقة إنتاج النفط من الحقول المنتجة وتطوير عدد من الحقول المكتشفة والعمل على زيادة الإنتاج بشكل تدريجي وصولاً إلى الطاقة الإنتاجية بمقدار (12) مليون برميل يومياً من النفط الخام في عام 2018-2019<sup>(2)</sup> . من خلال تنفيذ تطوير الحقول المتعاقد عليها خلال جولة التراخيص الأولى والثانية ، وبالتعاون مع شركات نفطية عالمية ووضع برامج تدريب العاملين على أحدث التقنيات وإدخال أساليب عمل جديدة لتطوير إنتاجية الحقول النفطية .

وأخيراً فإن توجهات السياسة السعرية في العراق للمنتجات النفطية أتجهت الى تحقيق التوازن في أسعار الطاقة لتقترب من قيمتها الفعلية والعمل على اشراك القطاع الخاص في بعض حلقات توزيع ونقل الطاقة بهدف تخفيف الأعباء التي يساهم بها الدعم السعري في الموازنة العامة<sup>(3)</sup> .

والجدول (11) يبين إنتاج النفط وفق سيناريو السياسات الجديدة لكل من العراق ودول مجلس التعاون الخليجي للمدة (2011-2035) مليون برميل يومياً .

## جدول (11)

إنتاج النفط وفق سيناريو السياسات الجديدة لكل من دول مجلس التعاون الخليجي

1 - آفاق الطاقة في العراق ، موقع على شبكة النت

Iraq Energy out Look .

- www. Iea . org/ publiows – Arabic – web . pdf . p.1

2 - مؤتمر الطاقة العربي التاسع ، الورقة القطرية لجمهورية العراق ، 2010 ، ص 4 .

3 - مؤتمر الطاقة العربي التاسع ، مصدر سابق ، ص 15 .

## والعراق للمدة (2011 - 2035) مليون برميل يومياً

الدول	2011	2015	2020	2025	2030	2035	الإجمالي
السعودية	11.1	10.9	10.6	10.8	11.4	12.3	67.1
الكويت	2.7	2.8	2.7	2.7	2.8	3.1	16.8
قطر	1.8	1.9	1.8	2.0	2.2	2.5	12.2
الإمارات	3.3	3.4	3.3	3.3	3.4	3.7	20.4
العراق	2.7	4.2	6.1	6.9	7.5	8.3	35.7

Source : iea world Energy out Look , 2012 , p. 115 .

من خلال الجدول (11) نلاحظ بأن العراق سيكون أكبر مساهم في زيادة الأمدادات العالمية من النفط وفقاً للسيناريو المركزي الخاص بالعراق وهذا سبب قيام الحكومة بعقد عقود مع شركات عالمية لأجل زيادة الإنتاج وتطويره وتشجيع الاستثمار في الصناعة النفطية العراقية حيث سيرتفع الإنتاج من (2.4) مليون برميل يومياً في عام 2015 الى (3.8) مليون برميل يومياً في عام 2035 .

وكذلك الإنتاج السعودي سيرتفع من (9.10) مليون برميل يومياً في عام 2015 الى (3.12) مليون برميل يومياً في عام 2035.

بالنسبة للإمارات فلديها خطط لتطوير قدراتها الإنتاجية لآبارها النفطية للآبار من خلال تطوير حقل جديد قصويرة يقع على بعد 200 كم جنوب إمارة أبو ظبي و 80 كم جنوب شرق حقل عصب حيث من المقرر أن يبدأ إنتاج النفط فيه عام 2013<sup>(1)</sup> .

اما بالنسبة لدولة الكويت فإن التوقعات المستقبلية لإنتاج النفط لاتزال غير مؤكدة بسبب المعارضة للسماح للشركات الأجنبية للعمل في تطوير موارد النفط الثقيل ، اما حالياً فتعمل الشركة الوطنية للنفط (مؤسسة البترول الكويتية) على تعزيز اتفاقات الخدمات التقنية كوسيلة لرفع الإنتاج وتطوير حقول جديدة منها حقل المناقيش الكويتي الذي يحتوي على كميات تجارية من النفط والغاز الواقع في منطقة كبد غرب البلاد ، وتصل القدرة الإنتاجية اليومية للكويت من النفط (3مليون) برميل يومياً وتسعى مؤسسة البترول الكويتية الى بلوغ (4مليون) برميل يومياً في عام 2020 وفق خطة استراتيجية أعدتها الدولة<sup>(2)</sup> .

1 - التوقعات المستقبلية في دولة الامارات لتطوير الطاقة الإنتاجية النفطية ، موقع على شبكة النت  
www. Adonc . ae/ Arabic . php .

www. Alhayat . com . php .



واخيراً فإن التوقعات المستقبلية تشير الى أن الطلب العالمي على النفط سيشهد على المدى المتوسط ارتفاعاً من ( 86 ) مليون برميل يومياً الى نحو (107) مليون برميل يومياً في عام 2020 (1) .

أما بالنسبة للطلب العالمي على النفط من قبل الدول العربية سيصل في عام 2030 الى (39.5) مليون برميل يومياً ، وستصل الطاقة الإنتاجية في الدول العربية الى (39.6) مليون برميل عام 2020 (2) .

وقد خصصت دول مجلس التعاون الخليجي أكثر من 100 ملياً دولار لتطوير مشروعات نفطية خلال الفترة من 2010-2015 لأجل تلبية الطلب المتزايد على النفط على المستوى العالمي من أجل تحقيق التوازن الإستراتيجي في الطاقة بين الامدادات والأحتياجات (3) . وأخيراً يترتب على مسألة الإنتاج المفرط او النقص في المعروض عدة دلالات مهمة وهي (4):-

**الدلالة الأولى:** - أثر الاضرار الناجمة عن القرارات الأستثمارية الخاطئة يبقى قائماً لفترة طويلة لأنه يعكس طول المدة الفاصلة بين التخطيط وبدء الانتاج وطول العمر الأفتراضي للمعدات نسبياً حيث يتطلب ذلك اتخاذ قرارات بتحويل التكاليف الثابته الى تكاليف متغيرة اما بأخراج المعدات من الخدمة أو بيعها .

**الدلالة الثانية:** - لوجود الإنتاج المفرط او الشحيح هو تشجيع الشركات على محاولة درء المخاطر المترتبة على تبني قرارات غير صائبة في قطاع معين من القطاعات ، فمثلاً اذا توافرت كميات زائدة من النفط الخام سيؤدي ذلك الى خفض أسعاره ورفع هامش أرباح التكرير .

**الدلالة الثالثة:** - هي أن صناعة النفط تواجه بصورة دورية مشكلة الأعتماذ على الأستثمارات السابقة وضرورة تحديد أوضاعها في المستقبل حيث تتسم أوضاع الطاقة الإنتاجية بأنها دائرية لأن صناعة النفط تتعرض الى خطر التعطيل التام بسبب عدم التيقن من سلوك المنافسين وهذا ما يسمى بأحتكار القلة .

والسمة الثابته في صناعة النفط هي ضرورة التشغيل لجميع أجزاء المعدات بالطاقة الإنتاجية القصوى ومن أهم الأسباب التي تستدعي الى التشغيل بالطاقة الإنتاجية .هو عندما

1 - أخبار النفط والصناعة ، تصدر عن وزارة الصناعة ، الإمارات العربية المتحدة ، العدد (482) ، السنة (41) ، 2011 ، ص 9 .

2 - أخبار النفط والصناعة ، مصدر سابق ، ص 10 .

3 - أخبار النفط والصناعة ، تصدر عن وزارة الصناعة ، الإمارات العربية المتحدة ، العدد (487) ، السنة (41) ، 2010 ، ص 14 .

4 - بول ستيفينز ، الأوضاع الأستراتيجية في صناعة النفط الأتجاهات والخيارات ، مركز الأمارات الأستراتيجية للدراسات والبحوث الأستراتيجية ، أبو ظبي ، ط 1 ، 1998 ، ص 13-14 .

تكون التكاليف الثابتة مرتفعة فأن التشغيل دون مستوى الطاقة الإنتاجية القصوى يعني أن هذه التكاليف تتوزع على قدر أقل من الناتج وسيؤدي ذلك الى ارتفاع متوسط التكاليف الثابتة بشكل رأسي .

والجدول التالي (12) يبين إجمالي الأستثمار التراكمي للبنية التحتية لأمدادات النفط وفق سيناريو السياسات الجديدة للمدة (2012-2035) بليون دولار ، حيث من خلاله نلاحظ أن الدول الغير الأعضاء في منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية الحد الأعلى لأستثمارها التراكمي (5838) بليون دولار هو الأعلى من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية البالغ (3070) بليون دولار .

اما في مجال التكرير نلاحظ الدول الغير الأعضاء في منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية يصل الى (803) بليون دولار هو الأعلى من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (271) بليون دولار .

### جدول (12)

إجمالي الإستثمار التراكمي للبنية التحتية لإمدادات النفط وفق سيناريو السياسات الجديدة للمدة (2012-2035) بليون دولار

المجموع	التكرير	الحد الأعلى لأستثمار التراكمي	الدول
3341	271	3070	الدول الأعضاء بمنظمة التعاون الإقتصادي والتنمية
6641	803	5838	الدول الغير الأعضاء بمنظمة التعاون الإقتصادي والتنمية
9982	1074	8908	إجمالي العالم

Source : iea world Energy out Look , 2012 , P . 124 .

الأستنتاجات والتوصيات  
\* - الأستنتاجات

- 1- أرتفاع الإحتياطيات المؤكدة من النفط الخام من دول الشرق الأوسط حيث بلغت في عام 2011 (796.845) مليون برميل ، وأن التوقعات المستقبلية للأمدادات النفطية العالمية فهي سوف تصل ما بين (1.88) مليون برميل يومياً في عام 2020 الى (4.102) مليون برميل يومياً في عام 2035 .
- 2- يصل إنتاج النفط والسوائل النفطية وفق السيناريوهات للدول الغير أعضاء بمنظمة أوبك الى (4.50) مليون برميل يومياً في عام 2035 وفقاً لسيناريو السياسات الجديدة مقارنة مع الدول الأعضاء في منظمة أوبك الى (5.46) مليون برميل يومياً في عام 2035 .
- 3- للمخزون النفطي دوراً مهماً في تحقيق الاستقرار والتوازن في السوق النفطي وهذا يتحقق من خلال الموازنة بين الطلب والعرض النفطي العالمي مع الأمدادات العالمية منه إذا وصل إجمالي المخزون التجاري النفطي في نهاية مارس عام 2013 بـ(5355) مليون برميل والمخزون الإستراتيجي الذي يضم بلدان منظمة التعاون الأقتصادي والتنمية الـ(30) دولة وجنوب أفريقيا والذي يقدر بـ(1884) مليون برميل لنفس العام .
- 4- أما بالنسبة لحركة التجارة الخارجية للنفط الخام في دول الشرق الأوسط حيث أرتفعت من (19753) في عام 2011 الى (19699) في عام 2012 ألف برميل يومياً .
- 5- يوجد في المملكة العربية السعودية (49) حقل نفطي و(28) حقل غاز وأما في العراق يوجد (73) حقل نفطي حيث لم يتم تطوير سوى (15) حقل ويعد النفط العراقي هو الأرخص عالمياً من حيث التكاليف اللازمة لتطويره وإنتاجه وقربه من سوقين استهلاكيين هما اوروبا عن طريق منافذ البحر الأبيض وآسيا عن طريق منافذ الخليج العربي ، وتقدر الأحتياطيات المؤكدة من النفط الخام في العراق حوالي (4.141) مليار برميل والسعودية تقدر إحتياطياتها المؤكدة من النفط الخام حوالي (4.265) مليار برميل لعام 2013.

## التوصيات

- 1- تطوير الاستثمارات النفطية في العراق عن طرق الاعتماد على عقود الخدمات أو التمويل الأجنبي مع الشركات العالمية من أجل تطوير الحقول الموجودة وزيادة إنتاجها .
- 2- تواجه السياسة النفطية السعودية تحديات داخلية وخارجية يمكن ان تؤثر على مكانتها كدولة رائدة في أسواق النفط العالمية وذلك بسبب تخزين النفط بطرق غير مسبقة وغير تقليدية في أمريكا الشمالية ، وتزايد الأستهلاك المحلي النفطي في السعودية دون أي ضوابط ، بالإضافة الى تزايد الإنتاج النفطي العراقي ، سوف يحد من سيطرة السعودية على منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) ، فعملت السعودية الى تأمين مصادر الطاقة البديلة والمتجددة ووقف الدعم لأسعار المحروقات من اجل السعي الى تنويع مواردها من الطاقة وذلك بالانتقال الى استخدام الغاز بدل النفط والأستفادة من الطاقة الشمسية بفضل الموقع الجغرافي الذي تتميز به المملكة .
- 3- تعمل الدول المتقدمة في الوقت الحاضر على تطوير استراتيجيات وطنية وبرامج تنفيذية بهدف ترشيد الأستهلاك العالمي من الطاقة للحد من التلوث البيئي وتحسين كفاءة استخدام الطاقة من خلال توفير قاعدة بيانات عن اداءها وحجم الوفرة الناتج عنها والتشجيع على اقامة شركات خدمات الطاقة ودعم الإجراءات المتعلقة بوضع المواصفات والمعايير التي تساهم في تحسين كفاءة طاقتها .
- 4- تحقيق التنسيق والتعاون العربي والأقليمي من اجل الحصول على دعم المؤسسات الدولية في تطوير البنى المؤسساتية وتسهيل تدفق الاستثمارات الأجنبية .
- 5- إستحداث هيئات وطنية تتمتع بالأستقلال المالي والأداري وتعنى بأستخدام الطاقة من اجل تحقيق التنمية المستدامة وتتضمن تحسين كفاءة الطاقة في القطاع الصناعي واستخدام مصادر الطاقة البديلة .

## المصادر والمراجع

---

## أولاً : الكتب العربية

- 1- د. عاطف سليمان ، الثروة النفطية ودورها العربي الدور السياسي والإقتصادي للنفط العربي ، مركز دراسات الوحدة العربي ، بيروت ، ط1 ، 2009 .
- 2- بول ستيفينز ، الأوضاع الإستراتيجية في صناعة النفط الإتجاهات والخيارات ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، أبو ظبي ، ط1 ، 1998 .
- 3- فاتح بيروول ، الآفاق للطاقة العالمية : الأنعكاسات على النمو وفرص الأستثمار في الشرق الأوسط ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج الأمكانيات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، ابو ظبي ، ط1 ، 2007 .
- 4- جان بيار فافنيك ، آفاق الأستثمار لشركات النفط الأجنبية : المخاطر والأمكانيات ، النفط والغاز في الخليج العربي نحو الضمان الإقتصادي ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، ابو ظبي ، ط1 ، 2007 .
- 5- محمد علي زيني ، قطاع النفط في العراق : سيناريوهات مستقبلية ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج الأمكانيات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، أبو ظبي ، ط1 ، 2007 .
- 6- فيرا دوسيت ، صناعة النفط والغاز في المملكة العربية السعودية : رؤية أستشرافية إستراتيجية وخيارات السياسات ، قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج العربي الأمكانيات والقيود ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، أبو ظبي ، ط1 ، 2007 .

## ثانياً : المجلات

- 7- الطاهر الزيتوني ، الآفاق المستقبلية لأمدادات العالم والدول الأعضاء من النفط الفرص والتحديات ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، أوابك ، المجلد (38) ، العدد (142) ، 2012 .
- 8- عماد مكي ، خيارات مصافي النفط لتكرير النفوط الخام الثقيلة ، مجلة النفط والتعاون العربي، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ، أوابك ، المجلد (36) ، العدد (134) ، 2010 .

- 9- بلقة براهيم ، مكانة الدول العربية ضمن خارطة سوق النفط العالمية (الحاضر ، المستقبل والتحديات) ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف ، العدد (10) ، 2013 .
- 10- عبد الفتاح دندي ، تطوير إنتاج وإستهلاك النفط والغاز الطبيعي في الدول الآسيوية (عدا الصين والهند) والإنعكاسات على الدول الأعضاء ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو ، أوابك ، المجلد(38) ، العدد (141) ، 2012 .
- 11- الطاهر الزيتوني ، الآفاق المستقبلية للطلب العالمي للنفط ودور الدول الأعضاء في مواجهته ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو ، أوابك ، المجلد(37) ، العدد (139) ، 2011 .
- 12- الطاهر الزيتوني ، التطورات في أسعار النفط العالمية وإنعكاساتها على الإقتصاد العالمي ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو ، أوابك ، المجلد(36) ، العدد (132) ، 2010 .
- 13- كريستوفر ألسوب وبسام فتوح ، تطورات أسواق النفط والغاز الطبيعي العالمية وإنعكاساتها على البلدان العربية ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو ، أوابك ، المجلد(37) ، العدد (136) ، 2011 .
- 14- عبد الفتاح دندي ، دور المخزون النفطي في الأسواق العالمية والإنعكاسات على الدول الأعضاء في أوابك ، مجلة النفط والتعاون العربي ، مجلة فصلية محكمة تصدر عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو ، أوابك ، المجلد(37) ، العدد (136) ، 2011 .
- 15- واقع وآفاق إستهلاك الطاقة في الدول العربية ، نشرة شهرية صادرة عن منظمة الأقطار المصدرة للبترو أوابك ، السنة (39) ، العدد (5) ، مايو ، 2013 .
- 16- د. يوسف علي عبد الأسدي ، م. يحيى حمود حسن ، دور سياسات النفط السعودية في استقرار سوق النفط الدولية ، مجلة العلوم الإقتصادية ، كلية الإدارة والإقتصاد ، جامعة البصرة ، المجلد (6) ، العدد (24) ، آيار ، 2009 .
- 17- أخبار النفط والصناعة ، تصدر عن وزارة الصناعة ، الإمارات العربية المتحدة ، العدد (487) ، السنة (41) ، 2011 .

- 18- أخبار النفط والصناعة ، تصدر عن وزارة الصناعة ، الإمارات العربية المتحدة ، العدد (482) ، السنة (41) ، 2010 .
- 19- التعاون العربي في مجال الطاقة آفاق رحبة وتحديات مستمرة ، نشرة شهرية صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروول ، أوابك ، السنة (39) ، العدد (6) ، 2013 .
- 20- واقع وآفاق استهلاك الطاقة في الدول العربية ، نشرة شهرية صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروول ، أوابك ، السنة (39) ، العدد (5) ، 2013 .

### **ثالثاً : المؤتمرات**

---

- 21- مؤتمر الطاقة العربي التاسع ، الورقة القطرية لجمهورية العراق ، 2010 .

### **رابعاً : التقارير**

---

- 22- التقرير الإقتصادي العربي الموحد ، أبو ظبي ، 2012 .
- 23- تقرير الأمين العام السنوي ، (38) ، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروول أوابك ، 2011 .

### **خامساً : المصادر الأجنبية**

---

- 24- annual statistical bulletin , OPEC , organization of the petroleum Exporting countries , 2012 .

- 25- world oil out Look , 2012 .
- 26- International Energy out Look , eia , 2013 .
- 27- iea world Energy out Look , 2012 .
- 28- BP statistical Review of world Energy , June , 2013 .

## سادساً : مواقع الأنترنت

---

- 29- أكسون موبايل ، التوقعات المستقبلية للطاقة 2013 - نظرة الى عام 2040 ، موقع على شبكة النت  
- www. Exxonmobil . com . pdf .
- 30- ماسامي كوجيما ، وضع خارطة طريق لأصلاح سياسة تسعير النفط ، قسم الطاقة المستدامة ، البنك الدولي ، 2013 ، موقع على شبكة النت  
- www- wds . world bank . org . pdf .
- 31- التقرير الشهري الإقتصادي لشركة الرياض المالية ، مارس ، 2013 ، موقع على شبكة النت  
- www. Riyadh capital . com . pdf .
- 32- وزارة البترول والثروة المعدنية المملكة العربية السعودية ، موقع على شبكة النت  
- www. Mopm . gov . sa .
- 33- آفاق الطاقة في العراق Iraq Energy out Look ، موقع على شبكة النت  
- www. iea . org / publications – Arabic – web . pdf .
- 34- تقويم النفط العراقي ، الدليل المرجعي من open oil ، موقع على شبكة النت  
- www. Open oil . net . pdf .
- 35- التوقعات المستقبلية لدولة الإمارات في مجال تطوير الطاقة الإنتاجية النفطية ، موقع على شبكة النت  
- www. Adnoc . ae / Arabic . php .