

## إنتاج النفط العراقي بين الماضي والحاضر وخيارات المستقبل

م. د. عبد الرسول جابر إبراهيم      م. د. عقيل حميد جابر

جامعة المثنى / كلية الإدارة والاقتصاد

### 1- المقدمة

تمثل الصناعة النفطية، جملة من الفعاليات والأنشطة الاقتصادية الخاصة بعمليات البحث والتنقيب ومراوراً بالاستخراج والنقل وحتى وصول السلعة النفطية إلى المستهلك النهائي، فهي صناعة ذات طبيعة معقدة، نظراً للحاجة الماسة إلى تكنولوجيا متقدمة وخبرة متطورة تقاد تكون مفقودة بالنسبة للدول الرئيسية المنتجة للنفط في العالم ومنها العراق، يضاف إلى ذلك أنها صناعة ذات مراحل متعددة تمثل إحدى حلقاتها مدخل للاقعة التي تليها فهي صناعة يبرز فيها التكامل العمودي بشكل خاص، وهي تصنف إلى صنفين رئисين، هما الصناعة المتعلقة بعمليات البحث والتنقيب والاستخراج والنقل، أي: جميع الأنشطة الخاصة بالاستثمار النفطي قبل التكرير والتي ترتبط بالمنبع (Upstream)، يقابل ذلك المصطلح (Downstream) والتي تشمل كل الفعاليات والأنشطة بعد التكرير.

من خلال التقسيم السابق نجد أن الاهتمام بالصناعة الاستخراجية يصبح هدف كل باحث، لأنها تمثل اللبننة الأولى والمنطلق لهذه الصناعة، إذ ليس من الواقع التحدث عن الصناعة البتروكيميائية أو الصناعة التحويلية في ظل وجود صناعة استخراجية متعددة متراجعة لا تملك أمكانية المحافظة على مستويات الإنتاج المتراجعة وبالرغم بأحسن التقديرات ما يقارب ( مليونين وثلاثمائة ألف برميل يومياً ) فضلاً عن ذلك أن هدف الزيادة في الإنتاج هو لتوفير الموارد المالية وسد نفقات الدولة المتزايدة.

لقد ورثنا صناعة نفطية تتصف بأنها صناعة مختلفة، لا تسجم مع حاجة ومتطلبات الاقتصاد العراقي، على الرغم من امتلاك العراق احتياطي نفطي ضخم يقدر ( 143 مليار ) برميل ويحتل المرتبة الثالثة بعد كل من المملكة العربية السعودية وفنزويلا على التوالي. عليه أصبحت الحاجة ماسة للنهوض بواقع هذه الصناعة، لغرض دعم وتعزيز القطاعات الاقتصادية الأخرى والعمل على تطوير الاقتصاد العراقي بالشكل الذي يحقق أفضل المستويات من خلال انتهاج سياسة نفطية هادفة تتصرف بالمهنية في خدمة الاقتصاد العراقي.

**أهمية البحث:** - تأتي أهمية هذا البحث من طبيعة التعامل مع سلعة توصف بأنها ذات طابع مهم، فالنفط ليس مهماً من الناحية الاقتصادية فحسب، بل هو مهم من الناحية السياسية والإستراتيجية، وهذا البعد الإضافي يمنحه أهمية ربما تكون أحياناً أكثر من أهميته الاقتصادية، فضلاً عن ذلك أننا نتحدث عن أهم ثروة في البلد وأهم مورد من موارد الحصول على العمليات الصعبة لتغطية نفقات الدولة المتزايدة.

**هدف البحث:** - أن وفرة حقول النفط الغنية وإمكانية تطويرها وتحقيق استقرار في الإنتاج، في ظل تهافت شركات النفط العالمية وارتفاع أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية وحاجة العراق المتزايدة إلى موارد النفط لتمويل أعادة الأعمار، تمثل كلها دوافع لزيادة الإنتاج وتعظيم الإيرادات.

**مشكلة البحث:**- أن سوء الإدارة وتختلف طرق الإنتاج التي لا تلتزم بالأساليب الجديدة المعتمدة بها في الصناعة النفطية واعتماد أساليب عالية المجازفة لغرض زيادة الإنتاج لتامين الإيرادات المالية المطلوبة عند انخفاض الأسعار كل ذلك الحق إضراراً خطيرة بالمنشآت النفطية وبالاحتياطي الخام على مدى السنوات الماضية.

**فرضية البحث:**- الاستثمارات المعتمدة على الجهد الوطني والذي يوصف بقلة الخبرة واستخدام أساليب أنتاج متقدمة له اثر سلبي على حجم الإنتاج وانخفاض الإنتاجية.

## 2- المبحث الأول: واقع القطاع النفطي في العراق

### 1- حجم الاحتياطي النفطي العراقي وأهميته إلى احتياطيات أويك\*

يشكل الاحتياطي النفطي المؤكدة\*\* أحد أهم المؤشرات الرئيسية لتحديد حجم الثروة النفطية، ويمكن بيان تطور الاحتياطي النفطي للعراق خلال المدة 1986-2006م نهاية 2006م نسبة إلى منظمة أويك. إذ نجد أن ثروة العراق النفطية بلغت عام 1986م 72 مليار برميل نتيجة الاستكشافات الزلزالية السابقة لهذه المدة وهي تشكل نسبة (11.17%) من حجم الاحتياطيات النفطية لأويك، وبسبب اكتشاف حقول ومكامن نفطية عديدة وكذلك الاهتمام بموضوع نسبة الاستخلاص\*\*\* أدت إلى زيادة حجم الاحتياطي النفطي (1)، إلى 100 مليار برميل أي ارتفاع نسبة المساهمة إلى أويك بـ (14%) وبمعدل نمو 8,559 واستمر هذا المقدار إلى سنة 1995م أي أن المدة 1991-1995 لم تشهد أي زيادة في حجم الاحتياطي النفطي بسبب توقف عمليات الاستكشاف نتيجة الحصار الاقتصادي المفروض على العراق وكرد فعل لغزو دولة الكويت، ولكن بعد برنامج النفط مقابل الغذاء الذي بدأ عام 1996 سمح لشركة الاستكشافات النفطية باستيراد المستلزمات الضرورية للتتوسيع في عملية الاستكشاف، أدت إلى ارتفاع حجم الاحتياطي إلى 112 مليار برميل وارتفاع نسبة المساهمة إلى (13%) وهي المدة التي كان العراق يحتل المرتبة الثانية على المستوى الدولي بعد المملكة العربية السعودية وحتى عام 2002 حين أعلنت إيران اكتشافات جديدة فتجاوزت احتياطياتها النفطية 130 مليار برميل، وبذلك تراجعت مرتبة العراق إلى الثالثة بين دول العالم، وهو ما يفسر انخفاض نسبة المساهمة إلى (12%) على الرغم من حصول ارتفاع في حجم الاحتياطي النفطي خلال المدة 2001-2010 وكما مبين في جدول (1).

\* تمتلك هذه المنظمة ما نسبته 77% من حجم الاحتياطي العالمي.

\*\* هي كمية النفط المكتشفة والموجودة تحت الأرض والتي يمكن استخراجها بالطرق المتاحة.

\*\*\* معامل أو معدل الاستخلاص البترولي هو نسبة المياديروكاربونات المتواجدة في المكمن التي يتم استخلاصها، ويمكن رفع ذلك المعدل باستخدام تقنيات مختلفة منها تقطیع حقن المياه أو حقن الغاز الطبيعي في المكمن.

(1)- حيدر حسين الجابري، مدى أمكانية خصخصة بعض الصناعات النفطية وأثرها على الاقتصاد العراقي، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2011، ص 54.

جدول (1) نسبة مساهمة احتياطيات النفط الخام في العراق بالنسبة إلى احتياطيات النفط في اقطار (أوبك) (مليون برميل)

معدل النمو السنوي المركب * لاحتياطيات النفط الخام في العراق %	نسبة احتياطيات العراق إلى احتياطيات(opec) %	احتياطيات (opec) للنفط الخام	احتياطيات العراق للنفط الخام	السنوات
8.559	11.17291	644,416	72000	1986
	14.79246	676,020	100,000	1987
	13.111503	762,484	100,000	1988
	13.03944	766,904	100,000	1989
	13.02925	767,504	100,000	1990
0	12.92997	773,397	100,000	1991
	12.90263	775,036	100,000	1992
	12.87926	776,442	100,000	1993
	12.81452	780,365	100,000	1994
	12.68728	788,191	100,000	1995
0	13.88693	806,514	112,000	1996
	13.82943	809,867	112,000	1997
	13.75425	814,294	112,000	1998
	13.60384	823,297	112,000	1999
	13.23079	846,510	112,000	2000
0	13.45999	854,384	115,000	2001
	12.91295	890,579	115,000	2002
	12.78467	899,515	115,000	2003
	12.69745	905,694	115,000	2004
	12.59184	913,290	115,000	2005
0.0190	12.46637	922,482	115,000	2006
	12.13006	948,058	115,000	*2007
	12.13005	1,023,393	115,000	2008
	12.13003	1,064,288	115,000	2009
	15.09397	1,193,172	143,100	2010

source: Annual Statistical Bulletin, 2006, p17.

\*source: Annual Statistical Bulletin, 2010, p87.

أن الاحتياطيات النفطية الخاصة بالعراق هي احتياطيات ثابتة تم اكتشافها فعلاً ولكنها ليست الأخيرة، ذلك أن الاحتياطيات المذكورة أنها هي نتاج استكشاف 115 تركيب جيولوجي فقط ولا زال في العراق ما يربو على 400 تركيب جيولوجي لم يجرِ استكشافها بعد، إذ يحتمل أن تكتشف احتياطيات جديدة في هذه التراكيب في المستقبل تقدر بمجموعها على 200 مليار برميل، منها 100 مليار برميل في الصحراء الغربية حسب تصريح وزير النفط العراقي(2)، وبذلك قد يتعدى العراق مستقبلاً حتى المملكة العربية السعودية ويصبح الدولة الأولى في العالم من حيث الاحتياطيات النفطية.

\* تم احتساب معدل النمو السنوي المركب بموجب الصيغة الآتية  $y = Ae^{rt}$  وتحويلها إلى الصيغة الخطية تصبح:  $\ln y = \ln A + rt$  إذ تمثل (y) المتغير المراد حساب معدل نموه السنوي (A) الحد الثابت، (r) معدل النمو السنوي المركب (T) متغير الزمن.

(2)- وزارة النفط، قسم العلاقات والإعلام، مجلة أفاق الغاز، العدد الثامن عشر، 2007، ص.19.

## 2-2 حجم الإنتاج النفطي العراقي وأهميته إلى حجم إنتاج أوبك

بلغ إنتاج النفط العراقي عام 1986 ما يقارب 1,876,500 مليون برميل/يوم وهي المدة التي مازالت الحرب العراقية الإيرانية على أشدها، والتي ألحقت إضراراً فادحة بالقطاع النفطي نتيجة الضربات الموجعة وقطع الإمدادات وتوقف التصدير عن طريق سوريا وبنسبة مساهمة لإنتاج أوبك تقدر بما يقارب (10%). أما عام 1987 فقد شهد ارتفاع في حجم الإنتاج، بسبب مطالبة العراق لمنظمة أوبك بالموافقة على زيادة الإنتاج النفطي وجعلها متساوية لحصة إيران، مما أدى إلى ارتفاع نسبة المساهمة إلى (13%) للعام المذكور وكذلك إلى (14%) لسنة التي تنتهي 1988، ولكن في عام 1990 تراجعت هذه النسبة لتصل (9%) نتيجة للعقوبات الدولية، وبلغ معدل النمو السنوي المركب للمدة (1986-1990) نسبة (3%).

لقد باشرت الحكومة العراقية بالتفاوض مع شركات النفط الدولية من خلال أغراء عدد من الدول الأجنبية بالحصول على عقود مميزة لاستثمار النفط، ففي منتصف (1991) شرعت بالاتصال بشركات النفط الفرنسية توatal و Elf ثم مع شركات النفط من جنسيات مختلفة وتقديم عروض مغيرة من أجل كسر الحصار المفروض، لكنها لم تجدي نفعاً، واستمر هذا التراجع في الإنتاج ليصل أعلى مستوى له في عام (1993) ليبلغ (659,5) ألف برميل ونسبة مساهمة تبلغ (2%)، وخلال مؤتمر النفط الذي عقد في بغداد عام 1995 أحجمت شركات النفط المعروفة عن المشاركة تخوفاً من فرض عقوبات عليها (3).

أما بعد صدور القرار رقم 986 لسنة 1996 المتطرق بالنفط مقابل الغذاء، ازداد إنتاج النفط في عام 1997 ليصل (1,300) ألف برميل وارتفاع نسبة المساهمة إلى (5%) بسبب سياسة تعظيم الإنتاج من أجل زيادة العوائد النفطية دون مراعاة القواعد السليمة، مما الحق إضراراً كبيرة في موصفات المكانة ولا سيما كركوك والبصرة.

أن سياسة تعظيم الإنتاج لتلبية متطلبات برنامج النفط مقابل الغذاء استمرت وبلغت ذروتها في عام 2000 إذ بلغ معدل الإنتاج اليومي (2800) ألف برميل ونسبة مساهمة تصل إلى (9,8%) وهي أعلى معدل إنتاج وصل إليه العراق منذ عام 1980. لم تكن هذه الزيادة مبنية على أساس علمية بل هو قرار سياسي كان له الأثر السلبي على إنتاجية الآبار، ولذلك أصبح الكثير من آبار الرميلة الجنوبية المتاخمة لحقول النفط الكويتية هي آبار منهكة، وقد استخدمت الكويت تقنيات متطرفة في الإنتاج تهدف إلى مضاعفة الإنتاج إثناء المدة (1999-2006) مما أظهر محدودية الطاقة الإنتاجية وتلف الآبار في حقول الجنوب لضغط الإنتاج التعسفي، فضلاً عن تردي عمليات الصيانة ومحدوديتها (4).

استمر هذا الارتفاع إلى عام 2003 بعدها تعرضت منشآت النفط الاستخراجية لعمليات منظمة في أعمال النهب والسلب والحرق، سبب إضراراً رهما فاقت في حجمها ما تعرضت له خلال الحرب العراقية الإيرانية وحرب الخليج الثانية (5). من جهة أخرى، فشلت خطط وزارة النفط لشراء وتأجير فرق زلزالية على الرغم من تخصيص حوالي (180) مليون دولار في خطة سنة 2004-2005 الاستثمارية، وإن نسبة ما تم إنجازه أو صرفه يكاد يكون معدوماً، مما أدى إلى تحقيق

(3) د. حسن لطيف كاظم الريبي، النفط والسياسة النفطية في العراق - رؤية مستقبلية

(4) عبد الجبار الحلبي، نفط العراق ومستقبله في سوق النفط العالمية، مركز العراق للدراسات، عدد 15، 2007، ص 23.

(5) عصام الجلبي، صناعة النفط والسياسة النفطية في العراق، أعمال ندوة مركز دراسات الوحدة العربية حول "مستقبل العراق"، بيروت، 2005، ص 124.

معدلات نمو سالبة تقدر بـ (- 4,87589) ومعدل إنتاج يومي لم يتجاوز (2,100) ألف سنة 2004 وكما مبين في جدول (2). ليس عن كافة فقراته، التي تحدد كيفية التعامل مع هذه الثروة.

### جدول (2)

نسبة مساهمة إنتاج النفط الخام في العراق بالنسبة إلى إنتاج النفط في أقطار (أوبك) (ألف برميل / يومياً)

معدل النمو السنوي والمركب % لإنتاج النفط الخام في العراق	نسبة مساهمة إنتاج العراق إلى (%) Opec	إنتاج (Opec) للنفط الخام	إنتاج العراق للنفط الخام	السنة
3.007104	10.45840881	17,942.5	1876.5	1986
	13.79421259	17,099.2	2358.7	1987
	14.22499806	19,293.5	2744.5	1988
	13.35394794	20,859.0	2785.5	1989
	9.391503814	22,494.8	2112.6	1990
27.0859	1.241965691	22,746.2	282.5	1991
	2.157070123	24,394.2	526.2	1992
	2.666262381	24,735.0	659.5	1993
	2.975790649	25,159.7	748.7	1994
	2.923289921	25,207.9	736.9	1995
39.57575	2.909416702	25,448.4	740.4	1996
	5.29309171	26,145.4	1383.9	1997
	7.665839548	28,452.2	2181.1	1998
	10.09254655	26,948.6	2719.8	1999
	9.866191966	28,481.1	2810.0	2000
-4.87589	9.392767384	27,613.8	2593.7	2001
	8.432903592	25,216.7	2126.5	2002
	4.959540402	27,780.8	1377.8	2003
	6.89369749	30,565.6	2107.1	2004
	5.829396111	31,790.6	1853.2	2005
	6.298699476	32,071.7	2020.1	2006
0.0202	6.539131329	32,123.4	2035.2	* 2007
	7.116045318	32,075.4	2282.5	2008
	8.076163874	28,927.1	2336.2	2009
	8.080389268	29,183.0	2358.1	2010

source: Annual Statistical Bulletin, 2006, p21.

\* source : Annual Statistical Bulletin, 2010, p87.

### 2-3 حجم الصادرات النفطية وأهميته إلى حجم صادرات أولك

فقد العراق قدرته على التصدير من موانئه على الخليج منذ الأيام الأولى للحرب العراقية الإيرانية، نظراً لقرب تلك الموانئ من الحدود الإيرانية من جهة، ولوقوعها في متناول القوة البحرية الإيرانية من جهة أخرى، وكادت صادرات العراق أن تتوقف كلياً بعد نسف الخط العراقي - التركي، ومنذ سنة 1984 بدأ العراق بتصدير النفط الخام عن طريق البر بواسطة الشاحنات الحوضية عبر تركيا والأردن وازدادت تلك الكميات لتصل إلى (1,400) ألف برميل في سنة 1986 ونسبة مساهمة تقدر بـ (9%)، ويحلول عام 1989 تم إنجاز المرحلة الثانية من مشروع خط العراقي - السعودي ليصل تصدير العراق إلى (2,400) ألف برميل يومياً ليحقق نسبة مساهمة تقدر بـ (12%) ومعدل نمو سنوي مركب يقدر (5%)، ولكن ما أن حل عام 1990 حتى تراجعت صادرات العراق لتبلغ (1,700) ألف برميل أي بنسبة مساهمة تقدر (8%) بعد أن كانت تشكل (13%) في عام 1988 ومعدل نمو سنوي مركب يقدر (5,2%)، بعدها دخلت الصناعة النفطية نفق مظلم استمرت من عام 1991-1996 أي قرار الأمم المتحدة النفط مقابل الغذاء إذ لم يتجاوز التصدير في أحسن التقديرات عن (81) ألف برميل معظمها تذهب إلى نافذة العراق الوحيدة وهي الأردن بشروط ميسرة ولقاء استيراد مواد غذائية<sup>(6)</sup>، ومعدل نمو سنوي مركب يقدر (12%) كل ذلك كان نتيجة لعام 1996 فقد شهدت تهافت المشترين على العقود النفطية بسبب هامش الربح المضمون انعكس بشكل إيجابي على صادرات النفط، إلا أنها واجهت تذبذبات في معدلاتها نتيجة فرض عمولة (مبلغ استرجاع) على كل برميل نفطي مصدر استمرت إلى عام 2000 تحاشياً لاحتمال هبوط معدلات التصدير، يضاف إلى ذلك ارتفاع حجم الصادرات البينية مع كل من (تركيا، سوريا، الأردن) عن طريق التبادل النقدي أو المقايضة، متبايناً القرارات الدولية، ليصل أعلى مستوى له إلى (2,150) ألف برميل عام 1999، بعدها انخفضت حجم الصادرات نتيجة رفع أسعار النفط العراقية إلى أعلى مستوى له من قبل مشرفو الأمم المتحدة النفطيين لتقليص هامش الربح للمشترين وإضعاف إمكانياتهم في دفع مبلغ عمولة الاسترجاع، مما أدى بالنظام السابق إلى إلغاء مبلغ الاسترجاع لحفظ على مستويات التصدير إلا إن تضاؤل الهامش الريحي أو اختفائه بسبب فرض أسلوب التسعير الرجعي\* للنفط العراقي لم يفلح في زيادة التصدير وحقق معدل نمو سنوي مركب للمدة من 1996-2000 مقداره (107%) ونسبة مساهمة (7,9%) عام 2000 وهي أعلى نسبة وصل إليها خلال هذه المدة.

استمر هذا التراجع في حجم التصدير إلى عام 2003 إذ لحقت أضرار كبيرة في حجم الإنتاج انعكس بشكل سلبي على حجم التصدير، وب بدأت سلطة الاحتلال بتقديم الدعم من أجل إعادة الإنتاج لغرض التصدير، إلا إنه بلغ في أحسن الأحوال (1,400) ألف عام 2006 ليحقق نسبة مساهمة (5,3%) ومعدل نمو سالب يقدر بـ (-3,8%), إلا إن ارتفاع الأسعار في هذه الفترة كان له الأثر الإيجابي على تراجع حجم الصادرات النفطية وكما مبين في جدول (3).

<sup>(6)</sup> سعد الله ثتحي، التغيرات المستقبلية في سوق النفط وأثرها على الاقتصاد العراقي، بيت الحكم، 1998، ص 60.  
\* هو نصف من آنفاس التسعير التي تحدد على أساس شهر التحميل، أي عدم الاعتماد على سعر الشهر السابق، وذلك يعني إن المشتري لا يعرف في كيفية تحديد السعر.

## جدول (3)

نسبة مساهمة صادرات النفط الخام في العراق بالنسبة إلى صادرات النفط في أقطار (أوبك)  
(ألف برميل / يومياً)

معدل النمو السنوي المركب ل الصادرات النفط الخام في العراق %	نسبة مساهمة صادرات العراق إلى % (opec)	صادرات (opec) للنفط الخام	صادرات العراق للنفط الخام	السنة
5.29024	9.062219	15,463.1	1,401.3	1986
	12.19048	14,987.1	1,827.0	1987
	13.23394	16,661.7	2,205.0	1988
	12.81703	18,764.1	2,405.0	1989
	8.625707	19,965.9	1,722.2	1990
12.8529	0.245253	20,387.1	50.0	1991
	0.360055	21,330.1	76.8	1992
	0.349665	21,963.9	76.8	1993
	0.348377	22,332.1	77.8	1994
	0.35417	22,898.6	81.1	1995
107.3008	0.476943	23,420.0	111.7	1996
	3.110271	24,612.0	765.5	1997
	5.560466	25,907.9	1,440.6	1998
	8.65034	24,899.6	2,153.9	1999
	7.986434	25,828.8	2,062.8	2000
-3.80657	7.057072	24,588.1	1,735.2	2001
	6.702097	22,636.2	1,517.1	2002
	1.661117	24,026	399.1	2003
	5.45464	26,793.7	1,461.5	2004
	5.355727	27,740.4	1,485.7	2005
0.0194	5.332839	27,780.7	1,481.5	2006
	6.787826	24,205.1	1,643	*2007
	7.718971	24,031, 7	1,855	2008
	8.54222	22,312.7	1,906	2009
	8.177535	23,112.1	1,890	2010

source: Annual Statistical Bulletin, 2006, p37.

source: \* Annual Statistical Bulletin, 2010, p37.

## 3- المبحث الثاني:

## تقدير دالة الإنتاج على النفط الخام في العراق للمدة (1986-2010).

باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي الذي يعد الأداة الرئيسة لإعطاء النظرية الاقتصادية التطبيقى الذى يساعد على اختبار فرضياتها الإحصائية والقياسية على النحو الذى يقربها إلى الواقع لتكون أكثر منطقية. وتم الاعتماد في تقدير معلم الأنماذج على البيانات الإحصائية للمدة (1986-2010) وباستخدام طريقة المربيعات الصغرى الاعتيادية (OLS) واستخدام برنامج Minitab -Spss) في تقدير نتائج الأنماذج المقدر.

لفرض توصيف وصياغة الأنماذج المعبر عن نمط هذه العلاقة والتي يمكن اعتبارها من أصعب مراحل البحث الكمي لابد من توصيف دقيق للمتغيرات التي يتضمنها الأنماذج.

$$y = x_1 + x_2 + x_3$$

حيث إن:

$y$  = إنتاج النفط الخام في العراق

$x_1$  = أسعار النفط الخام لأوبك

$x_2$  = صادرات النفط الخام العراقي

$x_3$  = احتياطي النفط الخام العراقي

ولغرض الوصول إلى أفضل النتائج تم الاعتماد على عدة صيغ في التقدير منها الصيغة الخطية (Linear) ونصف اللوغارitmية (Semi-Logarithmic) والصيغة اللوغارitmية (Double-Logarithmic) وبالتالي تم اختيار الصيغة الدالية المناسبة للتعبير عن العلاقة المدروسة وعرض أفضل النتائج وتحليلها لبيان مدى انسجامها مع منطق النظرية الاقتصادية من ناحية، ومدى قدرتها على اجتياز اختبارات الدرجة الأولى والثانية من ناحية أخرى .

ويستخدم أسلوب الانحدار توصلنا إلى أفضل معادلة الانحدار والتي تمثل دالة إنتاج النفط الخام وكانت نتائج الأنماذج كما يلى :

$$(13.54)^{**} \quad \ln y = 1.52 + 0.214 \ln x_1 + 0.502 \ln x_2 + 0.452 \ln x_3 \quad (1.17)^*$$

(1.23)(1.23)\*\*  $(t)^*$

$R^2 = 92.3\% \quad R-2 = 91.3\% \quad F = 15.26 \quad D.W = 1.23$

تشير نتائج التقدير المثبتة أعلاه إلى اتفاق معلمات الأنماذج المقدر مع منطق النظرية الاقتصادية ومعنوية اختباراته الإحصائية والقياسية حيث يفسر الأنماذج (92.3%) من التغيرات الحاصلة في دالة إنتاج النفط الخام تحصل نتيجة حصول تغير في العوامل الثلاث وان (7.7%) من التغيرات تعزى إلى عوامل أخرى لم تدخل في الأنماذج .

يظهر اختبار ( $t$ ) معنوية المعالم المقدرة عند مستوى دلالة (1%) و(5%), وهذا يعني رفض فرضية عدم والقبول بالفرضية البديلة التي تشير إلى وجود علاقة دالية سلبية بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة.

تشير قيمة ( $F$ ) المحسبة إلى معنوية الإجمالية لأنماذج عند مستوى دلالة (1%), مما يشير إلى وجود تأثير معنوي بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة.

\*تشير إلى معنوية المعالم المقدرة عند مستوى دلالة (1%)

\*\*تشير إلى معنوية المعالم المقدرة عند مستوى دلالة (5%)

في ضوء نتائج التقدير يلاحظ خلو الأنماذج المقدرة من المشكلات القياسية حيث يؤكّد اختبار (D.W) عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي(Autocorrelation) بين القيم المترابطة للمتغير العشوائي عند مستوى معنوية (5%). كما يلاحظ إن مرونة إنتاج النفط الخام نسبة ل الصادرات النفط (X2) بلغت (0.50.2) يمكن تفسير ذلك بان تغير الصادرات النفط بنسبة (1%) يؤدي إلى تغير إنتاج النفط الخام بنسبة (50.2%). وتشير مصفوفة الارتباطات الجزئية البسيطة بين المتغيرات المستقلة إلى خلو الأنماذج من مشكلة التعدد الخطى(Multicollinearity) problem(7)، إذ قيمة (R2) هي اكبر من قيمة مربع معامل الارتباطالجزئي بين المتغيرات المستقلة. $R2 > 0.68$ .

#### 4- البحث الثالث

##### الرؤيا المستقبلية لإنتاج النفط في العراق

من معادلة الإنتاج السابقة نلاحظ إن تغير الصادرات بنسبة (1%) تؤدي إلى تغير في الإنتاج بنسبة (50%)، وهو دليل على ارتباط الإنتاج كمتغير تابع بالصادرات النفطية كمتغير مستقل، وبما إن الصادرات تعنى الطلب الخارجي، فان زيادتها يعني الحاجة إلى زيادة الإنتاج \* .

يتميز الطلب على النفط عموماً بأنه غير مرن في المدى القصير، وذلك بسبب عدم توفر مصادر الطاقة البديلة، أما على المستوى المتوسط والبعيد فان الدراسات تشير إلا إن النفط سوف يبقى مصدر الطاقة الرئيس لأسباب تتعلق بخواصه مقارنة بالبدائل المتاحة أو التي يمكن ان تتوافر في المستقبل، لذلك تتباين السياسات التي تنتهجها الدول المستهلكة والمنتجة في التعامل مع طبيعة الطلب على النفط.

هناك عامل مهم من عوامل التأثير على الطلب، إلا وهو النمو السكاني، من خلال طبيعة الطلب الذي سيخلق هذا النمو، وبخاصة اذا ما علمنا ان معظم الزيادة في الطلب المستقبلي سوف تكون للاستهلاك المنزلي. وبما إن الزيادة في السكان ستكون اكبر في البلدان الفقيرة قياساً بالبلدان المتقدمة وبخاصة الهند وبلدان آسيا وأفريقيا فإنه لا يتوقع ان تتمكن هذه البلدان من تقليل الطلب على النفط عبر توفير بدائل أو انتهاء سياسات كفيلة بتنقيص الطلب أو ضبطه.

توقع أوبك نمو الطلب العالمي على النفط ليصل إلى (113) مليون برميل يومياً عام 2030، وقريباً من ذلك توقعت الوكالة الدولية للطاقة نمو الطلب إلى حوالي (120) مليون برميل يومياً لنفس السنة وكما مبين في الجدولين(5).

(7)- أموري هادي كاظم و باسم شلبي مسلم،القياس الاقتصادي المتقدم، المكتبة الوطنية، مكتبة دنيا الأمل، بغداد 2002، ص 186.

\* الطلب المحلي لا يشكل نسبة عالية من الطلب الكلي لأن الطلب الكلي = الطلب المحلي+الطلب الخارجي.

جدول(4) الطلب العالمي على النفط : تقديرات أوبك ( مليون برميل يومياً )

السنة	المنطقة	2030	2025	2020	2015
أمريكا الشمالية		27,4	27,3	27	26,6
أوروبا الغربية		16,2	16,2	16,1	16
منظمة التنموية والتعاون (الباسفيك)		7,9	8,1	8,2	8,3
مجموع منظمة التنمية والتعاون		51,5	51,6	51,4	50,9
أمريكا اللاتينية		6,2	5,9	5,6	5,2
الشرق الأوسط وإفريقيا		5,6	5	4,5	4
جنوب آسيا		8,5	7,2	6,1	5
جنوب شرق آسيا		8,2	7,4	6,6	4,8
الصين		15,4	13,6	12	10,3
أوبك		12,2	11,4	10,6	9,7
مجموع البلدان النامية		56,2	50,6	45,3	40
بلدان الاتحاد السوفيتي السابق		4,7	4,5	4,4	4,3
البلدان الأوروبية الأخرى		1,1	1,0	1,0	1,0
الاقتصاديات المتحولة		5,7	5,6	5,5	5,3
العالم		113,4	107,8	102,2	96,2

Source: Optec world oil outlook 2008 , table 16 p33 .

جدول (5) الطلب العالمي على النفط: تقديرات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية . (مليون برميل يوم)

السنة المنطقة	2015	2020	2025	2030
أمريكا الشمالية	26,2	26,7	27,2	28,0
أوروبا الغربية	15,9	16,0	16,0	16,0
منظمة التنمية والتعاون(الباسفيك)	8,8	9,0	9,1	9,2
مجموع منظمة التنمية والتعاون	50,9	51,6	52,2	53,3
روسيا	3,2	3,3	3,4	3,5
بلدان الاتحاد السوفيتي السابق	2,7	2,9	3,2	3,4
مجموع روسيا ودول الاتحاد السوفيتي السابق	5,9	6,3	6,6	6,9
الصين	10,0	11,7	13,6	15,7
الهند	3,3	3,8	4,3	4,9
البلدان الأسيوية الأخرى غير oecd الأعضاء في	7,9	8,7	9,5	10,3
الشرق الأوسط	7,5	8,2	8,9	9,5
افريقيا	3,7	4,0	4,1	4,3
البرازيل	2,6	2,8	3,0	3,3
بلدان أمريكا الجنوبية الأخرى	3,9	4,1	4,3	4,5
أمريكا الوسطى والجنوبية	6,6	7,0	7,3	7,8
مجموع البلدان غير الأعضاء في oecd	44,8	49,7	54,3	59,3
العالم	101,6	107,6	113,1	119,5

Energy information administration international energy outlook 2008, table A5, p100

من الجدولين السابقين نجد أن البلدان المتقدمة ستحافظ على معدل شبه مستقر للطلب على النفط ، عبر مزيج من السياسات التي تسعى من خلالها إلى تقليل اعتمادها على هذه المادة حيث تبني هذه التوقعات في جزء منها على افتراض تحقيق انجازات تكنولوجية منخفضة التكلفة توفر للسوق بدائل رخيصة وبخاصة في مجال تكنولوجيا الخلايا الوقودية والمركبات التي تعمل بالغاز الطبيعي أو المركبات الكهربائية وهي تطورات يمكن أن تكون عنصراً حاسماً في تحديد مستقبل الطلب على النفط في هذه البلدان .

أما بالنسبة للدول النامية فإنه من المتوقع أن يرتفع طلبها على النفط في ظل تسارع النمو السكاني فيها، فضلاً عن اتساع النمو الحضري وارتفاع معدلات النمو في الناجح واحتمالات التطور في البنية الإنتاجية والخدمية.

لقد توقعت وكالة معلومات الطاقة أن (90%) من النفط التقليدي في العالم تم اكتشافه، وإن حاجات العالم من النفط ستستمر بالازدياد، بمعدل يصل إلى (60%) بحلول عام 2020، أي ما يعادل (40) مليار برميل سنوي أو نحو (120) مليون برميل يومياً<sup>(8)</sup>. إضافة إلى ذلك فإن خبراء النفط يشيرون إلى أن النفط سوف يبقى المصدر الرئيسي للطاقة لحوالي (100) سنة قادمة على الأرجح بنفسه الغاز الطبيعي بنسبة أقل، ففي الوقت الحاضر على الرغم من التقدم في التكنولوجيا فلا يتوقع أن يستبدل النفط (والغاز الطبيعي) بصورة كبيرة في أنواع الوقود المستعملة مثل الطاقة الضوئية للشمس والحرارة العليا للشمس ووقود الهيدروجين، والنفط بصورة خاصة سيظل حسب ما هو متوقع الوقود السائد في قطاع النقل حيث لا توجد في الوقت الحاضر أنواع بديلة قابلة للمنافسة اقتصادياً<sup>(9)</sup>.

من خلال ما سبق يصبح نظرياً العمل على تأهيل وتطوير حقول النفط، لغرض تحقيق استجابة لمعدلات الطلب المستقبلية، إلا إن الواقع يشير إلى أن من أصل (74) حقولاً نفطياً منذ اكتشاف النفط عند مطلع القرن العشرين إلى الآن لم يتم تطوير وتشغيل سوى (15) حقولاً<sup>(10)</sup>، بشكل كامل وهذا دليل على صغر حجم الإنتاج النفطي.

لقد تراوح إنتاج جميع هذه الحقول خلال السنين 2001-2002 حوالي مليونين ونصف المليون برميل يومياً في ظل طاقة إنتاجية لم تتعدى، حسب غالبية التقديرات (2,8) مليون برميل يومياً<sup>(11)</sup>. على الرغم من وجود إمكانات كبيرة جداً من المخزون النفطي \* (inventoriesOil)، لم يتم تطويره لفائدة الاقتصاد العراقي، وحسب دراسات مؤكدة يستطيع العراق في الظروف المواتية إنتاج (6-8) مليون برميل يومياً.

وصل العراق إلى أعلى معدل للإنتاج قبل حرب الخليج الأولى عام 1991 حيث بلغ إنتاجه نحو (3,7) مليون برميل/يومياً<sup>(12)</sup>، فإذا كان الهدف الإنتاجي الرجوع إلى تلك الطاقة فقط فلا توجد أية حاجة للقطاع الخاص، وإن شركة النفط الوطنية تستطيع لوحدها مع الاستعانة بعقود الخدمة أن تسترجع تلك الطاقة الإنتاجية على الرغم من الدمار الذي تعرضت له الحقول النفطية، وذلك لأن البنية التحتية تساعد في الوصول إلى الهدف المذكور\* بيد أنه في حالة اختيار الهدف الإنتاجي وهو الوصول إلى إنتاج (6-8) مليون برميل/يومياً، فإن شركة النفط الوطنية عاجزة لوحدها على رفع الطاقة الإنتاجية إلى ذلك الهدف حتى في حالة الاستعانة بعقود الخدمة ، وذلك يعود إلى الأسباب الآتية:

(8)- يشارد هامرغ ، سراب النفط ، ترجمة أنطوان عبد الله ، بيروت ، الدار العربية للعلوم ، 2005ص 138 .

(9)- هيثم عبد الله سلمان و احمد صدام عبد الصاحب ، دور دول أوليك الخليجية في سوق النفط العالمية وإمكاناتها مع إشارة إلى العراق ، مركز العراق للدراسات ، الطبعة الأولى ، 2007 ، ص 121 .

(10)- ناتح بيرول، ثغط الخليج بعد الحرب على العراق، استراتيجيات وسياسات، مركز الأبارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2006، ص 82.

(11)- صالح ياسر، قطاع النفط بين الشخصية وخيارات أخرى، النقافة الجديدة، العدد (309)، 2003، ص 18.

\* المخزون النفطي: هي كمية النفط الكلية الموجودة في المكمن في حينها (التي يمكن إنتاجها والكمية المتبقية فيه)

(12)- د. احمد عمر الدوري ، دراسات في الاقتصاد العراقي بعد عام 2000م ، الجامعة المستنصرية ، بغداد2010 ، ص 309 .

لقد كانت هناك بنى تحتية كافية للنقل وتصدير 6م/ي من النفط العراقي موزعة كالتالي: 2,8م/ي عن طريق الخليج، 1,6م/ي عن طريق السعودية، 1,6م/ي عن طريق تركيا ، هذا فضلاً عن نحو 300 ألف برميل عن طريق الأردن وسوريا. إلا أن منشآت النقل والتحميل أصابها الكثير من التردي والإعطال نتيجة لظروف الحرب واليوم يتمنى العراق من تصدير ما مقداره 2,5م/ي فقط منها 2م/ي عن طريق الخليج و 500 ألف برميل عن طريق تركيا نتيجة لما تعرضت له منظومة النقل والتحميل من أعمال تخريبية كلفت العراق خسارة كبيرة .

- (1) تقادم وحدات الإنتاج وحزمة خطوط الإنتاج، إذ أن بعض الوحدات شيدت قبل عام 1950 وتحتاج إلى صيانة دورية وتحديث بشكل دائم (13).
  - (2) فقدان الشركة جراء الإحداث التي مرت بالعراق إعداداً كثيرة من الدراسات والتقارير والمواد الحقلية بما اعتبر "كارثة وطنية".
  - (3) فقدان الشركة إلى (3) فرق زلزالية بكمال معداتها .
  - (4) ضعف في برامج التأهيل والتطوير النوعي لمختلف الملاكات النفطية العاملة .
  - (5) ضعف واضح في منظومة التقيس والسيطرة الكمية والنوعية.
  - (6) عدم وجود منظومات قياس في كل منافذ الصخ والاستلام ضمن منشآت الاستخدام الداخلي حيث يتم حساب الكميات المجهزة بشكل تقريري، وهي إلية عمل تم أتباعها منذ عشرات السنين (14) .
- عليه فان صاحب القرار أمام خيارين رئيسيين، أما الاعتماد على الجهود الوطنية المحدودة في استغلال الثروة النفطية أو الاعتماد على الخبرة الأجنبية من خلال التعاقد مع المستثمرين الأجانب (15) .

#### 5- الاستنتاجات

- (1) يتمتع العراق بطبقات نفطية هائلة، فمن أصل حقوله النفطية الأربع والسبعين المكتشفة والمقيمة، لم يستغل منها سوى 15 حقولاً . على الرغم أن بعض الحقول الأخرى تمتلك مخزوناً نفطياً هائلاً وتعتبر من الحقول العملاقة مثل حقول مجنون، نهر ابن عمر، الحلفايا، غرب القرنة، الناصرية، الرطاوي، وشرق القناة.
- (2) أن تكاليف استخراج برميل واحد للنفط الخام تقدر بـ 2 دولار، وهي التكلفة الأولى على المستوى الدولي قياساً بتكاليف الاستخراج في مناطق أخرى والتي تقدر بأكثر من 10 دولارات.
- (3) ارتفاع العمر الافتراضي للاحياطيات النفطية، إذ يقدر المتخصصين على أن آخر برميل من النفط يتم استخراجه من أرض العراق.
- (4) يشير عقد التسعينيات من القرن الماضي إلى مدى اعتماد الاقتصاد العراقي على النفط وحجم التشوّهات في التركيب لمفصل القطاعات الأخرى، ومدى تواضع الصناعة التحويلية.
- (5) الفرق بين حجم الإنتاج للمدة (1986-2006) تقدر بـ 150 ألف برميل أي بنسبة زيادة 7% طيلة 21 سنة ليعكس حالة التردي في حجم الإنتاج النفطي.
- (6) يعتمد حجم الإنتاج النفطي بشكل كبير على كمية النفط المصدر.

(13)- عبد الجبار لعيبي ، مجلة نفطنا ، شركة نفط الجنوب ، العدد(32) ، 2008 ، ص 27.

(14)- سمير جاسم خضرير (مدير أعمال شركة نفط الجنوب) ، حقائق ، مجلة نفطنا ، أعمال شركة نفط الجنوب ، العدد(20) ، السنة الثانية 2006 ص 5 .

(15)- حسن فضالة موسى ، نظرية في قانون مشروع النفط والغاز ، مجلة المستقبل العراقي ، عدد 17، 2009 ، ص 90 .

## 6- التوصيات

- (1) يعد العراق اقل استكشافاً من بين الدول النفطية، عليه فان جهد استكشافي متزايد، يعني تحويل الاحتياطيات المحتملة إلى مؤكدة.
- (2) الجهد الوطني المتمثل بوزارة النفط غير قادر على تطوير وتأهيل القبول النفطي، لذا يلزم الاستعانة بشركات النفط الدولية التي تقدم الخدمات في شتى الأنشطة ومحاولة إضافة طاقات إنتاجية جديدة.
- (3) تأسيس شركة نفط وطنية توصف بالمهنية والتخصصية العالية، ومجلس إدارة كفوء.
- (4) رسم سياسة نفطية واضحة، من خلال تشريع قانون للنفط والغاز وإزالة الغموض واللبس عن كافة فقراته أو التداخل في الصالحيات، التي تحدد كيفية التعامل مع هذه الثروة.

## 7- المصادر // الكتب :-

- (1) الحلفي، عبد الجبار، نفط العراق ومستقبله في سوق النفط العالمية، مركز العراق للدراسات، مطبعة البينة، بغداد، 2008.
- (2) بيرول، فاتح، نفط الخليج بعد الحرب على العراق، استراتيجيات وسياسات، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2006.
- (3) خضير، سمير جاسم (مدير أعلام شركة نفط الجنوب)، حقائق، مجلة نفطاً، أعلام شركة نفط الجنوب، العدد(20)، السنة الثانية 2006.
- (4) الدوري، احمد عمر ، دراسات في الاقتصاد العراقي بعد عام 2000م ، الجامعة المستنصرية ، بغداد 2010.
- (5) الزبيدي، حسن لطيف كاظم، النفط والسياسة النفطية في العراق - رؤية مستقبلية- مركز العراق للدراسات، عدد 15، 2007.
- (6) سلمان، هيثم عبد الله و احمد صدام عبد الصاحب، دور دول أوبك الخليجية في سوق النفط العالمية وإمكاناتها مع أشارة إلى العراق، مركز العراق للدراسات، الطبعة الأولى ، 2007.
- (7) فتحي، سعد الله، التغيرات المستقبلية في سوق النفط وأثرها على الاقتصاد العراقي، بيت الحكم، 1988.
- (8) كاظم، أموري هادي وباسم شنبية مسلم، القياس الاقتصادي المتقدم، مكتبة دنيا الأمل، بغداد، 2002.
- (9) موسى، حسن فضالة، نظرة في قانون مشروع النفط والغاز، مجلة المستقبل العراقي، عدد 17، 2009.
- (10) هامبرغ، ريتشارد ، سراب النفط ، ترجمة أنطوان عبد الله ، بيروت ، الدار العربية للعلوم ، 2005.
- (11) ياسر، صالح، قطاع النفط بين الشخصية وخيار آخر، الثقافة الجديدة، العدد (309)، 2003.

الرسائل والاطاريج

(12) الجابري، حيدر حسين، مدى امكانية خصخصة بعض الصناعات النفطية وأثرها على الاقتصاد العراقي، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس

المجلات

(13) لعيبي، عبد الجبار، مجلة نفطنا، شركة نفط الجنوب، العدد (32)، 2008.

(14) وزارة النفط، قسم العلاقات والإعلام، مجلة أفق الغاز، العدد الثامن عشر، 2007.

الإصدارات

1) Energy information administration international energy outlook 2008

2) Optec, Annual Statistical Bulletin, 2006.

3) Optec, world oil outlook, 2008.

الندوات

(15) الجلبي، عصام، صناعة النفط والسياسة النفطية في العراق، أعمال ندوة مركز دراسات الوحدة العربية حول مستقبل العراق، بيروت، 2005.

## 7 - ملحق (1)

أسعار النفط الرسمية لمنظمة أوبك لمدة (1986-2006).

سعر النفط الخام دولار	السنة
13.5	1986
17.7	1987
14.2	1988
17.3	1989
22.3	1990
18.6	1991
18.4	1992
16.3	1993
15.5	1994
16.7	1995
20.3	1996
18.7	1997
12.3	1998
17.5	1999
27.6	2000
23.1	2001
24.4	2002
28.1	2003
36.1	2004
50.6	2005
61.1	*2006
69.1	2007
94.45	2008
61.06	2009
77.45	2010

Optec, Annual, Statistical, Bulletin, 2006. p21.

source: \* Annual Statistical Bulletin, 2010, p87.

## الجدول

الصفحة	العنوان	ت
2	نسبة مساهمة احتياطيات النفط الخام العراقي بالنسبة إلى احتياطيات النفط في أقطار (أوبك)	1
5	نسبة مساهمة إنتاج النفط الخام في العراق بالنسبة إلى إنتاج النفط في أقطار (أوبك)	2
7	نسبة مساهمة صادرات النفط الخام في العراق بالنسبة إلى صادرات النفط في أقطار (أوبك)	3
12	الطلب العالمي على النفط : تقديرات أوبك	4
13	الطلب العالمي على النفط: تقديرات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية	5

### الخلاصة

يوصف الاقتصاد العراقي: بأنه اقتصاد أحادي الجانب، أي أنه يعتمد على إنتاج وتصدير سلعة واحدة توصف بأنها سلعة خام تكتسب أهميتها من طبيعتها كسلعة حيوية أثرت وتؤثر في صياغة المشهد الاقتصادي العراقي. إذ يعد النفط مصدراً مهماً من مصادر العائدات النقدية والمالية وتمارس مدفوعاته تأثيراً بالغ الأهمية على الأوضاع الاقتصادية في العراق. عليه سيكون عاملًا مؤثراً ومهماً لرسم الأدوار في عملية بناء العراق فهو القطاع الرائد والقاطرة التي تجر باقي القطاعات الاقتصادية وحوله تتمحور مجمل التغيرات الاقتصادية المحتملة لذا فإن النقاش حوله ما يزال حياً وغنياً ومتعدداً وهو في حاجة دائمة إلى الإثراء.

أن وضع النفط العراقي ودوره يبقى دالة لجملة من المؤشرات المستقلة والتي تمارس دورها بشكل فاعل إلا أن نسبة التأثير تتفاوت بينها، من تلك العوامل حركة الأسعار في سوق النفط العالمية وقدرة العراق على المساومة داخل أوبك واستعادته لحصته السوقية التي تتناسب مع قدراته الإنتاجية وحجم الاحتياطي المتوفّر لديه وأسلوب الإدارة وطرق الإنتاج المستخدمة لأن أكثر العوامل المؤثرة هو حجم الطلب العالمي ودرجة الاستجابة لمعدلات الزيادة الحاصلة فيه هو أحد المؤشرات المهمة في أبقاء قدرة العراق على إدامة إنتاج بوتائر مستقرة وممكنة النمو وخاصة أن العراق بحاجة إلى زيادة طاقته الإنتاجية إلى 6 ملايين برميل يومياً إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار أن المؤشرات المستقبلية للمنظمات المتخصصة تشير إلى زيادة الطلب العالمي على النفط. لذا أصبح لزاماً على واضعي السياسة النفطية الموائمة بين حجم الطلب المتزايد وحاجة العراق إلى زيادة الإيرادات المتحققة والضرورية لعملية البناء والأعمار.

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ - ب	1 - المقدمة
7 - 1	2 - المبحث الأول: واقع القطاع النفطي في العراق
3 - 1	1-2 حجم الاحتياطي النفطي العراقي وأهميته إلى احتياطيات أوبرك
5 - 3	2-2 حجم الإنتاج النفطي العراقي وأهميته إلى حجم إنتاج أوبرك
7 - 5	2-3 حجم الصادرات النفطية وأهميته إلى حجم صادرات أوبرك
10 - 8	3 - المبحث الثاني: تقدير دالة الإنتاج على النفط الخام في العراق للمدة (1986-2006)
16 - 11	4 - المبحث الثالث: الرؤية المستقبلية لإنتاج النفط في العراق
17	5 - الاستنتاجات
18	6 - التوصيات
20 - 19	7 - ثبت المصادر
21	8 - ملحق (1) أسعار النفط الرسمية لمنظمة أوبرك للمدة (1986-2006)