

اثر العوائد النفطية على النمو الاقتصادي في العراق (دراسة قياسية للمدة ٢٠١٥-١٩٧٠)

أ.د. كريم سالم حسين الغالبي الباحث/ساجد سالم موسى
كلية الادارة والاقتصاد / قسم الاقتصاد
جامعة القادسية

الملخص

تشكل العوائد النفطية في الاقتصاد العراقي المصدر الرئيس لتمويل برامج التنمية التي عجزت في تنمية القطاعات الصناعية والزراعية لتنويع الاقتصاد طوال العقود الماضية، ولغرض بيان دور هذه العوائد على مستوى الاقتصاد وتحديداً على النمو الاقتصادي، يأتي هذا البحث عبر استخدام الاساليب القياسية كاختبارات نموذج تصحيح الخطأ (ECM) والتكامل المشترك Co integration وخلصت الدراسة الى اثبات فرضية البحث ان هناك علاقة سلبية (عكسية) بين العوائد النفطية ومعدلات نمو القطاعات الانتاجية (الصناعة التحويلية والقطاع الزراعي) التي شهدت تراجعاً كبيراً بنسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي.

The impact of oil revenues on economic growth in Iraq (An empirical study for the period 1970-2015)

Professor. Dr:Karim Salem Hussein Ghalbi Researcher: Sajid Salem Musa
Faculty of Management and Economics Department of Economics
Qadisiyah University

Abstract

The Iraqi oil revenues represent the major source for funding the developmental programs, which were unable to developing agriculture and industrial sector and diversify the economy over the past decades. The study aims to investigate the role of these revenues on the economy level particularly, economic growth using econometric methods such as Error Correction Model (ECM) and Cointegration test. However, the study found that there is an inverted relationship between oil revenues and the growth of industrial and agricultural sectors which witnessed a significant decline in its contribution to GDP

المقدمة

يحتل القطاع النفطي اهمية استثنائية في الاقتصاد العراقي كونه اقتصاداً ريعياً يعتمد بدرجة كبيرة على ايرادات النفط الخام وتشكل صادرات النفط الخام نسبة 97% من صادرات العراق الاجمالية، كما ان العلاقة ما بين انتاج النفط كنشاط اقتصادي وبين قطاعات الاقتصاد الوطني الاخرى ضعيفة، ماعدا بعض الصناعات التحويلية، فالبلد يعتمد على واردات الريع بقدر كبير لتمويل الموازنة العامة في الانفاق العام ويشكل اكثر من 50% من الناتج المحلي الإجمالي والمصدر الرئيس للعملة الأجنبية، هذا الاعتماد على النفط سبب تضاول نسب مساهمات القطاعات الاخرى في الناتج المحلي الإجمالي وإلى تشويه الهيكل الاقتصادي، حيث بدأ النشاط الزراعي والصناعي بالتراجع المستمر.

أهمية الدراسة : *Study Importance*

تأتي أهمية الدراسة من ان الموارد الطبيعية الناضبة المتمثلة بالنفط الخام لها دور كبير في نمو الاقتصاد العراقي من خلال استثمار العوائد النفطية في دعم القطاعات الرئيسة غير النفطية كالقطاع الزراعي والصناعي لزيادة نسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي.

مشكلة الدراسة : *Study Problem*

تكمن المشكلة مع تزايد العوائد النفطية وتراجع معدلات نمو القطاعات الانتاجية الاساسية في العراق المهمة كالقطاع الزراعي والصناعي وتدني نسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي مما يشكل اختلالاً هيكلياً واضحاً في تركيبة الناتج.

هدف الدراسة : *Study Objective*

اكتسب البحث اهميته من انخفاض نسبة مساهمة القطاعات الانتاجية الرئيسة كقطاع الصناعة التحويلية والقطاع الزراعي وتأثير العوائد النفطية على الاقتصاد العراقي والتي من اهمها المرض الهولندي ولعنة الموارد.

فرضية الدراسة : *Study Assumption*

تنطلق الدراسة من فرضية مفادها ان هناك اثر اسلبياً او علاقة عكسية للعوائد النفطية في مساهمة القطاعات الانتاجية (الصناعة التحويلية والزراعة) في الناتج المحلي الاجمالي.

منهجية الدراسة: *Study Approach*

لغرض اثبات فرضية البحث تم تقسيم البحث على المحاور التالية :
المبحث الاول : تطور كميات انتاج وايرادات النفط الخام في العراق ١٩٧٠-٢٠١٥.
المبحث الثاني : الاهمية النسبية للقطاعات الانتاجية في الناتج المحلي الاجمالي.
المبحث الثالث : قياس اثر العوائد النفطية على قطاعي الصناعة التحويلية والزراعة.

حدود الدراسة: *Study Limitations*

تتخذ الدراسة حدودها المكانية والزمانية جمهورية العراق من خلال التركيز على العوائد النفطية ونسبة مساهمة القطاعات في الناتج المحلي الاجمالي بالاعتماد على مجموعة من البيانات والإحصائيات الخاصة بالاقتصاد العراقي للمدة ١٩٧٠-٢٠١٥.

المبحث الاول

تطور كميات انتاج وايرادات النفط في العراق للمدة 1970-2015

1 : تطور كميات الانتاج للنفط الخام للمدة 1970-2015

بعد قيام ثورة 14 تموز 1958 طالبت الحكومة العراقية الشركات النفطية بالتفاوض من اجل زيادة انتاج النفط الخام الا ان الشركات قامت بتجميد الزيادة في الانتاج ما يسمى بفترة الركود النفطي من 1961 - 1972 في تلك الفترة، واستمرت على ذلك حتى صدور قانون 80 لسنة 1961 الذي مهد لتأسيس شركة نفط العراق الوطنية عام 1964 التي بدورها باشرت بأبرام العقود مع الاتحاد السوفيتي سابقا وفرنسا وهنغاريا في حفر ابار في حقول الرميطة بطاقة 100 الف برميل يوميا⁽¹⁾ , وكان التوجه السياسي ملائماً لعملية تأميم الشركات النفطية العراقية خلال فترة 1972-1975 وبعد التأميم قامت شركة النفط الوطنية من خلال الإدارة الوطنية المباشرة بنشاط كبير لعمليات الاستكشاف والاستخراج والتطوير، وتعاقد على مقاولات فرعية مع الشركات النفطية (الفرنسية والروسية ادى هذا الى توسيع الطاقة الإنتاجية، وكما يشير الجدول (١) الى ارتفاع إنتاج النفط الخام التدريجي من 1.5 مليون برميل يوميا بنسبة نمو بلغ 1.8 % في عام 1970 إلى 3.5 مليون برميل يوميا في عام 1979⁽²⁾ ,

بمعدل نمو بلغ نسبته 35.7 % وهي نسبة كبيرة اي ان هذه المرحلة تسمى بذروة انتاج النفط العراقي كما هو واضح في الشكل البياني (1) ارتفاع كبير للإنتاج، ثم بعد ذلك بدء الانتاج بالانخفاض الى ان وصل الانتاج 897.4 الف برميل يومياً عام 1981 ومعدل نمو سالب -66.1 وهو واضح في الشكل البياني رقم (١) وهي تعتبر الصدمة الانتاجية الاولى كبيرة لقطاع النفط العراقي، بسبب الحرب العراقية الايرانية عام ١٩٨٠ وما لحق هذا القطاع من دمار الى البنية التحتية وتوقف بعض خطوط التصدير⁽³⁾، ويبين الشكل (1) اثر الصدمة على الانتاج وبعدها بدء الانتاج بالارتفاع التدريجي حتى وصل عام 1989 الى 2.785.8 مليون برميل يومياً بمعدل نسبة نمو 1.5، بعدها صدمة الانتاج النفطي الثانية عام 1991 انخفض الانتاج النفطي الى 282.5 مليون برميل يومياً بمعدل نمو سالب -86.6 % وهي تعتبر نسبة منخفضة جداً وهو اقل انتاج للنفط خلال مدة الدراسة 45 عام، نتيجة احتلال الكويت وما نتج عنه من حصار اقتصادي من قبل الامم المتحدة على صادرات العراق النفطية حسب القرار رقم 661 في اب 1990 وكما موضحة في الشكل البياني رقم (1)، ثم ارتفع الانتاج النفطي ارتفاعاً طفيفاً خلال فترة الحصار، وبعدها ارتفع الانتاج بعد قبول العراق برنامج النفط مقابل الغذاء، الصادر من الامم المتحدة رقم 986 عام 1999 الى 2.719 مليون برميل يومياً⁽⁴⁾، وفي عام 2003 تم رفع الحظر عن صادرات النفط العراقية بموجب الفقرات 12 و13 و14 حسب قرار مجلس الامن الدولي المرقمة 1483 في 2003 وانتهاء برنامج النفط مقابل الغذاء، وبعد 6 أشهر تولى صندوق تنمية العراق (DFI) Development Fund for Iraq⁽⁵⁾، وفي العام نفسه تمت صدمة انتاج النفط الثالثة انخفاض الانتاج الى 1.377.8 مليون برميل يومياً بمعدل نمو سالب بلغ -35.2 بعد ان كان الانتاج 2,126.5 مليون برميل يومياً في عام 2002، وهي فترة الاحتلال الامريكي وما خلفه هذا الاحتلال من دمار وتخريب شامل والمتعمد لهذا القطاع الحيوي ففي عام 2005.

الجدول (1)

تطور حجم انتاج النفط في العراق للمدة 1970-2015 (مليون برميل/يوم)

السنة	الانتاج	معدل نمو %	السنة	الانتاج	معدل نمو %
1970	1.548.6	—	1993	659.5	25.3
1971	1.694.1	9.4	1994	748.7	13.5
1972	1.465.5	13.5 -	1995	736.9	1.6 -
1973	2.018.1	37.7	1996	740.4	0.5
1974	1.970.6	2.4 -	1997	1.383.9	86.9
1975	2.261.7	14.8	1998	2.181.1	57.6
1976	2.415.4	6.8	1999	2.719.8	24.7
1977	2.348.2	2.8 -	2000	2.810.0	3.3
1978	2.562.0	9.1	2001	2.593.7	7.7 -
1979	3.476.9	35.7	2002	2.126.5	18.0 -
1980	2.646.4	23.9 -	2003	1.377.8	35.2 -
1981	897.4	66.1 -	2004	2.106.2	52.9
1982	1.078.4	20.2	2005	1.830	13.3 -
1983	1.098.8	1.9	2006	1.932	5.6
1984	1.221.3	11.1	2007	2.089	8.1
1985	1.404.4	15.0	2008	2.341	12.1
1986	1.876.5	33.6	2009	2.422	3.5
1987	2.358.7	25.7	2010	2.358.1	2.6 -
1988	2.744.5	16.4	2011	2.652.6	10.5
1989	2.785.8	1.5	2012	2.942.4	10.9
1990	2.112.6	24.2 -	2013	2.980.0	1.2
1991	282.5	86.6 -	2014	3.110.0	4.4
1992	526.2	86	2015	3.504.1	12.6

المصدر : الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على :

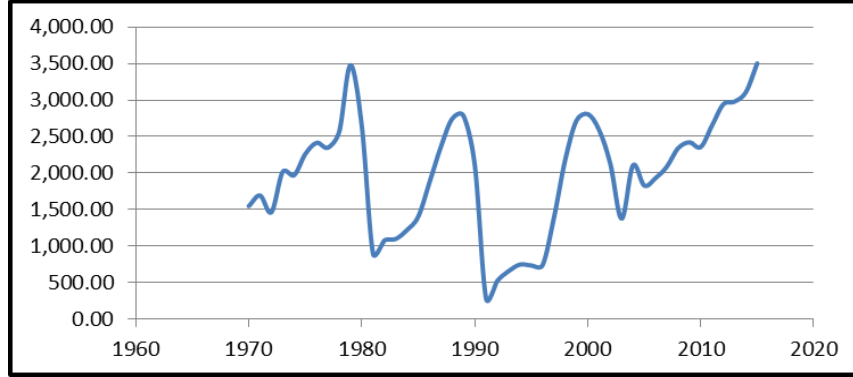
1-OPEC, Annual Statistical Bulletin , (2004), (2006), (2008), (2010) (2015) (2016).

2- التقرير الاحصائي السنوي (2016), منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول (الوابك), جدول 11, ص 28.

بلغت الهجمات الارهابية على المنشآت النفطية 165 هجمة وقدرت تكلفة الاضرار حوالي 6.25 بليون دولار وكانت انابيب النقل اكثر تضرراً، بحيث قدرت اضرار الخطوط الداخلية وخطوط التصدير 5.83 بليون

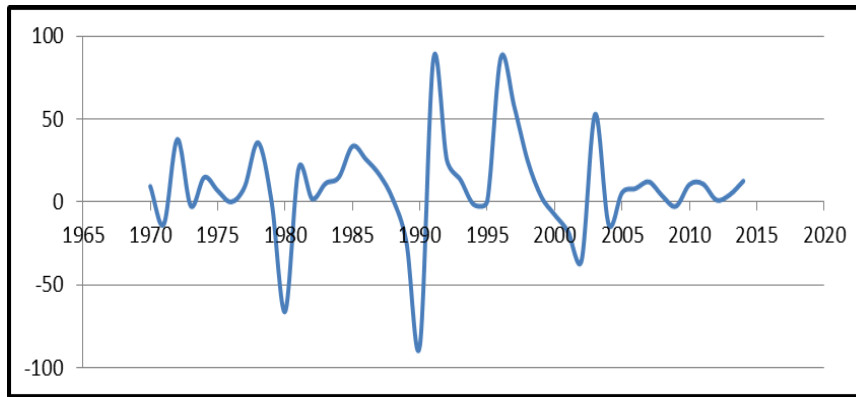
دولار وبلغت اضرار الحقول 300 مليون دولار⁽⁶⁾، ثم بدأت فترة الانتعاش في الانتاج النفطي وبلغت قيمة الانتاج الى ما كان عليه عام 1979 وهو نفس الانتاج تقريبا لعام 2015 الذي بلغ 3.504.1 مليون برميل يومياً والشكل البياني (1) يوضح هذا الارتفاع، وهذا التحسن في الانتاج راجع الى التخصيصات الاستثمارية الكبيرة من قبل الحكومة وجولات التراخيص الاولى والثانية من قبل الشركات الاجنبية عام 2009 لقطاع النفط، والذي توقعت وصول العراق الى انتاج 12 مليون برميل يومياً عام 2017⁽⁷⁾، وهي كمية انتاج اقل مما كان مخطط لها من قبل وزارة النفط، كما تنبأ خبراء صندوق النقد الدولي ان انتاج النفط في الاجل المتوسط والحالي أن يصل العراق إلى (4.7) مليون برميل يومياً في 2018⁽⁸⁾.

الشكل (1) تطور انتاج النفط في العراق للمدة ١٩٧٠ - ٢٠١٥.



المصدر: نتائج برنامج الجاهز اكسل بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1)

الشكل (2) معدل نمو انتاج النفط للمدة ١٩٧٠ - ٢٠١٥.



المصدر: نتائج البرنامج الجاهز اكسل بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1)

2: تطور إيرادات النفط الخام في العراق للمدة ٢٠١٥ - 1970

خلال عقد السبعينات وهي مدة تأمين النفط العراقي الذي شهد الانتاج والاسعار بالارتفاع، ومن خلال الجدول (2) بلغت ايرادات النفط 788 مليون دولار عام 1970 وسعر البرميل 2.1 دولار كما هو واضح في الشكلين (3) و (4)، ثم ارتفعت الايرادات عام 1974 الى 6.543 مليون دولار بسبب ارتفاع الاسعار الى 10.4 دولار بنسبة نمو في الايرادات هي 255.2 % مدة الانتعاش الاولى ثم ارتفعت الايرادات عام 1979 لتصل الى 21.382 مليون دولار بسعر برميل 29.2 دولار وهو اعلى معدل انتاج خلال وصل اليه العراق خلال اربعة عقود الماضية بلغ ما يقارب 3.5 مليون برميل يومياً وفي عام 1980 ارتفعت الايرادات الى 26.096 مليون دولار بسعر برميل 36 دولار وهذه الزيادة هي نتيجة ارتفاع الاسعار وزيادة الانتاج والتصدير وتعتبر هذه مدة الانتعاش الثانية للإيرادات النفطية، ثم جاءت فترة الثمانينات الحرب العراقية الايرانية الصدمة الاولى لقطاع النفط وما تركته من اثار سلبية على الاقتصاد العراقي وخاصة قطاع النفط فانخفضت الايرادات تدريجياً لتصل الى ادنى مستوى لها في عام 1986 وهي 6.905 مليون دولار بمعدل نمو سالب - 31.6 بسبب انخفاض اسعار النفط وتوقف خطوط نقل النفط وتعرض المنشأة النفطية للدمار ادى الى انخفاض الانتاج والتصدير، ثم بعد ذلك ارتفعت الايرادات بشكل تدريجي الى ان وصلت عام 1989 الى 11.867 مليون دولار بمعدل نمو 27% لكن هبطت الايرادات مرة اخرى بسبب اجتياح الكويت عام 1990 وفرض الحصار الاقتصادي على صادرات العراق من قبل الامم المتحدة ادى ذلك الى انخفاض الايرادات بشكل كبير كما هو واضح في الشكلين (3) (4) وكانت خسارة العراق للمدة 1990-1996 قدرت ب 100 مليار دولار⁽⁹⁾، وفي عام 1991 وصل معدل النمو سالب - 96.3 وتقدر ب 0.351 مليون دولار بسعر 18.6 دولار، استمرت الايرادات بهذا الانخفاض لمدة سبع سنوات وفي عام 1997 تم صدور قرار الامم المتحدة النفط مقابل الغذاء وتم رفع الحظر الجزئي عن صادرات العراق النفطية وارتفعت الايرادات الى 4.280 مليون دولار وهي فترة الانتعاش الثالثة للإيرادات وبدأت ترتفع الايرادات النفطية وصلت في عام 2000 ب 19.771 مليون دولار مع ارتفاع سعر برميل النفط 27.6 دولار ثم رجعت الايرادات بالانخفاض اثناء الاحتلال الامريكي عام 2003 الى 8.348 مليون دولار بمعدل نمو سالب - 33.7 ثم ارتفعت الايرادات بشكل كبير 50.6 بمعدل نمو نتيجة ارتفاع اسعار

النفط الخام 97.35 دولار للبرميل وفي عام 2008 كما هو واضح في الشكلين (3) (4) خلال الاشهر الثمانية الاولى ارتفعت الايرادات بسبب ارتفاع اسعار النفط كما في الجدول رقم (٢) و الشكل البياني (5) مدة الانتعاش الرابعة، ثم انخفضت اسعار النفط مرة اخرى 59.5 دولار للبرميل في عام 2009 وصلت الايرادات الى 41.330 مليون دولار بمعدل نمو سالب -30.6 نتيجة الازمة العالمية عام 2008 وفي عام 2010 حققت العوائد النفطية ارتفاعاً بسبب ارتفاع الاسعار الى 77.4 وزيادة الانتاج بمعدل نمو للإيرادات 26.3%⁽¹⁰⁾، ثم تزايد الطلب العالمي على النفط ادى الى ارتفاع الاسعار الى مستوى 106.7 ارتفعت الايرادات الى قمة الهرم مدة الانتعاش الخامسة منذ اكتشاف النفط العراقي في عام 2012 وصلت 94 مليار دولار، ثم عادت اسعار النفط الخام مرة اخرى في عام 2015 للانخفاض 44.7 دولار للبرميل كما في الشكل البياني (5) بحيث وصلت الايرادات الى 49.1 مليون دولار بمعدل نمو سالب -41.6 كما هو واضح في الشكلين (3) (4)، ويرجع هذا الى انخفاض اسعار النفط العالمية نتيجة عدد من الاسباب منها تخمة السوق من المعروض النفطي وزيادة انتاج النفط الصخري الامريكي و رفع الحظر عن صادرات النفط الايرانية وتباطؤ النمو العالمي ومنها اسباب سياسية بين القطبين الولايات المتحدة الامريكية و السعودي من جهة والروسي الايراني من جهة أخرى للاحاق الضرر باقتصاد القطب الثاني من خلال زيادة المعروض النفطي وخفض الاسعار، وقدر صندوق النقد الدولي خسارة العراق من انخفاض قيمة الصادرات النفطية ب ٤٦ مليار دولار في عام ٢٠١٥⁽¹¹⁾، وكان عجز الموازنة لعام ٢٠١٦ بأكثر من ٢٤ ترليون دينار بافتراض سعر برميل النفط ٤٥ دولار والكمية المصدرة للنفط قدرت ب ٣٦ مليون برميل يومياً⁽¹²⁾.

الجدول (2)

تطور حجم الايرادات النفطية في العراق للمدة ٢٠١٥ - 1970

السنة	الإيرادات مليون دولار	معدل نمو الإيرادات %	السعر	السنة	الإيرادات مليون دولار	معدل نمو الإيرادات %	السعر
1970	0.788	—	2.1	1993	0.425	- 11.8	16.4
1971	1.083	37.4	2.6	1994	0.421	1 -	15.5
1972	1.027	- 5.2	2.8	1995	0.470	11.6	16.9
1973	1.842	79.4	3.1	1996	0.680	44.7	20.3
1974	6.543	255.2	10.4	1997	4.280	529.4	18.7
1975	8.227	25.7	10.4	1998	5.111	19.4	20.3
1976	9.201	11.8	11.6	1999	12.104	136.8	17.5
1977	9.560	3.9	12.6	2000	19.771	63.3	27.6
1978	10.913	14.2	12.9	2001	15.685	- 20.7	23.1
1979	21.382	95.9	29.2	2002	12.592	- 19.7	20.75
1980	26.096	26.1	36	2003	8.348	- 33.7	25.61
1981	10.039	- 61.5	34.2	2004	19.509	133.7	31.41
1982	9.933	1.1 -	31.7	2005	23.199	18.9	45.66
1983	7.816	- 21.3	30.1	2006	30.299	30.6	55.65
1984	8.863	13.4	28.1	2007	39.530	24.9	66.78
1985	10.097	13.9	27.5	2008	59.538	57.3	97.35
1986	6.905	- 31.6	13	2009	41.330	- 30.6	61.0
1987	9.416	36.4	17.7	2010	52.203	26.3	77.4
1988	9.312	1.1 -	14.2	2011	83.0	59.0	107.5
1989	11.867	27.4	17.3	2012	94.0	13.3	109.5
1990	9.594	- 19.2	22.3	2013	89.214	5.1 -	105.9
1991	0.351	- 96.3	18.6	2014	84.1	5.7 -	91.6
1992	0.482	37.3	18.4	2015	49.1	- 41.6	44.7

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على

1- OPEC,(2004), Annual Statistical Bulletin, Table5/ 23, P(13,31).

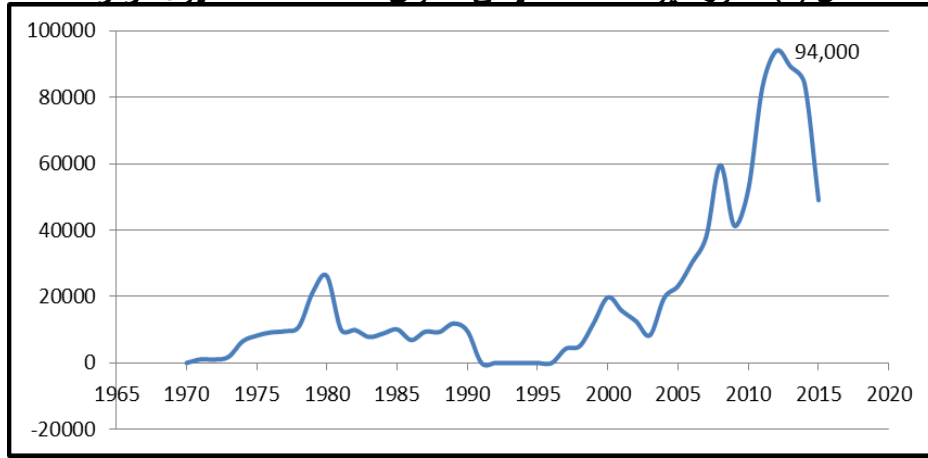
2- وزارة التخطيط العراقية, الجهاز المركزي للإحصاء, التقرير السنوي للصادرات لسنوات 2014 , 2015, الموجز الإحصائي للمحافظات, الجهاز المركزي للإحصاء, 2015, ص ٢١, الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات, السعر الفوري لخامات اوبك 2003-2008, الصادرات حسب نظام المنسق (H.SO2) للسنوات ٢٠٠٧-٢٠١٥-٢٠١٢, لسنة ٢٠١٢, مديرية احصاء التجارة ٢٠١٥, مديرية الحسابات القومية 2014, مؤشرات إحصائية عن الوضع الاقتصادي والاجتماعي في العراق للمدة 2009 – 2013 .

٣- صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2013، تطور الاسعار من 2009 - 2013. 2014، الملاحق الإحصائية، ص. ٣٩٤

4- البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، النشرة السنوية 2005، 2006، 2015.

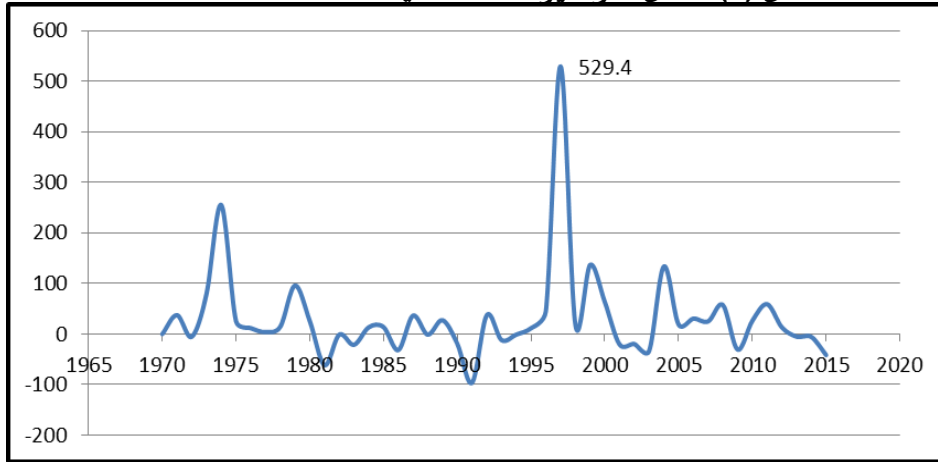
٥-International Monetary Fund, IMF Executive Board Concludes 2015 Article IV Consultation with Iraq, 2015.

الشكل (3) تطور الايرادات النفطية في العراق ٢٠١٥-١٩٧٠ مليون دولار.



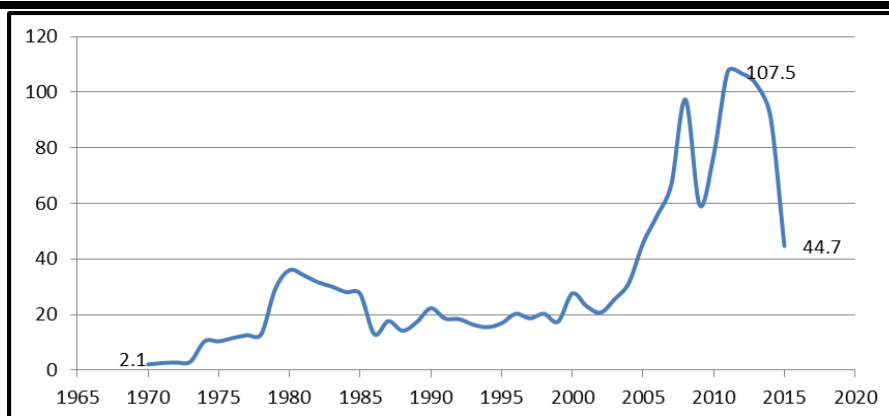
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (2).

الشكل (4) معدل نمو الايرادات النفطية للمدة ٢٠١٥-١٩٧٠.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (2).

الشكل (5) تطور اسعار النفط الخام للبرميل بالدولار للمدة ٢٠١٥-١٩٧٠.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (2)

المبحث الثاني

الاهمية النسبية للقطاعات الانتاجية الرئيسة في الناتج المحلي الاجمالي في العراق GDP للمدة ١٩٧٠ - ٢٠١٥.

يعد مؤشر الناتج المحلي الاجمالي GDP احد المقاييس الشاملة لبيان محصلة النشاط الاقتصادي في جميع القطاعات الاقتصادية في الدولة، وله اهمية لكل دولة فهو يعكس قوة ومثانة اي دولة، كما له تأثير كبير على الأفراد وعلى السوق.

وبالنظر للجدول (3) نجد ان عقد السبعينات ساهم قطاع النفط بنسبة 30.2 % لعام 1970، وقطاع الزراعة ساهم ب 16.2 % في الناتج المحلي الاجمالي لعام 1970 وان نسبة مساهمة القطاعين الصناعي والزراعي تعتبر منخفضة كما موضح بالشكل البياني (6)، وبلغ متوسط الاهمية النسبية للقطاع النفطي في الفترة 1973 - 1980 ب 52.63 % من الناتج المحلي الاجمالي ويعود الى بداية التأميم في عام 1972 والى ارتفاع اسعار النفط الطفرة النفطية الاولى من 2.1 - 10.4 دولار خلال الاعوام 1970-1974⁽¹³⁾، اما في عام 1980 بلغت نسبة مساهمة القطاع الزراعي ب 4.6 % مع ارتفاع نسبة قطاع النفط الى نسبة 65.3 % ويرجع الى سياسة التنمية المتبعة في اهمال قطاع الزراعي والاستثمار في قطاع النفط بالإضافة الى ارتفاع اسعار النفط اما في عام 1982 تراجع قطاع النفط الى 39.5 % بسبب الحرب الايرانية⁽¹⁴⁾، اما القطاع الصناعي بلغت نسبة مساهمته في الناتج المحلي GDP منخفضة طيلة فترة السبعينات بحيث ارتفعت الى 10 % وهي اقصى نسبة في عام 1972 وانخفضت هذه النسبة عام 1980 الى 4.4 %، اما خلال فترة الحرب الايرانية العراقية عام 1980 نجد ان القطاع الصناعي انتعش وبدء يتصاعد ووصل الى اعلى نسبة له طيلة فترة الدراسة في مساهمته في GDP عام 1986 بنسبة 32.6 % بسبب الاهتمام الحكومي المتزايد بالتصنيع العسكري

والصناعات الاخرى والشكل البياني (6) يوضح هذا التحسن على العكس من تراجع القطاعين الزراعي والنفطي الى 14.1% و 13.9% على التوالي للعام نفسه وهذا التراجع سببه حرب الخليج الاولى وما نتج عن تدهور لقطاع الزراعي وانخفاض صادرات النفط وتوقف خط انابيب نقل النفط السوري.

اما عقد التسعينات والذي شهد اجتياح الكويت والعقوبات الاقتصادية والتي ادت الى انتعاش القطاع الزراعي بحيث وصل الى اعلى نسبة مساهمته في GDP ب 4.2% في عام 1996 والشكل البياني (6) يوضح ذلك يرجع ذلك الى اهتمام الدولة بهذا القطاع لتأمين الحاجات الضرورية ويدل على امكانية هذا القطاع الحيوي وامكانية مساهمته الكبيرة في الناتج المحلي الاجمالي لان العراق يمتلك مقومات وقدرات للنهوض بالقطاع الزراعي اضافة الى العقوبات الدولية على الاقتصاد العراقي من قبل الامم المتحدة ادى الى تدهور القطاعين قطاع النفط وقطاع الصناعي الى ادنى مستوى بنسبة مساهمة ب 0.04% و 2.3% على التوالي للعام نفسه⁽¹⁵⁾، هذا نتيجة فرض العقوبات وقصف المنشأة النفطية وتضرر منافذ التصدير في الجنوب بسبب حرب الخليج الثانية وتوقف صادرات النفط العراقي واندثار وتقادم القطاع الصناعي وتخلفه، وبعد التوقيع على مذكرة التفاهم مع الامم المتحدة عام 1995 وارتفاع النسبي في اسعار النفط ووصل ارتفاع مساهمة قطاع النفط عام 1999 الى 72.2%⁽¹⁶⁾، ونسبة كبيرة في مساهمته ب GDP ب 83.3% وانخفضت القطاعات الزراعية والصناعية انخفاضاً كبيراً بنسبة مساهمة ب 4.6% و 0.90% على التوالي في عام 2000.

اما في الالفية الثالثة فقد تراجع القطاع النفطي مرة اخرى بسبب الاحتلال الامريكي عام 2003 وما نتج عنه من تخريب للمنشأة النفطية وغير النفطية فانخفضت عوائد النفط نهاية العام نفسه بسبب خفض الانتاج والتصدير، ثم نهض هذا القطاع مرة اخرى بحيث وصل نسبة مساهمة النفط عام 2006 ب 55.2% وتراجع أيضاً القطاعات الزراعي والصناعي وكانت نسبة مساهمتهما في GDP ب 5.8% و 1.5% وبعد ذلك بدأ قطاع النفط في عام 2008 يرتفع بسبب ارتفاع الاسعار عالمياً وزيادة صادرات النفط الخام وصلت نسبة مساهمته 55% من GDP⁽¹⁷⁾ والشكل البياني (٦) يوضح ذلك، و يعود ذلك الى الاستثمار عن طريق جولات التراخيص اما سبب تراجع القطاعين الزراعي والصناعي يرجع الى بسبب الانكشاف الاقتصادي للبضائع المستورة وعدم وضع خطة رصينة للنهوض بهذه القطاعات وغيرها، اما في منتصف عام 2014 حدثت صدمتان للاقتصاد العراقي هما انهيار اسعار النفط الخام في السوق العالمية ومواجهة تنظيم داعش الارهابي هذا ادى الى التأثير على مجمل الفعاليات الاقتصادية،⁽¹⁸⁾ وفي عام 2015 انخفضت نسبة مساهمة قطاع النفط بشكل كبير وصلت 32.2 بسبب انخفاض اسعار النفط الخام الى 44.7 دولار⁽¹⁹⁾، وبسبب انخفاض التخصيصات الفعلية للاستثمار الحكومي في خطة التنمية الوطنية 2010 – 2014 للصناعات التحويلية حيث بلغت هذه المخصصات للسنوات الأربعة 3.52% وكانت نسبة التنفيذ متدنية وبلغت 23.3% ادى الى تراجع نمو القطاعات الأخرى⁽²⁰⁾.

الجدول (٣) نسب مساهمة القطاعات في الناتج المحلي الإجمالي في العراق

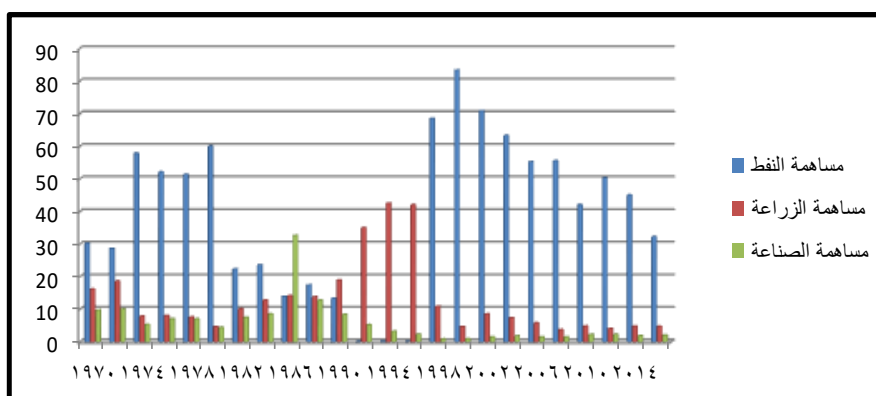
للمدة (١٩٧٠.١ - ٢٠١٥)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	مساهمة النفط %	مساهمة الزراعة %	مساهمة الصناعة %
1970	1199.1	30.2	16.2	9.7
1972	1398.9	28.6	18.6	10.0
1974	3522.6	57.8	7.9	5.3
1976	5381.7	52.1	8.0	7.0
1978	7225.4	51.3	7.6	7.0
1980	15918.2	60.0	4.6	4.4
1982	12932.5	22.3	10.12	7.5
1984	15271.8	23.5	12.8	8.5
1986	15419.0	13.9	14.1	32.6
1988	20555.6	17.4	13.8	12.8
1990	24398.8	13.3	18.9	8.4
1992	56814	0.05	35.0	5.2
1994	703821	0.09	42.5	3.2
1996	2556307	0.04	42.0	2.3
1998	4653524	68.5	10.9	0.86
2000	7930224.0	83.3	4.6	0.90
2002	41022927.4	70.8	8.5	1.5
2004	48206524.3	63.3	7.3	1.8
2006	96067160.6	55.2	5.8	1.5
2008	155982258	55.5	3.7	1.5
2010	177008632.3	42.0	4.8	2.2
2012	251666999.1	50.28	4.03	2.26
2014	258900633.1	45.01	4.77	1.90
2015	192403827.9	32.2	4.7	2.0

المصادر

- ١ - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الحسابات القومية، التقديرات الأولية والفصلية والاجمالية للناتج المحلي الاجمالي، 2009- 2014.
- 2 - البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث 2003، المجموعة الاحصائية من 1991 - 2001 .
- 3 - صندوق النقد العربي، الحسابات القومية، (1988 - 1998)(1994 - 2004)، التقرير العربي الموحد.

الشكل (٦) نسبة مساهمة القطاعات الرئيسية في الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية لسنوات مختارة



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣).

المبحث الثالث: تقدير وتحليل النتائج

نتائج اختبار الاستقرار:

تم اجراء اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة باعتماد طريقة ديكي- فولر الموسع (ADF)، اذ تختبر فرضية العدم (H_0) عدم استقرار السلاسل الزمنية مقابل الفرضية البديلة (H_1) التي تشير الى استقرار السلاسل الزمنية.

الجدول (٥) نتائج اختبار ADF ديكي فولر الموسع

1 st difference test			Level			المتغيرات
None	Intercept & Trend	Individual Intercept	None	Intercept & Trend	Individual Intercept	
- 6.770*	- 6.6138*	- 6.688*	- 0.963	- 1.9073	- 1.947	Oil
- 4.4641*	- 4.2515*	- 4.4189*	- 0.4243	- 1.8096	- 1.13286	REY
-7.1321*	- 6.9739*	- 7.0580*	- 1.9454	- 2.9361	- 2.5099	Ind
- 6.69831*	- 6.5391*	- 6.6172*	- 1.6939	- 2.6688	- 2.7094	AGR

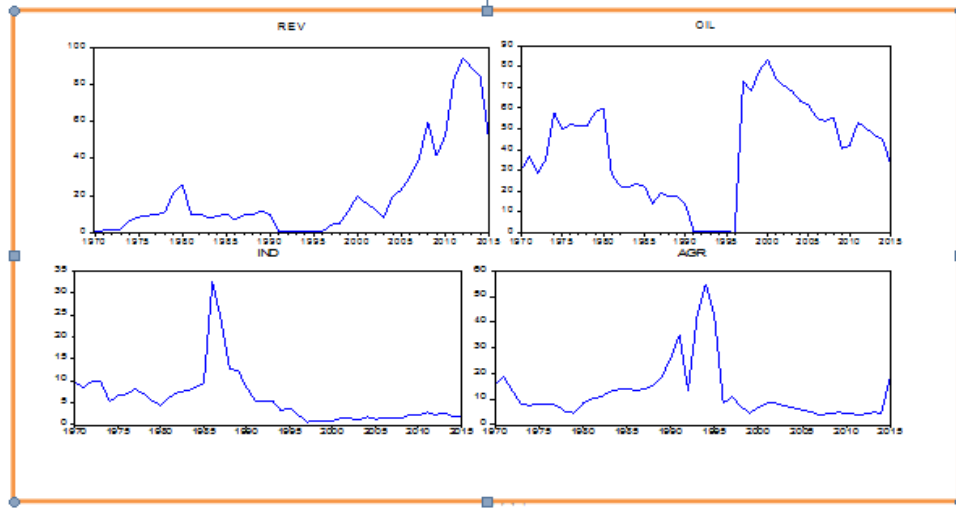
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EVIEWS9

*تشير الى المعنوية الاحصائية ١% **تشير الى المعنوية الاحصائية ٥%

وتشير النتائج الموضحة في الجدول (٥) ان كافة المتغيرات (AGR، IND، REV، OIL) غير مستقرة بالمستوى ولكافة الحالات سواء بحد ثابت فقط او بحد ثابت واتجاه عام أو بدون حد ثابت واتجاه ، وكانت قيم (T) المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية (الدرجة) بشكلها المطلق، مما يعني قبول فرضية العدم بوجود جذر الوحدة وبعد اخذ الفروق الاولى لها اصبحت هذه

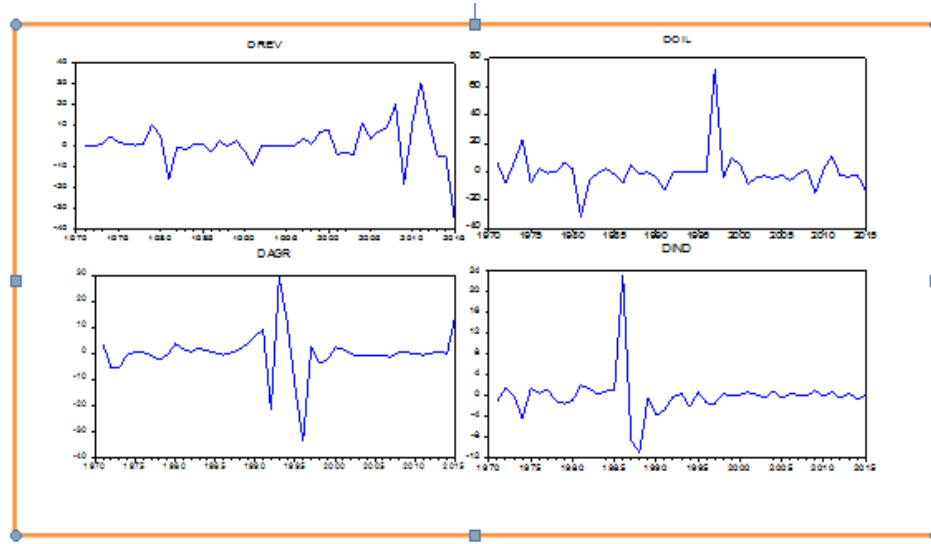
المتغيرات مستقرة عند مستوى معنوية (١%)، حيث (T) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند كل الحالات وبمستوى معنوية (١%)، اي ان السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الاولى $I(1)$ ، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، نستنتج من ذلك ان السلاسل الزمنية كافة تكون مستقرة في جميع الحالات (ثابت فقط، ثابت واتجاه عام، بدون ثابت واتجاه عام) وعند جميع المستويات (١%، ٥%)، بعد اخذ الفروق الاولى لجميع المتغيرات كما في الجدول (٥) اي ان السلاسل الزمنية كافة متكاملة من نفس الدرجة $I(1)$ ، الامر الذي ينسجم مع منطق النظرية القياسية، التي تفترض ان اغلب المتغيرات الاقتصادية تكون غير ساكنة في المستوى، ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الاول، يبين امكانية بناء نموذج انحدار يتصف بالاستقرار، وامكانية تحليل انحدار هذا النموذج ولا يكون هذا الانحدار زائفا، ويمكن إيضاح استقراره المتغيرات في الاشكال البيانية الاتية :

الشكل (٧) عدم استقراره السلسلة عند المستوى للمتغيرات.



المصدر: من نتائج البرنامج الجاهز EVIEWS9

الشكل (٨) استقرار السلسلة الزمنية عند الفرق الاول للمتغيرات.



المصدر: من نتائج البرنامج الجاهز EVIWS9

اولاً- قياس اثرالعوائد النفطية على قطاع الصناعات التحويلية

يعتبر هذا الاختبار في غاية الاهمية لكشف التكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، ويتحقق التكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة، وهذا له اهمية في نظرية التكامل المشترك، حيث تبين النماذج القياسية وفقاً لنظرية التكامل المشترك في حالة عدم وجود تكامل مشترك، فان العلاقات التوازنية بين المتغيرات تبقى لا تعكس النتائج المرجوة ومثاراً للشك.

١ - نتائج اختبارالتكامل المشترك

ان اختبار التكامل المشترك Co integration test هو اختبار استباقي لتجنب الانحدار الزائف (Spurious regression) وفي حالة وجود تكامل مشترك بين المتغيرين (ind، oil) يعني وجود علاقة توازنه طويلة الاجل.

ولغرض اختبار التكامل المشترك بين العوائد النفطية وقطاع الصناعة التحويلية، تم استخدام طريقة انجل – جرانجر ذات الخطوتين للتكامل المشترك كما اشرنا في المبحث الاول، الخطوة الاولى : تتضمن تقدير علاقة انحدار التكامل المشترك بطريقة OLS بين المتغيرين

$$ind = \alpha + \beta oil + e_t$$

الخطوة الثانية : اختيار مدى استقراره البواقي المتحصل عليها من الخطوة الاولى، باستخدام احد اختبارات جذر الوحدة، فاذا كانت الاختبارات تدل على استقرار البواقي (e_t) بحيث تكون البواقي متكاملة من الدرجة صفر ($I(0) \sim e_t$) نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة فهذا يعني

وجود تكامل مشترك بين (*ind*) ، (*oil*) ونستنتج وجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين المتغيرين، اما اذا كانت سلسلة البواقي غير مستقرة فهذا يعني عدم وجود تكامل مشترك بين هذين المتغيرين. الجدول (٦)

علاقة انحدار التكامل المشترك

Dependent Variable: IND

Method: Least Squares

Date: 06/02/17 Time: 09:02

Sample: 1970 2015

Included observations: 46

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	6.752075	1.537638	10.38225	C
0.0012	-3.450037	0.033273	-0.114795	OIL
5.827391	Mean dependent var		0.212919	R-squared
5.958598	S.D. dependent var		0.195031	Adjusted R-squared
6.233101	Akaike info criterion		5.346059	S.E. of regression
6.312607	Schwarz criterion		1257.535	Sum squared resid
6.262885	Hannan-Quinn criter.		-141.3613	Log likelihood
0.637462	Durbin-Watson stat		11.90275	F-statistic
			0.001248	Prob(F-statistic)

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

وتشير نتائج انحدار التكامل المشترك بين المتغيرين الى وجود علاقة دالية معنوية بينهما وهذا ما يؤكده معنوية الاختبارات الاحصائية (F, R^2, t) بمستوى دلالة ١%، ويتضح أيضاً من النموذج وجود علاقة عكسية بين المتغيرين (*ind*) و (*oil*)، هذا وقد تم اختبار حد الخطأ (البواقي) (e_t) من هذه العلاقة المقدرة لبيان

مدى استقرارها عند المستوى وتكاملها من الدرجة صفر (0) , وباستخدام اختبار جذر الوحدة ديكي فولر الموسع (ADF). الجدول (٧)

اختبار جذر الوحدة لحد الخطأ (e_t)

Null Hypothesis: ET has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

Prob.*	t-Statistic	
0.0053	-2.857211	Augmented Dickey-Fuller test statistic
	-2.617364	1% level Test critical values:
	-1.948313	5% level
	-1.612229	10% level

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

وقد تبين ان قيمة (t) المحسوبة والبالغة (-2.857) اكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) (-2.6173) بمستوى معنوية ١% عند المستوى وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة, بمعنى ان سلسلة البواقي (حد الخطأ) تمثل سلسلة مستقرة ومتكاملة من الدرجة صفر (0), وهذا يؤكد ان المتغيرين المذكورين يتصفان بخاصية التكامل المشترك ويرتبطان بعلاقة توازنه طويلة الاجل, وطالما ان البواقي مستقرة عند المستوى فان الانحدار السابق غير زائف وهناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين, وللتأكد أكثر من صحة النتائج سيتم اعتماد الاختبار الثاني للتكامل المشترك باستخدام منهجية جوهانسن - جسيوس (1990) (Johansen and Juselius) لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك لكل معادلة تقدرها والكشف عن وجود علاقة خطية طويلة الاجل بين المتغيرين. وقبل البدء بأجراء هذا الاختبار لابد من تحديد مدة الابطاء الزمني المثلى حيث يشار هنا الى ان اختبار السببية حساس لاختبار الفجوة الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة ولتحديد العدد الامثل لمدد التباطؤ (Lags), تم استخدام نموذج (VAR) والذي يوضح خمسة معايير (AIC , SC, FPE, LR HQ). وقد اظهرت النتائج ان المعايير الخمسة اختارت فترة واحدة كما موضح في الجدول (٨). وعليه سوف يتم التقدير لاختبار التكامل المشترك في اطار (VAR) فترة زمنية واحدة.

الجدول (٨)

أختبار عدد فترات التباطؤ في نموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: IND OIL

Exogenous variables: C

Date: 06/02/17 Time: 09:50

Sample: 1970 2015

Included observations: 42

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
15.58160	15.63402	15.55127	19448.71	NA	-324.5767	0
13.96857*	14.12582*	13.87758*	3649.400*	72.70237*	-285.4293	1
14.18886	14.45094	14.03721	4288.649	1.141407	-284.7815	2
14.38259	14.74951	14.17028	4918.735	2.009189	-283.5759	3
14.51832	14.99007	14.24536	5340.616	3.808267	-281.1525	4

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

ولاختبار التكامل المشترك باستخدام منهجية جوهانسن - جسيوس ، حيث تشير النتائج الواردة في الجدول (٩) الى رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بمستوى معنوية 5%، ان قيمة λ Trace المحسوبة اكبر من القيمة الحرجة Critical Value بالنسبة للمتغيرات، وقيمة λ Max المحسوبة اكبر من القيمة الحرجة Critical value، مما يعني بوجود تكامل مشترك بين العوائد النفطية وقطاع الصناعة التحويلية، وهذا يعني وجود علاقة توازن طويلة الاجل بينهما وهذا يمكننا من اجراء الخطوة التالية وعندها يكون النموذج اكثر ملائمة لتقدير العلاقة بينهما هو نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM).
الجدول (٩)

اختبار جوهانسن - جسيوس للتكامل المشترك

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

اثر العوائد النفطية على النمو الاقتصادي في العراق

	0.05	Trace		Hypothesized
Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0055	15.49471	21.49193	0.365362	None *
0.1637	3.841466	1.939807	0.044109	At most 1

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

	0.05	Max-Eigen		Hypothesized
Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0066	14.26460	19.55213	0.365362	None *
0.1637	3.841466	1.939807	0.044109	At most 1

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

٢- نموذج تصحيح الخطأ (ECM) : بعد التأكد من وجود التكامل المشترك تأتي الخطوة التالية والمتمثلة باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM), وذلك بإدخال مقدرات سلسلة بواقي العلاقة طويلة الاجل متغيراً مستقلاً مبطن لفترة واحدة في نموذج (VAR) وفق النموذج المشار اليه سابقاً وقد اظهرت النتائج الموضحة في الجدول (١٠) ان معلمة تصحيح الخطأ (ET-1) هي

الجدول (١٠)

نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لاختبار التكامل المشترك

Dependent Variable: DIND

Method: Least Squares

Date: 06/02/17 Time: 11:18

Sample (adjusted): 1971 2015

Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.135872	0.592202	-0.229435	0.8196
DOIL	-0.075164	0.043935	-1.710781	0.0945
ET_1	-0.306336	0.113770	-2.692587	0.0101
Mean dependent var	0.180313	R-squared	-0.171111	
S.D. dependent var	0.141280	Adjusted R-squared	4.286054	
Akaike info criterion	3.971763	S.E. of regression	5.660637	
Schwarz criterion	662.5457	Sum squared resid	5.781082	
Hannan-Quinn criter.	-124.3643	Log likelihood	5.705538	
F-statistic	4.619540	Durbin-Watson stat	1.861919	
Prob(F-statistic)	0.015368			

المصدر : مخرجات البرنامج 9: Eviews

(-0.3063) وهي سالبة ومعنوية مما يعني ان المتغيران يتصفان بخاصية التكامل المشترك وهناك علاقة توازنيه طويلة الاجل بينهما، كما تعني ان 30% من الاختلال قصير الاجل في الفترة السابقة (t-1) يمكن تصحيحه في الفترة الحالية (t) سنوياً باتجاه التوازن من خلال تغيير العوائد النفطية، هذا وقد بلغت F المقدرة والمحسوبة 4.619 وهي معنوية بمستوى ١% كما ان قيمة (D.W) هي 1.86 وهي قريبة جداً من (2) مما يدل على خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي بين قيم حد الخطأ هذا من ناحية، ومن ناحية اخرى فان نسبة التصحيح هذه تعكس سرعة تعديل مقبولة نحو التوازن، بمعنى ان قطاع الصناعة التحويلية (IND) يستغرق حوالي (3.3) (0.30 ÷ 1) سنة باتجاه قيمته التوازنية اثر اي صدمة او تغيير من العوائد النفطية (oil) وهذا يؤكد وجود علاقة توازنيه في الاجل الطويل .

هذا ومن الجدير بالذكر ان الميل الحدي لمساهمة قطاع الصناعة التحويلية في GDP تجاه العوائد النفطية بلغت (0.11) في الامد الطويل اعتماداً على نتائج الجدول (١٠)، في حين بلغت (0.07) في الامد القصير. ومن الجدول نلاحظ أن إشارة المعلمات المقدرة جاءت خلافاً للمنتوقع، اي أن مساهمة قطاع الصناعة التحويلية في GDP تتأثر عكسياً بالعوائد النفطية، بمعنى ان زيادة العوائد النفطية بوحدة واحدة

سيؤدي الى انخفاض مساهمة قطاع الصناعة التحويلية بنسبة 75%، وهذه الحقيقة تؤكد صحة فرضية الدراسة .

ثانياً - قياس أثرالعوائد النفطية على القطاع الزراعي

١ - اختبارالتكامل المشترك (co integration test)

الجدول (١١)

علاقة انحدارالتكامل المشترك بين (*AGR*) و(*oil*)

Dependent Variable: AGR

Method: Least Squares

Date: 06/02/17 Time: 12:43

Sample: 1970 2015

Included observations: 46

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25.08030	2.342942	10.70462	0.0000
OIL	-0.317052	0.050700	-6.253525	0.0000
Mean dependent var	0.470559			12.50022
Adjusted R-squared	0.458527			11.07013
S.E. of regression	8.145941			7.075421
Sum squared resid	2919.679			7.154927
Log likelihood	-160.7347			7.105205
F-statistic	39.10657			1.363362
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

وتشير نتائج انحدار التكامل المشترك بين المتغيرين الى وجود علاقة دالية معنوية بينهما وهذا ما يؤكد معنوية الاختبارات الاحصائية (F, R^2, t) بمستوى دلالة ١%، ويتضح أيضاً من النموذج وجود علاق عكسية بين المتغيرين (*AGR*) و (*OIL*)، هذا وقد تم اختبار حد الخطأ (البواقي) (e_t) من هذه العلاقة المقدرة لبيان مدى استقرارها عند المستوى وتكاملها من الدرجة صفر (0)، وباستخدام اختبار جذر الوحدة ديكي فولر الموسع (ADF) فيما اذا كانت متكاملة من الدرجة صفر (0).

الجدول (١٢)

اختبار جذر الوحدة لحد الخطأ (e_t)

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

Prob.*	t-Statistic	
0.0000	-4.760510	Augmented Dickey-Fuller test statistic
	-2.617364	1% level Test critical values:
	-1.948313	5% level
	-1.612229	10% level

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

وقد تبين ان قيمة (t) المحسوبة والبالغة (- 4.7605) اكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) (-2.6173) بمستوى معنوية ١% عند المستوى وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة, بمعنى ان سلسلة البواقي (حد الخطأ) تمثل سلسلة مستقرة ومتكاملة من الدرجة صفر (0), وهذا يؤكد ان المتغيرين المذكورين يتصفان بخاصية التكامل المشترك ويرتبطان بعلاقة توازنه طويلة الاجل, وطالما ان البواقي مستقرة عند المستوى فان الانحدار السابق غير زائف, وهناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين, وللتأكد أكثر من صحة النتائج سيتم اعتماد الاختبار الثاني للتكامل المشترك باستخدام منهجية جوهانسن- جسيوس (1990) (Johansen and Juselius) لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك لكل معادلة تقدرها والكشف عن وجود علاقة خطية طويلة الاجل بين المتغيرين, وقبل البدء باجراء هذا الاختبار لابد من تحديد مدة الابطاء الزمني المثلى كما هو موضح في الجدول (١٣).

الجدول (١٣)

اختبار عدد فترات التباطؤ في نموذج VAR

Endogenous variables: AGR

OIL

Exogenous variables: C

Date: 06/02/17 Time: 12:56

Sample: 1970

2015

Included observations: 42

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
16.42911	16.48153	16.39878	45390.00	NA	-342.3744	0
15.12720	15.28445	15.03621	11625.31	60.56905	-309.7603	1
14.97218	15.23427	14.82053	9386.699	15.02751	-301.2312	2
14.90626	15.27318	14.69396	8303.892	11.09691	-294.5731	3
				13.86016		
14.73739*	15.20914*	14.46443*	6648.631*	*	-285.7530	4

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

وقد اظهرت النتائج ان المعايير الخمسة اختارت أربعة فترات أبطاء زمني كما موضح في الجدول (١٣)، وعليه سوف يتم التقدير لاختبار التكامل المشترك في اطار (VAR) (4) فترات زمنية.

جدول (١٤)

اختبار جوهانسن – جسيوس للتكامل المشترك

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

0.05	Trace	Hypothesized
------	-------	--------------

Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0278	15.49471	17.16209	0.212090	None *
0.0066	3.841466	7.388843	0.164910	At most 1 *

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Prob.**	0.05 Critical Value	Max-Eigen Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.2272	14.26460	9.773246	0.212090	None
0.0066	3.841466	7.388843	0.164910	At most 1 *

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

المصدر : مخرجات البرنامج Eviews:9

حيث تشير النتائج الواردة في الجدول (١٤) الى رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بمستوى معنوية 5% وذلك حسب اختبار الاثر trace test (trace) حيث بلغ (17.1620) وهو يفوق القيمة الحرجة البالغة (15.4947) بمستوى معنوية 5% الذي يشير الى وجود تكامل مشترك بين المتغيرين (OIL) و (AGR) وهذا يعني وجود علاقة توازن طويلة الاجل بينهما.

٢ - نموذج تصحيح الخطأ (ECM): بعد التأكد من وجود التكامل المشترك تأتي الخطوة التالية والمتمثلة باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، وذلك بإدخال مقدرات سلسلة بواقي العلاقة طويلة الاجل متغيراً مستقلاً مبطل لفترة واحدة في النموذج كما موضح في الجدول (١٥).

الجدول (١٥)

نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لاختبار التكامل المشترك

Dependent Variable: DAGR

Method: Least Squares

Date: 06/02/17 Time: 13:40

Sample (adjusted): 1971 2015

Included observations: 45 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.9776	0.028217	1.121732	0.031652	C
0.1346	-1.525694	0.087469	-0.133451	DOIL
0.0003	-3.935798	0.147737	-0.581461	ET_1
0.077778	Mean dependent var	0.270272	R-squared	
8.605701	S.D. dependent var	0.235523	Adjusted R-squared	
6.938504	Akaike info criterion	7.524340	S.E. of regression	
7.058948	Schwarz criterion	2377.859	Sum squared resid	
6.983404	Hannan-Quinn criter.	-153.1163	Log likelihood	
1.834177	Durbin-Watson stat	7.777850	F-statistic	
		0.001338	Prob(F-statistic)	

المصدر : مخرجات البرنامج 9 Eviews

وقد اظهرت النتائج الموضحة في الجدول (١٥) ان معلمة تصحيح الخطأ (ET-1) هي (-0.5814) وهي سالبة ومعنوية مما يعني ان المتغيران يتصفان بخاصية التكامل المشترك وهناك علاقة توازنيه طويلة الاجل بينهما، كما تعني ان 58% من الاختلال قصير الاجل في الفترة السابقة (t-1) يمكن تصحيحه في الفترة الحالية (t) سنوياً باتجاه التوازن من خلال التغير العوائد النفطية، هذا وقد بلغت F المنسبة لهذا النموذج 7.777 وهي معنوية بمستوى ١% كما ان قيمة (D.W) هي 1.83 وهي

قريبة جدا من (2) مما يدل على خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي بين قيم حد الخطأ هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن نسبة التصحيح هذه تعكس سرعة تعديل مقبولة نحو التوازن، بمعنى ان الانفاق العام يستغرق حوالي (1.7) (1÷0.58) سنة باتجاه قيمته التوازنية اثر اي صدمة او تغيير من (OIL) وهذا يؤكد وجود علاقة توازنه في الاجل الطويل، هذا ومن الجدير بالذكر ان الميل الحدي لمساهمة قطاع الزراعة في GDP تجاه العوائد النفطية بلغت (0.13) كما في الجدول (١٥)، ومن الجدول نلاحظ أن أشاره المعلومات المقدرة جاءت خلافاً للمتوقع، اي أن مساهمة قطاع الزراعة في GDP تتأثر عكسياً بالعوائد النفطية، بمعنى ان زيادة العوائد النفطية بوحدة واحدة سيؤدي الى انخفاض مساهمة قطاع الزراعة بنسبة ٣١% وهذه الحقيقة تؤكد صحة فرضية الدراسة.

الاستنتاجات

- ١- ان الاقتصاد العراقي يعتمد اعتماداً كلياً على قطاع واحد استخلاص قطاع النفط وهي صفة احادية الجانب في تمويل الميزانية الحكومية ويهيمن هذا القطاع على الصادرات بحيث تؤثر الصدمات الخارجية تأثيراً كبيراً في الاقتصاد وهي صفة الدولة الريعية.
- ٢- اتضح من تحليل الاهمية النسبية للقطاعات الرئيسية المكونة للناتج المحلي الاجمالي ان ارتفاع نسبة مساهمة القطاع النفطي في الناتج المحلي الاجمالي يؤدي الى انخفاض نسبة مساهمة القطاعات الانتاجية (الصناعة والزراعة) مما يؤكد وجود العلاقة العكسية بين تطور ايرادات قطاع النفطي وانخفاض وتراجع معدلات النمو في القطاعات غير النفطية للمدة الدراسية (٢٠١٥ - ١٩٧٠).

٣- إن وفرة العوائد المالية من الموارد الطبيعية الناضبة متمثلة (بالنفط الخام) ذات اثر سلبي على عملية نمو الاقتصاد العراقي ما يعرف في الادبيات الاقتصادية بلعنة الموارد ومن ثم الاصابة بالمرض الهولندي للمدة ١٩٧٠-٢٠١٥

٤- رغم حصول الاقتصاد العراقي على ايرادات كبيرة جداً من الموارد النفطية المتمثلة بالصادرات لا توجد خطة لتنويع الاقتصاد العراقي من خلال دعم واستثمار هذه الايرادات للقطاعات الإنتاجية (الصناعة والزراعة).

٥- ان الاقتصاد العراقي يمتلك مقومات النهوض بالقطاعات الانتاجية غير النفطية وثبت خلال مدة الدراسة عندما تنخفض الايرادات النفطية تزيد الايرادات الانتاجية وترتفع نسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي وهذا واضح خلال فترة السبعينيات وخلال مدة العقوبات الدولية ومدة التسعينات.

٦- تشير معاملات الارتباط بين هذه المتغيرات (القطاع النفطي والقطاع الصناعي والقطاع الزراعي)، الى وجود علاقة العكسية السالبة اي ان زيادة مساهمة النفط في الناتج المحلي الاجمالي سوف يؤدي الى انخفاض مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الاجمالي وكذلك انخفاض مساهمة قطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي وقد بلغت درجة الارتباط (٠.٤٦١٤٣، -٠.٦٨٥٩) على التوالي.

٧- كما تثبت الدراسة الكمية هناك وجود تكامل مشترك بين العوائد النفطية وقطاع الصناعة التحويلية والقطاع الزراعي، وهذا يعني وجود علاقة توازن طويلة الاجل بين المتغيرات اي في حالة وجود خطة حكومية طويلة الاجل لتطوير القطاعات الانتاجية غير الاستخراجية من العوائد النفطية المتزايدة سوف ترتفع مساهمة هذه القطاعات في الناتج المحلي الاجمالي.

٨- واثبتت الدراسة ايضاً أن مساهمة قطاع الصناعة التحويلية في GDP تتأثر عكسياً بالعوائد النفطية، بمعنى ان زيادة العوائد النفطية بوحدة واحدة سيؤدي الى انخفاض مساهمة قطاع الصناعة التحويلية بنسبة ١٣%، وأن مساهمة قطاع الزراعة في GDP تتأثر عكسياً بالعوائد النفطية، بمعنى ان زيادة العوائد النفطية بوحدة واحدة سيؤدي الى انخفاض مساهمة قطاع الزراعة بنسبة ٣١% وهذه الحقيقة تؤكد صحة فرضية الدراسة.

التوصيات

١- العمل على رسم استراتيجية اقتصادية واضحة الرؤى والأهداف وتستند إلى واقع الاقتصاد العراقي، وتعمل على تحديد الأولويات للقطاعات الانتاجية في عملية النمو الاقتصادي تتميز بالترابط والتكامل بين جميع القطاعات الاقتصادية الرئيسية، وان تسعى إلى بناء قاعدة أساسية للاقتصاد من خلال التحول في هيكل الإنتاج بالقدر الذي يخلص الاقتصاد من الاعتماد على المورد الواحد (النفط) لتنويع اقتصادي.

٢- أن تستند استراتيجية النمو إلى ثورة زراعية وصناعية وسياسة تنموية تجعل من القطاعات الزراعية والصناعية قطاعات ديناميكية قادرة على النمو الذاتي المستدام، من اجل تحقيق التوازن للنمو الاقتصادي لجميع القطاعات بالشكل الذي يحقق تنمية زراعية صناعية مستدامة قادرة على زيادة

- الإنتاج لتلبية الحاجات الغذائية والسلعية الأساسية للسكان وصولاً إلى مرحلة الأمن الغذائي وصناعة قادرة على تحقيق أقصى درجة من الاكتفاء الذاتي ثم التوجه نحو التصدير.
- ٣- تبني سياسات تنموية للبحث والتطوير للقطاعات الانتاجية واضحة المعالم والأهداف تنسجم مع السياسة العامة للدولة وتمول من الإيرادات النفطية.
- ٤- ضرورة تشجيع الاستثمارات الأجنبية بأنواعها ولأسيما الاستثمارات المباشرة لإعادة أعمار المشاريع الزراعية والصناعية، والعمل على توجيه الاستثمار في كافة القطاعات الاقتصادية كقطاع الخدمات وأولها في البنى التحتية والطاقة والمواصلات والخدمات الأساسية الأخرى لأنها الأساس في دعم ونجاح الاستثمارات.
- ٥- العمل على تطوير القطاع المالي الذي يعتبر الممول الرئيسي للاستثمارات وطالبي التمويل من القطاع الخاص الداخلي والخارجي وتمويل المشاريع وتسهيل عملية القروض واعطاء دور اكبر للمصارف الأهلية غير المشاركة بتطوير الاقتصاد وعدم الاعتماد على المصارف الحكومية فقط.
- ٦ - الاستفادة من تجارب الدول الذي تملك موارد نفطية واتجهت نحو تنويع الاقتصاد واعتبرت إيرادات النفط شيء ثانوي وطورت القطاعات الأخرى وتجاوزت الصدمات الخارجية وعدم الاستقرار الاقتصادي جراء اسعار النفط.
- ٧- الاهتمام بالصناعة النفطية واقامة مشاريع صناعية كبرى تعتمد النفط مادة اولية (كالبتر وكيمياويات والأسمدة والصناعات البلاستيكية والصناعات الكيماوية الأخرى) كونها تمتلك ميزة نسبية لوفرة المادة الأولية لسد حاجة الطلب المحلي وتخفيض الاستيرادات وزيادة نسبة التوظيف.
- ٨- التخلص من التقلبات الاقتصادية والصدمات الخارجية المتمثلة بارتفاع وانخفاض اسعار النفط الخام، وعوامل أخرى من خلال تقليل الانفاق الحكومي وتنويع مصادر الدخل من خلال زيادة مستوى الضرائب العادلة ووضع خطط استثمارية للعوائد النفطية أو تأسيس صندوق سيادي في فترات ارتفاع اسعار النفط الخام كما هو موجود في دولة الامارات العربية المتحدة.

المصادر:

- ١- Joe Stork, Middle East Oil and the Energy Crisis, Posted on the Internet on the site <https://www.globalpolicy.org/component/content/article/185/40719.html>.
- ٢- علي مرزا، "النفط بين السياسات والأوهام"، مجلة سياسات عربية، العدد ١٩، ٢٠١٦، ص ١٨.
- ٣- يحيى حمود حسن، "خصخصة القطاع النفطي في العراق الممكنات والتحديات، دراسات في الاقتصاد العراقي"، ط ١، ٢٠١٢، ص ٧٨.

- ٤- منتظر سعد البطاط, "الاثار الاقتصادية لتطبيق قانون النفط والغاز في العراق", الغري للعلوم الاقتصادية والادارية, العدد ١٧, ص ٦٢, معلومات متاحة على الشبكة الدولية <http://int.search.tb.ask.com/search>.
- ٥- فلاح حسن ثويني, "الادارة الاقتصادية للإيرادات النفطية في العراق بعد عام ٢٠٠٣", مجلة كلية الإدارة والاقتصاد - الجامعة المستنصرية العدد ٩٣, السنة ٣٥, ص ٣٤٧.
- ٦- جعفر طالب محمد وكوثر محمد دهيم, "السياسة النفطية العراقية ودورها في الاقتصاد", مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية, العدد ٧, السنة ٢٠١٢, ص ١٦, على الموقع <https://www.iasj.net/iasj?func=search&template>.
- ٧- محمد حسين الجبوري وآخرون, "دراسة مقارنة مكانية تطبيقاتها في العراق", المجلد ٣, جامعة كربلاء, كلية الإدارة والاقتصاد, ١٥٧.
- ٨- صندوق النقد الدولي, "العراق تقرير القضايا المختارة, التقرير القطري ١٥/٢٣٦", ٢٠٠٥, ص ١٣.
- ٨- حاكم محسن محمد, تفعيل التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالادارة الكفوة للعوائد النفطية, مجلة اهل البيت, العدد ٣, السنة ٢٠٠٦, ص ١٣.
- ٩- عبد الصمد سعدون الشمري وخضر عباس احمد النداوي, اتجاهات الإيرادات النفطية العراقية بعد ٢٠٠٣, معلومات متاحة على الشبكة الدولية <http://int.search.tb.ask.com/search>.
- ١٠- وزارة التخطيط, الجهاز المركزي للإحصاء, مديرية الحسابات القومية, "مؤشرات إحصائية عن الوضع الاقتصادي والاجتماعي في العراق للمدة (٢٠٠٧ - ٢٠١٠)", ٢٠١١, ص ٤.
- ١١- المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات, "تداعيات انخفاض أسعار النفط على اقتصادات دول منطقة الشرق الأوسط المصدرة للنفط", قطر, ٢٠١٥, ص ٦, معلومات متاحة على شبكة الدولية <http://int.search.tb.ask.com/search/GGmain.jhtm>.
- ١٢- سامي عبيد التميمي, الاقتصاد العراقي اسباب الانهيار وطرائق المعالجة, بحث ملقى في وقائع المؤتمر العلمي ٢٠١٦/٤, جامعة البصرة كلية الادارة والاقتصاد وكلية شط العرب الاهلية, ص ٣٣٧.
- ١٣- باسم حمادي الحسن, "الاستثمار الاجنبي المباشر FDI عقود التراخيص النفطية واثرها في تنمية الاقتصاد", ط ١, بيروت, منشورات الحلبي الحقوقية, ٢٠١٤, ص ١٠٧.

- ١٤- حسين شناوة مجيد, "الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد العراق", مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية, المجلد ١, العدد ٥, لسنة ٢٠١١, ص ١٩.
- ١٥- مناف مرزة محمد, "استراتيجية التنوع واثرها في تحقيق الاستقرار الاقتصادي العراقي دراسة تحليلية للمدة 2003-2014", بحث ملقى في وقائع المؤتمر العلمي لكلية الادارة والاقتصاد جامعة البصرة وكلية شط العرب الاهلية, ٢٠١٦/٤, ص ٤٦٣.
- ١٦- حسين شناوة مجيد, مصدر سابق, ص ٢٠.
- ١٧- أديب قاسم شندي وبتول حسن رداد الزبيدي, تقييم أداء الموازنة العامة في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٢), كلية الادارة والاقتصاد, جامعة واسط, ص ١١.
- ١٨- وزارة التخطيط, الجهاز المركزي للاحصاء, التقديرات الاولى السنوية للناتج المحلي الاجمالي والدخل القومي ٢٠١٤, ص ٣.
- ١٩- وزارة التخطيط, الجهاز المركزي للاحصاء, التقديرات الاولى الفصلية للناتج المحلي الاجمالي, ٢٠١٥, ص ٢.
- ٢٠- صبرينة يونس وهشام بن عزة, نحو مشروع وطني للتنمية, بحث ملقى في وقائع المؤتمر العلمي ٢٠١٦/٤, لجامعة البصرة كلية الادارة والاقتصاد وكلية شط العرب الجامعة الاهلية, ص ٣٤٤.