



Measurement And Analysis Of The Impact Of The Oil Revenues In The Exchange Rate In The Iraqi Economy For The Period (1999-2015)

*قياس وتحليل اثر صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف في
الاقتصاد العراقي للمدة (1999-2015)

*** سيف علي عبد الرزاق

**أ.د. حسين ديكان درويش

Abstract

The Iraqi economy is characterized by its legitimacy due to its dependence on the oil sector, which is the main source in the financing of the revenues side of the public budget of the state by more than (82%), which constitutes more than (56%) of GDP, And this dependency imposed on the economy the feature of instability and volatility of the direction of shocks in oil revenues associated with oil prices and this dependency has made the monetary authority (CBI) has difficulty in controlling the variables of monetary policy in such a way that ensures the achievement of its final objectives, Economic stability, maintaining the foreign exchange rate and lowering inflation rates .

This study attempts to measure the effect of fluctuations in oil revenues on the exchange rate for the period 1999-2015, based on the hypothesis that the fluctuations of oil revenues in both of them (positive and passive) contribute to monitoring the course and movement of changes in the foreign exchange rate.

To achieve this hypothesis, the research structure was divided into three sections, the first dealt with the theoretical framework of oil policy and the exchange rate, while the second dealt with the analysis of economic variables studied for the Iraqi economy and the third dealt with the economic measurement of the impact of the shock of oil revenues in the exchange rate

The results of the study reflected the large role played by the shocks of oil revenues in the exchange rate, and recommends the study monetary policy in Iraq to pursue an effective monetary policy in order to maintain the exchange rate, at the lowest costs, which maintaining foreign Exchange reserves

(* بحث مستل.

(**) طالب ماجستير - جامعة بابل - كلية الإدارة والاقتصاد .

(***) جامعة بابل - كلية الإدارة والاقتصاد.

المستخلص:

يمتاز الاقتصاد العراقي بالريعية وذلك بسبب تبعيته للقطاع النفطي الذي يعد المصدر الرئيسي في تمويل جانب الإيرادات من الموازنة العامة للدولة بنسبة تزيد عن (82%) ، و يشكل أكثر من (56%) من الناتج المحلي الاجمالي ، وذلك في ظل تراجع بقية القطاعات الاقتصادية الاخرى ، وهذه التبعية فرضت على الاقتصاد سمة عدم الاستقرار والتذبذب اتجاه الصدمات الحاصلة في الإيرادات النفطية المرتبطة بأسعار النفط طردياً وهذه التبعية جعلت السلطة النقدية (البنك المركزي العراقي) تواجه صعوبة في التحكم بمتغيرات السياسة النقدية بالشكل الذي يضمن تحقيق اهدافها النهائية التي من اهمها الاستقرار الاقتصادي والحفاظ على سعر الصرف الاجنبي وخفض معدلات التضخم .

لذا حاولت هذه الدراسة قياس الاثر الذي تمارسه التذبذبات الحاصلة في الإيرادات النفطية على سعر الصرف للمدة (1999-2015) ، وذلك بالاعتماد على فرضية مفادها ان تذبذبات (صدمات) العوائد النفطية بشقيها (الاجنبي والسلبى) تساهم برصد مسار وحركة التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الاجنبي . ولتحقق هذه الفرضية فقد تم تقسيم هيكل البحث إلى ثلاثة مباحث ، تناول الأول الإطار النظري للسياسة النفطية وسعر الصرف ، اما الثاني فقد تناول تحليل المتغيرات الاقتصادية المدروسة للاقتصاد العراقي والثالث فتناول القياس الاقتصادي لأثر صدمة الإيرادات النفطية في سعر الصرف .

نتائج البحث عكست الدور الكبير الذي تمارسه صدمات الإيرادات النفطية في سعر الصرف ، وتوصي الدراسة السياسة النقدية في العراق بانتهاج سياسة نقدية فعالة من اجل الحفاظ على سعر الصرف ، وذلك بأقل التكاليف اي الحفاظ على الاحتياطات النقدية الاجنبية

المقدمة:

يمتاز الاقتصاد العراقي بالريعية التي تفرض عليه التبعية للقطاع النفطي المكون الاكبر للناتج المحلي الاجمالي الذي يتأثر بالكثير من العوامل التي اهمها الجيوسياسية التي تؤثر عكسياً بأسعار النفط الخام عالمياً ، كما ان لحجم الانتاج والاحتياطي النفطي دور كبير في هذا التأثير ، وهذا بدوره ينعكس على الإيرادات النفطية ومن ثم حجم الإيرادات العامة والاقتصاد العراقي ككل وأسعار الصرف بالخصوص التي تتأثر عكسياً بالإيرادات النفطية ، كون زيادة الإيرادات النفطية تعمل على زيادة حجم الاحتياطي النقدي الاجنبي لدى البنك المركزي الذي يؤدي الى خفض اسعار الصرف ، وهذا ما حدث بالفعل بعد عودة الصادرات النفطية بعد عام (2003) الى ما كانت عليه قبل الحصار الاقتصادي وزيادة العوائد النفطية التي عملت على تقليل اسعار الصرف التي وصلت الى أكثر من (3000) دينار خلال الحصار الاقتصادي .

اهمية البحث :

يعتبر هذا البحث محاولة متواضعة وحديثة نسبياً لقياس اثر صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف الذي يعد من اهم المؤشرات الاقتصادية والنقدية لبيان مستوى الاستقرار الاقتصادي لأي نشاط اقتصادي .

مشكلة البحث :

عدم الاخذ بنظر الاعتبار مؤشرات التخلف الزمني للمتغيرات الاقتصادية وخاصة الايرادات النفطية ، في تحديد ورسم السياسة الاقتصادية الكلية للبلد وخاصة سعر الصرف .

فرضية البحث :

تساهم تذبذبات الاخطاء العشوائية الديناميكية والخاصة بالعوائد النفطية ، بشقيها الايجابي والسلبى لرصد مسار وحركة المتغيرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد العراقي وخاصة سعر الصرف .

اهداف البحث :

1. التعرف على متغيرات السياسة النفطية الكلية عموماً وفي العراق خصوصاً
2. الالمام بواقع سعر صرف الدينار العراقي
3. دراسة الية القياس لربط اثار صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف لكي يتم قياس وتحليل اثر هذه الصدمة في سعر الصرف للمدة (1999-2015) .

اسلوب البحث :

محاولة للتوفيق بين الاطار النظري الاقتصادي وبين الاطار الرياضي المستند على تقدير وتحليل النماذج القياسية .

هيكلية البحث :

تم تقسيم البحث الى ثلاثة مباحث تتناول فيها الاول الاطار النظري للقطاع النفطي ومتغيرات سياسته وتناول الاطار المفاهيمي لسعر الصرف ، اما المبحث الثاني فقد اخص بتحليل متغيرات القطاع النفطي وسعر الصرف في العراق ، وتناول المبحث الثالث قياس وتحليل اثر صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف الاجنبي للدينار العراقي .

المبحث الأول : الاطار المفاهيمي للسياسة النفطية وسعر الصرف

المطلب الأول : الاطار النظري للسياسة النفطية

مفهوم النفط :

أنه عبارة عن سائل كثيف القوام مكون من الهيدروكربونات الثقيلة قابل للاشتعال بني اللون مائل للاخضرار او داكن يتواجد في الطبقات العليا من القشرة الارضية ويختلف مظهره ونقاوته وتركيبه حسب اماكن استخراجه وهو من اهم مصادر الطاقة ومصدر اساسي للعديد من الصناعات⁽¹⁾.

مفهوم السياسة النفطية :

هي مجموعة من الإجراءات والوسائل التي تعمل على تنظيم القطاع النفطي بمراحلها المختلفة بما في ذلك استكشاف النفط ، وحفر الابار واستصلاحها ، ونتاج النفط الخام ، وعزل الغاز ، ونقل المواد النفطية وتصنيفها وتخزينها ، فضلاً عن التسعير العادل لهذه المادة وزيادة القدرة على تصديرها وجذب الاستثمارات الضرورية لتطوير القطاع النفطي ، وتحديد القرار الاستثماري الملائم لاستغلال الثروة النفطية الوطنية⁽²⁾ . وان اهم المرتكزات الاساسية للسياسة النفطية هي :

أولاً : انتاج النفط : ان عملية الانتاج النفطي من اي حقل نفطي هي مشابهة لأي عملية انتاج اخرى من حقل آخر وقد استطاع هوبرت ان يقوم بوضع نظرية خاصة بالانتاج النفطي استطاع من خلالها ان يبين ان عملية الانتاج النفطي تمر بثلاثة مراحل هي⁽³⁾ :

أ. انتاج قبل الذروة :

تعد هذه المرحلة هي الاولى التي يتم خلالها انتاج النفط الخام من الصفر حتى بلوغ القمة (الذروة) والتي خلالها ينمو الانتاج بمعدل متزايد كما ان التكاليف تكون عند حدها الأدنى كون النفط يكون قريب من سطح الارض ويتدفق عادةً بصورة تلقائية ولا يحتاج الى الآلات والمعدات اللازمة لاستخراجه من باطن الارض ذات التكاليف المرتفعة ، بالإضافة الى نسبة الكبريت فيه تكون منخفضة ، ولكن يسوق بأسعار منخفضة لان العرض اكبر من الطلب .

ب. الانتاج عند قمة هوبرت :

وهي اعلى نقطة من الشكل البياني الذي يكون على شكل ناقوس ، ويكون الانتاج عند الذروة ولا يمكن تحقيق اي زيادة خلالها او بعدها ، حيث يستمر الانتاج عند هذا المستوى لفترة وجيزة وبعدها يبدأ بالتراجع والتناقص ويتوقف

نموه ويكون غير قادر على تغطية الطلب مما يدفع بالأسعار نحو الأعلى . وهذا لا يعني توقف الانتاج بل بقاء نصف الاحتياطات النفطية .

ج. الانتاج بعد الذروة :

تتميز هذه المرحلة من الانتاج بنمو التكاليف بمعدل متزايد مقابل تناقص الانتاج بمعدل متناقص حتى الوصول مرحلة تكون فيها التكاليف اكبر من الايراد المتحقق فبالتالي تكون عملية الانتاج غير مجدية اقتصادياً . وتتمثل هذه التكاليف بالآلات والمعدات اللازمة لاستخراج النفط المتواجد تحت سطح الارض بمسافات بعيدة ، بالإضافة الى التكاليف اللازمة لتكريره حيث يتميز النفط الخام في هذه المرحلة من الانتاج بتركز الكبريت فيه بنسب مرتفعة ، لذا تكون عملية تكريره طويلة وصعبة.

ثانياً : اسعار النفط :

استطاع الاقتصادي الامريكي (هونلينك) من ان يضع نظرية خاصة بتسعير النفط الخام في مقالته المشهورة اقتصاديات الموارد الناضبة "The Economics of exhaustible Resources" عام 1931م التي بين بها ان سعر المورد الناضب يجب ان ينمو مع مرور الزمن ، وقد استخدم نموذج رياضي في غاية التعقيد الا انه اطلق عليه بالنموذج الذهبي الذي غدا المرجع الاساسي في التحليل للدراسات الحديثة⁽⁴⁾.

وقد نصت هذه النظرية على "ان سعر المورد الناضب يجب ان ينمو بمعدل مساوٍ الى معدل سعر الفائدة بجانب كل من نمط استخراج كفاءة وعند توازن صناعة المورد التنافسية ، اما في ظل سوق الاحتكار فان الايراد الحدي هو الذي يجب ان ينمو بمعدل سعر الفائدة وليس السعر"⁽⁵⁾.

كما ان هذه الموارد الناضبة التي في باطن الارض هي ملك للمجتمع ويجب الحفاظ عليها عن طريق الترشيد بالاستهلاك لان الافراط به (زيادة العرض) يؤدي الى بيع هذا المورد دون السعر العادل* الذي يناسب ندرته ، ويجب ان يتم تحديد سعر البيع من قبل المنتج وليس المستهلك ، وبالشكل الذي يضمن نموه مع سعر الفائدة الحقيقي⁽⁶⁾ .

ثالثاً : الإيرادات النفطية :

تلعب العوائد النفطية دوراً هاماً وأساسياً في اقتصاديات الدول الريعية كون هذه الدول تعتمد على هذا المصدر في توفير العملة الاجنبية وتمويل الجانب الاكبر من النفقات العامة للدولة ، لذا فان هذه الإيرادات تؤثر في كافة

* السعر العادل للنفط : هو السعر الذي يأخذ في الاعتبار نسبة التضخم أو نسبة التغير في القوة الشرائية، وهو ما يعرف بالسعر الحقيقي أو السعر المعدل وفق نسبة التضخم

المتغيرات الاقتصادية لهذه الدول ، فعند ارتفاع حجم الإيرادات نتيجة ارتفاع الاسعار في الاجل القصير او زيادة حجم الانتاج في الاجل الطويل- يحدث ارتفاع في مستوى النشاط الاقتصادي لهذه الدول كونهما يرتبطان بعلاقة طردية ، وفي حالة الانخفاض يحدث العكس ، تسمى هذه الظاهرة بتبعية الاقتصاد للقطاع النفطي ، ومن خلال هذا تبرز اهمية هذه الإيرادات التي تتميز بآثارها الايجابية والسلبية على الاقتصاد الكلي بصورة عام .

المطلب الثاني : الاطار النظري لسعر الصرف

مفهوم سعر الصرف :

وهو عبارة عن سعر الوحدة النقدية المحلية بما يقابلها بالعملة الأجنبية او هو نسبة مبادلة عملة بعملة أخرى⁽⁷⁾. كما يمكن توضيح العلاقة الكامنة بين سعر الصرف وقيمة العملة المحلية من خلال التالي : اي ارتفاع بسعر الصرف الاجنبي يعني انخفاض قيمة العملة المحلية وانخفاض سعر الصرف يعني ارتفاع قيمة العملة المحلية وهذا يعني ان العلاقة عكسية بين سعر الصرف وقيمة العملة المحلية⁽⁹⁾ .

انظمة سعر الصرف :

أ . نظام سعر الصرف الثابت : وهذا النوع من اسعار الصرف ينقسم الى نوعين :

1. نظام سعر الصرف الثابت في ظل قاعدة الذهب :

يتوجب على الدول التي تتبع هذا النوع من سعر الصرف ان تحدد قيمة وحدة عملتها النقدية بوزن معين من الذهب ، وتكون على استعداد لاستبدال النقود الورقية بما يقابلها من الذهب عند طلب حاملها ذلك ، الى جانب الحرية المتاحة لاستيراد وتصدير الذهب⁽⁹⁾ .

2. نظام اسعار الصرف الثابتة القابل للتعديل :

وظهر هذا النوع من اسعار الصرف عقب مؤتمر بريتون وودز الذي كان من المؤمل أن يوفر حرية التجارة الدولية ويمد الدول (وخاصة الأعضاء) بالسيولة الكافية، ويضمن عدم فرض القيود والعوائق في وجه المعاملات الدولية ، اذ يقوم هذا النظام النقدي الجديد على أساس قاعدة الصرف بالدولار الذهبي ، وبين ليلة وضحاها تحول الدولار الأميركي من عملة محلية إلى عملة دولية . وقد استمر العمل بهذا النظام حتى 15 أغسطس/آب 1971 عندما أعلن الرئيس الأميركي نيكسون وقف قابلية تبادل الدولار إلى ذهب وهو أهم أركان نظام بريتون وودز⁽¹⁰⁾ .

ب . نظام اسعار الصرف المرنة (العائمة) :

وفق هذا النظام يترك سعر الصرف حراً يتحدد سعره وفق قوى الطلب والعرض على العملة المحلية بدون اي قيود ، ويتم ذلك بعدم تحديد سعر صرف محدد من قبل السلطة النقدية ولا تتخذ اي اجراءات وقائية للمحافظة عليه عند حدود معينة (11) .

ج . نظام سعر الصرف المدار :

هذا النوع من اسعار الصرف هو نظام وسيط بين النظامين المتناقضين (الثابت والعائم) ، حيث يتم العمل بموجب هذا النظام من خلال ترك تحديد سعر صرف العملة المحلية الى آلية السوق (العرض والطلب) ولكن في نفس الوقت تكون السلطة النقدية محددة لسعر صرف عملتها وفق احد العملات القيادية⁽¹²⁾ . او بعبارة اخرى تقوم السلطة النقدية بتحديد سعر الصرف من خلال قوى الطلب والعرض على العملة المحلية ومن ثم تقوم بتوجيه سياساتها النقدية من اجل استهداف سعر الصرف عند مستوى التوازن في موازين العمليات الجارية ، مع السماح له بالتحرك ضمن الحدود الحرجة صعوداً وهبوطاً لإتاحة المجال امام قوى السوق للتأثير فيه⁽¹³⁾ .

انواع سعر الصرف :

1. سعر الصرف الاسمي: وهو السعر الذي تتبناه وتعلنه السلطة النقدية لإتمام المبادلات التجارية الرسمية .
2. سعر الصرف الموازي : وهو السعر الذي يتم به اتمام المبادلات غير الرسمية في السوق الموازية او (السوق السوداء) .
3. سعر الصرف الحقيقي : وهو عبارة عن نسبة قيمة السلعة المقومة بالعملة المحلية مقابل قيمتها مقومة بعملة اجنبية في الاسواق العالمية⁽¹⁴⁾ .
4. سعر الصرف الفعلي : يقوم هذا النوع على احتساب سعر الصرف لعملة ما مقابل سلة من العملات الاجنبية وذلك من خلال حساب المتوسط خلال فترة زمنية معينة ، ويمكن القول انه يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية ، ويستخدم للاستدلال على مدى تطور أو تحسن أي عملة ما بالنسبة لمجموعة أو لسلة من العملات الأخرى ولكن مع الاخذ بنظر الاعتبار الاوزان النسبية بالاعتماد على الاهمية النسبية لكل دولة من هيكلها التجاري ، ويتم حسابه باستخدام قانون (Lasber) للأرقام القياسية .

المبحث الثاني

المطلب الاول تطور الايرادات النفطية العراقية للمدة (1999-2015)

الايرادات النفطية :

تكتسب الايرادات النفطية اهميتها من الاقتصاد العراقي الربيعي الذي يعتمد كل الاعتماد على القطاع النفطي في تمويل ايرادات الموازنة العامة للدولة ، حيث يصل متوسط نسبة مساهمة الايرادات النفطية في الايرادات العامة الى

(94.6%) على طول مدة البحث ، وان اهم العوامل المؤثرة في الايرادات النفطية هما اسعار النفط الخام في الدرجة الاولى وكمية النفط المنتجة والمُصدرة الى الدول المستهلكة والاحتياطي النفطي .

وبصورة عامة ان تاريخ الايرادات النفطية في العراق خلال المدة المدروسة ينقسم الى فترتين :

الفترة الاولى : هي الفترة التي سبقت الاحتلال الامريكي اي من (1999-2002) وخلال هذه الفترة كانت الايرادات النفطية ، البالغة على التوالي (234,649 ، 458,157 ، 580,160.7 ، 1,020,022) مليون دينار ، لا تساهم في الايرادات العامة ، البالغة (719,065 ، 1,133,034 ، 1,289,246 ، 1,854,585) مليون دينار ، للدولة بشكل كبير لان الجزء الاكبر من هذه الايرادات كان يذهب لمبادلته بالغذاء والدواء بسبب الحصار الاقتصادي ، وبلغت نسبة مساهمة هذه الاعوام في الايرادات العامة على التوالي (32.6% ، 40% ، 45% ، 55%) ، وان هذه المدة لم تشهد معدل نمو بالسالب للايرادات النفطية بل على العكس كان بالموجب وبلغ اعلى مقدار له عام (2000) وصل فيه الى (95.25%) و بلغ ادنى حد لها في عام (2001) ليكون (26.63%) وذلك لعودة تراجع اسعار النفط الخام بسبب الركود الاقتصادي الذي اصاب العالم الناتج عن احداث الحادي عشر من سبتمبر في الولايات المتحدة الامريكية . ثم عاد ليرتفع مرة اخرى ليبلغ (75.82%) في عام (2002) ، كما ان متوسط الاهمية النسبية للايرادات النفطية بالنسبة للايرادات العامة قد بلغ (43.25%) ، وقد بلغ معدل النمو السنوي المركب لهذه المدة (63.2%) ؛ وان هذه المدة تمثل ادنى مستوى وصلت اليه الايرادات النفطية على طول الفترة المدروسة وكما هو مبين في الشكل (1) .

الفترة الثانية : بعد الاحتلال الامريكي للعراق اخذت الايرادات النفطية اتجاه اخر فقد اخذت تنحو منحى متصاعد على شكل قفزات في ظل تراجع الايرادات غير النفطية الاخرى ، مما ادى الى ارتفاع نسبة مساهمة الايرادات النفطية في تكوين الايرادات العامة للدولة بنسبة عالية بلغت اكثر من (94%) وذلك لانتهاج الحصار الاقتصادي وعودة الصادرات النفطية الى كامل طاقتها وارتفاع اسعار النفط الخام ، وبالتزامن مع ارتفاع معدل النمو الاقتصادي العالمي الذي يزيد من الطلب العالمي على الطاقة وفي ضل محدودية الانتاج .

حيث نجد ان الايرادات النفطية خلال هذه المدة اخذت بالارتفاع من عام (2003-2008) بشكل متنامي (بفعل الارتفاع غير المسبوق لأسعار النفط) حيث بلغت (15,728,387) مليون دينار في عام (2003) وبنسبة زيادة كبيرة جداً (1442%) ، كما وصلت الى (79,131,752) مليون دينار في عام 2008 اي بنسبة زيادة عن عام (2003) بلغت (403.1%) ، ولكن بسبب التركيز السلعي الذي يعاني منه هيكل الصادرات العراقي ادى ذلك الى انتقال اثر الازمة العالمية المالية من اقتصاديات الدول المتقدمة (المستهلك الاكبر للطاقة وبالأخص الولايات المتحدة الامريكية التي تعد المستهلك الاول للطاقة في العالم) الى الاقتصاد العراقي في عام (2009) مما ادى الى انخفاض الايرادات النفطية الى (51,719,059) مليون دينار وبنسبة انخفاض (34.6-) عن عام (2008) ، بعد هذا العام اي في عام (2010) ارتفعت الايرادات النفطية الى (66,819,670) مليون دينار اي بنسبة زيادة (29.2%) بالمقارنة مع عام (2009) واستمرت بالزيادة حتى عام (2012) التي وصلت عندها الى (116,597,076) مليون دينار اي بنسبة زيادة (18.9%) عن عام (2011) ، وهذا بدوره ادى الى رفع الايرادات العامة للدولة لتصل الى اعلى مقدار لها

خلال عام (2012) وكما هو ظاهر في الشكل (1) لتبلغ (119,817,224) مليون دينار ، كما ان الاهمية النسبية للايرادات النفطية الى الايرادات العامة خلال هذا العام بلغت (97.3%) .

ان ارتفاع اسعار النفط الخام خلال المدة (2003-2012) الذي انعكس على العوائد ، عمل على خلق بيئة استثمارية ذات جدوى اقتصادية للاستثمارات النفطية عالية الكلفة ، مما ادى الى فسخ المجال امام انتاج نوع اخر من النفط الخام (النفط الصخري) الذي تزيد كلفته عن (\$80) للبرميل الذي قلل من الحصة السوقية للنفط التقليدي بسبب دخول الصخري منافس للتقليدي ، مما ادى الى زيادة المعروض النفطي العالمي (في ظل زيادة انتاج النفط التقليدي للمحافظة على الحصة السوقية) ، عن الطلب العالمي للنفط وهذا بدوره ضغط على اسعار النفط نحو الاسفل لتبدأ بالتراجع وبالتالي تراجع الايرادات النفطية للدول المنتجة للنفط خلال المدة (2013-2015) الى (110,677,542 ، 97,072,410 ، 51,312,621) مليون دينار ، وهذا ما توضحه نسبة الانخفاض التي تدنت على التوالي (-5.1% ، -12.3% ، 47.1%) ، مما انعكس سلباً على الايرادات العامة سلباً لتتخفض على التوالي (113,767,395 ، 105,386,623 ، 66,470,252) مليون دينار، وهذا ما يوضحه تراجع نسبة مساهمة الايرادات النفطية في الايرادات العامة التي تراجعت على التوالي (97.3% ، 92.1% ، 77.2%) .

من جانب اخر بلغ معدل النمو السنوي المركب للايرادات النفطية للمدة المدروسة (35.9%) وهي نسبة معنوية احصائياً ، وتعبر عن الارتفاع الحاصل فعلاً في الايرادات النفطية خلال المدة المدروسة ، على الرغم من تنذبيها خلال المدة (2008-2015) بفعل تنذب اسعار النفط ، كما ان معدل النمو السنوي المركب للايرادات العامة بلغ (33%) وهو قريب من معدل نمو الايرادات النفطية دليل على ربيعة الاقتصاد العراقي .

جدول (1) الايرادات النفطية في العراق للمدة (1999-2015) مليون دينار

السنة	الإيرادات النفطية	نسبة التغير %	الاهمية النسبية %	اسعار النفط الخام (دولار)	معدل النمو السنوي المركب لأسعار النفط الخام
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1999	234.649	-	0.03	15.85	
2000	458.157	95.3	0.05	24.61	
2001	580.160.7	26.6	0.07	18.27	
2002	1.020.022.00	75.8	0.12	22.80	
المتوسط	573.247.18	48.15	0.07	20.38	
2003	15.728.387	1.442	1.83	25.62	

* تم احتساب نسبة التغير (Change Ratio) بالاعتماد على الصيغة الرياضية التالية : $CR = \left(\frac{Y_t - Y_0}{Y_0} \right) * 100\%$

حيث ان : (Yt) القيمة الظاهرة في سنة المقارنة ، (Yt) القيمة الظاهرة في سنة الأساس ، وللمزيد من التفصيل ينظر : محمد حسين باقر و علي خضير مرزا ، الاساليب الاحصائية لقياس التضخم ودراسة اثاره وسبل معالجته ، المعهد العربي للتدريب والبحوث ، بغداد ، ص144 .

** تم احتساب الاهمية النسبية (Relative Importance) وفق الصيغة الرياضية التالية : $RI = (y_t / \sum y_t) * 100\%$

*** تم احتساب معدل النمو السنوي المركب بطريقة نماذج الانحدار ولجميع متغيرات البحث :

الصيغة الاسية $Y_t = A \cdot e^{rt} \cdot e^{u_i}$

الصيغة الخطية $Ln(Y_t) = Ln(A) + rt + u_i$

حيث ان : (Ln) اللوغارتم الطبيعي للاساس (e) ، المتغير التابع المطلوب استخراج معدل النمو المركب له ، (A) الحد الثابت .

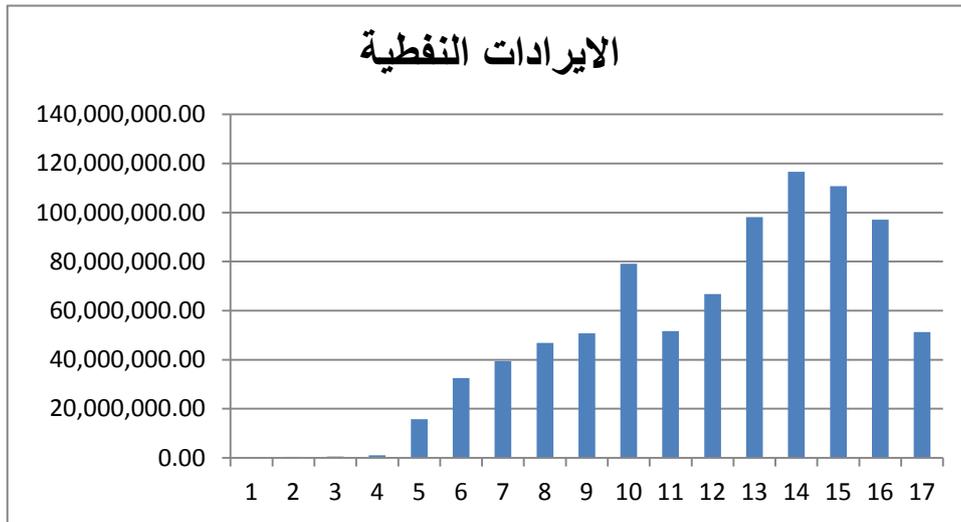
r: معدل النمو السنوي المركب ، (t) متجه الزمن ، (u_i) المتغير العشوائي ، وللمزيد من التفصيل ينظر :

← أ.د. حسين ديكان درويش ، اثر سعر الخصم في تحديد درجة ربحية العائد على تكلفة الاستثمار - دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات

		31.38	3.79	107.2	32,593,011	2004
		45.66	4.60	21.1	39,480,069	2005
		54.20	5.46	18.8	46,908,096	2006
		66.36	5.91	8.2	50,747,131	2007
		87.93	9.21	55.9	79,131,752	2008
		59.40	6.02	-34.6	51,719,059	2009
		75.65	7.78	29.2	66,819,670	2010
		105.05	11.42	46.8	98,090,214	2011
		106.01	13.57	18.9	116,597,076	2012
		102.26	12.88	-5.1	110,677,542	2013
		91.63	11.30	-12.3	97,072,410	2014
		44.70	5.97	-47.1	51,312,621	2015
		69,506,404	7.7	126.8	65,913,618.31	المتوسط
11%	35.9%	57.49	--	115.42	50,539,413.34	المتوسط
		977.38	100%	--	859,170,026.70	المجموع

المصدر : (1 و 4) وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء ، نشرات احصائية لسنوات متفرقة .
(2 و 3 و 5 و 6) من عمل الباحثان

شكل (1) الإيرادات النفطية والإيرادات العامة



المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (1) .

ولتوضيح الاهمية التي تمتاز بها الإيرادات النفطية في الاقتصاد العراقي بصورة عامة وفي الإيرادات العامة بصورة خاصة يتم المقارنة بين مساهمة الإيرادات النفطية ومساهمة الإيرادات الأخرى غير النفطية في الإيرادات العامة ولكل المدة المدروسة ، وكما ظاهرة في الشكل ادناه :

المطلب الثاني

تطور اسعار الصرف الاجنبي في الاقتصاد العراقي للمدة (1999-2015)

سعر الصرف الاجنبي للدينار العراقي :

لقد استخدمت السلطة النقدية في العراق خلال مدة البحث نوعين من سعر الصرف الاول كان خلال الفترة (1999-2002) والثاني بعد احتلال العراق ، حيث كان للعراق قبل الاحتلال الامريكي اكثر من سعر صرف واحد (نظام سعر الصرف الثابت المتعدد) يختلف باختلاف الجهة الطالبة للعملة الاجنبية ، كما انه كان يعاني من تقلبات كبيرة ومفاجئة تترك اثارها السلبية في الاقتصاد ككل والمجتمع ، وهذا ناجم عن عدم اتباع النظام السابق اهداف نقدية مرسومة مسبقاً من السلطة النقدية والعمل على تحقيقها ، بل على العكس من ذلك تم انتهاج التمويل بالعجز مقابل سعر فائدة سالب ؛ فبعد ان كان الدينار العراقي اكبر من الدولار الامريكي بأكثر من ثلاثة اضعاف خلال الفترة التي سبقت الحرب العراقية -الايرائية ، تراجع خلال تسعينيات القرن الماضي الى اكثر من (3000) دينار مقابل دولار واحد والسبب الرئيسي في ذلك هو الحصار الاقتصادي الذي فرض على العراق بعد حرب الخليج .

اما الفترة التي تلت احتلال العراق فقد تبنت السلطة النقدية سعر الصرف الموعوم المدار الذي يقوم على تحديد مستوى معين لسعر الصرف وفق الية الطلب والعرض على ان تتم الرقابة عليه من قبل السلطة النقدية ، من ثم تسمح له بالتذبذب وفق الية السوق اعلى وأسفل السعر المحدد وضمن حدود معينة وعلى أن تتدخل السلطات النقدية في سوق الصرف للحد من التقلبات غير المرغوب بها ، ويتم ذلك من خلال مزاد العملة الاجنبية الذي يعد المكان الانسب في تحديد سعر صرف الدينار العراقي الذي يعد هدفاً اسماً او وسيطاً للسياسة النقدية في العراق لتحقيق الاهداف الرئيسية (المحافظة على المستوى العام للأسعار والحد من الضغوط التضخمية) .

كما ان الاستقلالية التي حصل عليها البنك المركزي العراقي بعد عام (2004) وبموجب قانون (56) الذي نص على عدم إقراض الحكومة بشكل مباشر أو غير مباشر ، عدم تلقي اوامر من السلطة التنفيذية تخص السياسة النقدية و خضوع حسابات السلطة النقدية للمدقق الخارجي على وفق معايير التدقيق الدولي للبنوك المركزية ، وقد استمر العمل بهذه الالية حتى هذا اليوم ولكن كان لها اثر سلبي على الاحتياطات النقدية من العملة الاجنبية التي بحوزة البنك المركزي العراقي ، لاعتماد الاقتصاد العراقي على مصدر واحد للعملة الاجنبية (القطاع النفطي) .

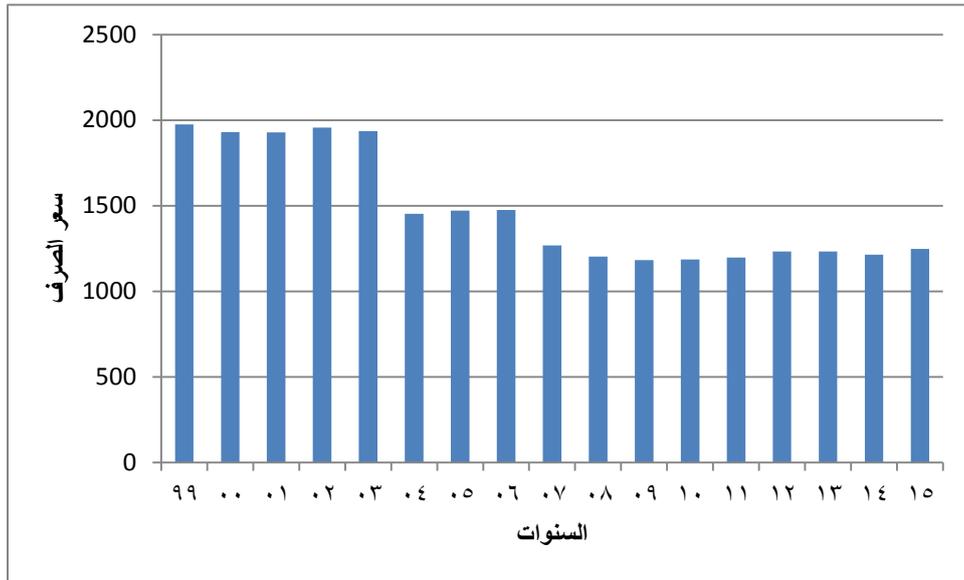
جدول (2) سعر الصرف السوقي للدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي في العراق للمدة (1999-2015)

السنة	سعر الصرف السوقي (1)	نسبة التغير % (2)	الاهمية النسبية	معدل النمو السنوي المركب (4)
1999	1975	-	7.9	$\ln(EX) = 7.57 - 0.037t + u_t$ R2=78.5%
2000	1930	-2.3	7.7	
2001	1929	-0.1	7.7	

	7.8	1.5	1957	2002
	7.7	-1.1	1936	2003
	5.8	-24.9	1453	2004
	5.9	1.3	1472	2005
	5.9	0.2	1475	2006
	5.1	-14.1	1267	2007
	4.8	-5.1	1203	2008
	4.7	-1.7	1182	2009
	4.7	0.3	1185	2010
	4.8	0.9	1196	2011
	4.9	3.1	1233	2012
	4.9	-0.1	1232	2013
	4.8	-1.5	1214	2014
	5.0	2.7	1247	2015
-3.7%	100%	--	25,086	المجموع
	--	-2.6	1476	المتوسط

المصدر : (1) البنك المركزي العراقي ، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث نشرات احصائية لسنوات متفرقة .

شكل (2) حركة اسعار الصرف خلال المدة (2015-1999)



المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات جدول (3) .

عند النظر الى كل من الجدول (2) والشكل (2) نجد بان سعر صرف الدينار السوقي قد كان ذو قيمة منخفضة خلال المدة (2003-1999) ، حيث بلغ متوسط سعر الصرف عند هذه المدة (1945.4) مقابل واحد دولار ولم ينخفض خلال هذه المدة دون (1900) دينار ، وان السبب الرئيسي كان هو انخفاض الايرادات بالعملة الاجنبية في ظل الحصار الاقتصادي كعامل خارجي خلال المدة (2002-1999) اما العوامل الداخلية تمثلت بتنامي عرض النقد بشكل مفرط بسبب سياسة التمويل بالعجز (الاصدار النقدي الجديد) و انخفاض مستوى الناتج المحلي الاجمالي وانخفاض حجم الاستيرادات (التي اصبحت اغلى بنظر ابناء البلد بسبب التضخم) ، وتدخل الدولة في

الحياة الاقتصادية ادى الى تشوه هيكل اسعار السلع والخدمات التي كانت تقوم دون سعرها العادل ، اما عام (2003) فقد شهد سعر الصرف تذبذبات كبيرة وكثيرة فقد وصل الى اكثر من (3000) دينار خلال العمليات العسكرية على العراق وما تركته من اضطرابات امنية واقتصادية ، ثم عاد للتحسن خلال شهر مايس (بعد العمليات العسكرية) بسبب تغطية الجزء الاكبر من انفاق قوات الاحتلال بالدولار بالاضافة الى توزيع الرواتب على المتقاعدين والموظفين بالدولار مما ادى الى انخفاض الطلب عليه مما ادى الى تحسن سعر الصرف ليصل الى (1000) مقابل دولار واحد خلال هذه الفترة ، ولكنه عاد وتدهور مرة اخرى بسبب زيادة الطلب على الدولار عند اعلان قرار استبدال العملة المحلية في نهاية العام⁽¹⁵⁾ .

مع مطلع عام (2004) شهد سعر الصرف تحسن بالقيمة حيث انخفض الى (1453) دينار وبنسبة انخفاض (-24.9%) وهذا التحسن في قيمة الدينار نتج عن الرصيد الدولاري الذي تكون لدى البنك المركزي كغطاء للعملة المحلية ، بالإضافة الى انتهاج السلطة النقدية الى سياسة مزاد العملة الاجنبية للحفاظ على قيمة الدينار ، وقد استمر سعر الصرف ضمن هذه الحدود لمدة ثلاثة سنوات (2004-2006) بلغ متوسط سعر الصرف فيها (1466.7) دينار ، ومن هذا يتضح ان السلطة النقدية تحافظ على سعر الصرف من خلال مزاد العملة ، على الرغم من ان سعر الصرف قد شهد تذبذب خلال عام (2005) للعديد من الاسباب اهمها زيادة الطلب على الدولار بسبب اداء مناسك الحج والعمرة والهجرة بسبب الاوضاع الامنية من قبل ابناء المجتمع بالإضافة الى ارتفاع اسعار المواد الغذائية بسبب قصور وزارة التجارة عن تجهيز الوكلاء مما ادى الى ارتفاع اسعار الصرف بنسبة زيادة بلغت (1.3%) ، وفي عام (2006) ارتفعت اسعار الصرف مرة اخرى بنسبة زيادة بلغت (0.2%) عن عام (2005) بسبب تردي الاوضاع الامنية وارتفاع وتيرة الاعمال الارهابية من قتل وخطف وتهجير ، عمل هذا على زيادة الطلب على الدولار .

خلال العامين (2007-2008) شهدت اسعار الصرف استقرار نسبي حيث بلغ متوسطها (1235) دينار مقابل واحد دولار وهذا ناجم عن فاعلية السياسة النقدية المتبعة من قبل البنك المركزي العراقي بالإضافة الى تحسن الاوضاع الامنية خلال هذه الفترة بالإضافة الى زيادة الاحتياطي من العملة الاجنبية لدى البنك المركزي بفعل ارتفاع اسعار النفط التي زادت من العوائد النفطية المقومة بالدولار الامريكي ، ولكن في عام (2008) شهد سعر الصرف تحسن كبير بلغت نسبته (-5.1%) عن عام (2007) ، وبعد السبب الى ذلك هو المعدل اليومي المرتفع لمبيعات العملة الاجنبية في المزاد الذي بلغ (98) مليون دولار يومياً .

ازداد تحسن الدينار العراقي مقابل الدولار الامريكي خلال المدة (2009-2011) فهو لم يتعدى (1200) دينار للدولار، حيث بلغ ادنى مقدار له عام (2009) وكما هو ظاهر في الشكل (3) حيث وصل الى (1182) دينار وبنسبة تحسن (-1.7%) عن عام (2008) ، ويعود السبب في ذلك الى حدوث تراجع كبير في معدل النمو الاقتصادي العالمي مما انعكس على قيمة الدولار مقابل العملات الاخرى بفعل الازمة العالمية التي انطلقت شرارتها من الاقتصاد الامريكي ، وهذا بدوره عمل على انخفاض سعر صرف الدولار في العراق خلال هذا العام ، ثم عاد ليرتفع مرة اخرى ولكن بمعدل منخفض نسبياً بلغ (0.3%) في عام (2010) عن عام (2009) والى (-0.9%)

في عام (2011) عن عام (2010) ، ويعود السبب في هذا الارتفاع الى زيادة الطلب على العملة الاجنبية هذا ما يوضحه المعدل اليومي لبيع الدولار الامريكي من قبل السلطة النقدية في المزاد الذي بلغ على التوالي خلال هذه المدة (86.6 ، 137 ، 151) مليون دولار يومياً .

اما الفترة المتبقية من المدة المدروسة (2012-2015) فقد شهدت ارتفاع في سعر صرف الدولار ، حيث بلغ متوسط سعر الصرف لهذه المدة (1231.5) دينار وهذا يعني ان سعر الصرف عاد ليرتفع فوق عتبة (1200) دينار للدولار الواحد ، على الرغم من وصول الايرادات النفطية الى ذروتها خلال العامين (2012-2013) الا ان سعر الصرف قد ارتفع ، حيث يعزى السبب وراء ذلك الى تأزم الظروف الإقليمية وازدياد الطلب على الدولار لإغراض المضاربة ، ولكن يعد سعر الصرف مستقر نسبياً خلال هذين العامين والذي بلغ على التوالي (1233 ، 1232) وهذا دليل على استقرار السوق المحلية ؛ اما العامين (2014-2015) فقد شهد سعر الصرف تحسن نسبي حيث بلغ ادنى مستوى له خلال هذه المدة خلال عام (2014) والذي بلغ (1214) دينار اي بنسبة تحسن (-1.5%) عن عام (2013) ويعزى السبب في ذلك الى التعليمات التي فرضها البنك المركزي على عملية بيع وشراء الدولار من اجل الحد من عمليات غسيل الاموال ، ولكن ارتفع سعر الصرف في عام (2015) ليصل الى (1247) دينار وبنسبة زيادة (2.7%) عن عام (2014) وذلك بسبب انخفاض حجم المبيعات في مزاد العملة من قبل البنك المركزي بمقدار (10.2) مليار دولار اي بنسبة انخفاض (-18.7%) عن عام 2014 .

كما يبين معدل النمو السنوي المركب فعالية السياسة النقدية المتبعة من قبل البنك المركزي العراقي في تحسين قيمة الدينار العراقي والحفاظ على استقراره كون الاشارة التي ظهر بها كانت بالسالب والذي بلغ (-3.7%) ، وهذا يعني تحسن قيمة الدينار العراقي خلال مدة البحث

المبحث الثالث :

قياس اثر صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف الاجنبي للدينار العراقي

المطلب الاول : اختبار سكون السلاسل الزمنية

في العادة تعاني البيانات الاحصائية من عدم استقرارها كون مشاهدات السلسلة الزمنية ترتبط ذاتيا فيما بينها مما يؤدي الى ظهور مشكلة الارتباط الذاتي ، ولمعالجة هذه المشكلة التي تؤدي الى التحيز في التقدير، توجد هناك العديد من الاجراءات التي تساعد على التخلص من هذه المشكلة ، التي من اهمها اختبار (Dickey & Fuller) حيث يمكننا هذا الاختبار من اكتشاف مشكلة جذر الوحدة (Unit Root) لاي سلسلة زمنية مهما تعددت مشاهداتها وتحقيق الاستقرارية لها .

ويقوم هذا الاختبار على فكرة يوضحها الانموذجين التاليين :

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 t + e_t \quad \dots\dots(1-3)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 \sum_{i=1}^n (\Delta Y_{t-i}) + \beta_3 t + e_t \quad \dots\dots(2-3)$$

حيث ان : (Δ) تمثل الفروق الاولى ، (Y_t) المتغير التابع المراد اختبار استقراره ، $(\beta_1 , \beta_2 , \beta_3)$ معالم المتغيرات المستقلة وان $(\beta_1=1-\rho)$ ، (α) يمثل القاطع (الحد الثابت) ، (t) الزمن كمتغير مستقل (الاتجاه) ، (e_t) حد الاضطراب (سياق الضجة البيضاء)* ، (ρ) معامل الارتباط الذاتي عند الفرق الاول .

اذ تمثل المعادلة الاولى اصل اختبار (Dickey-Fuller) البسيط ⁽¹⁶⁾ ، اما الثانية فتمثل اصل اختبار (Augmented Dickey-Fuller)⁽¹⁷⁾ ، ويعاني اي نموذج من مشكلة عدم الاستقرار (وجود جذر وحدة) عندما تكون قيمة $(|\rho|=1)$ ، وعدم وجود مشكلة عندما تكون قيمة $(|\rho|<1)$ اصغر من الواحد الصحيح* . ويتم الوصول الى هذه النتيجة بعد مقارنة قيمة (τ) Tau) المحسوبة مع نظيرتها الجدولية للمعلمة (b_2) ، فاذا كانت المحسوبة اكبر من الجدولية فهذا يدل على استقرارية السلسلة الزمنية فيتم رفض فرضية عدم وقبول الفرضية البديلة ، والعكس بالعكس ، كما يمكن توضيح هاتين الفرضيتين العدم (H_0) والبديلة (H_1) كالتالي :

$H_0: |\rho|=1$ تعاني السلسلة من مشكلة عدم السكون ويوجد جذر الوحدة

$H_1: |\rho|<1$ السلسلة لا تعاني من مشكلة عدم السكون ولا يوجد جذر وحدة

وتعد هذه الالية حديثة الاستخدام نسبياً والتي يوفرها البرنامج الاحصائي (EViews) ، كما انها تعد الخطوة الاولى التي يقوم بها كل باحث قبل عملية تقدير الانموذج وتحليل النتائج ، كون هذه الخطوة تعد مفتاح للخطوة اللاحقة ، وسيعتمد عليها للتأكد من النتائج التي يتوصل اليها الباحثان من نماذج الاستقرارية .

جدول (3) نتائج السكون السلاسل الزمنية لمتغيرات الانموذج القياسي

الاستقرار عند الفرق الاول			الاستقرار عند المستوى			المتغير
بدون	قاطع وتجاه	قاطع	بدون	قاطع وتجاه	قاطع	
-	-	-	-0.331672	-	-1.408264	OR
2.298213	2.270889	2.179926		2.424746		القيم } الدرجة %1 %5 %10
-2.728252	4.728363	3.959148	-2.717511	4.886426	-3.920350	
-	-	-	-1.964418	-	-3.065585	
1.966270	3.759743	3.081002	-1.605603	3.828975	-2.673459	
-1.605026	-	-	-	-	-	
	3.324976	2.681330		3.362984		
-3.565850	-	-	-	-	-1.431458	EX
	2.782773	3.864314	1.703659	1.206226		

* سياق الضجة البيضاء : هي سلسلة من المتغيرات العشوائية غير مترابطة بحيث يكون توقعها الرياضي غير ممكن ولكن لها نفس التباين .
* لان قيمة (D.W) تعتمد على قيمة (ρ) وهذا ما توضحه المعادلة التالية :

$$\rho = 1 - \frac{D.W}{2} \Rightarrow D.W = 2 - 2\rho$$

وللمزيد ينظر :

← أ.د. حسين ديكان درويش ، محاضرات غير منشورة في الاقتصاد القياسي القيت على طلبة الدراسات العليا مرحلة الماجستير 2015 م .

	-	-	-	-	-	} القيم الدرجة %1 %5 %10
-2.728252	4.886426	3.959148	-2.717511	4.667883	-3.920350	
-1.966270	-	-	-1.964418	-	-3.065585	
-1.605026	3.828975	3.081002	-	3.733200	-2.673459	
	-	-	1.605603	-	-	
	3.362984	2.681330		3.310349		

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج (EViews9)

ويتضح من الجدول اعلاه بان بيانات الايرادات النفطية تستقر بدون قاطع او قاطع واتجاه عند المستوى الاول وعند مستوى معنوية (5%) ، واما بيانات اسعر الصرف فهي تستقر عند المستوى وبدون قاطع او قاطع واتجاه وفي ضل مستوى معنوية (10%).

المطلب الثاني : قياس الصدمة الايرادات النفطية

يمكن ان يتم ذلك من خلال استغلال دالة الارتباط الذاتي للايرادات النفطية التالية :

$$OR_t = \beta_0 + \beta_1 OR_{t-1} + e_t \dots\dots(1)^*$$

بعد عملية التقدير واستخراج قيم البواقي الخاصة بالأنموذج السابق يتم اجراء انحدار بين البواقي (e_t) مع البواقي المتباطئة لفترة زمنية واحدة (e_{t-1}) اي تقدير الانموذج التالي :

$$e_t = \beta_0 + \beta_1 e_{t-1} + U_t \dots\dots (2)$$

والبواقي الناتجة عن الانموذج الثاني تمثل صدمة الايرادات النفطية التي سيتم استخدامها في تقدير انموذج اثر صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف الاجنبي التالي :

$$EX_t = \alpha + \beta U_t + U_t^{EX} \dots\dots (3)$$

بعد عملية تقدير انموذج (3) يتم استخراج البواقي منه وتحليلها ومقارنتها مع طبيعة السلسلة الزمنية لأسعار الصرف الاجنبي .

المطلب الثالث : التحليل القياسي لصدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف الاجنبي

أولاً : تقدير اساس صدمة الايرادات النفطية :

جدول (4) نتائج نموذج اساس صدمة الايرادات النفطية بعد استبعاد اثر المتغير الثاني

المعادلة المقدره	القوة التفسيرية (R^2)
$RO = 11.789 + 0.83(RO_{t-1}) + e_t$	0.771

* في الاقتصاديات الربعية يؤثر عامل الزمن (السنوات) ولفترة لا تتجاوز السنتين في متغيرات الاقتصاد الكلي ، حيث تساهم السنتين الاولى والثانية من الاوزان النسبية للارتداد الزمني طبقا لآلية (نموذج كوبك) في تفسير اكثر من نسبة 90% من اجمالي فترات الارتداد الزمني الاخرى

$$Y_t = b_0 + b_1 X_t + \lambda Y_{t-1} + V_t$$

حيث ان : $b_0 = a(1-\lambda)$

$$(V_t = U_t - \lambda U_{t-1})$$

وللمزيد من التفصيل ينظر : أ.د. حسين ديكان درويش ، اثر الانفاق الاستثماري والتخلف الزمني في تكوين اجمالي راس المال الثابت في القطاع الصناعي للمدة 1970-1990 ، مجلة التقني / هيئة المعاهد التقنية ، عدد 39 ، 1998م ، ص 31 .

$\bar{R}^2 = 75.4\%$	$F=47.1$	$D.W=1.37$
----------------------	----------	------------

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على الملحق القياسي

ثانياً : تقدير انموذج صدمة الايرادات النفطية (U_t) :

جدول (5) نتائج نموذج الصدمة (U_t)

المعادلة المقدره	t	F	R^2
$e_t = 0.222 + 0.2(e_{t-1}) + U_t$	0.6	0.357	0.02

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على الملحق القياسي

بالرغم من النتائج الاحصائية غير المعنوية والمتمثلة بالاختبارات (R^2 , F , t) ، ولكن يلاحظ معنوية احصاءة ($D.W$) البالغة (1.67) عند مستوى معنوية (5%) وهي اساس اختبار الانموذج القياسي للحصول على تقديرات البواقي البديلة (U_t) والتي تمثل صدمة الايرادات النفطية .

ثالثاً : تقدير انموذج اثر صدمة الايرادات النفطية (U_t) في سعر الصرف الاجنبي :

جدول (6) نتائج نموذج اثر صدمة الايرادات النفطية في سعر الصرف

المعادلة المقدره	R^2
$(EX = 1412.1 - 1.93U_t + e_t^{EX})$	%1.5

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على الملحق القياسي

ابتداءً ممكن ان نقف عند طبيعة العلاقة الكامنة بين الايرادات النفطية وأسعار الصرف (عند اخذ اسعار الصرف دالة للايرادات) ، حيث يوصف المنطق الاقتصادي العلاقة بينهما بالعكسية اي ان كل زيادة في هذه الايرادات تؤدي الى تقليل اسعار الصرف والاساس الاقتصادي لهذه العلاقة نابعة من الايرادات النفطية المقيمة بالعملة الاجنبية (الدولار) حيث تؤدي زيادة الايرادات الى زيادة عرض العملة الاجنبية وبالتالي ارتفاع قيمة العملة المحلية مقابل الاجنبية (اي انخفاض سعر صرف العملة المحلية مقابل الاجنبية) .

ولكن في الاقتصاد العراقي المشوه الذي يمتاز بالعوق الاقتصادي وطبيعة السياسة النقدية فيه التي تسعى الى تحقيق استقرار اسعار صرف الدينار العراقي مقابل العملة الاجنبية وان كان على حساب الاحتياطي الدولار (غطاء العملة) كونها تعتمد على سياسة واحدة في ذلك غير فعالة (عمليات السوق المفتوحة) كونها تدخل بائع فقط بالإضافة الى عدم قدرتها على تحديد اتجاه مسار العملة الاجنبية المباعه (غسيل الاموال) ، كما ان الشراء محصور على فئة معينة (المصارف) تعمل على المضاربة به من اجل تحقيق فروق سعرية كبيرة ومن ثم ارباح عالية بصورة غير شرعية ؛ لذا لا يمكن للتغيرات الحاصلة في حجم الايرادات النفطية كصدمة ان تظهر على اسعار الصرف بشكل واضح يمكن ان يستدل عليه بصورة مباشرة .

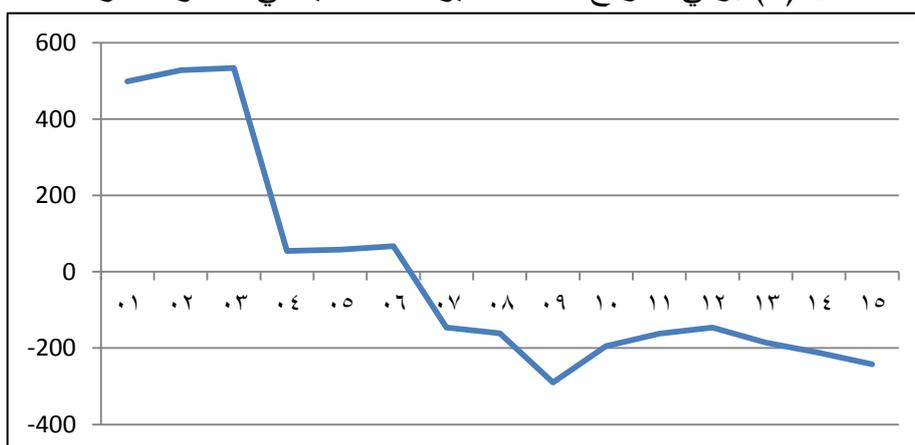
على الرغم من ذلك فيمكننا القيام بتحليل الانموذج السابق من خلال استخراج البواقي من هذا الانموذج لنتوصل الى اثر صدمة الايرادات النفطية في اسعار الصرف التي ظهرت في بعض المواضع ، فبعد استخراج القوة التفسيرية للبواقي نجدها تفسر التغيرات الحاصلة في اسعار الصرف بمقدار (98.5%) وهي نسبة كبيرة جداً ، سيتم استخراج قيم هذه البواقي ليتم تحليلها وكالتالي :

جدول (7) بواقي انموذج صدمة (U_t) في اسعار الصرف

السنة	e_t^{EX}	السنة	e_t^{EX}
2001	498.616	2009	-289.775
2002	527.293	2010	-194.246
2003	533.794	2011	-161.711
2004	54.2531	2012	-146.256
2005	57.7681	2013	-185.379
2006	66.8048	2014	-211.94
2007	-146.333	2015	-241.999
2008	-160.891	المجموع	$\Sigma=0$

المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على نتائج (EViews9)

شكل (3) بواقي انموذج صدمة الايرادات النفطية في اسعار الصرف



المصدر : من اعداد الباحثان

عند مقارنة الشكل الرئيسي للسلسلة الزمنية الخاصة بسعر الصرف نجد بان هناك تطابق كبير بينه وبين الشكل السابق للـ (e_t^{EX}) من هذا نستنتج بان الايرادات النفطية تركت اثرها على اسعار الصرف ، فعند اخذ النقطة العظمى والصغرى لمنحنى البواقي السابق نجد بان العظمى تظهر في عام (2003) بسبب اثار الحرب التي ادت الى تراجع اسعار الصرف امام العملة الاجنبية خلال هذه السنة كما ان السنوات التي سبقت هذه الحرب لم تكن افضل بسبب الحصار الاقتصادي وتراجع الاحتياط الدولارى لدى البنك المركزي بالإضافة الى سياسة (العملة الرخيصة) المتبعة من قبل النظام السابق لسد النفقات العامة ؛ ولكن في عام 2004 بعد الحرب ورفع الحصار الاقتصادي وعودة الصادرات النفطية (اي زيادة الايرادات النفطية) نجد بان سعر الصرف قد تحسن امام العملات الاخرى (اي ظهور الصدمة الايجابية للإيرادات النفطية على

سعر الصرف) ؛ وعند اخذ النقطة الصغرى الظاهرة في عام 2009 تظهر بان سعر صرف الدينار العراقي كان في افضل حال له عند هذا العام على الرغم من وجود صدمة إيرادات سلبية الا ان قيمة الدينار قد تحسنت نستنتج من هذا بان هذا التحسن هو ظاهري فقط كون هذه السنة هي سنة ازمة دفعت الدولار بالتراجع امام العملات القيادية الاخرى وبالتالي تحسن قيمة الدينار مقابل الدولار كما ان السلطة النقدية كانت تمتلك احتياطي دولاري كبير يقدر بـ(43.9) مليار دولار في هذه السنة ساعدت بدفع اثر الازمة عن الاقتصاد العراقي .

اما السنوات اللاحقة لسنة الازمة تظهر لنا سياسة البنك المركزي الهادفة الى الحفاظ على اسعار الصرف كون التغيرات التي حدثت بالإيرادات النفطية لم تترك اثرها خلال هذه السنوات ويمكن ان نستدل على ذلك من خلال حجم الاحتياطي الدولاري الموجود لدى البنك المركزي الذي تراجع بشكل كبير فقد وصل الى (48.54) مليار دولار عام 2015 بعد ان وصل عتبة (80) مليار دولار عام 2013 ، اي ان البنك المركزي قد خسر (39.33%) من الاحتياطات الدولارية خلال عامين فقط .

الاستنتاجات :

1. النفط ثروة ناضبة وفي نفس الوقت هي ثروة الاجيال ، يجب الحفاظ عليها من الهدر من خلال استخدام عوائده بشكل يساعد التخصيص الامثل للموارد ، وخاصة الاستثمار في القطاع النفطي بالشكل الذي يضمن زيادة القيمة المضافة لهذه الثروة ، كونه القطاع القائد لمسيرة التنمية في الاقتصاد العراقي ، وذلك بالتزامن مع رفع حصة الموازنة الاستثمارية بقية القطاعات الانتاجية لتنمو بشكل متوازن مع نشاط القطاع النفطي الانتاجي تجنباً لآثار المرض الهولندي .
2. ضرورة انتهاز سياسة نقدية واقعية من قبل السلطة النقدية تعمل على ضبط معدلات نمو عرض النقد مع معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي و بضمنه القطاع النفطي ، ويعزز ذلك استقرار معامل سرعة دوران النقود عند مستوى (1:1) اي (MS:GDP) .
3. يمكن قياس صدمة الإيرادات النفطية وعلاقتها بسعر الصرف عن طريق الية ديناميكية للاخطاء العشوائية ، وذلك من خلال متابعة التذبذبات الحاصلة في حد الخطأ (الموجبة والسالبة) .
4. اظهرت النتائج بان هناك علاقة عكسية بين الإيرادات النفطية وسعر الصرف ويمعامل ميل بلغ (-1.93) يتماشى مع المنطق الاقتصادي .

التوصيات :

1. ضرورة انتهاز سياسة نفطية هادفة تعمل على تحقيق الانسجام بين هيكل متغيراتها ، والتركيز على دور العوائد النفطية في تمويل عملية التنمية الاقتصادية .

2. ضرورة انتهاج سياسة النقدية مستقلة تمكن البنك المركزي من السيطرة على سعر الصرف الاجنبي دون استنزاف الاحتياطي الاجنبي .

3. العمل على ربط الدينار بسلة من العملات القيادية (كاليورو والجنيه الاسترليني) وغيرها من العملات الاخرى التي تتميز باستقرارها النسبي ، للمحافظة على الاقتصاد المحلي في حالة تدهور قيمة الدولار الامريكي .

المصادر حسب ورودها تباعاً :

1. احمد بريهي علي ، اقتصاد النفط والاستثمار النفطي العراقي ، الطبعة الاولى ، بيت الحكمة ، 2011م .
2. وزارة النفط العراقية ، شركة نفط الجنوب ، الدليل الصادر عن شركة نفط الجنوب ، البصرة ، 2007م .
3. L-B- Systemtechnik Gnbh ,future world oil supply international summer schools in the polotics and economic renewable energy , the University Salzburg , 2003.
4. احمد حسين علي الهيتي ، مقدمة في اقتصاد النفط ، الطبعة الاولى ، دار الكتابة للطباعة والنشر ، الموصل ، 1994م .
5. Horold Hotelling,"The Economics of exhaustible Resources",The journal of political Economy ، vol (39), No(2) , April, 1931 .
6. Robert M. Solow ، "The Economics of Resources or the resources of Economics"، American Association ، vol (64) , NO (2) ,may , 1974 .
7. دومينيك سالفاتور ، سلسلة ملخصات شوم في الاقتصاد الدولي ، ترجمة أ.د. محمد رضا علي العادل ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، الطبعة الاولى ، 1993م .
8. هوشيار معروف ، تحليل الاقتصاد الدولي ، الطبعة الاولى ، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006م .
9. Hans Visser , A Guide To International Monetary Economics Exchange Rate Theories, Systems And Policies , Edward Elgar , USA , 3rd Edition , 2004 .
10. سامويلسن ونوردهاوس ، علم الاقتصاد ، الطبعة الاولى ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت - لبنان ، 2006م .
11. مايكل ابدجمان ، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة ، ترجمة محمد ابراهيم منصور ، الطبعة الاولى ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، 1999م .

12. جليل كامل غيدان و استبرق اسماعيل حمه ، اثر السياسة النقدية على استقرار سعر الصرف الاجنبي في العراق للمدة (1990-2012) ، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية ، جامعة واسط ، العدد (17) ، 2015 .
13. سامي خليل ، نظريات الاقتصاد الكلي الحديثة ، الطبعة الاولى ، وكالة الاهرام للتوزيع ، الكويت ، 1994 .
14. احمد حسين علي الهيتي وآخرون ، اثر تقلبات سعر الصرف في معدلات التضخم في الاقتصاد الاردني والتركي ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية ، المجلد (2) ، العدد (3)، 2010 .
15. البنك المركزي العراقي ، المديرية العاملة للإحصاء والأبحاث ، التقرير الاقتصادي السنوي ، نشرات متفرقة .
16. David A. Dickey and Wayne A. Fuller, " Distribution of the estimators for Autoregressive Time Series With a unit Root ", Journal of the American Statistical Association, n(74) , Jun, 1979 .
17. David A. Dickey and Wayne A. Fuller, 'The likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a unit Root', Econometrica, Jul, 1981 ,n(49)