استخدام منهجية (NARDL) في تحليل استدامة
ا
لديـن العـام فـي العـراق

أ.م.د حيدر حسين آل طعمة
كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة كربلاء
Hayder_toaama@yahoo.com

الملخص:

تستحوذ موضوعة استدامة الدين العام ومدى قدرة الحكومة على ملاحقة تيار الإنفاق العام والوفاء بالتزاماتها المالية المستقبلية على معظم الدراسات الاقتصادية والمالية، نظرا لأهمية الاستدامة المالية في تصميم وتنفيذ السياسات الاقتصادية الكلية، ومنها السياسة المالية. وفي العراق، ادى انحسار الايرادات النفطية الى دون المستويات التي تطبعت عليها الموازنة العامة وتفاقم العجوزات المالية ومعدلات الدين العام الى تزايد الاهتمام بالاستدامة المالية واستدامة الدين العام كاطار حاكم لمسار المالية العامة. تحاول هذه الورقة رصد وتحليل اتجاه الدين العام في الاقتصاد العراقي عبر مناقشة المناهج الحديثة في تقييم الاستدامة المالية في البلدان الغنية بالموارد، وتصميم نموذج قياسي حديث قائم على منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة اللاخطي Nonlinear Autoregressive Distributed lag (NARDL) لتقييم استدامة الدين العام خلال المدة (١٩٨٠-٢٠١٥). والخروج بجملة من السياسات الاجرائية الضامنة لاستمرارية الحكومة في خدمة ديونها (الداخلية والخارجية) وتحقيق العدالة بين الأجيال، وإعادة بناء الحيز المالي الذي يتيح للسياسات المالية مجالاً للمناورة خلال فترات الرواج والكساد النفطي.

Using the NARDL Methodology to Analyze the Sustainability of Public Debt in Iraq

Assist. Prof.Dr. Haider Hussien Al Tuaamah
Faculty of Administration and Economics
University of Karbala

Abstract

The sustainability of public debt and the ability of the government to track public expenditure and meet its future financial obligations are dominated by most economic and financial studies, given the importance of the fiscal sustainability framework in designing And the implementation of macroeconomic policies, including fiscal policy. In Iraq, the decline in oil revenues to below the levels of the public budget and the exacerbation of fiscal deficits and public debt rates led to increased interest in fiscal sustainability and the sustainability of public debt as a ruler of the course of public finances. This paper attempts to monitor and analyze the trend of public debt in the Iraqi economy by discussing modern approaches to assessing fiscal sustainability in resource-rich countries and designing a modern standard model based on the Nonlinear Autoregressive Distributed lag (NARDL)) To assess the sustainability of public debt during the period (1980-2015). And exit a set of procedural policies that guarantee the continuity of government in the service of its (internal and external) debt, achieve intergenerational equity, and rebuild fiscal space that allows for fiscal policy to maneuver during periods of boom and oil recession.

المقدمة :

إن طبيعة الموضوع والهدف العملي للورقة والبيئة المؤسسية التي تكتنف الدين العام في العراق اسهمت في اختيار المقاربة، لبيان الأبعاد والآليات التي لم تظهر بارزة في العراق لحد الآن. اذ تطرح تقلبات اسعار النفط والضغوط الاجتماعية والسياسية نحو رفع النفقات العامة الكثير من الاسئلة امام صناع القرار المالي والنقدي في العراق، ولا سيما مع تناظر تقلبات سعر النفط لدورات الأعمال في بلدان اخرى ان لم تكن اعنف. وقد خلف انهيار اسعار النفط الخام، خلال السنوات الثلاث الماضية، تزايداً خطيراً في عجوزات الموازنة العامة تُرجم الى تفاقم معدلات الدين العام بشكل حاد ومقلق. مما يخلف اقتطاعات مستقبلية من الموازنة العامة لخدمة اقساط وفوائد الدين العام بدلاً من توجيهها لتمويل متطلبات التنمية والبناء والاعمار. ان المستويات الحالية للإيرادات النفطية تقتضي إعادة تصميم المالية العامة على وفق قواعد مالية جديدة لإدارة المالية العامة بكفاءة وابعاد الاقتصاد الوطني عن الجزء الحاد من الازمة. في هذا السياق، يشكل تقييم استدامة الدين العام قضية مركزية في تقييم مسار السياسة المالية في البلدان التي تعتمد على المورد النفطي في تمويل الموازنة وتنمية الاقتصاد.

مشكلة البحث :

شهدت معدلات الدين العام، مؤخرا، نموا متزايدا في العديد من البلدان النفطية، ومنها العراق، نتيجة تراجع الايرادات النفطية والنمو الهائل في الإنفاق العام الذي تطبعت عليه اقتصادات الريع النفطي منذ عقود. الأمر الذي اثار الجدل حول المخاطر المالية المتكررة جراء تقلبات اسعار النفط وأهمية وضع القطاع الحكومي والإنفاق العام تحت السيطرة وتفعيل الايرادات غير النفطية، توخيا لمخاطر الانزلاق في فخ المديونية وتثبيط النمو والاستقرار الاقتصادي المتحقق.

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مركزية مفادها ان تحقيق استدامة الدين العام في الأمد البعيد مشروطة بعدم تجاوز الانفاق للإيرادات العامة في سياق حساب الزمن والقيمة الزمنية للنقود عند مقارنة فوائض المستقبل لتسديد ديون قائمة حاليا. ومعنى ذلك أن الدخل الدائم لحكومة دولة نفطية يتحدد باستخدام معدل خصم (فائدة) لتقدير القيمة الحالية للتدفقات المتوقعة لعوائد تصدير النفط المتوافقة مع نمط الإنتاج وأفق النضوب.

هدف البحث :

يسعى البحث الى مناقشة الدين العام في اطار الاستدامة المالية ومن ثم الولوج الى خصوصية استدامة الدين العام في البلدان الغنية بالموارد الطبيعة عبر الاستعانة بالنماذج الرياضية والفرضيات المفسرة لديناميكيات الترابط والتلازم بين النفط واستدامة الوضع المالي في الاقتصادات النفطية. واخيرا اجراء اختبار منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (اللاخطي) للتحقق من استدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي كنموذج للبلدان المصدرة للنفط.

هيكل البحث

لتحقيق اهداف البحث قسم الى اربع محاور، تناول المحور الاول الدين العام في اطار قواعد الاستدامة المالية، فيما عرض المحور الثاني استدامة الدين في سياق القيد الزمني للموازنة، اما المحور الثالث فقد رصد خصوصية الاستدامة المالية في البلدان الغنية بالموارد، واخيرا استعرض المحور الرابع النتائج القياسية لتقييم استدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي خلال المدة (١٩٨٠-٢٠١٥) في اطار منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة(اللا خطي)، وخرجت الدراسة بخلاصة وجملة من السياسات.

١. الدين العام في اطار قواعد الاستدامة المالية

تصدرت استدامة الدين العام Sustainability of Public Debt أو الاستدامة المالية Fiscal Sustainability، والتحديات المستقبلية التي يمكن أن تواجهها المالية العامة للدول المدينة نتيجة تفاقم معدلات الدين العام المشهد الاقتصادي العالمي منذ الازمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨ وما خلفته من ديون سيادية في البلدان الاوربية وغيرها من بلدان العالم(Neck &Sturm, 2008, p.1) . فقد ولد إفراط الحكومات في الإنفاق العام وانحسار الايرادات الحكومية نموا متسارعا في حجوم الدين العام الجارية، وما يعنيه ذلك من اعباء على المالية العامة للدولة في المستقبل. وترتبط فكرة الاستدامة المالية ارتباطا وثيقا بديناميكيات الدين العام(*)، فالسياسة المالية تكون غير مستدامة حين تنمو نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي دون حدود، ومن ثم خروج معدلات الدين عن نطاق السيطرة وما يخلفه ذلك من عواقب اقتصادية خطيرة كالتضخم والبطالة والتقشف المالي والتشديد النقدي وغيرها من الاثار الاقتصادية **(RODRÍGUEZ, 2014:8)**.

* لمزيد من التفاصيل حول مفهوم ومقاييس الدين العام والصيغ الرياضية، ينظر :

- Craig Burnside, Fiscal Sustainability in Theory and Practice, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington , 2005, p.81.

وتزداد اهمية الاستدامة المالية كأداة رصد وتحليل لمقدرة الدولة المالية على الاستمرار في سياسات النفقات والايرادات العامة على المدى المتوسط والبعيد، من دون التأثير على الملاءة المالية او التعرض لمخاطر الاعسار المالي، او عدم الوفاء بالالتزامات المالية المستقبلية نتيجة تفاقم العجوزات المالية والدين العام الداخلي والخارجي **(الحاوي، ٢٠١٥:٢٧٦)**. ومن جانب اخر، يرتبط مفهوم الاستدامة المالية بالتوازن الزمني للمالية العامة، ويعني ذلك تمويل عجز الموازنة المستقبلي بوساطة الايرادات الحكومية المستقبلية. كما ترتبط الاستدامة المالية بمقدرة الدولة على تغيير اتجاه السياسة المالية دون التخلف عن سداد الدين العام.

ويشير البعض الى الاستدامة المالية على انها قدرة الدولة، حالياً ومستقبلياً، على الوفاء بالتزاماتها المالية وخدمة ديونها العامة من غير الحاجة إلى إعادة جدولة الديون أو تراكم المتأخرات المالية، أو هي القدرة على تحمل الديون العامة دون الحاجة إلى إجراء تعديلات كبيرة في اتجاه السياسات المالية مستقبلاً، لتحقيق التوازن بين الإيرادات العامة والنفقات العامة. أما عدم الاستدامة، فهي الحالة التي يتراكم فيها الدين العام إلى أجل غير مسمى بمعدل أسرع من قدرة الدولة على خدمته (التمويل البونزي). وينطوي اطار الاستدامة المالية على توفر مبدئي للملاءة Solvency والسيولة Liquidity، فالملاءة هي قدرة الدولة على الوفاء بالتزاماتها المالية المستقبلية، وتتحقق الملاءة المالية إذا كان معدل الخصم الحالي للنفقات الجارية والمستقبلية أقل من معدل الخصم الحالي للإيرادات الحالية والمستقبلية مطروحاً منها مستحقات الدين العام. أما السيولة، فتعني وجود موارد مالية كافية لتلبية الالتزامات المالية حال استحقاقها. **(بانافع وعلي،٢٠١٦:١٨٣)**

ويلاحظ ارتباط الاستدامة المالية بالدين العام لما له من تأثير في امكانية تحقيق الاستدامة، فمشكلة الاستدامة ليست بمستوى الدين العام ولكن بطريقة استخدام الحكومة لتلك الاموال. فالدين لا يعد مشكلة طالما لا يؤثر في النمو الاقتصادي في البلد. ويتفق ذلك مع تعريف Blanchard للاستدامة المالية على انها تلك السياسة التي تضمن ثبات نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي، وقد يتحقق ذلك من خلال توظيف الاموال المقترضة من الحكومة في مشاريع واستثمارات مناسبة تترك تأثيرا ايجابيا على قيمة الناتج، أي ان ارتفاع الدين العام يجب ان يرافق ارتفاع حجم الناتج المحلي الاجمالي لكي يتم الحفاظ على هذه النسبة.

مع ذلك، تتطلب الاستدامة المالية تجنب الزيادة المفرطة للديون الحكومية، لما تشكله من عبء على الاجيال المستقبلية. فاللجوء الى الاقتراض العام لتمويل النفقات العامة الحالية يعني تحميل الاجيال المستقبلية عبء القرارات المالية الجارية ولهذا تأثير سلبي على تحقيق العدالة الاجتماعية بين الاجيال، كونه يلزم الاجيال المستقبلية على الاستغناء عن جزء من دخولهم لتغطية تلك القروض. فقيام الحكومة بالاقتراض اليوم سيؤدي الى تحويل الاستهلاك من المستقبل الى الحاضر،

ويُلزم الاجيال المستقبلية على التخلي عن جزء من استهلاكهم الشخصي لأجيال الوقت الحاضر. اي ان الاجيال الحالية ستعيش على حساب الاجيال المستقبلية ان لم تضع الحكومة حدودا للزيادة المفرطة في الدين العام. لذلك، ولأجل تحقيق الاستدامة المالية، يجب على الدول التفكير في الامد الطويل عند اللجوء الى الاقتراض لما في ذلك من تأثير على مستقبل الاجيال القادمة.(قباجي، ٢٠١٢:٦)

٢.استدامة الدين في سياق القيد الزمني للموازنة

تركز الدراسات الحديثة على مؤشرات الاستدامة المالية في ادارة الدين العام، اذ يعد الدين العام محققا للاستدامة المالية اذا تحقق شرط القدرة على سداد الديون، ولكي يتحقق هذا الشرط ينبغي توافر فائض اولي مستقبلي في الموازنة الحكومية يكفي لسداد الدين العام، سواء اكانت قيمته الاساسية ام الفوائد المترتبة عليه. فالمالية العامة تصبح في وضع استدامة عند بقاء نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي ثابتة، بحيث تعود الى مستوياتها الاصلية في حال حدوث تغيرات او احداث طارئة. ويشترط لتحقيق ذلك ان تكون الموارد المالية الحكومية كافية لتغطية اعباء الدين المستقبلية من دون الحاجة لإعادة جدولة الديون او الاقتراض لمرة اخرى لسداد الديون.

ويوفر قيد الموازنة المعتاد للحكومة، المعلومات اللازمة عن حجم العجز الحكومي والمصادر المختلفة لتمويل هذا العجز **(MAHMOOD, 2012:25)** ، كما في معادلة (١) :

$$G_t - R_t + i_t B_{t-1} = \Delta B_t \qquad (1)$$

حيث ان: B_t تمثل الدين العام (المحلي والخارجي)، G_t النفقات الحكومية، R_t الايرادات الحكومية. وفي البلدان النامية (ومنها العراق)، فان احدى الصعوبات التي يواجهها قيد الموازنة المذكور سابقا، هو ان تحليل القدرة على تحمل الديون يجب أن تتضمن الاعتماد رسم الاصدار النقدي seigniorage والإيرادات الضريبية والايرادات غير الضريبية والرسوم ... وما إلى ذلك، لأجل تمويل العجز الحكومي. وبذلك يمكن اعادة كتابة معادلة (١) كما يلي:

$$G_t - R_t + r_t B_{t-1} = \Delta B_t + \Delta H_t \qquad (2)$$

حيث ان :

R_t = الإيرادات الضريبية + الإيرادات غير الضريبية + الرسوم الإضافية + المنح.

G_t = النفقات الحكومية الجارية (وتتضمن مدفوعات الفائدة)

B_t = الدين العام (الداخلي والخارجي)

rt = سعر الفائدة الحقيقي

Ht = النقود عالية الدفع (القاعدة النقدية) لدعم الموازنة

ويعبر الجانب الايسر من قيد الموازنة في معادلة (٢) عن العجز المالي باعتباره مجموع العجز الاولي وسعر الفائدة الحقيقي. في حين يشير الجانب الايمن من المعادلة الى مصادر تمويل العجز المالي الحكومي.

ومع اجراء بعض التعديلات في معادلة (٢) نحصل على :

$$-PS_t + (1+r_t)B_{t-1} = B_t + \Delta H_t$$

$$B_t = (1+r_t)B_{t-1} - (PS_t + \Delta H_t) \quad (3)$$

$$B_t = (1+r_t)B_{t-1} - S_t \quad (4)$$

حيث ان PS_t هو الرصيد الاولي، ولان متغير قياس الأرصدة الأولية له أهمية رئيسة، فإنه يمكن ملاحظة أن الرصيد الأولي السالب، ($PS_t < 0$)، يعني ببساطة أن الحكومة سوف تفي بديونها إما بإصدارها سندات الدين أو عن طريق تنقيد الديون، او قد تختار كلا الخيارين لتمويل العجز المالي الحكومي. على العكس من ذلك، في حالة الفائض الاولي، ($PS_t > 0$)، يمكن للحكومة استخدام الفائض الأولي لإطفاء ديونها القديمة والحد من تراكم الديون. وهكذا فان مجموع الأرصدة الأولية والتغيير في القاعدة النقدية يشار إليها ($St = (PS_t + \Delta H_t)$.

ولاستخلاص قيود الميزانية بين الفترات الزمنية المذكورة سابقا يتم تكرار المعادلة لـ (N) من المرات إلى الأمام كما يتضح في معادلة (٥).

$$B_t = (1+r_{t+1})^{-1}B_{t+1} + (1+r_{t+1})^{-1}S_{t+1} \quad (5)$$

$$B_{t+1} = (1+r_{t+2})^{-1}B_{t+2} + (1+r_{t+2})^{-1}S_{t+2}$$

وعن طريق استبدال قيم B_t+1 في معادلة (٥) واخذ التوقعات في الحسبان، تأخذ المعادلة الشكل الاتي:

$$B_t = \lim_{N\to\infty} E_t \prod_{j=1}^{N}(1+r_{t+j})^{-1} B_{t+N} + \lim_{N\to\infty} E_t \sum_{N=0}^{\infty}\prod_{j=1}^{N}(1+r_{t+j})^{-1} S_{t+N} \quad (6)$$

وهناك شرط ضروري وكافٍ لاستدامة الدين العام وفقا للتحليل السابق، وهو : ان القيمة الحالية المخصومة من نسبة الدين المتوقع الى الناتج المحلي الاجمالي تقترب من الصفر لان ($N\to\infty$)، وبالتالي فان قيد الملاءة الحكومية government solvency، الشرط الكافي، يمكن التعبير عنه :

$$E_t \lim_{N\to\infty} \prod_{j=1}^{N}(1+r_{t+j})^{-1} B_{t+N} = 0 \quad (7)$$

فاذا كانت حصيلة معادلة (٧) اصغر من الصفر، فان الفوائض الأولية المخصومة (المتوقعة في المستقبل) ستتجاوز القيمة الحالية للدين العام؛ وهو ما يعني أن الحكومة سوف تراكم إيرادات الضرائب. وعلى العكس من ذلك اذا كانت حصيلة معادلة (٧) اكبر من صفر، فان القيمة الحالية

للديون الحكومية ستتجاوز الفوائض الأولية المتوقعة، مما يعني أن الحكومة تقترض باستمرار لإطفاء اقساط الفوائد على ديونها.

إن الشرط الأساسي والكافي للقدرة على استدامة الدين العام هو أن تؤول القيمة المتوقعة المخصومة لنسبة الدين العام من GDP إلى الصفر عندما تؤول n إلى مالا نهاية، وهو ما يعرف بشرط العرضية (transversality condition) الذي يشير ضمنيا إلى عدم السماح للتمويل البونزي (No Ponzi games are allowed) أي عدم إصدار ديون جديدة لتسديد ديون سابقة، وبالتالي فان القيمة الحالية المخصومة لجميع ارصدة الدين في المستقبل يجب أن تكون صفرا. ويعني هذا الشرط أن نسبة الدين الجاري الى GDP تعادل مجموع الفوائض الحالية والمستقبلية المخصومة (المتوقعة). وطبقا لمعادلة (٨) فأن الدين الحالي يقابله مجموع الفائض المخصوم المتوقع (الحالي والمستقبلي).

$$B_t = E_t \sum_{N=0}^{\infty} \prod_{j=1}^{N} (1 + r_{t+j})^{-1} S_{t+N} \qquad (8)$$

وهكذا يبين القيد الزمني للموازنة عدم قدرة الحكومة في الاستمرار بلعبة البونزي الى الابد. وبافتراض رشادة الحكومة، فان سلوكها عند الاقتراض لا يماثل التمويل البونزي، وانما يميل الى سداد ديونها على فترات زمنية متتالية وبالتالي فان الدين العام سيؤول الى الصفر مستقبلا (Evan Tanner, 2013:12).

٣. خصوصية الاستدامة المالية في البلدان الغنية بالموارد

يمكن تحليل الرصيد المالي الاجمالي overall fiscal balance للبلدان الغنية بالموارد الطبيعية (النفط في حالة العراق) لأي عام (t) الى ما يلي : الايرادات النفطية (RT_t) ، الايرادات غير النفطية (NRT_t)، الدخل المتدفق من الاصول المالية (A_{t-1})، الانفاق الاولي (E_t)، مدفوعات الفائدة على الرصيد الاولي للديون (D_{t-1}). وعليه، يمكن كتابة معادلة الرصيد الاجمالي كالاتي(T.Baunsgaard & other, 2012:10) :

$$OB_t = NRT_t - E_t + RT_t + i_t^a A_{t-1} - i_t^d D_{t-1} \ldots\ldots (1)$$

$$OB_t = NRT_t - E_t + RT_t + i_t^a A_{t-1} - i_t^d D_{t-1},$$

حيث تمثل(i_t^a) سعر الفائدة المكتسب على رصيد الأصول و(r_t^a) سعر الفائدة المدفوع على رصيد الدين.

ويساوي الرصيد المالي العام التغير في صافي الأصول المالية، $OB_t \equiv \Delta (A_t - D_t)$

$$OB_t \equiv \Delta \left(A_t - D_t \right)$$

$NRPB_t \equiv NRT - E_1$

ويعرف الرصيد الأولي غير النفطي على أنه $NRPB_t \equiv NRT - E$

وغالبا ما تدير البلدان الغنية بالموارد فوائض مالية عامة (في مراحل الفورة النفطية) تنعكس في تراكم كبير للأصول المالية في رصيد المالية العامة Sheet fiscal balance، في ذات الوقت الذي قد

يكون الرصيد الأولي غير النفطي في حالة عجز. ويتطلب القيد الزمني للموازنة The Intertemporal Budget Constraint أن يكون الرصيد الأولي للأصول المالية الصافية للحكومة مساويا للقيمة الحالية للأرصدة الأولية المتراكمة في المستقبل. وبالنسبة للبلدان ذات الموارد الطبيعية القابلة للنضوب، يشمل ذلك الرصيد الأولي غير النفطي وإيرادات الموارد الصافية (لفترة زمنية محددة فقط، N).

وعلى افتراض أن كلاً من الأصول المالية والديون يتم خصمها المعدل الثابت نفسه ، (i). وأنه لا يوجد تمويل بونزي، نحصل على:

$$A_{t-1} - D_{t-1} = -\sum_{s-t}^{\infty} \frac{NRPB_s}{(1+i)^{s-t+1}} - \sum_{s-t}^{N} \frac{RT_s}{(1+i)^{s-t+1}} \dots\dots (2)$$

$$A_{t-1} - D_{t-1} = -\sum_{s=t}^{\infty} \frac{NRPB_s}{(1+i)^{s-t+1}} - \sum_{s=t}^{N} \frac{RT_s}{(1+i)^{s-t+1}} .$$

وهذا يعني ان ما تملكه الحكومة من اصول في صيغة موارد طبيعية مشتقة من القيمة الحالية للمسار المستقبلي للإيرادات النفطية (الثروة النفطية). وبذلك فان صافي ثروة الحكومة (W_{t-1}) في نهاية الفترة $(t-1)$ يساوي الرصيد الاولي للأصول المالية $(A_{t-1} + D_{t-1})$ مضافا اليه القيمة الحالية لأصول الموارد الطبيعية (النفط) التي تمتلكها الحكومة تحت الارض (V_{t-1}) وكما في المعادلة الاتية:

$$W_{t-1} \equiv A_{t-1} - D_{t-1} + V_{t-1} = -\sum_{s-t}^{\infty} \frac{NRPB_s}{(1+i)^{s-t+1}} \dots\dots\dots (3)$$

$$W_{t-1} \equiv A_{t-1} - D_{t-1} + V_{t-1} = -\sum_{s=t}^{\infty} \frac{NRPB_s}{(1+i)^{s-t+1}}, \quad \text{where } V_{t-1} \equiv \sum_{s=t}^{N} \frac{RT_s}{(1+i)^{s-t+1}} .$$

اشتقت فرضية الدخل الدائم في تقييم الاستدامة المالية في البلدان الغنية بالموارد من نظرية الدخل الدائم لميلتون فريدمان Milton Freidman عام (١٩٥٧). حيث افترض فريدمان أن سلوك الاستهلاك يتحدد من توقعات الدخل مدى الحياة أو على المدى الطويل lifetime or long-term income expectations ، وليس من الدخل الحالي. ومن وجهة نظره، فان التغيرات القصيرة الأجل أو الانتقالية في الدخل لها تأثير ضئيل أو معدوم على معدلات الاستهلاك المعتاد. ويبدو التشابه مع الثروة النفطية غاية في الوضوح، حيث يمكن للحكومة، في البلدان النفطية، مع ما تمتلكه من احتياطات نفطية، اختيار مستويات الإنفاق العام اتساقا مع قيود موازناتها الزمنية والقائمة على ايراداتها المتوقعة. وقد طور Barnett and Ossowski (2003) نموذجًا يستند إلى مفهوم فريدمان

للدخل الدائم لإظهار كيف يمكن للحكومة حل مشكلة الامثلية الديناميكية dynamic optimization problem لتحديد مسار الإنفاق الحقيقي المستمر، الذي يمكن أن يساعد في تحقيق الاستدامة المالية طويلة الأجل في البلدان النفطية. هذا النموذج استخدم من مجموعة الباحثين الآخرين مثل (Leigh and Olters, 2006;Carcillo, Leigh, and Villafuerte, 2007; and Olters, 2007) لأجل تقويم الاستدامة المالية في العديد من البلدان المنتجة للنفط في جنوب أفريقيا. **(York, Robert and Zhan, Zaijin, 2009:24)**

وهناك عدة مداخل لقياس مسارات الرصيد الاولي لقيد الرصيد الاولي غير النفطي، أحد هذه المسارات هو منهج فرضية الدخل الدائم **(Bassett &Other,1994:3)** حيث يفترض هذا المنهج ان يكون الرصيد الأولي غير النفطي ثابتا على مر الزمن، ولا يتجاوز العائد على صافي الثروة. ويقوم منهج فرضية الدخل الدائم permanent income hypothesis approach (PIH) على اعتماد سعر للنفط مقارب لمتوسط الأمد البعيد يُقدر على اساسه الدخل النفطي الذي يخصص للموازنة وما زاد على ذلك ايام الانتعاش النفطي يوضع في صندوق للاستقرار المالي. ويستخدم هذا المنهج، بصفة خاصة، في حالة البلدان التي تمتلك احتياطيات نفطية تغطي آفاقا زمنية طويلة، مثل العراق والكويت والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة.

وغالباً ما يدور أحد التساؤلات الرئيسة حول أفضل إطار يمكن أن يساعد الاقتصاد النفطي (يملك احتياطيات نفطية كبيرة تستمر لسنوات طويلة) على إدارة تقلب إيرادات النفط في الامد القصير والمتوسط. بوجه عام، فإن النماذج القائمة على فرضية الدخل الدائم تنفع في وضع ركيزة استدامة المالية العامة في البلدان النفطية على المدى الطويل، اذ يساعد منهج الدخل الدائم على تقييم استدامة المالية العامة طويلة الأجل في البلدان النفطية بناء على ثروات هذه البلدان من الموارد الطبيعية، كونه يحدد مستوى الرصيد المالي الأولي الثابت غير المرتبط بالموارد من حيث إجمالي الناتج المحلي غير النفطي، والذي يتسق مع دخل سنوي مشتق من الثروة المالية المتراكمة والمتوقعة للبلدان النفطية من الصادرات النفطية المستقبلية وفقا لأسعار تقديرية للنفط **(Bogetic, Zeljko & other, 2010:19)**.

وعلى الرغم من خضوع تقديرات منهج الدخل الدائم إلى مستوى مرتفع من غموض المعلمات ومواطن الضعف في البيانات، فإنه يوفر إطارا مفيدا لتقييم استدامة الاتجاهات العامة للإنفاق غير النفطي للحكومة، فضلا على امكانية استخدامه في تقييم مسار الدين العام باتجاه تحقيق العدالة بين الأجيال، بوصفه يقدم معايير إرشادية للإنفاق على المدى المتوسط والمدى الطويل،

بناء على صافي القيمة الحالية لثروة الموارد، ويتسم كلاهما بالاستقرار وتحقيق العدالة بين الأجيال**(صندوق النقد الدولي،٢٠١٥:٣٢)**.

وهكذا تعرف الاستدامة المالية للدين العام وفقا لمنهج الدخل الدائم بإمكانية توليد فوائض اساسية primary في المستقبل بحيث يكون مجموع تلك الفوائض بعد الخصم (بقيمتها الحالية) مكافئة لقيمة الدين العام لحظة الابتداء او تزيد عليه. وبهذا المعنى تكون استدامة الدين العام في الأمد البعيد مشروطة بعدم تجاوز الأنفاق للإيرادات مع اخذ الزمن والقيمة الزمنية للنقود بالحسبان عند مقارنة فوائض المستقبل لتسديد ديون قائمة حاليا. (علي، ٢٠١٨:٣٦٦). ومعنى ذلك أن الدخل الدائم لحكومة دولة نفطية يتحدد باستخدام معدل خصم (فائدة) لتقدير القيمة الحالية Present value للتدفقات المتوقعة لعوائد تصدير النفط المتوافقة Consistent مع نمط الإنتاج Production profile وأفق النضوب Depletion Horizon.

مع ذلك، يتسم منهج فرضية الدخل الدائم بحساسيته المفرطة للفرضيات، كما تحيط بمؤشراته درجة كبيرة من عدم اليقين المعْلمي (معدل العائد المتوقع على الأصول المالية، والنمو السكاني في المستقبل، ونمو إجمالي الناتج المحلي، والمسار المستقبلي لسعر الموارد غير المتجددة، وحجم الاحتياطيات الهيدروكربونية). ومن ثم، ينبغي اختبار مدى ثبات التوصيات باستخدام تحليل الحساسية. (صندوق النقد الدولي،٢٠١٥:٣٢).

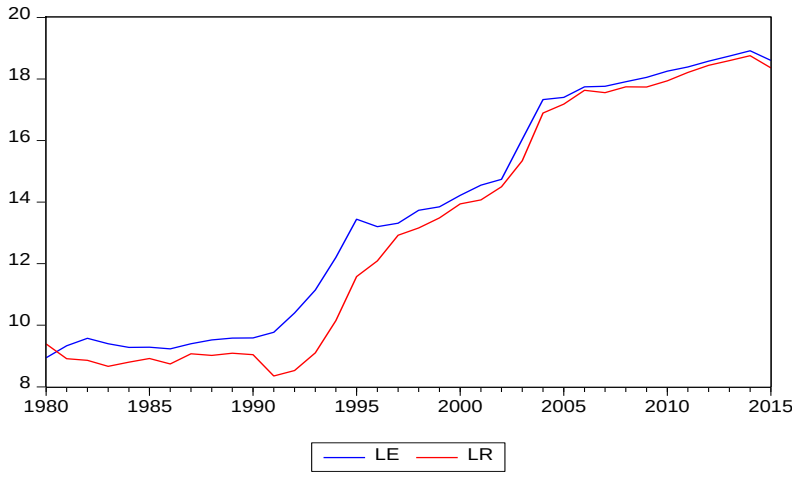
٤.النموذج القياسي وتحليل النتائج

لأجل تحديد العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية واتجاهاتها تستخدم معظم الدراسات الاقتصادية الحديثة نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة Autoregressive Distributed lag model (ARDL) الذي يستند الى تقدير أنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد Unrestricted Error Correction Model(UECM). وذلك لما يتميز به نموذج (ARDL) عن المناهج التقليدية لتقنيات التكامل المشترك، في قدرته على التمييز بين المتغيرات المستقلة والمعتمدة وإمكانية تقدير المتغيرات قصيرة الاجل وطويلة الاجل بشكل آني وبالوقت نفسه. كما يساعد نموذج (ARDL) على التخلص من المشكلات المتعلقة بحذف المتغيرات ومشكلة الارتباط الذاتي، ولا يشترط أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس المستوى، كما هو الحال في الدراسة الحالية. وتتسم المقدرات الناتجة عن هذه النماذج بانها غير متحيزة وكفوءة كونها تسهم في منع حدوث الارتباط **(شومان واخرون، ٢٠١٣:١٨٦)**.

وفي العادة، يوظف نموذج ARDL للكشف عن العلاقة الخطية المتماثلة بين المتغيرات الاقتصادية، لكن قد تظهر في بعض الحالات علاقات لاخطية بين المتغيرات المختارة، مما يحتم توظيف نموذج Non linear autoregressive distributed lag (NARDL) لقياس العلاقة بين تلك

المتغيرات. ويحتوي نموذج (NARDL) مميزات نموذج (ARDL) كافة، (Shin *et al.* 2014) ، ويوظف نموذج NARDL للكشف عن العلاقات القصيرة والطويلة الاجل المتماثلة بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة. وقد تتم الاستعانة بنموذج (NARDL) الذي يعد احد النماذج المشتقة من نموذج ARDL ، نظرا لاتجاه السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة واتخاذها علاقة لا خطية، طيلة مدة الدراسة، كما يبين ذلك شكل (١)، الذي يبين وجود علاقة لا خطية بين النفقات العامة (LE) والايرادات العامة (LR) طيلة مرحلة الدراسة، مما يوجب توظيف نماذج غير خطية للكشف عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات المذكورة للتحقق من استدامة الدين العام في العراق. **شكل (١)**

الرسم اللورغاتيمي للبيانات



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

١.٤. توصيف النموذج القياسي لاستدامة الدين العام

ان شرط الاستدامة وفقا لقيد الموازنة الزمني يقتضي ان تحقق الحكومة في المستقبل فائضاً في الموازنة يكفي لسداد الدين العام، اي ان حجم الدين العام الجاري يجب ان يعادل القيمة الحالية للفائض الاولي المتوقع في المستقبل. ومن اجل معرفة القيمة الحالية لقيود الموازنة في تحديد الاستدامة المالية لا بد من الاستعانة ببعض الاختبارات القياسية المتعلقة بتحليل السلاسل الزمنية واختبار التكامل المشترك. اذ ان وجود تكامل مشترك بين سلسلتي النفقات والايرادات الحكومية يعني وجود علاقة طويلة الاجل بينهما، حيث ستكون النفقات الحكومية مرتبطة بالإيرادات الحكومية ولن تتجاوزها بشكل يفضي الى اعسار مالي داخل الدولة وعندها فان استدامة الدين العام ستتحقق في الامد المتوسط والطويل.

ويمكن توصيف نموذج البحث استنادا الى الدراسات السابقة والخلفية النظرية كما يلي:

LE = a +bLR + ui .....(1)

اذا ان

LE لوغارتم النفقات العامة

LR لوغارتم الايرادات العامة

a , b معاملات مقدرة ، ui الخطأ العشوائي.

ويمكن اعادة كتابة المعادلة (١) حتى تتضمن التماثل الطويل الاجل asymmetric long run وكما يلي:

$LE_t = a + bLRt + cPOS_t + dNEG_t + u_t$.....(٢)

اذا تمثل c و d تمثل عناصر التماثل لكل من POS وNEG على التوالي في نموذج NARDL وتحسب قيم POS وNEG كما يلي :

$$POS_t = \sum_{j=1}^{t} \Delta EX_j^+ = \sum_{j=1}^{t} \max(\Delta EX_j, 0) \quad (3)$$

and

$$NEG_t = \sum_{j=1}^{t} \Delta EX_j^- = \sum_{j=1}^{t} \min(\Delta EX_j, 0) \quad (4)$$

اذا تمثل POS مجموع التغيرات الجزئية الموجبة في متغير الايرادات العامة ، فيما يمثل NEG مجموع التغيرات الجزئية السالبة في الايرادات العامة.

٢.٤.اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

يستخدم اختبار الاستقرارية كتعبير عن درجة تكامل السلسلة الزمنية وذلك بتقدير ما تحتويه من جذور Unit Root . فإذا كانت تحتوي جذر وحدة واحد فان هذه السلسلة تعد متكاملة من الدرجة الأولى Integrated of Order One ويرمز لها I(1) . والسلاسل الزمنية التي لا تحتوي على جذر وحدة أو السلاسل المستقرة تكون متكاملة من الدرجة صفر I(0) **(Hill and others,2011:488)**. ويعد شرط الاستقرار أساسيا في دراسة السلاسل الزمنية وتحليلها ، وإذا لم تكن السلاسل الزمنية مستقرة فلن يتم الحصول على نتائج سليمة ومنطقية **(Heij and et al,2004:536)**. وقد تمت الاستعانة بعدد من المناهج لأجل اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في التحليل وكما يلي:

جدول (١) اختبار(ADF) و(PP) للمستويات والفروق الاولى

UNIT ROOT TEST TABLE					
At Level		ADF		PP	
		LR	LE	LR	LE
With Constant	t-Statistic	-0.6862	-0.4962	-0.0123	-0.2939
	Prob.	0.837	0.8799	0.9511	0.9159
		no	no	no	no
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.9565	-2.4625	-2.3778	-1.9033
	Prob.	0.6033	0.3433	0.384	0.6315

		no	no	no	no
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.4148	1.547	2.1806	2.8237
	Prob.	0.958	0.9674	0.9917	0.9983
		no	no	no	no
At First Difference					
		d(LR)	d(LE)	d(LR)	d(LE)
With Constant	t-Statistic	-3.3613	-3.4726	-3.3613	-3.4573
	Prob.	0.0197	0.0151	0.0197	0.0156
		**	**	**	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.1497	-3.3973	-3.1497	-3.3813
	Prob.	0.1116	0.0685	0.1116	0.0708
		no	*	no	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.7708	-2.8736	-2.676	-2.8732
	Prob.	0.0071	0.0054	0.009	0.0054
		***	***	***	***
Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant					

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٣.٤.نتائج الاختبار الاولي لنموذج NARDL

يظهر الجدول (٢) نتائج الاختبار الاولي لنموذج NARDL، وكما يلاحظ ان المتغيرات المستقلة (الايرادات العامة) قد فسرت المتغير التابع (النفقات العامة) بنسبة (٩٩%) الامر الذي يؤكد صحة تشخيص النموذج، كما ان النموذج بحسب معيار فترة الابطاء المثلى (انظر الملحق ١) حدد لنا النموذج الملائم الذي يقدر العلاقة القصيرة والطويل الاجل بين الايرادات العامة والنفقات العامة في العراق خلال المدة (١٩٨٠-٢٠١٥) ، اذ ان افضل نموذج لـ (NARDL) هو من الرتبة (4, 4, 1) .

جدول (٢) نتائج الاختبار الاولي لنموذج NARDL

Dynamic regressors (4 lags, automatic): LR_POS LR_NEG				
Fixed regressors: C				
Number of models evalulated: 100				
Selected Model: ARDL(4, 4, 1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*

LE(-1)	0.577	0.205	2.816	0.011
LE(-2)	-0.096	0.218	-0.440	0.665
LE(-3)	0.329	0.206	1.598	0.126
LE(-4)	-0.471	0.154	-3.056	0.007
LR_POS	0.888	0.112	7.899	0.000
LR_POS(-1)	-0.536	0.241	-2.221	0.039
LR_POS(-2)	-0.288	0.238	-1.212	0.241
LR_POS(-3)	0.104	0.245	0.426	0.675
LR_POS(-4)	0.370	0.164	2.248	0.037
LR_NEG	0.125	0.233	0.534	0.599
LR_NEG(-1)	-0.604	0.268	-2.252	0.036
C	5.663	1.437	3.942	0.001
R-squared	0.999	Mean dependent var		14.351
Adjusted R-squared	0.998	S.D. dependent var		3.553
S.E. of regression	0.167	Akaike info criterion		-0.461
Sum squared resid	0.528	Schwarz criterion		0.094
Log likelihood	19.148	Hannan-Quinn criter.		-0.280
F-statistic	1237.984	Durbin-Watson stat		2.001
Prob(F-statistic)	0.000			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٤.٤.اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود

يظهر الجدول (٣) نتائج اختبار الحدود، حيث تفصح النتائج عن وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين الايرادات العامة والنفقات العامة في العراق خلال مدة الدراسة، كون قيمة F المحسوبة اكبر من قيم F الجدولية عند الحدود العليا مستويات المعنوية كافة ، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بوجود علاقة تكامل مشترك، وهذا يعني تحقق استدامة الدين العام في العراق في المستقبل.

جدول (٣) نتائج اختبار الحدود

F-Bounds Test	**Null Hypothesis: No levels relationship**			
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	5.993031		Finite Sample: n=30	

k	2	10%	2.915	3.695
		5%	3.538	4.428
		1%	5.155	6.265

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٥.٤. تقدير المرونات قصيرة الاجل ومعادلة تصحيح الخطأ :

يبين جدول (٤) نتائج تقدير المرونات القصيرة الاجل بين الايرادات والنفقات العامة. وتظهر نتائج معادلة تصحيح الخطأ انها تحمل اشارة سالبة ومعنوية عند مستوى عالي اقل من (٠.٠١)، مما يؤكد دقة تشخيص النموذج ، كما ان نتيجة تصحيح الخطأ تظهر لنا ان اختلال التوزان بين الايرادات والنفقات العامة في العراق يتم تصحيحه خلال ٠.٦٦ من السنة، اي ان الرجوع الى التوزان يحتاج الى قرابة ثمانية اشهر لان (0.66*12=7.92) ، كما ان المعلمات القصيرة الاجل تظهر الاثر المعنوي للإيرادات لثلاث سنوات سابقة على نفقات السنة الحالية، بينما تظهر نتائج التماثل الموجب (POS) وبالحصيلة النهائية وجود تأثير سلبي للإيرادات العامة على النفقات العامة، ويتسق ذلك مع ما شهدته الموازنة العامة خلال مدة الدراسة من عجوزات في الموازنة العامة نجمت عن قصور الايرادات العامة عن تغطية النفقات العامة لا سيما خلال الحرب مع ايران والحصار الاقتصادي ومدد انخفاض اسعار النفط في الاسواق العالمية.

الجدول (٤) نتائج تقدير المرونات قصيرة الاجل

Selected Model: ARDL(4, 4, 1)				
ECM Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LE(-1))	0.238	0.154	1.545	0.139
D(LE(-2))	0.143	0.137	1.039	0.312
D(LE(-3))	0.471	0.141	3.339	0.003
D(LR_POS)	0.888	0.093	9.543	0.000
D(LR_POS(-1))	-0.186	0.167	-1.111	0.281
D(LR_POS(-2))	-0.474	0.140	-3.395	0.003
D(LR_POS(-3))	-0.370	0.148	-2.492	0.022
D(LR_NEG)	0.125	0.192	0.650	0.523

CointEq(-1)*	-0.662	0.126	-5.269	0.000
R-squared	0.899	Mean dependent var		0.301
Adjusted R-squared	0.862	S.D. dependent var		0.417
S.E. of regression	0.155	Akaike info criterion		-0.655
Sum squared resid	0.528	Schwarz criterion		-0.238
Log likelihood	19.148	Hannan-Quinn criter.		-0.519
Durbin-Watson stat	2.001			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٦.٤. المرونات طويلة الاجل

تفصح نتائج الجدول (٥) عن وجود تأثيرين للإيرادات العامة على النفقات العامة (LR_POS) اذ ان هنالك تأثيراً طردياً طويل الاجل يتجه من الإيرادات العامة الى النفقات العامة، فزيادة الايرادات بنسبة (١٠٠%) سوف تقود الى زيادة النفقات العامة بنسبة (٨١%)، وهذه الحقيقة شاخصة في البلدان النفطية وتؤكد تجربة العراق ما بعد العام ٢٠٠٣ هذه الحقيقة بوضوح. وهذا التأثير معنوي عند مستوى عالي (٠.٠١) من جهة اخرى نجد هنالك ايضا تأثيراً عكسياً LR_NEG ، اذ ان انخفاض الايرادات العامة يقود الى زيادة النفقات العامة، وتظهر النتيجة ان انخفاض الايرادات العامة بمقدار ١٠٠% يقود الى زيادة النفقات بمقدار ٧٠%، ويمكن تفسير ذلك بالظروف الاستثنائية التي مر بها البلد ابان الحرب مع ايران والحاجة الى ادامة زخم المعارك في ثمانينات القرن الماضي، على الرغم من انحسار الايرادات الحكومية خلال تلك الحقبة. ولاحقا تكرر المشهد ابان سنوات الحصار الاقتصادي وايضا حين تقلصت موارد البلد النفطية مع تزايد الحاجة الى زيادة معدلات الانفاق العام لدعم الجهد العسكري ضد تنظيم داعش الارهابي وادامة زخم المساعدات الانسانية للمناطق المحررة مع تراجع اسعار النفط في حزيران عام ٢٠١٤.

الجدول (٥) نتائج المرونات طويلة الاجل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LR_POS	0.812203	0.02	40.61061	0.000
LR_NEG	-0.723959	0.267554	-2.705844	0.014
C	8.559432	0.286369	29.8895	0.000

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

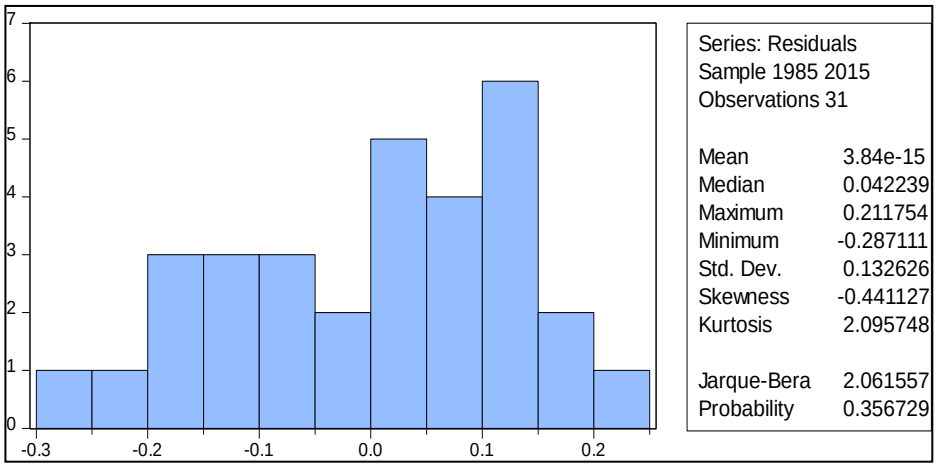
٤.٧.اختبارات جودة النموذج المستخدم

للحكم على جودة النموذج المستخدم والتأكد من خلو النموذج من المشاكل القياسية تم اجراء الاختبارات القياسية الاتية:

٤.٧.١.اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

يوضح الشكل (٢) ان البواقي تتوزع بشكل طبيعي لان احصائية (Jarque-Bera) غير معنوية عند مستوى اكبر من (٠.٠٥) .

الشكل (٢) اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٤.٧.٢.اختبار LM الارتباط الذاتي للبواقي

تظهر نتائج الجدول (٦) خلو النموذج المستخدم من مشكلة الارتباط الذاتي بحسب اختبار (LM Test) لان قيمة F المحسوبة غير معنوية عند مستوى اكبر من (٠.٠٥) .

الجدول (٦) الارتباط الذاتي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.353247	Prob. F(4,15)	0.8378
Obs*R-squared	2.668776	Prob. Chi-Square(4)	0.6147

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٤.٧.٣.اختبار تجانس التباين للبواقي

يبين جدول (٧) عدم معنوية (F) المحسوبة ، وهذا يعني خلو النموذج من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين وفقا لاختبار(**ARCH**).

الجدول (٧) **اختبارARCH لعدم تجانس التباين للبواقي**

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.821268	Prob. F(4,22)	0.1607
Obs*R-squared	6.716628	Prob. Chi-Square(4)	0.1516

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٤.٧.٤.اختبار صحة النموذج المقدر(Ramsey RESET):

نلاحظ من الجدول (٨) ان قيمة F المحسوبة غير معنوية عند مستوى اكبر من (٠.٠٥) الامر الذي يؤكد صحة تشخيص النموذج المقدر بحسب اختبار رامزي **Ramsey Test** .

الجدول (٨) اختبار صحة النموذج المقدرRamsey RESET

Equation: NARDL			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	df	Probability
t-statistic	1.129736	18	0.2734
F-statistic	1.276303	(1, 18)	0.2734

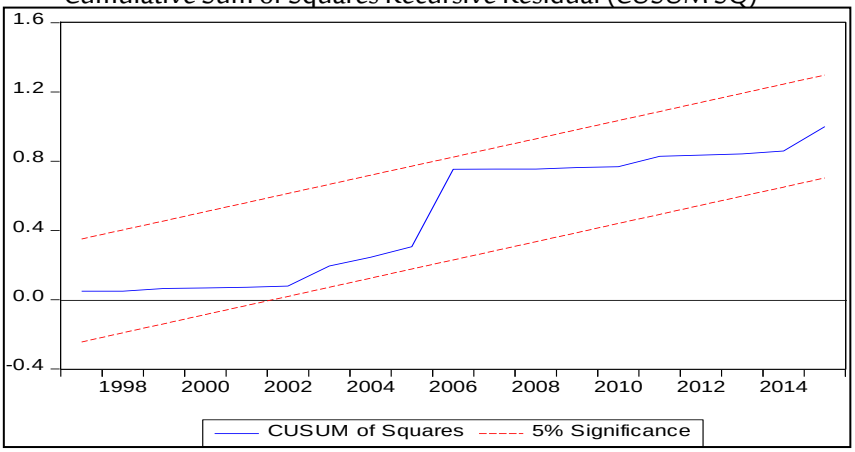
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

٥.٧.٤.اختبار استقرارية الدالة خلال مدة الدراسة.

يمكن الاستعانة بالشكلين(٣) و(٤) لاختبار استقرارية نموذج (NARDL) المقدر، حيث يلاحظ من الاشكال البيانية الاتية أن خط البيان يعبر في الوسط بين خطّي حدود المنطقة الحرجة البياني ويتغايران حول القيمة الصفرية، وتمثل الخطوط المستقيمة في الشكلين(3) و(4) الحدود العليا والدنيا الحرجة عند مستوى معنوية (٥%). وبذلك تم اثبات استقرارية المعلمات قصيرة الاجل وطويلة الاجل لنموذج (NARDL) المقدر وفقا للاختبارات الاحصائية.

الشكل (٣) اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة.

Cumulative Sum of Squares Recursive Residual (CUSUM SQ)

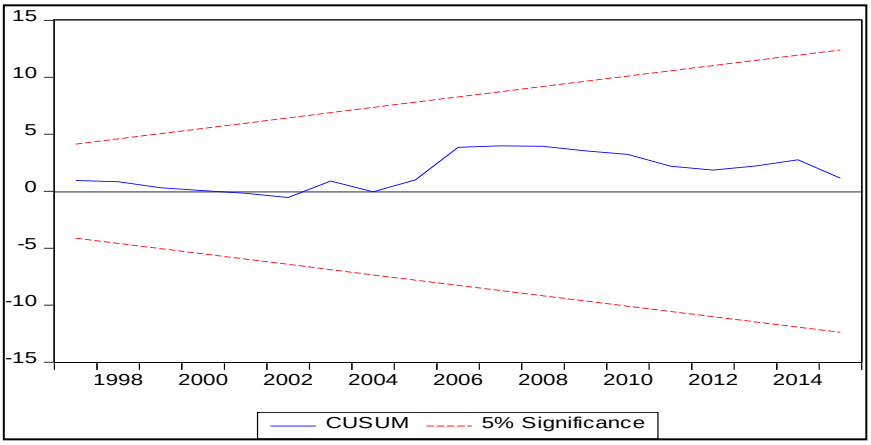


المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

الشكل (٤) اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة.

Cumulative Sum of Recursive Residual (CUSUM)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews-10

الخلاصة والسياسات

سعى البحث الى تقييم قدرة المالية العامة على تحمل اعباء الدين العام في البلدان النفطية من خلال مناقشة منهجية القيد الزمني للموازنة وفرضية الدخل الدائم المعتمدة في تحديد الاستدامة المالية في البلدان الغنية بالموارد. وتم استعراض ومناقشة الاطار الرياضي للقيود الزمنية ونماذج الاستدامة في اقتصاد نفطي لأجل اثبات الفرضيات الواردة في هذا السياق. وعبر الاستعانة بالاقتصاد العراقي كعينة دراسية، تم اختبار العلاقة التوازنية طويلة الاجل بين الايرادات العامة والنفقات العامة خلال المدة (١٩٨٠-٢٠١٥) وفقا لمنهجية القيد الزمني للموازنة المُعتمد في الاقتصادات الغنية بالموارد. وقد افصحت نتائج اختبارات التكامل المشترك ومنهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (اللا خطي) عن وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين الايرادات العامة والنفقات العامة، فعلى الرغم من وجود بعض الفجوات الناجمة عن تقلبات المورد النفطي، الا ان الايرادات العامة قادرة، في الامد المتوسط والبعيد، على استيعاب النفقات العامة واحتواء اعباء الدين العام ومن ثم تحقيق الاستدامة المالية في اقتصاد العراق القائم على تصدير الثروات النفطية.

مع ذلك، يشكل الافراط في النفقات الحكومية والاعتماد الكلي على الموارد النفطية المتقلبة (الناضبة) في تمويل الموازنة وتحمل الديون المستقبلية ركيزة هشة تهدد استدامة الوضع المالي في البلد وتضعف معدلات النمو والاستقرار المستدام. وتقترح الدراسة اطاراً من السياسات الاجرائية التي يمكن ان تكون مرشداً في تصميم وصياغة سياسة مالية تلائم دورات الرواج والكساد النفطي وبما يحقق المزيد من الاستدامة على مستوى المالية العامة والدين العام والنمو والاستقرار الاقتصادي.

١. استهداف العجز الاولي غير النفطي في تقييم الاداء المالي، بوصفه يعزل قرارات الانفاق عن التقلبات المستمرة لإيرادات النفط الخام، ومن ثم فانه يضمن التوافق بين الاستدامة المالية طويلة الاجل مع تحقيق العدالة بين الاجيال في الاستفادة من الثروات النفطية.
٢. تركيز جهود الادارة المالية في العراق في البحث عن الفرص المعظمة للموارد غير النفطية التي تجعل مقياس الرصيد الرئيس غير النفطي هدفا للتعزيز والتكيفات المالية المطلوبة على مستوى ضبط النفقات العامة والسيطرة عليها وتعظيم الايرادات غير النفطية.
٣. لأجل تحسين الانضباط المالي ورفع كفاءة الإنفاق العام، ينبغي ان تقوم وزارة المالية بتعزيز قانون الإدارة المالية العامة، وإصدار التقارير المتضمنة لجداول المالية العامة بما يتوافق مع المعايير الدولية، وتقوية الضوابط الحاكمة لالتزامات الإنفاق، وتحسين الإدارة النقدية، وإجراء عمليات مسح وتدقيق منتظمة لمراقبة المتأخرات والحد منها، وإصلاح إدارة الاستثمارات العامة، وتحسين إدارة الدين.
٤. يتطلب الاقتصاد النفطي العراقي انشاء صندوق سيادي يضطلع بمهمة عزل الموازنة العامة والاقتصاد الكلي عن تقلبات أسعار النفط العالمية، لأجل تحقيق الاستقرار على المستوى الاقتصادي والمالي وحفظ حقوق الأجيال القادمة، إلى جانب كونه مرتكزاً مهماً للشروع بالمشاريع ذات الأولوية الاقتصادية والاجتماعية من اجل تحقيق النجاح في عملية التنمية الاقتصادية.
٥. نظرا لتذبذب حجم الايرادات النفطية بسبب تقلب معدلات التصدير والاسعار، ينبغي انشاء قسم خاص في وزارة المالية لدراسة أسواق النفط العالمية والافاق المستقبلية للأسعار والتنبؤ بها، لبناء القدرات اللازمة للتعايش مع التقلبات النفطية والتصدي لتسلل دورات الركود والرواج التي تشهدها اسواق النفط العالمية الى الموازنة والاقتصاد.
٦. في ضوء المعدل السريع لتراكم الدين العام في العراق، والخبرات المحدودة بشأن منتجات الدين الأساسية واحتياجات التمويل الكبرى، فإن تعزيز قدرات إدارة الدين لدى وزارة المالية والبنك المركزي يعد أمراً غاية في الأهمية. فضلا على ضرورة انشاء صندوق لتعويضات الدين العام، تودع فيه اية زيادة ناجمة عن تحسن اسعار النفط فوق المعدل المستهدف في الموازنة الاتحادية، يستخدم للتعويض عن اية ديون داخلية او خارجية.

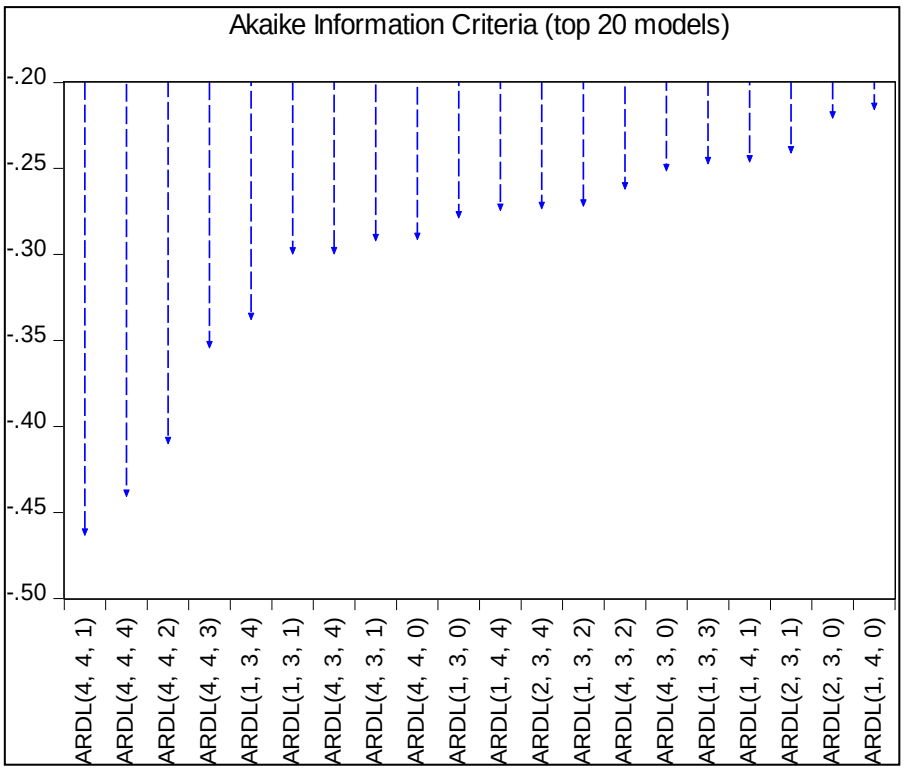
المصادر العربية والانكليزية

١. احمد قباجة، الاستدامة المالية للسلطة الوطنية الفلسطينية : التجربة التاريخية الافاق المستقبلية، معهد ابحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني، القدس، ٢٠١٢.
٢. محمد احمد الحاوي، تحليل الاستدامة المالية في اليمن في ظل تراجع انتاج النفط، مجلة الدراسات الاجتماعية، جامعة العلوم والتكنلوجيا، العدد ٤٤(مجلد ٢١)، اليمن، ٢٠١٥.
٣. وحيد عبد الرحمن بانافع وعبد العزيز عبد المجيد علي، تقييم الاستدامة المالية في المملكة العربية السعودية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد ٧٤-٧٥، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ٢٠١٦.
٤. احمد بريهي علي، التمويل وسوق الصرف والتنمية في اقتصاد نفطي، ط٢، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٨.
٥. عبد اللطيف حسن شومان وعلي عبد الزهرة، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستخدام اختبارات جذر الوحدة واسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الابطاء، مجلة العلوم الادارية والاقتصادية لجامعة بغداد، عدد ٣٤(٩)، ٢٠١٣.
٦. صندوق النقد الدولي، دراسات استقصائية للأوضاع الاقتصادية والمالية العالمية، افاق الاقتصاد العالمي، اكتوبر ٢٠١٥.

7. Alexis Cruz-Rodriguez, Assessing fiscal sustainability in some selected countries, Theoretical and Applied Economics, Volume XXI, No. 6(595), 2014.
8. Bassett, Sheila , Claire Liuksila & Alejandro García, Fiscal Policy Sustainability in Oil-Producing Countries, International Monetary Fund, WP/94/137, 1994, p.3.
9. Baunsgaard, Thomas Mauricio Villafuerte, Marcos Poplawski-Ribeiro, and Christine Richmond, Fiscal Frameworks for Resource Rich Developing Countries, International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department, SDN/12/04, 2012.
10. Bogetic, Zeljko & other, Long-Term Fiscal Risks and Sustainability in an Oil-Rich Country The Case of Russia, The World Bank , Policy Research Working Paper 5240, 2010, p. 19.
11. Burnside, Craig, Fiscal Sustainability in Theory and Practice, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington , 2005, p.81.
12. Dickey, D. and Fuller, W "Likelihood Ratio Statistical for Autoregressive Time Series with a Unit Root", Econometrica ., (1981).
13. Evan Tanner, Fiscal Sustainability: A 21st Century Guide for the Perplexed, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/13/89, 2013.

14. Hill, Carter William E. Griffiths, and Guay C. Lim Principles of econometrics .4th ed. John Wiley & Sons, Inc, New Jersey , USA, (2011).
15. Heij, Christiaan, and others , Econometric Methods with Applications in Business and Economics, Oxford University Press, New York, USA, (2004).
16. Johansen, S. "Statistical Analysis of Co-integration Vectors", Journal of Economics, Dynamics and Control, 12,USA,1988.
17. Johansen, S ., and Juselius, K "Maximum Likelihood Estimation and Interference on Co-integration with AP-Plication to the Demand for Money", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52, USA, 1990.
18. Neck, Reinhard and Jan-Egbert Sturm, Sustainability of Public
Debt, Massachusetts Institute of Technology, 2008, p.1.
19. Shin, Y., Yu, B., & Greenwood-Nimmo, M. (2014) "Modelling asymmetric cointegration and dynamic multiplier in a nonlinear ARDL framework" In Festschrift in Honor of Peter Schmidt: Econometric Methods and Applications. by R.C. Sickles, & W.C. Horrace, Eds., Springer: New York, 281-314.
20. TAHIR MAHMOOD and SHAHNAZ A. RAUF, Public Debt Sustainability : Evidence from Developing Country, Pakistan Economic and Social Review, Volume 50, No. 1, 2012.
21. York, Robert and Zhan, Zaijin, Fiscal Vulnerability and Sustainability in Oil-Producing Sub-Saharan African Countries, International Monetary Fund, WP/09/174,2009, p. 24.

ملحق (١) اختيار فترة الابطاء المثلى حسب معيار AIC



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج Eviews-10