

قياس وتحليل أثر التغيرات الحاصلة في الدين الداخلي والخارجي على الموازنة العامة في العراق للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)^(*)

الباحث: عمر محمود ناجي

جامعة الفلوجة

كلية الإدارة والاقتصاد

Cae.omn@uofallujah.edu.iq

م.د سعدون منخي عبد

جامعة الفلوجة

كلية الإدارة والاقتصاد

dr.sadounmankhi@uofallujah.edu.iq

ISSN 2709-6475

DOI: <https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2023.4.3.18>

تاريخ النشر ٢٠٢٣/٣/٣٠

تاريخ قبول النشر ٢٠٢٢/٩/٤

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٢/٨/٣٠

المستخلص

يهدف البحث الى قياس وتحليل أثر التغيرات في الدين الداخلي والخارجي على فقرات الموازنة العامة في الاقتصاد العراقي من خلال استخدام الاساليب القياسية الحديثة، ولتقدير وتحليل الدين الداخلي والخارجي على فقرات الموازنة العامة، استخدمت منهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) لتقدير العلاقة في الاجلين القصير والطويل من خلال البرنامج الاحصائي (Eveiws10).

وأظهرت نتائج تحليل العلاقة بين الدين الداخلي والخارجي وفقرات الموازنة العامة، بوجود علاقة بين هيكل الدين العام (الدين الداخلي والدين الخارجي) وبين فقرات الموازنة، إذ تظهر نتائج الاستجابة الطويلة الاجل وجود تأثير ايجابي ضعيف بين الدين العام الخارجي وفقرة الموازنة، ووجود تأثير ايجابي ضعيف بين الدين العام الداخلي وفقرة الموازنة، وجود تأثير عكسي وعند مستوى مؤي اقل من (5%) بين الدين العام الخارجي والنفقات العامة، وجود تأثير عكسي ضعيف بين الدين العام الداخلي والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث. الكلمات المفتاحية: الدين الداخلي والخارجي، الموازنة العامة.



مجلة اقتصاديات الأعمال

المجلد (٤) العدد (٣) ٢٠٢٣

الصفحات: ٣١٧-٣٣٤

(*) البحث مستل من رسالة الماجستير للباحث الأول.

Measuring and analyzing the impact of changes in internal and external debt on the general budget in Iraq for the period (2005-2020)

Abstract

The research aims to measure and analyze the impact of changes in internal and external debt on the paragraphs of the general budget in the Iraqi economy through the use of modern standard methods. The short and long term through the statistical program (Eveiws10).

The results of analyzing the relationship between the internal and external debt and the general budget paragraphs showed that there is a relationship between the public debt structure (internal debt and external debt) and the budget paragraphs. The internal public debt and the budget paragraph, the presence of an adverse effect and at a level of growth of less than (5%) between the external public debt and public expenditures, and a weak adverse effect between the internal public debt and public expenditures in the Iraqi economy during the research period.

Keywords: Internal and External Debt, The General Budget.

المقدمة:

تضطر الدولة في بعض الاحيان إلى الاقتراض من الداخل المتمثل بالدين المحلي ومن الخارج وهو ما يعرف بالدين الخارجي، وان استمرار وتطور حجم الدين العام قد أنعكس سلباً على النمو الاقتصادي، لذا فإن عملية الاقتراض الداخلي والخارجي إذا استمرت فإنها تسهم في توسيع حجم الدين العام الناجم عن العجز المزمن في الموازنة العامة، فضلاً عن التزام العراق بدفع تكاليف خدمة الدين العام واطفائه، ونتيجة لذلك زادت اعباء الدين العام وبشكل ملحوظ في ظل الازمات المالية والاقتصادية والاضطرابات السياسية التي مر بها العراق، كل ذلك ولد مشكلة المديونية وجعل الديون أزمة تهدد النشاط الاقتصادي واستقلالية الدولة واستقرارها ونموها الاقتصادي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في دراسة تطور الدين العام ومكوناته عبر سلسلة زمنية لماله دور في تمويل عجز الموازنة العامة، إذ أن الاقتصاد العراقي أحادي الجانب معتمد على الإيرادات النفطية بنسبة كبيرة جداً، وبالتالي لابد من معرفة أثر مكوناته على الموازنة العامة.

مشكلة البحث:

إن مشكلة البحث تتمثل من ان هنالك عجز في الموازنة العامة في الاقتصاد العراقي، وذلك لأنه يعتمد بصورة كبيرة على العوائد النفطية لتغطية نفقاته العامة، وان حصول أي أزمة في أسعار النفط الخام ينعكس أثرها سلباً على الموازنة العامة ولتغطية العجز يلجأ العراق الى الدين الخارجي أو الداخلي.

فرضية البحث:

في ضوء مشكلة البحث يمكن صياغة الفرضية الآتية:
وجود علاقة توازنية معنوية طويلة الاجل تتجه من المتغيرات المستقلة الى المتغيرات التابعة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

الحدود المكانية والزمانية للبحث:

١. الاقتصاد العراقي نموذجاً.
٢. المدة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠٢٠.

منهجية البحث:

بغية تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته فقد اعتمد البحث على المنهج الاستقرائي القائم على أسلوب التحليل الكمي الاحصائي لاختبار فرضية البحث.

المحور الأول: الدين العام:

أولاً: مفهوم الدين العام The Concept of Public Debt:

توجد هناك العديد من التعاريف للدين العام وهذه التعاريف تختلف باختلاف الزوايا التي ينظر إليه منها وهي كالآتي:

عرف الاقتصادي سامو يلسون الدين العام بانه التعبير المحاسبي الذي يمثل الانخفاض في المطلوبات والزيادة في الموجودات، أما الدين الخارجي هو ما يترتب بذمة دولة ما تجاه أطراف (٣١٩)

أجنبية قد تكون حكومات أو منظمات دولية أو هيئات أجنبية، أما الدين الداخلي هو الدين التي تدين به الدولة للمواطنين عندما تقترض من الداخل وتطرح سندات القرض في الداخل بعملتها الوطنية وتكتب فيه من قبل رعايا الدولة والمقيمين فيها سواء كانوا أفراداً أو وحدات اقتصادية أخرى (ثويني، 2006: 139). عرف البنك الدولي الدين العام على أنه تلك الديون التي تدفع للمقرضين رسمياً سواء كانت من الداخل أو الخارج بعملة أجنبية أو سلع وخدمات وتكون مدة استردادها الأصلية أو الممتدة أكثر من سنة التي تعد التزاماً مباشراً على شخصية اعتبارية عامة في الدولة المدينة أو بضماتها (كاظم، 2014: 6).

ثانياً: وظائف الدين العام Public Debt Jobs:

يمكننا تحديد ثلاث وظائف أساسية للدين العام: (الفتلاوي والموسوي، 2019: 273)

١. وظيفة الاستقرار Stabilization Function:

إذ تكون الحكومة مسؤولة عن تحقيق الاستقرار الاقتصادي، خاصة في أوقات الأزمات التي تمر بها البلاد، وفي هذه الحالة لا ينبغي أن تكون الموازنة العامة متوازنة، وبالتالي فإن السياسة المالية بحاجة إلى المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي وخفض الديون الحكومة عن طريق خفض النفقات العامة، الأمر الذي يسبب علامات الانتعاش الاقتصادي.

٢. وظيفة التمكين Enable Function:

أي تحقيق هدف التمكين الضريبي، إذ أن الاتساق في السياسة الاقتصادية ضروري لبناء نشاط استثماري من أجل تحقيق النمو والتوظيف، وهذا مهم في تحديد الضرائب على المدى الطويل التي من خلالها تخلق جواً من الثقة يمكن اصحاب مشاريع التخطيط لها، حساب استثمار طويل الأجل.

٣. وظيفة تقاسم الأعباء Burden Sharing Function:

تحدث عندما تعود المبالغ التي تنفق في الوقت الحاضر بفوائد على الأجيال الحالية والمستقبلية، أي توزيع الأعباء الضريبية إلى الأجيال وتشمل هذه الوظيفة الاستثمارات العامة التي تزيد من كفاءة الاقتصاد على المدى الطويل.

ثالثاً: خصائص الدين العام Characteristics of Public Debt:

يعد الدين العام الصفة الأساسية التي تميزه عن إيرادات الدولة الأخرى الذي يقوم على أساس التعاقد بين الحكومة من جهة والدائن من جهة أخرى، وهناك العديد من هذه الخصائص أهمها: (الخطيب وشامية، 2007: 236)

١. الدين العام مبلغ من المال Public Debt is A Sum of Money:

وهو الشكل النقدي الأكثر شيوعاً للدين العام عندما تدخل إيرادات الدين العام إلى الموازنة العامة للدولة على أشكال مبالغ نقدية.

٢. الدين العام يدفع للدولة The Public Debt is Paid to The State:

يختصر الدين العام على أشخاص القانون العام فقط سواء كان هذا الشخص هو السلطة المركزية أم الإدارات المحلية أم المؤسسات المستقلة.

٣. الدين العام يدفع بصورة اختيارية **Public Debt is Paid Voluntarily**:
إن من صفات الدين العام يكون اختياري ويتم بإرادة حرة، لذا يعطي الدائن مبلغ الدين بصورة اختيارية للمدين على وفق شروط عقد الدين.

٤. الدين العام يحصل بموجب عقد **Public Debt Acquired by Contract**:
يعد الدين العام عقد يتم بين طرفين الأول المدين والثاني الدائن، أما المدين فهو الدولة أو إحدى هيئاتها التي تتعهد باسترجاع مبلغ الدين مضافاً إليه فوائد السنوية المترتبة عليه بموجب العقد، أما الطرف الثاني الدائن الذي يتعهد بمنح الدولة مبلغ من المال خلال مدة محددة وفائدة محددة.

٥. الدين العام قائم على اساس تشريعي **Public Debt is Based on A Legislative Basis**:
تصدر الدولة الدين العام استناداً الى إذن مسبق من السلطة التشريعية التي تعطي الموافقة على استئانة مبالغ من الاموال لرصد الخزانة العامة.

المحور الثاني: الموازنة العامة:

أولاً: مفهوم الموازنة العامة:

تعرف بأنها بيان تقديري لما قد تنفقه الحكومة وما يتوقع تحصيله من المال خلال مدة زمنية معينة، لكن ما نلاحظه في هذا التعريف هو أنها احتفظت بتعريف الموازنة العامة في الإطار المالي فقط، دون إظهار الدور الذي تلعبه الموازنة كخطة مالية ذات أهداف اقتصادية واجتماعية (دراز، 2000: 427).

ويمكن تعريفها أيضاً على أنها خطة مالية حكومية تتضمن تقديرات للنفقات والإيرادات العامة لسنة مالية مقبلة وتعتمدها السلطة التشريعية قبل تنفيذها وتعكس الأهداف الاقتصادية والاجتماعية التي تتبناها الحكومة (الشيخ، 1965: 195).

ثانياً: خصائص الموازنة العامة للدولة:

١. الموازنة العامة تقدير لإيرادات الدولة ونفقاتها لمدة مقبلة:

تعد الحكومة مشروع الموازنة العامة لمدة سنة قادم لا اعتبارات معينة أهمها عملية الإعداد والمناقشة والتصويت على مشروع الموازنة تتطلب جهداً ووقتاً طويلاً، إذ تتطلب هذه الطبيعة التقديرية للموازنة العامة أقصى درجات الدقة والموضوعية، إذ تعتمد أهمية الموازنة العامة على دقة المعايير ونجاحها في تقليل هامش الخطأ وتقليص الفجوة بين التقدير والواقع. بتقدير حجم النفقات والإيرادات العامة اللازمة لتنفيذ السياسة المالية، بحيث تأتي هذه التوقعات منفصلة وموزعة على الإدارات العامة (الداودي، 2013: 38).

٢. الموازنة العامة عمل إداري ومالي:

تحتاج الموازنة العامة إلى عدة إجراءات، منها الإدارية والمالية، تتخذها السلطة التنفيذية حتى تتمكن من تنفيذ السياسة المالية للدولة. من خلال اتخاذ القرارات التي تتطلبها عملية التنفيذ على مختلف الجهات الإدارية والتنفيذية بما يضمن سلامة التنفيذ وتحت إشراف السلطة التشريعية الممثلة للشعب. وعليه يتأكد الشعب من أن السلطة التنفيذية لا تتجاوز الاعتمادات المقررة وفق جوانب الإنفاق المحددة، كما يضمن تحصيل الإيرادات اللازمة لتمويل النفقات العامة المنصوص عليها في الموازنة (الخطيب والشامية، 2013: 272-275).

٣. الموازنة السنوية:

الموازنة لمدة محددة، إذ يتم تحديدها لمدة زمنية، ووافقت معظم الدول على جعلها سنة في ذلك الوقت يكون التقدير لمدة سنة، إذ يُمنح الإذن بالتحصيل والإنفاق لمدة سنة وهناك دول لم تجعل مدة الموازنة أقل من سنة لأن عمل إعداد الموازنة ودراساتها والتصويت عليها يتطلب مجهوداً كبيراً ووقتاً ليس قصيراً، وهذا لا يسمح بتكرار الأمر أكثر من مرة في السنة، إذ أن غالبية الدول في الماضي لم تجعل مدة الموازنة أكثر من سنة لأن تقدير المدة التي تتجاوز السنة أمر صعب للغاية، وبما أن هذه القاعدة السنوية لم تعد متوافقة مع الاقتصاد، التطورات والمفاهيم العلمية الجديدة، وأن هناك موازنات يتم تحديدها لأكثر من سنة أو لمدة غير محددة، مثل مشاريع البناء الكبرى، هذا دون مراعاة الدول ذات الاقتصاد المبرمج التي تضع برنامجها دائماً لعدة سنوات (ثلاث أو سبع أو حتى عشر سنوات).

المحور الثالث: الأساليب القياسية المستخدمة:

أولاً: استقرارية (سكون) السلاسل الزمنية Stationary of Time Series:

إن التأكد من سكون السلاسل الزمنية تعد خطوة مهمة لتجنب مشكلة الانحدار الزائف وقبل البدء في تحليل ودراسة أي ظاهرة اقتصادية، لابد من إجراء اختبار السكون لكون المتغيرات الاقتصادية تتغير باستمرار، وتعرف السلاسل الزمنية على أنها مجموعة من المشاهدات المترتبة بمدد زمنية متعاقبة ومتساوية في الغالب وتكون هذه الفترات مختلفة وفق طبيعة الظاهرة (سنوية، فصلية، شهرية، اسبوعية، يومية) ويتمثل هدف تحليل السلاسل الزمنية في:

أ. معرفة التغيرات التي قد تكون طرأت على متغيرات الظاهرة خلال مدة من الزمن.

ب. تحليل اسباب هذه التغيرات ونتائجها أو التنبؤ بها على اساس الریط بین احداث الماضي والمستقبل.

ت. معرفة مكوناتها فقد تكون السلسلة ذات اتجاه عام أو تعبر عن تغيرات موسمية أو دورية أو تغيرات عشوائية (ادريوش، ٢٠١٤: ١١٦).

إذاً من الضروري إجراء اختبار سكون السلاسل الزمنية لمعرفة ما إذا كانت ساكنة في المستوى $I(0)$ أو عند الفرق الأول $I(1)$ أو عند الثاني $I(2)$ من خلال أساليب عدة أهمها:

١. التحليل البياني للسلسلة الزمنية Graphical Analysis for Time Series:

يعد الرسم البياني للسلسلة الزمنية أحد أساليب اختبار سكون السلسلة الزمنية، إذ يمكن التحديد من خلال النظر بشكل أولي، فيما إذا احتوت السلسلة لحد ثابت واتجاه عام فتكون متوسطات العينات الجزئية للسلسلة مختلفة في حال وجود اتجاه عام تصاعدي أو تنازلي، أي إن المتوسط العام غير ثابت وان تباينها مختلف مما يدل على عدم سكون السلسلة الزمنية، وبالتالي فإن الشكل البياني يمكن ان يعطي عبر الزمن فكرة أولية عن مدى سكون السلسلة، ولكن قد نجد من الصعوبة تحديد سكون السلسلة من عدمه عن طريق ملاحظة الشكل البياني مما يستدعي اللجوء الى أساليب أخرى (Adler, et.al., 1998:134-135).

٢. دالة الارتباط الذاتي Autocorrelation Function (ACF):

تعد دالة الارتباط الذاتي من الاختبارات المستخدمة للكشف عن استقرار السلسلة الزمنية لمتغير ما، وتستخدم هذه الطريقة بالاعتماد على دالة الارتباط الذاتي وتكون وفق الصيغة الآتية: (Gujarati, 2004:808)

$$\rho_k = \frac{\gamma_k}{\gamma_0} \dots \dots \dots (1)$$

إذ أن (γ_k) تمثل التباين المشترك عند الإبطاء لسلسلة زمنية معينة وتكون وفق الصيغة الآتية:

$$\hat{\gamma}_k = \frac{\sum (Y_t - \bar{Y})(Y_{t-k} - \bar{Y})}{n - k} \dots \dots \dots (2)$$

أما (γ_0) تمثل التباين للسلسلة الزمنية نفسها وتحسب وفق الصيغة الآتية:

$$\hat{\gamma}_0 = \frac{\sum (Y_t - \bar{Y})^2}{n - 1} \dots \dots \dots (3)$$

إذ أن n تمثل حجم العينة و K تمثل عدد مدد التخلف الزمني. لاحظ ان القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط الذاتي $(\hat{\rho}_k)$ تراوحت بين $(-1$ و $1)$ مثل اي معامل ارتباط خطي بسيط وان السلسلة الزمنية تكون مستقرة عندما تكون القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط تساوي صفراً أم لا وتختلف اختلافاً كبيراً منه بالنسبة لأي مدة من مدد التخلف الزمني إذ ان K اكبر من الصفر وإذا كانت بيانات السلسلة الزمنية بالسكون فإن القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط الذاتي للعينة غالباً ما تكون لها توزيع طبيعي ومتوسطها الحسابي هو صفر ويظهر $(k-1)$ وان حدود مدة الثقة عند مستوى معنوية (5%) لعينة كبيرة الحجم تكون هي $(\pm 1.96\sqrt{1/K})$ فإذا كانت القيمة المحسوبة $(\hat{\rho}_k)$ تقع ضمن هذه الحدود تقبل فرضية العدم، والتي تنص على ان المعامل الارتباط يساوي صفراً، وإذا كانت تقع خارج هذه الحدود تقبل الفرضية البديلة وترفض الفرضية العدم.

ثانياً: اختبار فيليبس- بيرون (Philips-Perron (PP):

استطاعة فيليبس بيرون في هذا الاختبار التخلص من آثار الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة، عن طريق اجراء تعديل معلمي لتباين الانموذج أن تأخذ بعين الاعتبار وجود ارتباط ذاتي، ويعكس ايضا الطبيعة الديناميكية للسلسلة الزمنية وقد اقترح هذا الاختبار طريقة غير معيارية (Non-Parametrique) لتصحيح وجود الارتباط الذاتي على عكس اختبار (ADF) التي استعمل الطريقة المعيارية، كما انها غير حساسة لعدم وجود شروط توزيع حد الخطأ العشوائي التقليدي، فضلاً عن ان هذا الاختبار يختلف (PP) عن اختبار (Dickey-Fuller) لأنها لا تحتوي على قيم متباطئة ويسمح بوجود متوسط لا يساوي صفر واتجاه خطي للزمن (No Zero Mean and Time Trend Determinists Linear) (شيخي، 2012: 210)، ويكون وفق الصيغة الآتية:

$$\Delta Y_1 = \mu_1 + \rho \gamma_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (4)$$

$$\Delta Y_t = \mu_2 + 0_t t + \rho \gamma_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (5)$$

إذ أن:

Δ : الفرق الاول، إما (γ_{t-1}) القيم المختلفة للمتغير محل الدراسة لمدة واحدة.

t : محدد لاتجاه الزمن.

ε_t : متغير عشوائي.

ويتضمن اختبار $(p - p)$ اختبار (t) لقيمة (ρ) إذ يتم اختبار فرضية العدم بعدم استقرار السلسلة الزمنية في مستوياتها $(\rho = 0)$ مقابل الفرضية البديلة باستقرار السلسلة الزمنية $(\rho < 0)$

وعندما تكون قيمة (p) معنوية وسالبة، فهذا يعني القبول بالفرضية البديلة ورفض فرضية العدم باستقرار السلاسل الزمنية.

ثالثاً: التكامل المشترك Common Integration:

ويعرف التكامل المشترك بأنه الحالة التي تصاحب أو تلازم بين سلسلتين زمنيتين (Y_t, X_t) أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداها إلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمهما ثابت بمرور الوقت، وهذا يعني أن بيانات السلاسل الزمنية تكون مستقرة كمجموعة في الأجل الطويل ولكنها تكون غير مستقرة عند المستوى إذا ما أخذت كل على حدة، ويعتمد هذا التكامل على أسس اقتصادية وإحصائية، لذلك فإن العلاقة التكاملية بين المتغيرات تعني وجود حالة من التوازن طويل الأجل، إذ من الممكن أن تتغير المتغيرات الاقتصادية المشتركة في علاقتها التوازنية قصيرة الأجل مع إمكانية ارتباطها بعلاقة توازنية طويلة الأجل، بمعنى أن الاختلالات التوازنية قصيرة الأجل تعود إلى حالتها التوازنية في الأجل الطويل (عبد، 2017: 413)

١. اختبار الحدود (F-Bound test) للتكامل المشترك:

يستخدم اختبار الحدود للتأكد من وجود أو عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج، فإذا كانت القيمة الإحصائية (F-statistic) المحسوبة أكبر من الحدود الدنيا $I(0)$ والحدود العليا $I(1)$ وضمن مستويات مختلفة (5%، 10%، 1%، 2.5%) فإن هذا يعني وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج والنتيجة تكون قبول فرضية البديلة ورفض فرضية العدم بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما في حالة القيمة الإحصائية (F-statistic) المحسوبة أقل من الحدود الدنيا $I(0)$ والحدود العليا $I(1)$ وضمن مستويات مختلفة (5%، 10%، 1%، 2.5%)، وهذا يعني عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج والنتيجة تكون رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية العدم التي تنص على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ويقوم هذا الاختبار على وفق ما يأتي:

$$H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = 0$$

$$H_1: \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq 0 \quad \text{ب. اختبار فرضية وجود تكامل مشترك (الفرضية البديلة).}$$

عند اختبار الحدود يتم مقارنة قيمة (F) المحسوبة مع الحدود الدنيا $I(0)$ والحدود العليا $I(1)$ وضمن مستويات مختلفة (5%، 10%، 1%، 2.5%) وكما موضح أدناه:
إذا كانت قيمة (F) المحسوبة أدنى من الحدود الدنيا عندها لا يوجد تكامل مشترك (قبول فرضية العدم).

إذا كانت قيمة (F) المحسوبة أعلى من الحدود العليا عندها يوجد تكامل مشترك (قبول الفرضية البديلة).

أما إذا كانت قيمة (F) المحسوبة بين هذين الحدين تكون النتيجة (في منطقة عدم الحسم).

رابعاً: انموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع:

Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL)

يعد تقدير علاقة التكامل المشترك وفق الطرق الاعتيادية مثل طريقة جوهانسون (1991-1995) أو انجل غرانجر تحتاج إلى أسس، منها تطلب متغيرات متكاملة من الرتبة نفسها $I(0)$ أو عند الفرق الأول $I(1)$ أو خليط من الاثنين معاً، إذ قام كل من شاين وبيسران (Shin & Pesaran) في عام (1991) بتقديم انموذج الارتباط الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) الذي يأخذ المتغيرات الساكنة عند الفرق الأول، ومن خلال ذلك يمكن تقدير العلاقة بين المتغيرات (٣٢٤)

الداخلية في الانموذج، وان طريقة (ARDL) هو الافضل من بين طرق التكامل المشترك ذات المتغيرات المتعددة عند العينات الصغيرة وتقدم نتائج افضل (شومان وحسن، 2013: 186). كما يتميز انموذج (ARDL) بالآتي:

١. يطبق في حالة كون حجم العينة صغيراً.
٢. يساعد على منع حدوث الارتباط الذاتي.
٣. إيجاد العلاقات الديناميكية الأجل الطويل والقصير في ان واحد.
٤. القدرة على التمييز بين المتغيرات التابعة والتفسيرية.

• تمتلك المتغيرات في انموذج (ARDL) العدد الامثل من المدد التخلف المثلى. وفي حال افتراض وجود المتغيرات (Y X Z) فيكون الانموذج (ARDL) وفق المعادلة الآتية: (Pesaran, et.al., 2001:293)

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{t=1}^n \beta_1 \Delta X_{t-1} + \sum_{t=1}^n \beta_2 \Delta Z_{t-1} + \sum_{t=1}^n \beta_3 \Delta Y_{t-1} + \lambda_1 X_{t-1} + \lambda_2 Z_{t-1} + \lambda_3 Y_{t-1} + \varepsilon_t \dots (6)$$

إذ أن:

Y: المتغير التابع.

X_K: المتغيرات التفسيرية.

Δ: الفروق الأولى.

λ₁, λ₂, λ₃: معلمات طويلة الأمد.

β₁, β₂, β₃: معلمات قصيرة الأمد.

خامساً: توصيف الانموذج (ARDL) Autoregressive Distributed Lag Model

يتم تحليل هذه العلاقة بين الدين العام الداخلي (INT) والدين العام الخارجي (EXT) كمتغيرات مستقلة (Independed variable) الناتج المحلي الاجمالي (GDP) كمتغير تابع (depended variable) من ثم يتوجه الباحث لاختيار العلاقة باستخدام الانموذج القياسي، وكما يأتي أولاً: العلاقة الدالية بين الدين العام الداخلي (INT) والدين العام الخارجي (EXT) والناتج المحلي الاجمالي (GDP).

$$GDP = \mathcal{F}(INT, EXT) \dots \dots n = 2005 - 2020 \dots \dots (19)$$

من خلال صياغة المعادلة السابقة يمكننا صياغة انموذج (ARDL) لقياس العلاقة قصيرة الامد و طويلة الامد.

$$\begin{aligned} \Delta GDP_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta GDP_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta INT_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^n \Delta EXT_{t-i} + \lambda_1 GDP_{t-1} + \lambda_2 INT_{t-1} + \lambda_3 EXT_{t-1} + \varepsilon_t \dots (7) \end{aligned}$$

إذ أن:

(GDP): الناتج المحلي الاجمالي.

(INT): الدين العام الداخلي.

(EXT): الدين العام الخارجي.

n: الحد الاعلى لمدد التخلف الزمني.

Δ : الفرق الأول للمتغير.

α_0 : الحد الثابت.

t : مدة البحث (2005-2020).

$\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: الميل في الامد الطويل.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: الميل في الامد القصير.

ε_t : حد الخطأ العشوائي للنموذج.

المحور الرابع: العلاقة بين الدين الداخلي والخارجي والايرادات العامة في العراق للمدة من (2005-2020):

١. التقدير الاول لنموذج (ARDL):

يظهر الجدول (1) نتائج التقدير الاول لنموذج (ARDL) بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ(الدين العام الداخلي والدين العام الخارجي) والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

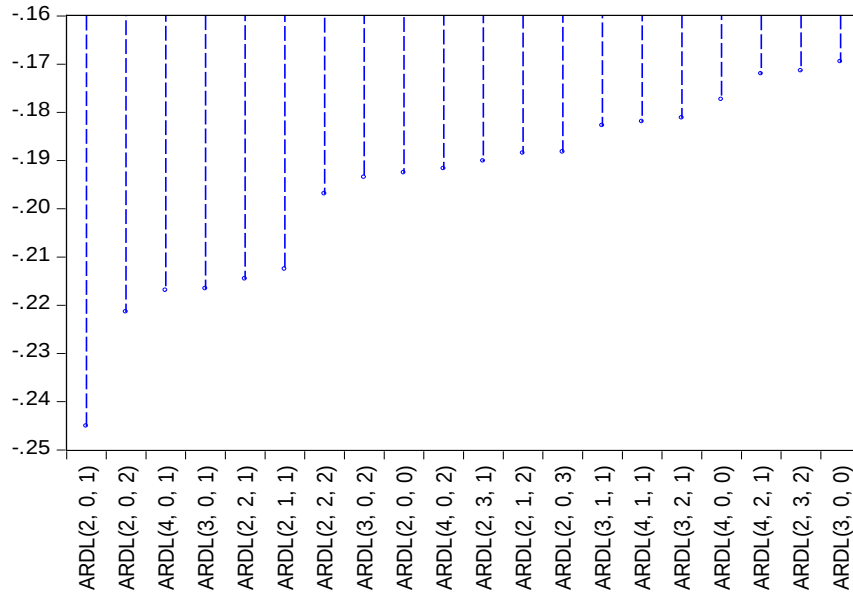
الجدول (1) نتائج التقدير الاول لنموذج (ARDL) هيكل الدين العام والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (2005-2020)

Method: ARDL				
Selected Model: ARDL(2, 0, 1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG_RE(-1)	1.512549	0.094243	16.0494	0.0000
LOG_RE(-2)	-0.616355	0.085886	-7.17644	0.0000
LOG_ED	-0.203606	0.126258	-1.61261	0.1128
LOG_ID	-0.122566	0.107729	-1.13772	0.2604
LOG_ID(-1)	0.231627	0.110725	2.091918	0.0413
C	4.104257	2.873239	1.428442	0.1590
R-squared	0.985247	Mean dependent var		17.59947
Adjusted R-squared	0.983856	S.D. dependent var		1.584132
S.E. of regression	0.201281	Akaike info criterion		-0.27208
Sum squared resid	2.147240	Schwarz criterion		-0.06081
Log likelihood	14.02658	Hannan-Quinn criter.		-0.18964
Durbin-Watson stat	1.850083			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

يظهر الجدول (1) نتائج التقدير الأول لنموذج (ARDL) الذي يوضح العلاقة بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ(الدين العام الداخلي، الدين العام الخارجي) والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)، إذ يلاحظ من الجدول (1) أن معامل التحديد (R^2) بلغ (0.98) مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج المدروس، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (98%) من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، في حين أن النسبة الباقية والبالغة (2%)، تمثل تأثير متغيرات أخرى لم يدخل ضمن النموذج، وتشير قيمة (D.W) عدم وجود ارتباط بين متغيرات الدراسة، وتظهر نتائج الجدول (1)، والشكل (1) ان نموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزعة (ARDL) الملائم هو (2,0,1) لقياس العلاقة بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ(الدين العام الداخلي، الدين العام الخارجي) والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

Akaike Information Criteria (top 20 models)



الشكل (1) نتائج اختبار وفقاً لمعيار (AIC) لتحديد أفضل نموذج

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

٢. نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bounds Test):

من أجل اختبار العلاقة التوازنية طويلة الاجل (التكامل المشترك) بين المتغيرات التابعة المتمثلة بـ (الايرادات العامة) والمتغيرات المستقلة المتمثلة بـ (الدين العام)، إذ يظهر الجدول (2) نتائج اختبارات الحدود بين الحدود بين هيكل الدين العام والايرادات في الاقتصاد العراقي.

الجدول (2) اختبار نتائج اختبارات الحدود بين هيكل الدين العام والايرادات العامة في العراق

Test Statistic	Value	K
F-Statistic	6.510926	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.5%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

تظهر نتائج اختبارات الحدود بين بعض هيكل الدين العام والايرادات العامة في العراق وجود تكامل مشترك لأن قيمة (F) المحسوبة أكبر من (F) الجدولية عند مستوى معنوية أقل من (1%).

تظهر نتائج اختبارات الحدود بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ (الدين العام الخارجي والدين العام الداخلي) والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي من خلال الجدول (2) أن قيمة إحصاءة (F) المحسوبة (F-Statistic) قد بلغت (6.510) وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية أقل (327)

من (1%)، مما يعني رفض فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات، وتقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في الأنموذج المستخدم خلال مدة البحث، مما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الاجل تتجه من المتغيرات التفسيرية نحو المتغير التابع (الايرادات العامة)، الامر الذي يستلزم تقدير الاستجابة للأجلين القصير والطويل.

٣. نتائج تقدير الاستجابة الطويلة الاجل والقصيرة الاجل ومعلمة تصحيح الخطأ:

بعد إجراء اختبار الحدود والتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونعي (وجود تكامل مشترك) بين المتغيرات التابعة المتمثلة بـ (الايرادات العامة) والمتغيرات المستقلة المتمثلة بـ (هيكل الدين العام)، وبالتالي يجب تقدير معلمات الأجل الطويل ومعامل تصحيح الخطأ وباعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews10)، والجدول (3) يوضح تلك النتائج التي تؤكد على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، ويؤكد ذلك معامل متجه تصحيح الخطأ CointEq(-1) لهذا النموذج البالغ (-0.103) وأن القيمة الاحتمالية (Prob) المصاحبة له هي (0.0002)، وهذا الأمر يحقق الشرطين الأساسيين في هذا المعامل وهما قيمته السالبة ومعنويته الاحصائية.

الجدول (3) نتائج تقدير الاستجابة الطويلة الاجل والقصيرة الاجل وفق نموذج (ARDL) للعلاقة بين هيكل الدين العام والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٢٠-٢٠٠٥)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOG_RE(-1))	0.616355	0.085886	7.176447	0.0000
D(LOG_ED)	-0.203606	0.126258	-1.612615	0.1128
D(LOG_ID)	-0.122566	0.107729	-1.137724	0.2604
CointEq(-1)	-0.103806	0.025489	-4.072511	0.0002
Cointeq = LOG_RE - (-1.9614*LOG_ED + 1.0506*LOG_ID + 39.5378)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_ED	-1.961413	0.959140	-2.044970	0.0458
LOG_ID	1.050620	0.596389	1.761637	0.0839
C	39.537764	22.578191	1.751148	0.0857

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

من نتائج الجدول نجد الآتي:

١. تشير معلمة تصحيح الخطأ وجود علاقة توازنية طويلة الاجل تتجه من هيكل الدين العام المتمثلة بـ (الدين العام الداخلي والدين العام الخارجي) والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٢٠-٢٠٠٥)، ويؤكد ذلك معامل متجه تصحيح الخطأ CointEq(-1) لهذا النموذج البالغ (-0.103) وأن القيمة الاحتمالية (Prob) المصاحبة له هي (0.0002)، وهذا الامر يحقق الشرطين الأساسيين في هذا المعامل وهما قيمته السالبة ومعنويته الاحصائية، لان معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية عند مستوى أقل (1%)، إذ تشير المعلمة العودة الى التوازن خلال (-0.10) من الزمن.

٢. تظهر نتائج الاستجابة الطويلة الاجل وجود تأثير عكسي و معنوي عند مستوى اقل من (5%) بين الدين العام الخارجي والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث، وهذا يعني ان مع زيادة الدين العام الخارجي يؤدي الى انخفاض الايرادات العامة في العراق، والسبب (٣٢٨)

يرجع الى تسديد فوائد القروض الخارجي اي تسري كثير من الاموال الى الخارج لتسديد هذه الفوائد المرتبة على القروض الخارجية في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

٣. تظهر نتائج الاستجابة الطويلة الاجل وجود تأثير ايجابي قوي وتحت مستوى أقل من (10%) بين الدين العام الداخلي والايرادات، وهذا يعني ان مع زيادة الدين العام الداخلي يؤدي الى زيادة الإيرادات العامة في الاقتصاد العراقي، لان فوائد الاقتراض الداخلي تبقى في البلد نفسة عكس الخارجي التي تذهب الى الخارج اي تسرب جزء من السيولة الى الخارج في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

٣-٢-٣: نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس:

يظهر الجدول (4) نتائج الاختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس التباين للعلاقة بين هيكل الدين العام والايرادات العامة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث وكما يأتي:

الجدول (4) نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس التباين للعلاقة بين هيكل الدين العام والايرادات العامة في العراق

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-Statistic	0.797440	Prob. F(2,51)	0.4560
Obs*R-Squared	1.789109	Prob. Chi-Square(2)	0.4088
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-Statistic	1.030335	Prob. F(1,56)	0.3144
Obs*R-Squared	1.047854	Prob. Chi-Square(1)	0.3060

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

كما يظهر من الجدول (4) خلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس التباين، لان قيم الاختبارات المحسوبة تظهر عدم امكانية رفض فريضة العدم.

المحور الخامس: العلاقة بين الدين الداخلي والخارجي والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠):

١. التقدير الاولي لنموذج (ARDL):

يظهر الجدول (5) نتائج التقدير الاولي لنموذج (ARDL) الذي يوضح العلاقة بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ(الدين العام الخارجي والدين العام الداخلي) والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

الجدول (5) نتائج التقدير الأولي لنموذج (ARDL) للعلاقة بين هيكل الدين العام والنفقات العامة في العراق

Dependent Variable: LOG_SP				
Method: ARDL				
Selected Model: ARDL(2, 1, 2,)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG_SP(-1)	1.662570	0.089367	18.60389	0.0000
LOG_SP(-2)	-0.760769	0.088273	-8.61841	0.0000
LOG_ED	0.055257	0.079288	0.696920	0.4890
LOG_ED(-1)	-0.103135	0.078074	-1.32098	0.1924
LOG_ID	-0.093944	0.031190	-3.01208	0.0040
LOG_ID(-1)	0.163080	0.050113	3.254273	0.0020

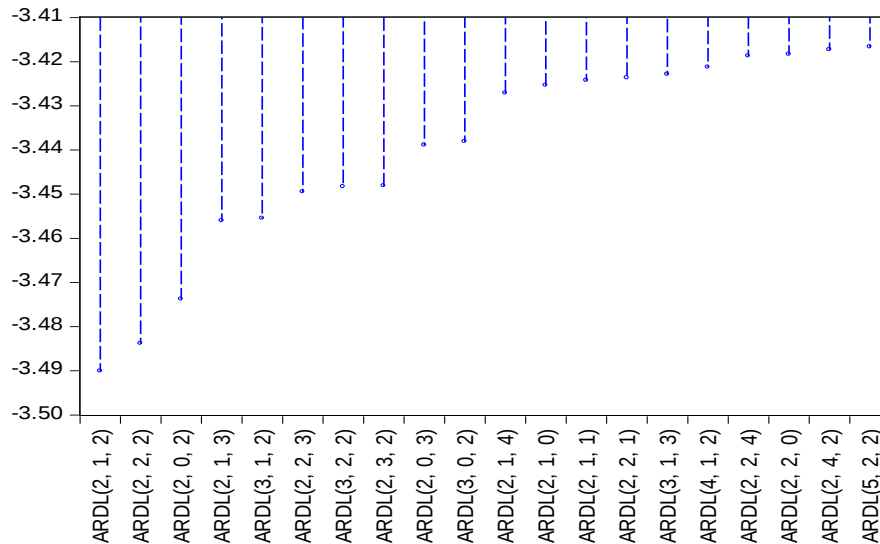
Dependent Variable: LOG_SP				
Method: ARDL				
Selected Model: ARDL(2, 1, 2,)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG_ID(-2)	-0.085255	0.030963	-2.75340	0.0082
C	2.856066	0.766513	3.726050	0.0005
R-Squared	0.968874	Mean dependent var		18.18083
Adjusted R-Squared	0.964602	S.D. dependent var		0.208851
S.E. of regression	0.039294	Akaike info criterion		-3.51005
Sum squared resid	0.078746	Schwarz criterion		-3.22835
Log likelihood	111.5451	Hannan-Quinn criter.		-3.40041
Durbin-Watson stat	2.039792			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

يظهر من نتائج الجدول (5) والشكل (2) التقدير الأولي لنموذج (ARDL) الذي يوضح العلاقة بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ (الدين العام الداخلي والدين العام الخارجي) والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)، إذ يلاحظ من الجدول (5) أن معامل التحديد (R^2) بلغ (0.96) مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج المدروس، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (96%) من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، في حين أن النسبة الباقية والبالغة (4%)، تمثل تأثير متغيرات أخرى لم يدخل ضمن النموذج وتشير قيمة (D.W) عدم وجود ارتباط بين متغيرات البحث.

وتظهر نتائج الجدول (5) والشكل (2) ان نموذج (ARDL) الملائم هو (2,1,2) لقياس العلاقة بين هيكل الدين العام المتمثلة بـ (الدين العام الداخلي و الدين العام الخارجي) والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

Akaike Information Criteria (top 20 models)



الشكل (2) نتائج اختبار AIC لتحديد أفضل نموذج (ARDL)

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

٢. نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bounds Test):

لاختبار العلاقة التوازنية طويلة الأجل (وجود تكامل مشترك) بين المتغير التابع النفقات العامة وبين المتغيرات التفسيرية، تم حساب إحصاءة (F) من خلال الحدود والجدول (6) يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك تبعاً لاختبار الحدود.

الجدول (6) اختبار نتائج اختبارات الحدود بين هيكل الدين العام والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي

Test Statistic	Value	K
F-Statistic	4.930066	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.5%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

تظهر نتائج اختبارات الحدود بين هيكل الدين العام والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي وجود تكامل مشترك، ويتبين من خلال الجدول (6) أن قيمة (F) المحتسبة بلغت (4.93) وتعد أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية أقل من (5%)، وهذا يعني رفض فرضية العدم (H_0)، وتقبل الفرضية البديلة (H_1) وهذا يدل على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في الإنمذج الذي استخدم خلال المدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

٣. نتائج تقدير الاستجابة الطويلة الاجل والقصيرة الاجل:

بعد اجراء اختبارات الحدود (التكامل المشترك) يلاحظ أن هناك علاقة توازن طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة هيكل الدين العام المتمثلة بـ(الدين العام الداخلي والدين العام الخارجي) والمتغير التابع المتمثلة بـ(النفقات العامة)، وهنا ينبغي الحصول على مقدرات المدى الطويل والقصير لمعاملات النموذج المقدر ومعلمة تصحيح الخطأ (ECM)، وكما يوضح لنا الجدول (7) نتائج تقدير الاستجابة الطويلة الاجل والقصيرة الاجل وفق نموذج (ARDL)، للعلاقة الحدود بين هيكل الدين العام والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) وكما يأتي:

الجدول (7) اختبار نتائج اختبارات الاستجابة طويلة وقصيرة هيكل الدين العام والنفقات العامة في العراق

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOG_SP(-1))	0.760769	0.088273	8.618412	0.0000
D(LOG_ED)	0.055257	0.079288	0.696920	0.4890
D(LOG_ID)	-0.093944	0.031190	-3.012018	0.0040
D(LOG_ID(-1))	0.085255	0.030963	2.753405	0.0082
CointEq(-1)	-0.098199	0.029187	-3.364415	0.0015
(Cointeq = LOG_SP - (-0.4876*LOG_ED -0.1641*LOG_ID + 29.0845				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_ED	-0.487563	0.215653	-2.260872	0.0281
LOG_ID	-0.164145	0.162887	-1.007727	0.3183
C	29.084542	5.507890	5.280523	0.0000

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

من نتائج الجدول نجد الآتي:

أ. تشير معلمة تصحيح الخطأ وجود علاقة توازنية طويلة الاجل تتجه من المتغيرات المستقلة هيكل الدين العام المتمثلة بـ(الدين العام الداخلي والدين العام الخارجي) والمتغير التابع المتمثلة بـ(النفقات العامة) في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)، ويؤكد ذلك معامل متجه تصحيح الخطأ (-1) CointEq لهذا النموذج البالغ (0.098-) وأن القيمة الاحتمالية (Prob) المصاحبة له هي (0.0015)، وهذا الامر يحقق الشرطين الأساسيين في هذا المعامل وهما قيمته السالبة ومعنويته الاحصائية، لان معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية عند مستوى اقل (1%)، اذ تشير المعلمة العودة الى التوازن خلال (0.09-) من الزمن.

ب. تظهر نتائج الاستجابة الطويلة الاجل وجود تأثير عكسي وعند مستوى منوية اقل من (5%) بين الدين العام الخارجي والنفقات العامة، وهذا يعني ان مع زيادة الدين العام الخارجي يؤدي الى انخفاض الانفاق العام في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

ت. تظهر نتائج الاستجابة الطويلة الاجل وجود تأثير عكسي ضعيف بين الدين العام الداخلي والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث، وهذا يعني ان مع زيادة الدين العام الداخلي تؤدي الى انخفاض النفقات العام في العراق خلال مدة البحث.

٤. نتائج اختبار الارتباط الذاتي واختبار عدم تجانس التباين:

يظهر الجدول (8) نتائج الاختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس التباين للعلاقة بين هيكل الدين العام والنفقات العامة في العراق في العراق.

الجدول (8) نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس التباين للعلاقة بين هيكل الدين العام والنفقات العامة في العراق

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-Statistic	0.064334	Prob. F(2,49)	0.7050
Obs*R-squared	0.154522	Prob. Chi-Square(2)	0.6661
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-Statistic	0.159635	Prob. F(1,56)	0.6910
Obs*R-Squared	0.164866	Prob. Chi-Square(1)	0.6847

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10) الاصدار العاشر.

كما يظهر من الجدول (8) خلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي وعدم ثبات تجانس التباين، لأن قيم الاختبارات المحسوبة تظهر عدم إمكانية رفض فريضة العدم.

الاستنتاجات:

١. يتبين من خلال نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك لنموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزع Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) ان هنالك علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات التابعة المتمثلة بـ(الايرادات العامة، والنفقات العامة)، والمتغيرات المستقلة المتمثلة بالدين الداخلي، والدين الخارجي)، أي (وجود تكامل مشترك بينهما) إذا كانت قيمة إحصائية (F) اكبر من قيم الحدين الاعلى والادنى لها.

٢. يتبين من خلال العلاقة بين هيكل الدين العام (الدين الداخلي والدين الخارجي) وبين الايرادات العامة، وجود تأثير عكسي ومعنوي عند مستوى اقل من (5%) بين الدين العام الخارجي

والإيرادات، وجود تأثير إيجابي قوي وتحت مستوى أقل من (10%) بين الدين العام الداخلي والإيرادات في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

٣. أثبتت نتائج التحليل القياسي لمقدرات نموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزع Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) وجود تأثير عكسي وعند مستوى منوية اقل من (5%) بين الدين العام الخارجي والنفقات العامة، وجود تأثير عكسي ضعيف بين الدين العام الداخلي والنفقات العامة في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

ثانياً: المقترحات:

١. عدم السماح بتراكم الدين الخارجي والعمل على سداه في موعد استحقاقه تجنباً لتراكمه وزيادة أعباء خدمته، والتقليل من الاعتماد على مصادر الدين الخارجي لتمويل عجز الموازنة، إذ إنها مقومة بالعملة الأجنبية، مما يجعل العراق أكثر عرضة للأزمات الخارجية، فضلاً عن تراكم الفوائد والتوجه نحو المزيد من مصادر الدين الداخلي.
٢. إنشاء قاعدة إنتاجية متنوعة تساهم في تكوين الإيرادات العامة لتغطية النفقات العامة، وليس الاعتماد فقط على عائدات النفط، لأن التنوع الاقتصادي سيجعل النظام المالي أكثر تحوطاً ضد الصدمات الخارجية.
٣. ضرورة إنشاء صناديق سيادية أو صندوق طوارئ أو صناديق للأجيال القادمة عن طريق اقتطاع جزء من عائدات النفط لأهميته الكبيرة وهو نظام تتواجد فيه معظم الدول النفطية حيث تتعرض أسعار النفط للصدمات الخارجية.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

١. ادريوش، دحماني محمد، (٢٠١٤)، سلسلة محاضرات في الاقتصاد القياسي، جامعة جلاحي ليايس، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية.
٢. ثويني، فلاح حسن، (2006)، مشكلة المديونية الخارجية الأسباب والآثار، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد العاشر.
٣. الخطيب، خالد شحادة وشامية، احمد زهير، (2007)، اسس المالية العامة، ط٣، بلا دار النشر.
٤. الداودي، زينب كريم، (٢٠١٣)، دور الإدارة في اعداد وتنفيذ الموازنة العامة، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
٥. دراز، حامد عبدالمجيد، (٢٠٠٠)، مبادئ المالية العامة، مركز الإسكندرية للكتاب، بيروت.
٦. شومان، عبداللطيف حسن وحسن، علي عبدالزهره، (٢٠١٣)، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة واسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج توزيع الابطاء (ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، المجلد (٣٤)، العدد (٩)، العراق.
٧. الشيخ، رياض، (١٩٦٥)، المالية العامة في الرأسمالية والاشتراكية، دار النهضة العربية، القاهرة.
٨. شيخي، محمد، (2012)، طرق للاقتصاد القياسي، محاضرات وتطبيقات، دار حامد للنشر، عمان.
٩. عبد، حميد عبيد، (2017)، الاقتصاد القياسي، ط١، دار الكتب، العراق.
١٠. الفتلاوي، سلام كاظم شاني والموسوي، صفاء عبدالجبار، (٢٠١٩)، قياس وتحليل العلاقة بين تطور الدين العام الداخلي والنمو الاقتصادي في العراق للمدة (1990، 2017)، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، المجلد الثامن، العدد 31.
١١. كاظم، حيدر جواد، (2014)، قياس اثر الدين العام في بعض المتغيرات الاقتصادية في دول عربية مختارة، رسالة ماجستير، جامعة الكوفة.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

12. Adler, R.J., Feldman, R.E. & Gallagher, C. (1998). Analysing stable time series, A practical guide to heavy tails. Statistical techniques and applications.
- (٣٣٣)

13. Gujarati, Damodar N., (2004), Basic Econometrics, United States Military Academy, West Point.
14. Pesaran M., Shin, Y. & Smith, R., (2001), Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Econometrics, Vol. (16), USA.