المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/ العدد 81/ شهر حزيران/ سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2023/4/2
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

تحليل وقياس العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي للمدة [2004-2020]

Measuring and analyzing the relationship between investment spending and the sustainability of public debt in the Iraqi economy for the period (2004-2020)

علا عامر عبد الوهاب/الباحث
Ola Amer Abdel-Wahhab Al-Abdali
Ola96@uonmustansiriyah.edu.iq
أ.د. قصي عبود فرج الجابري/المشرف
Qusay Abood Faraj Al Jabiry
qaljabery@yahoo.com
كلية الادارة والاقتصاد/ الجامعة المستنصرية

الكلمات الرئيسية: الإنفاق الاستثماري، استدامة الدين العام ، الإنفاق الاستثماري الخاص ، السببية.
Keywords: investment spending, public debt sustainability, private investment ending causation

المستخلص

هدف البحث هو الكشف عن طبيعة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري بشقيه (الحكومي والخاص) واستدامة الدين العام بشقيه (الداخلي والخارجي) في الاقتصاد العراقي للمدة (2004- 2020). من خلال تفسير واقع أداء المتغيرين، فضلاً عن انجاز نموذج قياسي يتم من خلاله اختبار طبيعة واتجاه العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق. ومن اجل بلوغ الأهداف التي تسعى اليها الدراسة ولاختبار فرضيته تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم استخدام سببية (Toda-Yamamoto , Granger) للأجل القصير والطويل، وهي تعد من اهم الاختبارات القياسية في تحديد اتجاه وطبيعة العلاقة بين المتغيرات الاقتصاد، وقد تبين من خلال الدراسة أنّ هناك علاقة توازنيه طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق. كما أظهرت الدراسة ان تأثير استدامة الدين العام في الانفاق الاستثماري العام في العراق تأثيراً عكسياً إذ ان زيادة استدامة الدين العام بنسبة (1%) سيعمل على تخفيض الانفاق الاستثماري العام في العراق بحوالي (117%) من تلك النسبة كما تبين من خلال الدراسة وجود علاقة توازنيه طردية طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري الخاص واستدامة الدين العام في العراق، أذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص بنسبة معينة سيؤدي الى زيادة استدامة الدين العام بحوالي ربع تلك النسبة ، وان اهم ما اوصت به الدراسة ضرورة ادارة الإنفاق العام من اجل السيطرة على الأموال العامة والاستفادة منه وعدم هدره من اجل تحقيق معدلات نمو عالية ومن اجل تحقيق شروط الاستدامة يجب العمل على وضع سياسية مالية وخطة مستقبلية واضحة وذلك من اجل التعامل مع الدين العام والتي جاء نتيجةً تراكم الديون لعدد من السنوات ومن اجل تحقيق هذا الهدف لابد من ايجاد مصادر تمويلية بديليه لتمويل عجز الموازنة العامة بدلا من الاقتراض.

Abstract:

The aim of this study is to reveal the nature of the relationship between investment spending in both parts (governmental and private) and the sustainability of public debt in both parts (internal and external) in the Iraqi economy for the period (2004-2020). Through the interpretation of the reality

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

of the performance of the two variables, as well as the completion of a standard model through which testing The nature and direction of the relationship between investment spending and the sustainability of public debt in Iraq. In order to achieve the objectives sought by the study and to test its hypothesis the descriptive analytical approach was relied upon in this study, and causality (Granger، Toda-Yamamoto) was used for the short and long term، and it is considered one of the most important standard tests in determining the direction and nature of the relationship between economic variables. It was found through the study that there is a long-term equilibrium relationship between investment spending and the sustainability of public debt in Iraq. The study also showed that the effect of the sustainability of public debt on public investment spending in Iraq has a reverse effect، as an increase in the sustainability of public debt by (1%) will reduce public investment spending in Iraq by about (117%) of that percentage. The study also showed that there is a positive، long-term equilibrium relationship between private investment spending and the sustainability of public debt in Iraq، as an increase in private investment spending by a certain percentage will lead to an increase in the sustainability of public debt by about a quarter of that percentage، and the most important thing recommended by the study is the need to manage public spending In order to control public funds and benefit from them and not waste them in order to achieve high growth rates، and in order to achieve the conditions of sustainability، work must be done on setting a financial policy and a clear future plan in order to deal with public debt، which came as a result of debt accumulation for a number of years، and in order to achieve this The goal is to find alternative financing sources to finance the general budget deficit instead of borrowing.

المقدمة

يعد الانفاق الاستثماري احد أهم أدوات السياسة المالية، إذ يتم عن طريقه تحفيز متغيرات الاقتصاد الكلي، كما يتم من خلاله ضبط مسار الاقتصاد الوطني. أما موضوع استدامة الدين العام فيقصد بها أن سياسات الإنفاق والاستدامة التي تطبقها الحكومة لا بد أن تصاغ على النحو الذي يضمن عدم اضطرار الحكومة إلى التوقف عن خدمة دينها أو إعلان إفلاسها ولقد شهد الاقتصاد العراقي بعد عام 2003 العديد من التغيرات الاقتصادية سواء كانت داخلية نابعة من طبيعة الهيكل الاقتصادي للبلد اوخارجية أثرت علية، وقد تأثر الاقتصاد العراقي بالعديد الصدمات الخارجية والتي أدت الى حدوث تدهور كبير بالأوضاع السياسة والمالية والذي ظهرعلى شكل عجوزات مالية كبيرة جدا في الموازنات العامة للدولة مما نتج عنها ارتفاع حاد وغير مسبوق في معدلات الدين العام، وكان أخرها أزمة (COVID19) التي تعرض فيها العراق الى ازمة اقتصادية ومالية وصحية خانقة بسبب تداعيات جائحة فيروس كورونا المستجد التي أدت الى انخفاض اسعار النفط الخام في الاسواق العالمية

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

وبالتالي انخفضت الايرادات العامة للدولة مما ادى الى حاجة الحكومة العراقية للاقتراض من اجل تمويل الانفاق المتزايد على الجوانب الصحية... الخ، وبالتالي زيادة أعباء خدمة الدين العام وذلك في ظل ريعية الاقتصاد العراقي بسبب سوء التخطيط وضعف المسائلة فضلا عن ارتفاع مستويات الفساد المالي والإداري، لذا نجد ان الموازنة العامة للدولة تعاني من عجز وسوء في تقدير النفقات العامة وذلك في ظل ارتفاع التضخم الحاصل بحجم (النفقات التشغيلية) مع التضحية في الجانب الاخر وهو(النفقات الاستثمارية). كما أن ارتفاع انتاجية النشاط الاستثماري الخاص سيؤدي الى رفع الإيرادات الضريبية والرسوم الجمركية وكل هذا سوف يوفر عائدات مالية التي من شأنها ان تدعم المالية العامة وكذلك الموازنة العامة للدولة ، والامر الذي سيؤدي الى توفير الاموال اللازمة من اجل خدمة الدين العام، وتخفيف عن الأجيال المستقبلية من تحمل العباءات خدمة الدين العام، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على أثرالانفاق الاستثماري في استدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي للمدة (2004-2020).

مشكلة البحث: تتركز مشكلة البحث في التساؤل الاتي:

- هل توجد علاقة بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي ؟ وما هي طبيعة هذه العلاقة؟

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية رئيسة مفادها: وجود علاقة توازنيه طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق، وتتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

1- وجود علاقة عكسية سببية من الانفاق الاستثماري العام الى استدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي.
2- وجود علاقة طردية وباتجاه واحد بين الانفاق الاستثماري الخاص واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي.

أهمية البحث: تبرز اهمية البحث في انها تسلط الضوء على:

1- موضوع الإنفاق الاستثماري بشقية (الحكومي– الخاص) واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي.
2- تتبع اتجاهات الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي .
3- بيان مدى وجود تأثير المتبادل بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي.

الهدف من البحث: تهدف البحث الى تحقيق الأهداف الاتية:

1- تحليل طبيعة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام.
2- تحليل اتجاهات الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي.
3- قياس وتحليل العلاقة السببية بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي للأجلين القصير والطويل.

منهجية البحث: سيعتمد البحث على المنهج الوصفي المستند إلى الأساليب الإحصائية لاكتشاف طبيعة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام .

حدود البحث:

الحدود الزمنية: يتحدد البعد الزمني للبحث للمدة (2004- 2020).
الحدود المكانية: يتحدد البعد المكاني للبحث بدراسة الاقتصاد العراقي.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

هيكليـة البحـث: تمت تغطية البحث عبر اربعة مباحث إذ تناول (المبحث الأول) الإطار المفاهيمي للإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام وقد جاء بثلاث مطالب خصص المطلب الأول: للاطار المفاهيمي لإنفاق الاستثماري أما المطلب الثاني: فتطرق إلى الإطارالمفاهيمي لاستدامة الدين العام في حين سلط المطلب الثالث: على طبيعة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام. أما (المبحث الثاني) فقد تناول تحليل اتجاهات الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق وجاء بمطلبين فتناول المطلب الأول: تحليل اتجاهات الإنفاق الاستثماري في العراق أما المطلب الثاني فركز على تحليل اتجاهات الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق. اما (المبحث الثالث) فتضمن توصيف النموذج واختبار جذر الوحدة السببية وجاء بمطلبين الأول: توصيف النموذج القياسي وتحديد البيانات، أما المطلب الثاني: فتضمن اختبارات جذر الوحدة والسببية. بينما تناول (المبحث الرابع) تحليل وقياس العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي، وجاء هذا المبحث بمطلبين المطلب الاول: تناول تقدير تأثير الإنفاق الاستثماري في استدامة الدين العام في العراق. بينما ركز المطلب الثاني: على تقدير تأثير استدامة الدين العام في الإنفاق الاستثماري في العراق. وقد انتهى البحث بجملة من الاستنتاجات و التوصيات.

المبحث الاول /الاطار المفاهيمي للإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام

المطلب الاول: مفهـوم الإنفـاق الاسـتثماري: يعد الاستثمار من اهم الانشطة الاقتصادية الرئيسية والتي لها تأثيرا كبيرا على النشاط الاقتصادي. وقد تعددت تعاريف الاستثمار باختلاف وجهة النظر التي ينطلق منها التعريف، فمن وجهة نظر الماليين فأنه عرف على انه هو عملية التخلي عن المال خلال مدة زمنية محددة مقابل الحصول على التدفقات المالية المستقبلية التي ستعوض عن القيمة الحالية لهذه الاموال المستثمرة وتقلل من المخاطر المرتبط بيها (طاهر حيدر،2009، ص29)، كما ان هنالك من عرف الاستثمار بأنه هو عملية استعمال الأموال بقصد توليد اكبر قدر ممكن من اجل توليد عائد او زيادة رأس المال او كلاهما (TimothyE.Johnson, 1978,P.460) اما من وجهة نظر الاقتصاديين حيث بين العالم الاقتصادي (ديلونج) مصطلح الاستثمار بأنه تلك الصفقات التي تحقق تراكم رأسمالي وتحقق زيادة في الانتاج الممكن مثل: شراء الآلات والمعدات وشراء الأبنية والقيام بالمشاريع الجديدة وأيضا التغير في المخزون (DeLong,J.Bradford,2002,p.165). ويرى كل من الاقتصاديين (Boys,parking) ان الاستثمار هو عباره عن نشاط اقتصادي لفرد او منشأة او حكومة لإنتاج السلع الرأسمالية المتمثلة بالآلات والمعدات (الاستثمار المادي) وتخصيص الاصول لتدريب العمال وزيادة مهاراتهم ويسمى ذلك (الاستثمار البشري) والإضافات للمخزون من المواد الاولية والوسيطة التي تستخدم كلها لإنتاج السلع والخدمات (Boys,1996,p.205)(parking,1999, pp. 246-24. و يمكن تعريف الاستثمار على انه عملية اقتصادية تشمل مختلف النشاطات التي يقوم بها شخص طبيعي او معنوي او انه عبارة عن تيارمن الانفاق الجديد على السلع الرأسمالية الثابتة مثل الآلات والطرق و المصانع والإضافات للمخزون من المواد الاولية او السلع النهائية او الوسيطة خلال فتره زمنيه معينه (صقر احمد صقر،1977 ص228). وتختلف اهداف الاستثمار وفقآ لنوع الاستثمار ومصدره، فغالبا ما تهدف الاستثمارات العامة الى تحقيق المنفعة العامة. اما الاستثمارات الخاصة ويكون هدفها تعظيم الربح بالدرجة الاولى، وتحقيق اهداف اخرى بالدرجة الثانية ،وعلية يمكننا توضيح اهم انواع الاستثمار وهما:

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

- **الاستثمار الحكومي :** هو الاستثمار تتبناه الحكومة لتحقيق اهداف اقتصادية وثقافية واجتماعية ...الخ حيث يتم تمويل هذا الاستثمار عن طريق مصادر الايرادات المختلفة كالضرائب والرسوم وغير ذلك من الايرادات(قاسم نايف علوان، 2012 ،ص 37) .حيث يكون الهدف من ذلك هو خدمة المجتمع وتعظيم العائد الاجتماعي كأنشاء الطرق والجسور والسدود والمبازل وقنوات الري ..الخ وكذلك فأن الاستثمار الحكومي يستخدم كعامل تعويضي لسد اي عجز في انفاق القطاع الخاص الاستثماري(تومي صالح 2004، ص203) (ميثم لعيبي اسماعيل ،2008، ص 27-28).
- **الاستثمار الخاص :** هو الاستثمار الذي يقوم به القطاع الخاص حيث يكون الهدف من هذا الاستثمار هو تعظيم الربح بالدرجة الاولى ويعود ايضا على الحكومة والمجتمع بالمنافع من حيث قدرتها على توفير فرص العمل(أمل بنت سيف، 2006،ص 4). كما يمكن تعريفه ايضا بأنه عبارة عن توظيف الأموال الفائضة التي تكون لدى كل من المنظمات والافراد والشركات بأصول مختلفة حيث يكون الهدف منها هو الحصول على منفعة مستقبلية اضافية، وأيضا توليد منافع اضافية للبلد(عبد الرحمن احمد ،2004،ص134).

المطلب الثاني: مفهوم استدامة الدين العام : ركزت معظم الدراسات المختلفة على ما يعرف بالاستدامة المالية، لذلك فقد ارتبط مفهوم استدامة الدين العام بالاستدامة المالية. حيث اعتبرت الدراسات المختلفة ان الدين العام يعد محققا للاستدامة في حال القدرة على سداد الدين .كما ان استدامة الدين العام والاستدامة المالية يعدان مفهومان متداخلان ومعقدان وينطلقان من المسارات المتوقعة ليعبئ الدين العام والذي يتم التعبير عنه عادةً بنسبة الدين العام الى الناتج المحلي الاجمالي أوالى إيرادات الموازنة العامة الا أن مفهوم استدامة الدين العام يعتبر مفهوم اوسع واشمل من مفهوم الاستدامة المالية، وان كل من الاستدامة المالية واستدامة الدين العام يسعيان الى تحقيق هدف مشترك وهو تحقيق استقرار نسبة الدين الى الناتج المحلي الاجمالي(احمد أبريهي،2015، ص10)(محمد السيد علي الحوراني،2011، ص 5-51). على الرغم من انتشار مصطلح استدامة الدين العام على نطاق واسع الأ أنه لا يوجد له مفهوم محدد بين ألاقتصاديين اذ عرف البنك المركزي الأوربي استدامة الدين العام على انها قدرة الحكومة على الايفاء بالتزاماتها المالية المتعلقة بالديون وذلك على المدى البعيد(ECB, 2011,p1). ويعرف استدامة الدين العام "بأنه عبارة عن نسبة الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، كما يرى اقتصاديون آخرون ان استدامة الدين العام "هي عبارة عن قدرة الحكومة على خدمة ديونها والتزاماتها على المدى البعيد.
(GiammarioliNicola,2007,p7) وعليه يمكن القول ان استدامة الدين العام هي تعبير عن قدرة الحكومة على الايفاء بالتزامات خدمة الدين المستقبلية والحالية وذلك بصورة شاملة من دون اللجوء الى اعادة جدولة ديونها او شطب جزء منها. اما بالنسبة لشروط استدامة الدين العام فأنها تتحقق بشرطين أساسيين هما(IMF2003. p1-2):

1- يجب ان تكون هناك مراعاة لقيد الموازنة بالفترة الحالية "القيد الساكن" اي بمعنى ان تكون كل سلسلة النفقات الكلية والايرادات الكلية تسيران بنفس الاتجاه بدون الالتجاء الى الافراط بالدين.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

2- يجب ان يكون متوسط سعر الفائدة على اذونات الخزانة اكبر او يساوي معدل نمو الدين العام المحلي "الداخلي" مع عدم الاحتفاظ بديون تراكمية بالإضافة الى عدم الالتجاء للتمويل البرونزي * لسداد الديون.

المطلب الثالث: طبيعة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام:

تفترض النظرية الاقتصادية ان الإنفاق الاستثماري يرتبط بعلاقة قوية مع استدامة الدين العام، اذ ان زيادة الإنفاق الاستثماري يؤدي الى زيادة نسبة الموارد الإنتاجية والخدمية في القطاعات الانتاجية منها والقطاعات الخدمية، كما ان توجيه الديون الحكومية الداخلية والخارجية نحو المشاريع الاستثمارية (الاستثمار الحكومي-الاستثمار الخاص) سيؤدي الى حدوث بعض التأثيرات على السلامة المالية للاقتصاد على المدى القصير والطويل، وقد تكون العلاقة بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام هي علاقة ذات اتجاهين متبادلين، اي ان كلاهما يؤثر في الاخر في حالة الارتفاع او الانخفاض، بمعنى ان زيادة انتاجية النشاط الاستثماري العام في الموازنة العامة مع رفع كفاءة هذا النوع من الانفاق، من شانه ان يكون احد ابرز مؤشرات تحقيق الاستدامة المالية في الموازنة العامة، لان متغير الاستثمار(العام والخاص) يمارس دوراً كبيراً في توفير الأموال اللازمة لدعم الموازنة العامة من جهة، وتحقيق التنويع الاقتصادي (خاصة اذا تم توظيف الاموال في المجالات الانتاجية والخدمية الداعمة للقطاع الخاص الذي يملك التأثير الكبير على متغيرات الاقتصاد) وبالتالي التقليل من الريعية الاقتصادية اضافة الى زيادة نسبة الاستثمار العام الى الناتج المحلي الاجمالي مقارنة بنسبة الأنفاق التشغيلي الى الناتج المحلي الاجمالي، اي ان ارتفاع مستويات الاستثمار العام كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في القطاعات الخدمية والإنتاجية ومشاريع البنى التحتية الداعمة للقطاع الخاص من شأنها ان تحقق زيادة واضحه في توفير الأموال لخدمة الديون الحكومية، والتي تساعد الحكومات على تحمل عبء خدمة الدين العام مما يعني ان الاموال المتحققة من المشاريع الاستثمارية (الانتاجية والخدمية) يمكن ان تحقق الاستدامة المالية والتي من شأنها ان تغطي الديون الحكومية في المدى المتوسط والبعيد، لان الاستثمار العام في المشاريع الحكومية والخاصة والمختلطة يمكن ان يحقق بعض العائدات وذلك في شكل ارباح اضافيه. لذلك كلما ارتفعت نسبة الاستثمار العام الى الناتج المحلي الإجمالي سيؤدي الى ارتفاع معدل النمو وزيادة من معدلات الدخل بفعل ألية المضاعف مما يزيد من الايرادات الحكومية على المدى المتوسط والبعيد، مما سيعمل بشكل كبير على تغطية اعباء الديون الحكومية وبالتالي تحقيق الاستدامة المالية، اي انه كلما زاد حجم الإنفاق الاستثماري كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي يمكن استدامة الدين العام على المدى المتوسط والبعيد. وهذا يعني ان تمويل المشاريع الاستثمارية (الحكومية والخاصة والمختلطة) من الديون سوف يحقق استدامة مالية على المديين (المتوسط والبعيد) في حالة زيادة كفاءة وانتاجية النشاط الاستثماري الذي سوف يوفر عائدات مالية تدعم الموازنة العامة للدولة وتوفر الأموال الازمة لخدمة الدين العام وتحقيق الاستدامة المالية. ومن الجدير بالذكر ان اغلب الدول النامية تلجأ الى الاستدانة من اجل سد نفقاتها المتزايدة حيث ان انخفاض الايرادات العامة مقارنة بالأنفاق العام المتزايد سيؤدي الى زيادة العجوزات

* يقصد **بالتمويل البونزي** استدانة قروض جديدة من اجل سداد مدفوعات او اعباء ديون سابقه .ولقد سمي التمويل البونزي وذلك نسبة الى شخص يدعى Charles Ponzi "" والتي كان يعمل بالمضاربة بقسائم الرد الدولية عن طريق اخذ اموال المستثمرين الجدد لسداد اموال المستثمرين القدامى . ينظر في ذلك (IMF,Op.Cit, p 1-2)

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

المالية في الموازنة العامة للدولة مما يؤدي الى اضطرار الحكومات الى الاقتراض (الداخلي والخارجي) من اجل تمويل النفقات العامة و تقليل العجز في الموازنة العامة، كما ان الانفاق الاستثماري الحكومي عادة يكون طويل الاجل لأنه يتم تمويله من الموازنة العامة، وان الاستثمارات الحكومية في الدول الريعية تكون اغلبها مشاريع خدمية، لذا فأن زيادة الانفاق الاستثماري الحكومي على مشاريع البنى التحتية والانتاجية الحكومية في القطاعات الاقتصادية (الزراعية- الصناعية- الخدمية.....الخ) قد يؤدي الى استنزاف اموال عامة في مشاريع البنية التحتية في الامد القصير ويؤثر سلباً في مستويات الاستدامة المالية، الا ان ذلك سيعزز بنفس الوقت من مستويات النمو الاقتصادي في الامد الطويل عن طريق زيادة استثمارات القطاع الخاص مما يساعد على زيادة الايرادات الحكومية خاصة من جانب الايرادات الضريبية. اما بالنسبة للأنفاق الاستثماري الخاص فان له تأثير مهم وايجابي على استدامة الدين العام، إذ أن زيادة الانفاق الاستثماري الخاص من قبل رجال الأعمال والمستثمرين في القطاع الخاص والتي تكون ملك لأصحابها وليس للحكومات مع وجود رقابة حكومية عليها، سيؤدي الى انشاء مشاريع في القطاع الخاص مما سيؤدي الى زيادة الايرادات الضريبية والرسوم الجمركية بالإضافة الى رسوم تسجيل الشركات وايرادات مالية اخرى التي من شأنها ان تدعم المالية العامة للحكومات، بالإضافة الى ارتفاع معدلات التوظيف للأفراد في مشاريع الاستثمارية في القطاع الخاص بالشكل الذي يخفف على كاهل الحكومات في التوظيف الحكومي والتخفيف من النفقات الاجتماعية المتزايدة، وكل هذه العوامل سوف تخفف من كاهل الموازنة وبالتالي زيادة امكانية الحكومات في سداد ديونه (Amber Ghost, 2014 , P 28) (Kellerman, 2007,p.1104)

المبحث الثاني/تحليل اتجاهات الإنفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراقي

المطلب الاول: تحليل اتجاهات الأنفاق الاستثماري في العراق :ان الإنفاق الاستثماري الخاص هو توظيف الأموال الفائضة لدى الافراد والشركات بأصول مختلفة بهدف الحصول على منفعة بالمستقبل وقد اتجهت الدولة نحو اقتصاد السوق واعطاء دور كبير في الاقتصاد للقطاع الخاص، ورغم الامتيازات التي اعطاها قانون الاستثمار رقم (13) لسنة 2006 الذي يهدف الى تشجيع الاستثمارات ونقل التقنيات الحديثة لدعم عملية تنمية العراق وزيادة تنويع قاعدته الإنتاجية والخدمية، وتوفير البنية التحتية اللازمة لإقامة المشاريع الاستثمارية، الا ان الأنفاق الاستثماري في القطاع الخاص لا يزال يعاني من تحديات ومشكلات كبيرة تحد من مستوى امكاناته على تحقيق مستويات متميزة من التكوين الرأسمالي ومن متابعة مسار التكوين الرأسمالي للقطاع الخاص كما هو موضح في الجدول (7) العمود (2) نجد ان هناك تطورا في مستويات اجمالي تكوين راس المال الثابت للقطاع الخاص في العراق خلال المدة (2004-2020)، اذ ارتفع مستوى تكوين راس المال الثابت للقطاع الخاص من (0.434 ترليون ديناراً) عام 2004 الى (10.936 ترليون ديناراً) عام 2020، مع ملاحظة ان هناك تراجع في هذا المستوى منذ عام 2018 ويعود ذلك بسبب التأثيرات الكبيرة للتردي الحاصل في مناخ الاستثمار بما يتضمن من مستويات فساد مالي كبيرة لم تساعد على خلق بيئة تمكينيه للاستثمارات الخاصة ، فضلا عن تأثيرات جائحة كورونا منذ نهاية عام 2019، وعلى الرغم من أن المشاريع الخاصة في العراق غالبا ما تتميز بكونها صغيرة الحجم، إلا أنها تلعب دورا هاما في توظيف القوى العاملة بسبب اعدادها الكبيرة واعتمادها الكبير على عنصر العمل في الإنتاج بدلا من رأس المال في عملية الانتاج نتيجة انخفاض مستوياتها الفنية. ويمكن اجراء مقارنة بين التكوين الرأسمالي للقطاع الخاص مع القطاع الحكومي، إذ نلاحظ من الجدول (1) بمتابعة الاتجاه العام نسبة مساهمة القطاع الخاص في اجمالي تكوين راس المال الثابت اخذت بالزيادة، باستثناء سنه 2004

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

لأنها سنة قريبة من سنة 2003 التي هي تعد سنه غير طبيعية ، إذ ارتفعت نسبة مساهمة القطاع الخاص في اجمالي تكوين راس المال الثابت من(5.55%) في عام 2005، حتى وصلت في عام 2020 الى (42.30%) ، وبمعدل نمو مرتفع إذ بلغ (939.64%) ، ألا ان هذه الزيادة لم تصل الى المستوى الذي يشير الى وجود اهتمام وتطور واضح في الانشطة الاقتصادية للقطاع الخاص (الخدمي والانتاجي). اما بالنسبة لتكوين راس المال الثابت للقطاع الحكومي إذ نلاحظ من الجدول (1) العمود (3) من خلال متابعة الاتجاه العام لأجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الحكومي اخذ بالزيادة خلال مدة الدراسة (2004 -2020) إذ بلغت اعلى نسبة خلال هذه المدة في عام 2013 (41.857 ترليون ديناراً)، في حين بلغت ادنى نسبة خلال هذه المدة في عام 2004 (3.247 ترليون دينار)، وان هذه الزيادة في مستوى تكوين راس المال للقطاع الحكومي في أجمالي تكوين راس المال الثابت كانت نتيجة الزيادة في مستوى الإنفاق الحكومي الاستثماري على مشاريع البنى التحتية ومشاريع اعمار العراق بعد تغير النظام السياسي بعد عام 2003 فضلاً عن المنح والمشاريع الداعمة من الدول الاجنبية للاقتصاد العراقي بعد عام 2003 في حين ان نسبة مساهمة تكوين راس المال الثابت للقطاع الحكومي في اجمالي تكوين راس المال الثابت أخذت بالتراجع خلال المدة (2004- 2020)، أذ بلغت اعلى نسبة مساهمة خلال هذه المدة في عام 2008 (96.67%) بينما أدنى نسبة مساهمة بلغت (42.30%) في عام 2020، وبمعدل نمو منخفض بلغ (55.21 - %) ويعزى سبب هذا التذبذب الى التراجع في حجم الإنفاق الاستثماري الحكومي بسبب الازمات الاقتصادية والسياسية والصحية التي رافقت هذه المدة، وعليه نجد ان التغيرات التي تحدث في تكوين رأس المال الثابت للقطاع الحكومي في الاقتصاد العراقي لا تساهم في احداث تغيرات فعلية في طبيعة الهيكل الانتاجي للبلد.

جدول (1): تطور ومساهمة القطاع (الخاص– الحكومي) في التكوين الرأسمالي في العراق بالأسعار الثابتة للمدة (2004– 2020)

السنوات	اجمالي تكوين رأس المال (ترليون دينار)(1)	اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (ترليون دينار) (2)	اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الحكومي (ترليون دينار)(3)	نسبة 1/2%	نسبة 1/3%
2004	3.681	0.434	3.247	11.79	88.21
2005	11.787	0.654	11.133	5.55	94.45
2006	17.83	0.993	16.837	5.57	94.43
2007	7.53	0.669	6.861	8.88	91.12
2008	21.263	0.709	20.554	3.33	96.67
2009	12.418	1.164	11.254	9.37	90.63
2010	26.557	2.157	24.400	8.12	91.88
2011	27.379	2.390	24.989	8.73	91.27
2012	35.033	3.381	31.652	9.65	90.35
2013	50.285	8.428	41.857	16.76	83.24
2014	52.111	10.961	41.150	21.03	78.97
2015	45.527	14.648	30.879	32.17	67.83
2016	26.112	10.460	15.652	40.06	59.94
2017	32.003	16.293	15.710	50.91	49.09
2018	33.438	11.063	22.375	33.09	66.91
2019	51.339	11.246	40.093	21.91	78.09
2020	18.953	10.936	8.017	57.70	42.30
معدل النمو				939.64	-55.21

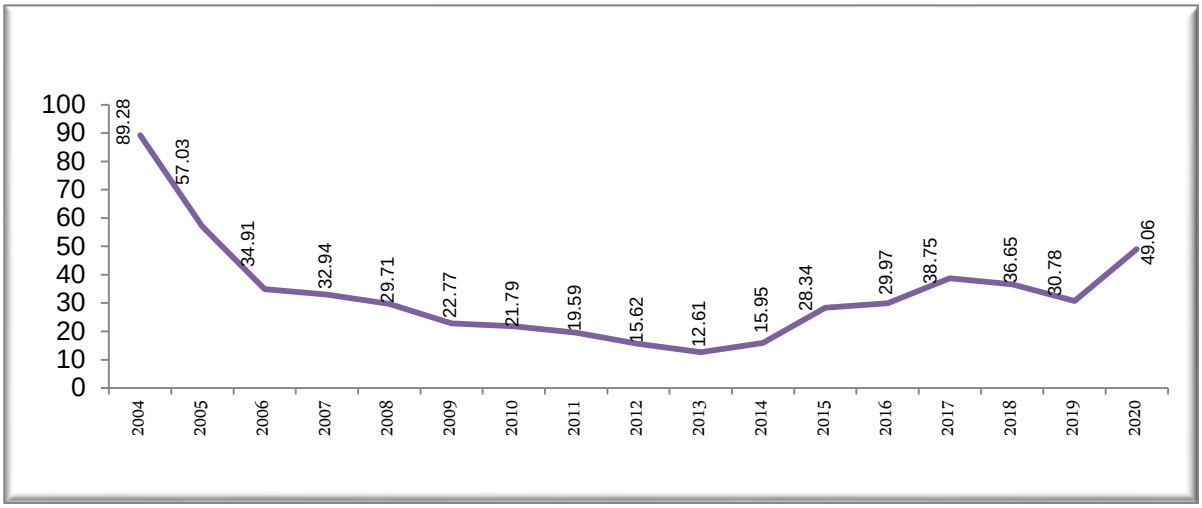
المصدر : جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الحسابات القومية، سنوات متعددة.
معدل النمو =(السنة الحالية – السنة السابقة /السنة السابقة)*100 %

المطلب الثاني: تحليل اتجاهات استدامة الدين العام في العراق: لاستدامة الدين العام عددا من المؤشرات والتي يمكن أن تُعبر عن مستوى استدامة الدين، ومن اجل ذلك لابد من الاعتماد على مؤشر

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

استدامة الدين العام كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي لا نه يعكس مدى قدرة المالية العامة على تحمل اعباء الديون العامة والناتجة عن الديون الثقيلة المترتبة على الاقتصاد العراقي بسبب الصراعات والازمات الذي تعرض لها العراق ، إذ نلاحظ من خلال الشكل (1) ان نسبة مؤشر استدامة الدين من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2004 بلغت (89.28%) وان هذه النسبة غير مستدامة وانها تعدت حدود الامان والبالغة 60% من الناتج المحلي الاجمالي وهي تعد اعلى نسبة تحققت خلال مدة الدراسة، ويعود سبب هذا الارتفاع الى تجميد الارصدة العراقية في المصارف الأجنبية وكذلك عدم احتساب الفوائد المترتبة عليه والتي كان من المفترض استخدامها لسداد الديون بالإضافة الى زيادة الفوائد التخييرية الذي كانت نتيجة الحروب والعقوبات الدولية المفروضة على الدولة وعليه اصبح الاقتصاد العراقي مثقلا بالديون، الا انه خلال المدة (2005-2013) انخفض الدين العام بالعراق تدريجيا حتى وصل الى (12.61 %) في عام 2013 نتيجةً لانخفاض الواضح في عجز الموازنة الحكومية خلال المدة (2004- 2013) كما سبق توضيحه، ولكن خلال المدة (2014- 2020)، شهد مؤشر استدامة الدين العام ارتفاعا ملحوظا، باستثناء عامي (2018-2019)، الذي انخفض فيها الدين العام ولكن بشكل طفيف بسبب تحسن الاوضاع الاقتصادية والامنية بالعراق وكذلك ارتفاع اسعار النفط ، ألا ان مؤشر استدامة الدين العام عاد فارتفع مجدداً في عام 2020 الى (49.06%) ويعود ذلك بسبب تفشي فيروس كورونا المستجد وحاجة الحكومة العراقية الى الانفاق على المؤسسات الصحية نتيجة الجائحة وعليه اضطرت الحكومة العراقية الى الاقتراض الداخلي والخارجي الا ان الاقتراض الداخلي كان اكثر من الخارجي بسبب الاغلاق التام وكذلك ان جائحة كورونا لم يتعرض لها العراق وحدة بل ضرب مختلف دول العالم مما تسبب في الاغلاق التام وان ما رافقه هذه الازمة العالمية انخفاض اسعار النفط الخام وبذلك انخفضت الايرادات وكذلك انخفض الطلب العالمي على النفط وكل هذه العوامل ادت الى ارتفاع الديون العراقية والذي اثقلت كاهل الموازنة العامة.

شكل (1): نسبة الدين العام من الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2004-2020)%



المصدر: من اعداد الباحثين، بالاعتماد على ملحق (1).

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/ العدد 81/ شهر حزيران/ سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2023/4/2
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

المبحث الثالث/ توصيف النموذج واختبار جذر الوحدة السببية

المطلب الأول : توصيف النموذج القياسي وتحديد البيانات

اولا: توصيف النموذج القياسي: يتناول البحث تحليل العلاقة بين الانفاق الاستثماري والمتمثل بـ(اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام X1، اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص X2) وبين استدامة الدين العام والمتمثل بـ(نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي Y)، وتم تحدد الصيغة العامة للنموذجين وفقاً للمعادلات الآتية:

$lnY= f(lnX1، lnX2)$ .....(1)

$\Delta lnY_t = C+ \sum_{t-1}^{n} \propto_1 lnY_{t-1}+ \sum_{t-1}^{n} \propto_2 lnX1_{t-1}+ \sum_{t-1}^{n} \propto_3 lnX2_{t-1}+ +\beta_1 lnX1+ \beta_2 lnX2 + \mu_t$ .....(2)

$lnX1= f(lnY، lnX2)$ .....(3)

$\Delta lnX1_t = C+ \sum_{t-1}^{n} \propto_1 lnX1_{t-1}+ \sum_{t-1}^{n} \propto_2 lnY_{t-1}+ \sum_{t-1}^{n} \propto_3 lnX2_{t-1}+ +\beta_1 lnY+ \beta_2 lnX2 + \mu_t$ .....(4)

اذ ان:

Y: استدامة الدين العام (نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي).

X1: اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام.

X2: اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص.

Δ: الفرق الأول للمتغير. **C**: الحد الثابت. **N**: الحد الأعلى لمدة الابطاء المثلى.

$\propto_4$ ، $\propto_3$ ، $\propto_2$ ، $\propto_1$: الميل (slope) في الاجل القصير.

β_4، β_3، β_2، $\boldsymbol{\beta_1}$: الميل (slope) في الاجل الطويل.

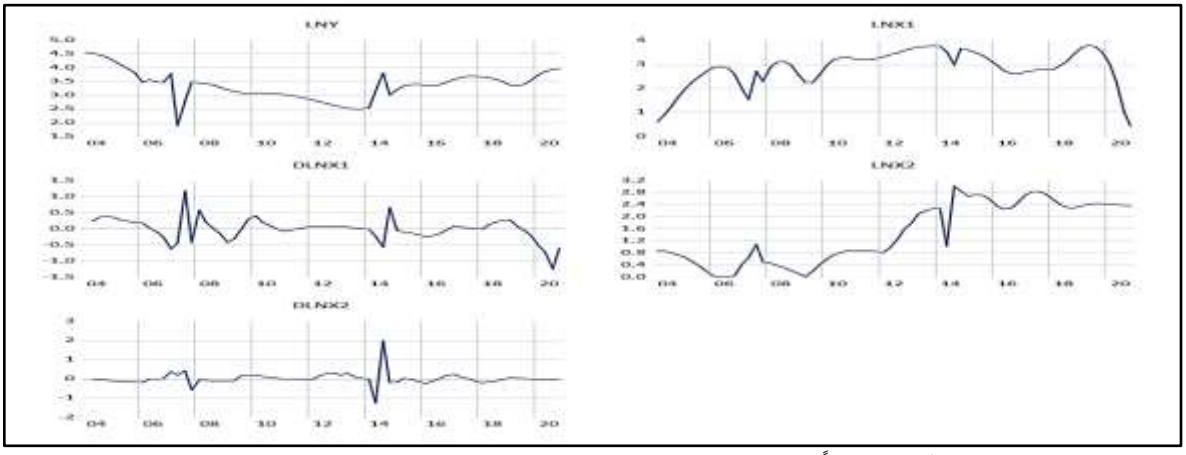
μ_t :حد الخطأ العشوائي.

ثانيا: تحديد البيانات: تم استعمال بيانات استدامة الدين العام (نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي) (LnY) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) بملايين الدنانير العراقية وبالأسعار الثابتة لعام 2007 وقد جرى تحويل السلاسل الزمنية للمتغيرات من سنوية إلى فصلية [1] (ربع سنوية) للمدة (2004.Q1–2020.Q4) باستعمال طريقة (Letterman) وبأخذ صيغة اللوغاريتم الطبيعي وبهذا يكون عدد المشاهدات (48) مشاهدة، ويوضح شكل (2) في ادناه البيانات المبحوثة وكالآتي:

1 تم تحويل البيانات من سنوية الى فصلية (ربع سنوية) نظراً لقلة عدد المشاهدات والبالغة (17) مشاهدة حيث ان اختبارات جذر الوحدة تحتاج لما لا يقل عن (22) مشاهدة، فضلاً عن ذلك إن نموذج ARDL يحتاج الى ما لا يقل عن (30) مشاهدة كما وانه يأخذ عدد من التباطؤ آت والتي تقلل من درجات الحرية مما يجعل من نتائج النموذج متحيزة.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

شكل (2): استدامة الدين العام (LnY) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) في العراق لمدة (2O20.Q4–2004.Q12)



المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

المطلب الثاني: اختبارات جذر الوحدة والسببية

اولا: اختبارات جذر الوحدة: قبل تقدير أي نموذج قياسي لا بد من التحقق من سكون السلاسل الزمنية ودرجة السكون لكي يكون ذلك أساساً لاختيار طريقة تقدير النموذج .تستعمل اختبارات جذر الوحدة لمعرفة سكون السلاسل الزمنية، ويعد اختبار (ديكي – فلور الموسع ADF) واختبار (فيليبس – بيرون PP) من اشهرها، وكما اشرنا سابقاً فان المقصود بسكون السلسلة الزمنية هو ان وسطها وتباينها ثابتين عبر الزمن فضلاً عن التغاير، والغرض الرئيس من اجراء اختبارات جذر الوحدة هو لتجنب ظاهرة الانحدار الزائف، يتضح من جدول (2) في ادناه ان السلسلتين الزمنيتين (LnX1)،(LnX2 ساكنتين (Stationary) عند الفرق الاول[I(1)] في حين أن السلسلة الزمنية (LnY) ساكنة عند المستوى [I(0)]، وذلك من خلال قيمة إحصائية (T) ولكلا الاختبارين (ADF،PP) أكبر من الجدولية، فضلاً عن قيمة (P – Value) فهي أقل من (5%) مما يعني رفض الفرض العدمي بعدم السكون وقبول الفرض البديل بسكون جميع السلاسل الزمنية عند الفرق الأول [I(1)] باستثناء ساكنة عند المستوى [I(0)].

جدول (2): اختبار (ADF،PP) لمتغيرات النموذج

اختبارات جذر الوحدة:								
	عند المستوى* (Level)				عند الفرق الأول			
الاختبارات / المتغيرات	ADF		PP		ADF		PP	
	T-Statistic	Prob	T-Statistic	Prob	T-Statistic	Prob	T-Statistic	Prob
LnY	-3.112	0.030	-3.112	0.030	/	/	/	/
LnX1	-2.527	0.114	-2.487	0.123	-5.472	0.000	-5.580	0.000
LnX2	-0.859	0.795	-1.252	0.647	-10.909	0.000	-10.936	0.000

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12). الملحوظات: *يتضمن النموذج عند المستوى حد التقاطع (Intercept)، وكذلك عند الفرق الأول.

ثانيا: اختبارات السببية

1- اختبار السببية للأجل القصير: للتعرف على اتجاه السببية للمتغيرات الاقتصادية فان هنالك عدداً من الاختبارات المستعملة لهذا الغرض، ويُعد اختبار السببية لـ(Granger) من اشهر اختبارات

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/ العدد 81/ شهر حزيران/ سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2023/4/2
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

السببية للأجل القصير والذي لا يمكن تطبيقه من دون معرفة سكون السلاسل الزمنية فضلاً عن عدد التباطؤات المثلى وكالآتي:

أ-**تحديد التباطؤات المثلى لاختبار السببية لـــ**Granger)، يشير الجدول (3) في ادناه الى ان عدد التباطؤات المثلى هو ثلاث تباطؤات زمنية إذ إن القيمة الإحصائية لمعايير (LR,FPE,SC,HQ) هي الأدنى عند مقارنتها بنتائج ست تباطؤات زمنية.

جدول (3): اختيار مدة الابطاء المثلى لاختبار السببية لـ(Granger) وفقاً للمعايير الإحصائية

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: LNY LNX1 LNX2
Exogenous variables: C
Date: 12/25/22 Time: 16:10
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 62

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-173.2089	NA	0.059045	5.684159	5.787085	5.724570
1	-49.81209	230.8715	0.001475	1.993938	2.405642	2.155584
2	-21.78635	49.72309	0.000800	1.380205	2.100686	1.663084
3	22.27813	73.91462*	0.000260*	0.249092	1.278351*	0.653205*
4	31.54178	14.64254	0.000260	0.240588*	1.578624	0.765934
5	34.52810	4.431308	0.000321	0.434577	2.081391	1.081158
6	45.34665	15.00638	0.000311	0.375915	2.331506	1.143729

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

ب- **اختبار سببية الآجل القصير** Granger، يبين الجدول (4) في ادناه الى وجود علاقة سببية بين المتغيرات المبحوثة في الاجل القصير، إذ يؤثر اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) في استدامة الدين العام (LnY) بالأجل القصير، فضلاً عن ذلك يؤثر اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) واستدامة الدين العام (LnY) في اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) بالأجل القصير، وذلك من خلال قيمة (P–Value) وهي أقل من (5%) مما يعني رفض فرض العدم بعدم وجود علاقة سببية في الاجل القصير، وقبول الفرض البديل بوجود علاقة سببية في الاجل القصير. وان تأثير اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) في استدامة الدين العام (LnY) بالأجل القصير يعود لطبيعة الاقتصاد العراقي الريعية والذي يعتمد على الإيرادات العامة (النفطية بشكل رئيس) في استدامة الدين العام للعراق (المحافظة على نفس النسبة او تقليليها)، فضلاً عن ذلك يعد القطاع الخاص من العوامل المؤثرة في استدامة الدين العام نتيجة لما يوفره من إيرادات حكومية (الضرائب والرسوم) والتي تساهم في استدامة الدين العام للعراق. في حين ان تأثير اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) واستدامة الدين العام (LnY) في اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) بالأجل القصير، يعود ذلك لكون استدامة الدين العام عادةً ما تحصل على حساب تخفيض الانفاق الاستثماري العام في أوقات الازمات، فضلاً عن ذلك ان تأثير الانفاق الاستثماري الخاص في الانفاق الاستثماري العام، نتيجة لكون الانفاق الاستثماري الخاص سيعمل على زيادة الإيرادات غير النفطية للحكومة (الضرائب والرسوم) والتي ستزود الموازنة العامة بالإيرادات المطلوبة لزيادة الانفاق الاستثماري العام.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

جدول (4): نتائج اختبار السببية لـــ(Granger)

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 12/25/22 Time: 16:20
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 64

Dependent variable: LNY

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LNX1)	6.169074	3	0.1037
D(LNX2)	17.08175	3	0.0007
All	19.49534	6	0.0034

Dependent variable: D(LNX1)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNY	87.00064	3	0.0000
D(LNX2)	52.94251	3	0.0000
All	110.6077	6	0.0000

Dependent variable: D(LNX2)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNY	3.649405	3	0.3019
D(LNX1)	1.725938	3	0.6312
All	6.614708	6	0.3580

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

2- اختبار السببية للأجل الطويل: يعد اختبار (Toda-Yamamoto) من اكثر الاختبارات شيوعاً في معرفة العلاقة السببية للأجل الطويل، إذ يشترط كاختبار السببية لـ(Granger) تحديد التباطؤات المثلى للمتغيرات المبحوثة، فضلاً عن ذلك يشترط تحديد اقصى فرق للمتغيرات دون التقيد بعدد معين من الفروقات، ولإجراء اختبار السببية لـ(Toda-Yamamoto) نقوم بأخذ اقصى فروقات للمتغيرات المبحوثة والتي سبق وان تم اخذها في جدول (3) وان اقصى فرق هو (1)، ثم بعد اخذ اقصى فروقات للمتغيرات نقوم بتحديد التباطؤات المثلى للمتغيرات المبحوثة والتي سبق وان تم تحديدها في جدول (4) وان التباطؤات المثلى للمتغيرات المبحوثة هو (3 تباطؤات)، وفي الخطوة الأخيرة يتم اجراء الاختبار وكما موضح في الجدول (5) في ادناه.

جدول (5): نتائج اختبار السببية لـــ(Toda-Yamamoto)

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 12/25/22 Time: 19:45
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 64

Dependent variable: LNY

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNX1	4.321916	3	0.2287
LNX2	13.61953	3	0.0035
All	15.62445	6	0.0159

Dependent variable: LNX1

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNY	155.6991	3	0.0000
LNX2	84.89738	3	0.0000
All	196.3522	6	0.0000

Dependent variable: LNX2

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNY	0.192255	3	0.9788
LNX1	0.546481	3	0.9086
All	1.674130	6	0.9471

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

يوضح الجدول(5)في ادناه ان هنالك علاقة سببية بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق بالأجل الطويل، إذ يؤثر اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) واجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) في استدامة الدين العام (LnY) بالأجل الطويل، فضلاً عن ذلك يؤثر اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) واستدامة الدين العام (LnY) في اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) بالأجل الطويل، فمن خلال القيمة الإحصائية لـ(P – Value) وهي أقل من (5%) الامر الذي يعني رفض الفرض العدمي بعدم وجود علاقة سببية في الاجل الطويل وقبول الفرض البديل بوجود علاقة سببية في الاجل الطويل.
إذ يلاحظ من نتائج الجدول(5)لاختبار السببية للأجل الطويل تأكيد لنتائج اختبار السببية للأجل القصير وهذا يدل على ان تأثير المتغيرات يمتد للأجل الطويل، وان العلاقة بين المتغيرات المبحوثة ليست عابرة وانما تستوجب الدراسة والبحث والتقصي. في الاجلين القصير والطويل لمعرفة مدى التأثير في الاجلين ومدى قدرة الاقتصاد على العودة للتوازن في الاجل الطويل عند حدوث أي اختلال في الاجل القصير.

المبحث الرابع/ قياس وتحليل العلاقة بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في الاقتصاد العراقي

المطلب الأول: تقدير تأثير الانفاق الاستثماري في استدامة الدين العام للعراق

اولا: تقدير نموذج ARDL الاول :تم تقدير نموذج ARDL الأول وكما هوموضح في جدول (6) على اعتبار ان كلاً من الانفاق الاستثماري العام والخاص يؤثران في استدامة الدين العام.

جدول (6): نتائج تقدير نموذج ARDL الأول

Dependent Variable: LNY
Method: ARDL
Date: 12/25/22 Time: 20:04
Sample (adjusted): 2004Q4 2020Q4
Included observations: 65 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): LNX1 LNX2
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 100
Selected Model: ARDL(1, 2, 3)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNY(-1)	0.472665	0.098503	4.798478	0.0000
LNX1	-0.150163	0.111971	-1.341082	0.1853
LNX1(-1)	0.274527	0.174495	1.573260	0.1213
LNX1(-2)	-0.387702	0.124629	-3.110849	0.0029
LNX2	-0.022794	0.105385	-0.216294	0.8295
LNX2(-1)	-0.342124	0.122244	-2.798706	0.0070
LNX2(-2)	0.310996	0.131470	2.365526	0.0215
LNX2(-3)	0.199113	0.119921	1.660372	0.1024
C	2.322838	0.489603	4.744329	0.0000

R-squared	0.743100	Mean dependent var	3.317332
Adjusted R-squared	0.706400	S.D. dependent var	0.465576
S.E. of regression	0.252271	Akaike info criterion	0.211265
Sum squared resid	3.563887	Schwarz criterion	0.512334
Log likelihood	2.133895	Hannan-Quinn criter.	0.330056
F-statistic	20.24798	Durbin-Watson stat	2.221057
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

ثانيا: اختبار F – Bounds Test للتكامل المشترك لنموذج ARDL الاول:

جرى استعمال اختبار الحدود (F-BoundsTest) للتأكد من وجود علاقة طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق (تكامل مشترك) والذي يحصل عندما تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات المبحوثة ساكنةً عند الفرق الأول I(1) او مزيج بين الفرق الأول I(1)

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

والمستوى (0)I، ويظهر الجدول (7) في ادناه الى وجود علاقة توازنيه طويلة الاجل إذ تؤكد إحصائية (F-BoundsTest) (8.094074) والتي هي أكبر من جميع القيم العليا ولجميع مستويات المعنوية (10%،5%،2.5%،1%) مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بوجود علاقة توازنيه طويلة الاجل.

جدول (7): اختبار (F) للحدود للنموذج القياسي الاول

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
		Asymptotic: n=1000		
F-statistic	8.094074	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Actual Sample Size	65	Finite Sample: n=65		
		10%	2.74	3.455
		5%	3.285	4.07
		1%	4.538	5.475

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

ثالثا: اختبارات جودة تقدير النموذج القياسي الاول:

1- اختبارات جودة تقدير النموذج الاول: تبين اختبارات جودة تقدير نموذج ARDL الأول في الجدول (8) في أدناه أن البواقي لا تعاني من مشكلة الارتباط التسلسلي كما يوضحها اختبار (Breusch-Godfrey) حيث تبلغ قيمة (P-Value) لـ(Obs*R-Squared) تساوي [x2(2)= 0.1717] وهي أكبر من (5%) مما يعني قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل، فضلاً ذلك ان بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة عدم ثبات التباين كما يثبتها اختبار (Breusch – Pagan – Godfrey) إذ إن قيمة (P- Value) لـ(Obs*R-Squared) تساوي [x2(5)= 0.0703] وهي أكبر من (5%) مما يعني قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل، كما ويعد النموذج المقدر جيد التوصيف إذ يبين اختبار (Ramsey RESET) (Ramsey Regression Equation Specification Error Test) ذلك إذ تبلغ قيمة إحصائية F (0.4396) وقيمة (P- Value) (0.5101) وهي أكبر من (5%) مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بأن النموذج لا يعاني من مشكلة خطأ التوصيف. كما وان معلمات النموذج مستقرة (Stable) كما يوضحها اختباري (CUSUM & CUSUM – squared) حيث إن خط التقدير يقع بين حدي الثقة الامر الذي يعني قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل.

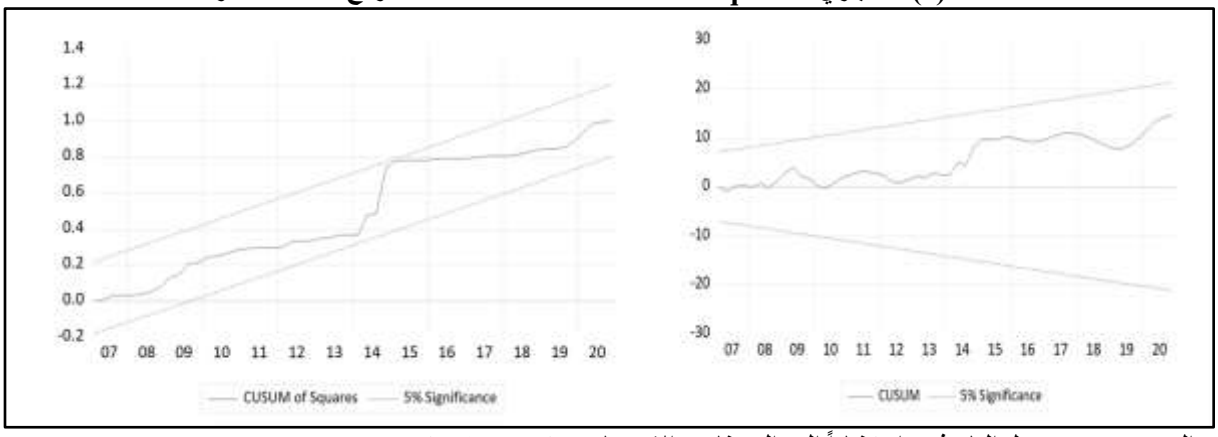
جدول (8): اختبارات جودة تقدير نموذج ARDL الاول

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	1.547847	Prob. F(2,54)	0.2220
Obs*R-squared	3.524260	Prob. Chi-Square(2)	0.1717
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	2.004589	Prob. F(8,56)	0.0625
Obs*R-squared	14.47021	Prob. Chi-Square(8)	0.0703
Scaled explained SS	98.78682	Prob. Chi-Square(8)	0.0000
Ramsey RESET Test Equation: EQ01 Omitted Variables: Squares of fitted values Specification: LNY LNY(-1) LNX1 LNX1(-1) LNX1(-2) LNX2 LNX2(-1) LNX2(-2) LNX2(-3) C			
	Value	df	Probability
t-statistic	0.663021	55	0.5101
F-statistic	0.439597	(1, 55)	0.5101
Likelihood ratio	0.517458	1	0.4719

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/ العدد 81/ شهر حزيران/ سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2023/4/2
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

شكل (3): اختباري CUSUM & CUSUM – squared لنموذج ARDL الاول



المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

2- التفسير الاقتصادي الاول: من خلال ملاحظة الجدول (9) نجد ان قيمة R^2 بلغت (0.48%) وقيمة R^2 Adjusted بلغت (0.43%)، كما بلغت قيمت كل من (HQC- SC -AIC) على التوالي (0.19 - 0.31 - 0.11)، كما يشير جدول (10) أن جميع المتغيرات معنوية في الاجل الطويل إذ إن قيمة إحصائية T أكبر من الجدولية، فضلاً عن (P – Value) أقل من (5%) مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، فعند زيادة اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) بنسبة (1%) فسيؤدي إلى انخفاض استدامة الدين العام (LnY) بنسبة (0.50%)، ويحصل العكس في حالة الانخفاض بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في النموذج، وعند زيادة اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) بنسبة (1%) فسيؤدي إلى زيادة استدامة الدين العام (LnY) بنسبة (0.28%) ويحصل العكس في حالة الانخفاض بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في النموذج، وإن حصول أي اختلال في هذه العلاقة في الاجل القصير عن توازن الاجل الطويل فإن نموذج تصحيح الخطأ من سيعيد التوازن وبسرعة (0.5273-) فصلياً، مما يعني أن (52.73%) من عدم التوازن في صدمة الفصل الأخير يتم تصحيحها في الفصل الحالي، كما يؤثر الانفاق الاستثماري الحكومي (اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام) عكسياً في استدامة الدين العام في العراق، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الحكومي بنسبةٍ (1) سيؤدي لانخفاض استدامة الدين العام بحوالي نصف تلك النسبة؛ ويعود ذلك لما يشكله الانفاق الاستثماري الحكومي من عبء على الموازنة العامة والتي تزيد النفقات التشغيلية فيها عن ثلثي الموازنة العامة للمدة (2004 – 2020)، في حين ان تأثير الانفاق الاستثماري الخاص (اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص) طردياً في استدامة الدين العام، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص بنسبةٍ معينة سيؤدي لزيادة استدامة الدين العام بحوالي ربع تلك النسبة؛ نتيجة لكون القطاع الخاص يرفد الموازنة العامة بالإيرادات الضريبية والرسوم الجمركية والتي تساهم في المحافظة على نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي ثابتة او تخفيضها (استدامة الدين العام).

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

جدول (9): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للأجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(LNY)
Selected Model: ARDL(1, 2, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/25/22 Time: 20:04
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 65

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNX1)	-0.150163	0.102295	-1.467934	0.1477
D(LNX1(-1))	0.387702	0.111505	3.476990	0.0010
D(LNX2)	-0.022794	0.099031	-0.230171	0.8188
D(LNX2(-1))	-0.510109	0.110293	-4.625020	0.0000
D(LNX2(-2))	-0.199113	0.116331	-1.711608	0.0925
CointEq(-1)*	-0.527335	0.090290	-5.840440	0.0000

R-squared	0.482206	Mean dependent var	-0.007586
Adjusted R-squared	0.438325	S.D. dependent var	0.327939
S.E. of regression	0.245774	Akaike info criterion	0.118957
Sum squared resid	3.563887	Schwarz criterion	0.319670
Log likelihood	2.133895	Hannan-Quinn criter.	0.198151
Durbin-Watson stat	2.221057		

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.094074	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

جدول (10): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للأجل الطويل

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LNY)
Selected Model: ARDL(1, 2, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/25/22 Time: 20:04
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 65

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.322838	0.489503	4.744329	0.0000
LNY(-1)*	-0.527335	0.090303	-5.838490	0.0000
LNX1(-1)	-0.263338	0.079789	-3.300445	0.0017
LNX2(-1)	0.146191	0.039793	5.654161	0.0006
D(LNX1)	-0.150163	0.111971	-1.341052	0.1863
D(LNX1(-1))	0.387703	0.124239	3.119848	0.0029
D(LNX2)	-0.022794	0.105385	-0.216294	0.8295
D(LNX2(-1))	-0.510109	0.115006	-4.435507	0.0000
D(LNX2(-2))	-0.199113	0.119921	-1.660372	0.1024

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNX1	-0.499375	0.113867	-4.385589	0.0001
LNX2	0.276330	0.072062	3.835660	0.0003
C	4.404850	0.317515	13.85851	0.0000

EC = LNY - (-0.4994*LNX1 + 0.2753*LNX2 + 4.4049)

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	8.094074	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Actual Sample Size	65		Finite Sample: n=65	
		10%	2.74	3.488
		5%	3.285	4.07
		1%	4.536	5.476

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

المطلب الثاني: تقدير تأثير استدامة الدين العام في الانفاق الاستثماري للعراق

اولا: تقدير نموذج ARDL الثاني: تم تقدير نموذج ARDL الأول وكما هو موضح في جدول (11) على اعتبار ان كلاً من استدامة الدين العام والانفاق الاستثماري الخاص يؤثران في الانفاق الاستثماري العام.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538

Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

جدول (11): نتائج تقدير نموذج ARDL الثاني

Dependent Variable: LNX1
Method: ARDL
Date: 12/27/22 Time: 14:46
Sample (adjusted): 2005Q1 2020Q4
Included observations: 64 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): LNY LNX2
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 100
Selected Model: ARDL(4, 4, 3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNX1(-1)	1.532691	0.097727	15.68334	0.0000
LNX1(-2)	-0.404240	0.135500	-2.983313	0.0044
LNX1(-3)	-0.731488	0.101814	-7.184533	0.0000
LNX1(-4)	0.276822	0.093612	2.957134	0.0047
LNY	-0.171280	0.070401	-2.432932	0.0186
LNY(-1)	-0.699996	0.077329	-9.052147	0.0000
LNY(-2)	0.942839	0.090934	10.36841	0.0000
LNY(-3)	-0.704069	0.091960	-7.656233	0.0000
LNY(-4)	0.249525	0.071308	3.499267	0.0010
LNX2	0.146255	0.056366	2.594721	0.0124
LNX2(-1)	0.125893	0.072009	1.748291	0.0866
LNX2(-2)	-0.711679	0.078686	-9.044573	0.0000
LNX2(-3)	0.551638	0.076063	7.252374	0.0000
C	2.056774	0.372396	5.523085	0.0000

R-squared	0.966337	Mean dependent var	2.949882
Adjusted R-squared	0.957585	S.D. dependent var	0.646135
S.E. of regression	0.133071	Akaike info criterion	-1.005234
Sum squared resid	0.885389	Schwarz criterion	-0.532979
Log likelihood	46.16750	Hannan-Quinn criter.	-0.819189
F-statistic	110.4099	Durbin-Watson stat	1.851050
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

ثانيا: اختبار F – Bounds Test **للتكامل المشترك لنموذج** ARDL **الثاني:** يستعمل اختبار الحدود (F-BoundsTest) لمعرفة وجود علاقة طويلة الاجل عندما تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات المبحوثة ساكنةً عند الفرق الأول I(1) او مزيج بين الفرق الأول I(1) والمستوى I(0)،ويوضح الجدول (12) في ادناه الى وجود علاقة توازنيه طويلة الاجل بين استدامة الدين العام والانفاق الاستثماري في العراق (تكامل مشترك) إذ تظهر إحصائية (F-BoundsTest) والبالغة (8.322) وهي أكبر من جميع القيم العليا ولمختلف مستويات المعنوية (1%,2.5%,5%,10%) الامر الذي يعني رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل بوجود علاقة توازنيه طويلة الاجل.

جدول (12): اختبار (F) للحدود للنموذج القياسي الثاني

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	8.321990	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Actual Sample Size	64		Finite Sample: n=65	
		10%	2.74	3.455
		5%	3.285	4.07
		1%	4.538	5.475
			Finite Sample: n=60	
		10%	2.738	3.465
		5%	3.288	4.07
		1%	4.558	5.59

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

ثالثا: اختبارات جودة تقدير النموذج القياسي الثاني

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/ العدد 81/ شهر حزيران/ سنة 2024
تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

1- **اختبارات جودة تقدير النموذج الثاني**: توضح نتائج الجدول (13) في أدناه اختبارات جودة تقدير نموذج ARDL الثاني، والتي منها نلحظ أن بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة الارتباط التسلسلي كما يظهرها اختبار (Breusch–Godfrey) إذ تبلغ قيمة(P-Value)لـ (Obs*R-Squared) تساوي [x2(2)=0.7433] فهي أكبر من (5%) وبالتالي قبول الفرض العدمي ورفض الفرض البديل، كما وان بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة عدم ثبات التباين كما يؤكدها اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey) إذ إن قيمة (P-Value) لـ (Obs*R-Squared) تساوي [x2(5)=0.1469] وهي أكبر من (5%) مما يعني قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل، كما ويشير (RamseyRESET) (Ramsey Regression Equation Specification Error Test لخطأ توصيف النموذج الى ان النموذج المقدر جيد التوصيف وذلك من خلال قيمة إحصائية F والبالغة (0.1458). وقيمة (P-Value) (0.7042) وهي أكبر من (5%) وبالتالي رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل. فضلاً عن ذلك تعد معلمات النموذج مستقرة (Stable) كما يظهرها اختباري (squared-CUSUM&CUSUM) إذ ان خط التقدير يقع بين حدي الثقة مما يعني قبول الفرض العدمي ورفض الفرض البديل.

جدول (13): اختبارات جودة تقدير نموذج ARDL الثاني

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.224604	Prob. F(2,48)	0.7997
Obs*R-squared	0.593391	Prob. Chi-Square(2)	0.7433

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

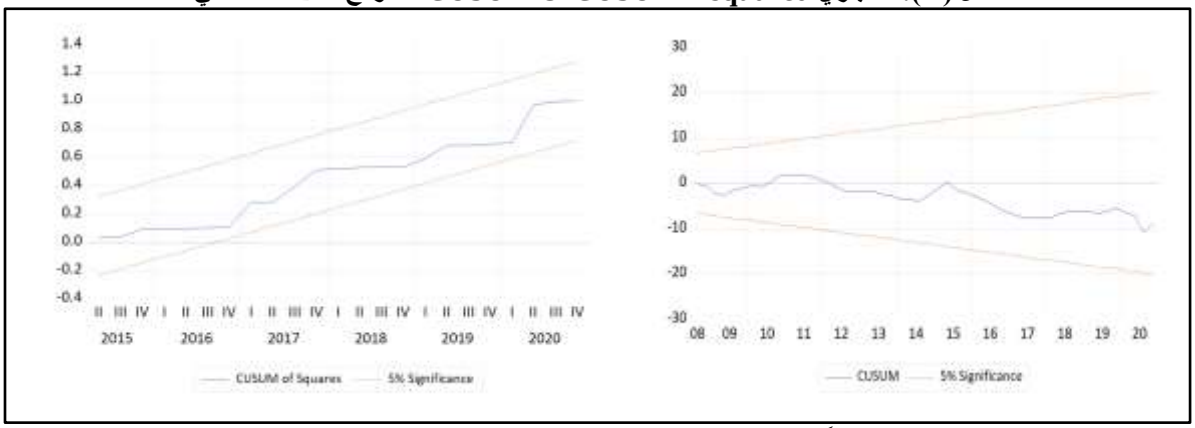
F-statistic	1.538762	Prob. F(13,50)	0.1366
Obs*R-squared	18.28827	Prob. Chi-Square(13)	0.1469
Scaled explained SS	35.39819	Prob. Chi-Square(13)	0.0007

Ramsey RESET Test
Equation: EQ01
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: LNX1 LNX1(-1) LNX1(-2) LNX1(-3) LNX1(-4) LNY LNY(-1) LNY(-2) LNY(-3) LNY(-4) LNX2 LNX2(-1) LNX2(-2) LNX2(-3) C

	Value	df	Probability
t-statistic	0.381845	49	0.7042
F-statistic	0.145806	(1, 49)	0.7042
Likelihood ratio	0.190157	1	0.6628

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

شكل (4): اختباري CUSUM & CUSUM – squared لنموذج ARDL الثاني



المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

2- التفسير الاقتصادي الثاني: من خلال ملاحظة الجدول (14) نجد ان قيمة R^2 بلغت (0.88) وقيمة R^2 Adjusted بلغت (0.85)، كما بلغت قيمت كل من (HQC- SC -AIC) على التوالي (0.95- ، 0.72- ، 1.09-)، إذ يلحظ من الجدول (15) أن جميع المتغيرات معنوية في الاجل الطويل إذ إن القيمة الإحصائية لاختبار T أكبر من الجدولية، فضلاً عن ذلك ان (P-Value) أقل من (5%) الامر الذي يعني رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، إذ ان زيادة استدامة الدين العام (LnY) بنسبة (1%) ستؤدي إلى انخفاض اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) بنسبة (1.17%)، ويحصل العكس في حالة الانخفاض بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في النموذج، فضلاً عن ذلك ان حصول زيادة في اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص (LnX2) بنسبة (1%) ستؤدي إلى زيادة اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام (LnX1) بنسبة (0.34%)، ويحصل العكس في حالة الانخفاض بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في النموذج، كما وان حصول أي اختلال في هذه العلاقة في الاجل القصير عن التوازن في الاجل الطويل فسيقوم نموذج تصحيح الخطأ بإعادة التوازن وبسرعة (0.3262-) فصلياً، الامر الذي يعني أن حوالي (32.62%) من عدم التوازن في صدمة الفصل الأخير سيتم تصحيحها في الفصل الحالي. اي ان تأثير استدامة الدين العام في الانفاق الاستثماري العام في العراق تأثيراً عكسياً، إذ ان زيادة استدامة الدين العام بنسبةٍ معينة سيعمل على تخفيض الانفاق الاستثماري الحكومي في العراق بحوالي (117%) من تلك النسبة؛ نتيجة لكون استدامة الدين العام دائماً ما تحصل على حساب تخفيض الانفاق الاستثماري الحكومي وذلك في أوقات الازمات(الصدمات النفطية، الاقتصادية السياسية الصحية) ونتيجة لكون العراق يعتمد في موازنته العامة على الإيرادات النفطية بأكثر من (90%) الامر الذي جعل من مرونة استدامة الدين العام تجاه الانفاق الاستثماري الحكومي عالية، كما وان تأثير الانفاق الاستثماري الخاص طردياً في الانفاق الاستثماري الحكومي، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص بنسبة معينة سيؤدي لحصول زيادة في الانفاق الاستثماري الحكومي بحوالي ثلث تلك النسبة، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص ستعمل على زيادة الإيرادات غير النفطية للحكومة (الضرائب والرسوم) والتي ستزود الموازنة العامة بالإيرادات المطلوبة لزيادة الانفاق الاستثماري الحكومي

جدول (14): نتائج تقدير نموذج ARDL الثاني للأجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(LNX1)
Selected Model: ARDL(4, 4, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/27/22 Time: 14:47
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 64

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNX1(-1))	0.858906	0.074947	11.46014	0.0000
D(LNX1(-2))	0.454666	0.080197	5.669374	0.0000
D(LNX1(-3))	-0.276822	0.087421	-3.166550	0.0026
D(LNY)	-0.171280	0.062881	-2.723865	0.0089
D(LNY(-1))	-0.488295	0.067892	-7.192206	0.0000
D(LNY(-2))	0.454544	0.064914	7.002243	0.0000
D(LNY(-3))	-0.249525	0.065788	-3.792854	0.0004
D(LNX2)	0.146255	0.051715	2.828108	0.0067
D(LNX2(-1))	0.160041	0.063656	2.514152	0.0152
D(LNX2(-2))	-0.551638	0.066433	-8.303699	0.0000
CointEq(-1)*	-0.326215	0.054917	-5.940138	0.0000

R-squared	0.881774	Mean dependent var	-0.018599
Adjusted R-squared	0.859467	S.D. dependent var	0.344779
S.E. of regression	0.129250	Akaike info criterion	-1.098984
Sum squared resid	0.885389	Schwarz criterion	-0.727926
Log likelihood	46.16750	Hannan-Quinn criter.	-0.952806
Durbin-Watson stat	1.851050		

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.321990	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

جدول (15): نتائج تقدير نموذج ARDL الثاني للأجل الطويل

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LNX1)
Selected Model: ARDL(4, 4, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/27/22 Time: 14:47
Sample: 2004Q1 2020Q4
Included observations: 64

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.056774	0.372396	5.523085	0.0000
LNX1(-1)*	-0.326215	0.059833	-5.452048	0.0000
LNY(-1)	-0.382981	0.073643	-5.201653	0.0000
LNX2(-1)	0.112107	0.025759	4.352059	0.0001
D(LNX1(-1))	0.858906	0.080110	10.72154	0.0000
D(LNX1(-2))	0.454656	0.084346	5.390500	0.0000
D(LNX1(-3))	-0.276822	0.093612	-2.957134	0.0047
D(LNY)	-0.171280	0.070401	-2.432932	0.0185
D(LNY(-1))	-0.488295	0.076396	-6.476510	0.0000
D(LNY(-2))	0.454544	0.070805	6.419616	0.0000
D(LNY(-3))	-0.249626	0.071308	-3.499267	0.0010
D(LNX2)	0.146255	0.056366	2.594721	0.0124
D(LNX2(-1))	0.160041	0.072350	2.212049	0.0316
D(LNX2(-2))	-0.551638	0.076063	-7.252374	0.0000

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNY	-1.174017	0.152170	-7.715190	0.0000
LNX2	0.343669	0.062346	5.512165	0.0000
C	6.304972	0.502404	12.54960	0.0000

EC = LNX1 - (-1.1740*LNY + 0.3437*LNX2 + 6.3050)

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
		Asymptotic: n=1000		
F-statistic	8.321990	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Actual Sample Size	64	Finite Sample: n=65		
		10%	2.74	3.455
		5%	3.285	4.07
		1%	4.538	5.475
		Finite Sample: n=60		
		10%	2.735	3.465
		5%	3.288	4.07
		1%	4.565	5.59

المصدر: من عمل الباحثين استناداً إلى البرنامج الاحصائي (Eviews12).

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1- تم اثبات فرضية البحث التي نصت على " وجود علاقة توازنيه طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري واستدامة الدين العام في العراق" .

2- وجود علاقة توازنيه عكسية طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري العام (اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع العام) واستدامة الدين العام في العراق، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري العام بنسبةٍ معينة سيؤدي لانخفاض استدامة الدين العام بحوالي نصف تلك النسبة؛ ويعود ذلك لما يشكله الانفاق الاستثماري العام من عبء على الموازنة العامة والتي تزيد النفقات التشغيلية فيها عن ثلثي الموازنة العامة للمدة (2004 – 2020).

3- وجود علاقة توازنيه طردية طويلة الاجل بين الانفاق الاستثماري الخاص (اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص) واستدامة الدين العام في العراق، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص بنسبةٍ معينة سيؤدي لزيادة استدامة الدين العام بحوالي ربع تلك النسبة؛ نتيجة لكون القطاع الخاص يرفد الموازنة العامة بالإيرادات الضريبية والرسوم الجمركية والتي تساهم في المحافظة على نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي ثابتة او تخفيضها (استدامة الدين العام).

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

4- يؤثر الانفاق الاستثماري الخاص طردياً في الانفاق الاستثماري العام، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص بنسبة معينة سيؤدي لحصول زيادة في الانفاق الاستثماري العام بحوالي ثلث تلك النسبة، إذ ان زيادة الانفاق الاستثماري الخاص ستعمل على زيادة الإيرادات غير النفطية للحكومة (الضرائب والرسوم) والتي ستزود الموازنة العامة بالإيرادات المطلوبة لزيادة الانفاق الاستثماري العام.
5- ان تأثير استدامة الدين العام في الانفاق الاستثماري الحكومي في العراق تأثيراً عكسياً، إذ ان زيادة استدامة الدين العام بنسبةٍ معينة سيعمل على تخفيض الانفاق الاستثماري العام في العراق بحوالي (117%) من تلك النسبة؛ نتيجة لكون استدامة الدين العام دائماً ما تحصل على حساب تخفيض الانفاق الاستثماري العام وذلك في أوقات الازمات (الصدمات النفطية، الاقتصادية، السياسية، الصحية) ونتيجة لكون العراق يعتمد في موازنته العامة على الإيرادات النفطية بأكثر من (90%) الامر الذي جعل من مرونة استدامة الدين العام تجاه الانفاق الاستثماري العام عالية.
6- تزايد حجم الدين العام في الاقتصاد العراقي خلال مدة الدراسة (2004 – 2020) نتيجة للظروف المحلية والأوضاع الاقتصادية والسياسية في البلد ، كما ارتبط الدين العام بالإيرادات النفطية والتي ساهمت بجزء جدا كبير في تكوين الناتج المحلي الاجمالي بشكل اساسي ، بينما لا يوجد سوى تأثير جدا بسيط في الإنفاق الاستثماري وبقية القطاعات الاقتصادية في تكوين الناتج المحلي الاجمالي.

التوصيات:

1- من اجل تحقيق شروط الاستدامة يجب العمل على وضع سياسية مالية وخطة مستقبلية واضحة وذلك من اجل التعامل مع الدين العام والتي جاء نتيجة تراكم الديون لعدد من السنوات ومن اجل تحقيق هذا الهدف لابد من ايجاد مصادر تمويلية بديلية لتمويل عجز الموازنة العامة بدلا من الاقتراض ،لذا يجب ان تتوفر في الاقتصاد العراقي اوعية ضريبية حقيقية ناضجة التي تعبرعن وجود نشاط حقيقي داخلي ناضج ويمتلك شروط ديمومته من داخل الاقتصاد العراقي وحتى تكون له القدرة على توليد إيراد ضريبي ذو ديمومة عالية واستقراريه لا تتأثر بتقلبات اسعار النفط العالمية .
2- ضرورة ادارة الإنفاق العام من اجل السيطرة على الأموال العامة والاستفادة منه وعدم هدره من اجل تحقيق معدلات نمو عالية، تساهم في تحقيق فوائض ايجابية في الموازنة العامة للدولة بهدف تحقيق الاستدامة المالية دون الاقتراب من حقوق الاجيال المستقبلية .
3- يجب التخلص من قضايا الفساد المالي والاداري وتنفيذ اجراءات المحاسبة والمساءلة ويجب التركيز على الإنفاق الاستثماري ، لتوفير البيئة الاستثمارية الملائمة و لتحقيق الاستدامة في الدين العام .
4- ضرورة معالجة المشاكل التي تعاني منها (القطاعات غير النفطية)،في الاقتصاد العراقي من خلال زيادة الدعم الحكومي، وزيادة التخصيصات الاستثمارية للقطاعين (الصناعي والزراعي) من اجل النهوض بهما ومعالجة المشاكل الذي يعاني منها، وتقديم مبالغ مالية للمنشآت التي تعاني من التوقف من اجل الوقوف مرة أخرى واستمرار عملها مع وضع مراقبة حكومية دقيقة على استثمار هذه المبالغ في تطوير هذه المنشآت، ويتم بعدها وضع ضريبة كمركية على جميع المنتجات الأجنبية من اجل حماية المنتج المحلي.
5- العمل على تحقيق التنوع الاقتصادي وزيادة الاهتمام بالقطاعين (الصناعي والزراعي) وزيادة مساهمتهم في الناتج المحلي الاجمالي وعدم الاعتماد على قطاع واحد (القطاع النفطي) من اجل تلافي الازمات المالية وتجنب التقلبات والصدمات الاقتصادية الخارجية التي يتعرض لها الاقتصاد العراقي.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

6- ضرورة التعاون الاقتصادي المشترك القطاع الخاص مع القطاع الحكومي فيما يخدم المصلحة العامة في العمليات الإنتاجية من اجل توفير السلع والخدمات وذلك دون حدوث خلل بالفائض أو بالعجز ويجب الالتزام بالقوانين والتشريعات المتعلقة بالاستثمار والتجارة.

7- على المستثمرين توجيه الأموال الى داخل الاقتصاد العراقي واستثمارها محليا وعدم استثمارها خارجيا من اجل التأثير على متغيرات الاقتصاد الكلي للبلد التي تتعلق بقضايا التوظيف والتنمية الاقتصادية وتحسين مستويات المعيشة فضلا عن تقليل من حالات الفقر.

المصادر: REFERENCES

- **المصادر العربية:**

1- احمد أبريهي علي . سياسة الدين العام وخصائص الاقتصاد النفطي، البنك المركزي العراقي،2015.

2- ايوب انور حمد سماقه و سردار عثمان باداوه ،تحليل الاستدامة المالية في اقليم كوردستان – العراق ،مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ،المجلد 7 ،العدد 13، 2015 .

3- إدريس رمضان حجي الشكاكي، "محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في إقليم كوردستان/ العراق : دراسة ميدانية في عينة من شركات الاستثمار الأجنبي المباشر للمدة (2005-2006)"، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة صلاح الدين ،2006.

4- تومي صالح ،"مبادئ التحليل الاقتصادية الكلي " ، دار اسامة للطباعة والنشر.والتوزيع ، الجزائر. 2004.

5- خالد عبد الرحمن المشعل الجانب النظري لدالة الاستثمار في الاقتصاد الإسلامي ، دار الثقافة ، سورية ،2001.

6- صقر احمد صقر النظرية الاقتصادية الكلية ،الناشر وكالة المطبوعات، الكويت ،1977 .

7- عبد الرحمن احمد ، مدخل في ادارة الاعمال الدولية ، دار المريخ للنشر ، السعودية،2004 .

8- قاسم نايف علوان، ادارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق ،دار الثقافة للنشر.والتوزيع، ط 2 .الاردن، 2012 .

9- ميثم لعيبي اسماعيل ،توجهات الاستثمار في الاقتصاد العراقي بعد نيسان، 2003، " قراءة في الدستور والموازنة العامة " مجلة بيت الحكمة العدد 20، بغداد، 2008.

10- محمد السيد علي الحاورني،الدين العام واختبار الاستقرار المالي في مصر، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ،العدد الاول،المجلد التاسع عشر، 2011.

- **المصادر الانكليزية**

11- Amber Ghost, Chan Dana Ghost, Pubic Finance, DeIhi-110092, Second Edition، 2014.

12- Andrew C. Havre , *Time Series Models*, Oxford: Philip Allan and Humanities Press 1981

13- Canada, 2013parkin, Michael, 1999, Economic, 5th edition, Addison Wesley London USA.

تاريخ قبول النشر/2023/4/2 Arcif = 0.1538
Iraq Journa3l For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.81.8

14- Cook, Paul, Colin, kirk Patrick, "Macro-Economic For developing countries " London, en, harvest, 1990.
15- DeLong, J. Bradford , 2002, Macroeconomics , updated edition , Mc Graw – Hill Irwin, New York.
16- ECB, Ensuring fiscal sustainability in the euro area, Monthly Bulletin, April 2011.
17- Giammarioli Nicola, Nickel Christiane, and Rother Philipp, ASSESSING FISCAL SOUNDNESSTHEORY AND PRACTICE،PAPER SERIES, European Central Bank2007.
18- Greene, William . H, econometric analysis, 4th editions prentice hall , new Jersey 2000.
19- IMF, Sustainability Review of Application and Methodological Assessments-Refinements, prepared Policy Development and Review Department In collaboration with the Monetary and Financial Systems Department،and in Consultation with Other Departments 2003.
20- Kellerman, Debt financing of public debt investment: on a popular misinterpretation of "the golden rule of public sector borrowing", European Journal of political economic, Vol:23, No.1088, p.1104, 2007.
21- Roberts and S.Nord, "Causality tests and Functional form Sensitivity", Applited Econometcs,1985.
22- Russell Davidson And James G. MacKinnon, Econometric Theory and Methods New York: Oxford University Press , 2004 .
23- W. K. Newey And K. D. West, A simple, Positive Semi-Definite Heteroskedasticity And Autocorrelation Consistent Covariance Matrix Econometrica55 , 1987 .

ملحق (1) : مؤشر نسبة الدين العام من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2004 – 2020)

السنوات	الدين العام ترليون دينار	الناتج المحلي الاجمالي (بالاسعار الثابتة)	نسبة الدين العام من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي
2004	90.930	101.845	89.28
2005	59.052	103.551	57.03
2006	38.183	109.389	34.91
2007	36.715	111.455	32.94
2008	35.841	120.626	29.71
2009	28.39	124.702	22.77
2010	28.917	132.687	21.79
2011	27.956	142.700	19.59
2012	25.389	162.587	15.62
2013	22.058	174.990	12.61
2014	28.543	178.951	15.95
2015	52.038	183.616	28.34
2016	62.617	208.932	29.97
2017	77.904	201.059	38.75
2018	72.988	199.124	36.65
2019	68.664	223.075	30.78
2020	92.294	188.112	49.06

المصدر: العمود (1،2):وزارة المالية، دائرة الدين العام، نشرات احصائية للمدة (2004-2020)