

## تحليل وقياس العلاقة بين الدين العام وسرعة دوران النقود في الاقتصاد العراقي للمدة من

### 1990-2019 حسب منهجية ARDL

Talentnet Analysis and measurement of the relationship between public debt and the speed of money turnover in the Iraqi economy for the period from 1990-2019 according to the ARDL methodology

أ.م.د. باسم خميس عبيد

الباحث. عماد سعدون شياح حسين

[basiem1977@coadec.uobaghdad.edu.iq](mailto:basiem1977@coadec.uobaghdad.edu.iq)

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد

تاريخ استلام البحث 2022/ 3/24 تاريخ قبول النشر 2022/5/16 تاريخ النشر 2023/4 / 4

<https://doi.org/10.34009/aujeas.2023.180695>

المستخلص :

ان دراسة الدين العام في اقتصاد ريعي شديد الارتباط بسوق خارجية شديدة النقلب يعد من الدراسات الحساسة كونها تضع امام الباحثين القيود المالية التي سينكبل بها اقتصاد ضعيف قليل التنوع يعتمد على سوق الطاقة مما يفقد حالة الاستدامة المالية وتقعد الدولة القدرة على الوفاء بالتزاماتها المالية ، ان الحدود الامنة للدين العام يجب ان تكون بنسبة لا تتجاوز 60% من الناتج المحلي الاجمالي حسب اتفاقية ماسترخت الخاصة بمجلس الاتحاد الاوربي التابع للاتحاد النقدي الاوربي غير ان الدين العام في اقتصاد ريعي قد تكون هذه النسبة الامنة حسب الاتفاقيات يكون خارج امكانات الدولة في استدامة الدين مع الحفاظ على الالتزامات المالية للدولة في حدود الايرادات المالية المتقلبة بسبب ارتباطها بعوائد سوق النفط الشديد التأثر بالإحداث السياسية قبل الاقتصادية ، ومن البديهي جدا ان اي سلوك مالي للدولة باعتبارها القدم الثقيلة في الاقتصاد لابد من ان تترك تأثيرات جانبية على المتغيرات النقدية وبرزها هي سرعة دوران النقود من خلال قناة سعر الفائدة والاستثمار نتيجة مزاحمة الدولة للقطاع الخاص على موارد مالية محدودة لذا سنتعرف على هذه العلاقة في سياق بحثنا هذا .

**الكلمات المفتاحية :** الدين العام ، سرعة دوران النقود ، التكامل المشترك ، الانحدار الذاتي للباطم الموزع

### Abstract

The study of public debt in a rentier economy that is closely linked to a highly volatile foreign market is considered one of the sensitive studies, as it puts before researchers the financial constraints that will be shackled by a weak economy with little diversification that depends on the energy market, which loses the state of financial sustainability and the state loses the ability to fulfill its financial obligations. The public debt must be at a rate not exceeding 60% of the gross domestic product according to the Maastricht Agreement of the Council of the European Union of the European Monetary Union. However, the public debt in a rentier economy may be a safe percentage according to the agreements. It is outside the capabilities of the state to sustain the debt while maintaining commitments. The state's finances are within the limits of the fluctuating financial revenues due to its association with the oil market revenues, which are highly vulnerable to political events before economic events. It is very evident that any financial behavior of the state, as it is a heavy foot in the economy, must leave side effects on monetary variables, the most prominent of

which is the speed of money circulation through the price channel. Interest and investment as a result of the state's competition with the private sector on limited financial resources, so we will learn about this relationship in the context of our research.

**Keywords :** *Public debt, velocity of money circulation, cointegration, autoregressive of the slowest distributed*

## المقدمة :

ان العجز المستدام للموازنة العامة للدولة الناتج عن ارتباط الاقتصاد المحلي بدورة السوق النفطية هو ما يجعل الدين العام ظاهرة مستدامة في الاقتصاد العراقي وقد تترك هذه الظاهرة حالة التزاحم على الموارد المالية وتحدث صدمات في سلوك الافراد النقدي على مستوى سرعة دوران النقود ، لذا ان الاقتصاد الريعي هو ما يديم ظاهرة الدين العام مما يولد الدين العام نفسه وخدمة هذا الدين انفاق ثابت سنوياً يسبب ارتفاع نسبة العجز من الناتج المحلي الاجمالي مما يعني الاثر الاولي للدين العام قد يسبب اثراً تراكمياً على العجز والعجز يخلق دين اخر وهكذا تتوالد دورات دين عام سواء داخلي وخارجي بسبب الضعف العام في جانب الايراد العام للموازنة العامة ، لهذا يؤكد الباحث على فك ارتباط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد الخارجي وتوليد استثمارات حكومية تخلق عوائد ضريبية قادرة على مواجهة الالتزامات المالية للدولة وتقليل ظاهرة العجز المستدام ، ان زيادة سرعة دوران النقود تعكس ارتفاع في المستوى العام للأسعار وهذا قد يسبب زيادة الانفاق العام مما تتوالد دورات عجز مالي تخلق ديون مستقبلية تثقل كاهل الدولة ، لذا في رحاب هذا البحث سنتطرق الى العلاقة بين الدين العام الداخلي والخارجي وسرعة دوران النقود أمليين من وراء ذلك الى تحليل الصدمات المالية المتمثلة بالدين العام واثرها على سلوك الافراد النقدي .

مشكلة البحث : ان الدين العام في العراق يمثل حالة طبيعية لاقتصاد ريعي ضعيف التنوع مما يولد صدمات موجبة على سلوك الافراد النقدي متمثلة بسرعة دوران النقود .

فرضية البحث : وجود علاقة معنوية احصائية موجبة وتكامل مشترك بين الدين العام وسرعة دوران النقود وان تغيرات سرعة دوران النقود في فترة سابقة تؤثر طردياً على سرعة دوران النقود في سنة حالية .

أهمية البحث : تتبع أهمية البحث في قياس طبيعة العلاقة بين الدين العام وسرعة دوران النقود .

هدف البحث : التعرف على اثر استجابة سرعة دوران النقود للتغيرات في السلوك المالي للدولة .

حدود البحث : تكون حدود البحث للمدة (1990-2019) لبحث العلاقة بين المتغيرات في الاقتصاد العراقي .

منهجية البحث : استخدم الباحث اسلوب التحليل الوصفي والتحليل البياني والقياسي لاثبات فرضية البحث.

هيكلية البحث : قسم البحث الى ثلاث مباحث ، اذ تم التطرق في المبحث الاول الى الاطار المفاهيمي للدين العام وسرعة دوران النقود بينما تناول المبحث الثاني التحليل البياني للدين العام وسرعة دوران النقود في الاقتصاد العراقي للمدة 1990-2019 ، فيما تناول المبحث الثالث تقدير العلاقة بين الدين العام وسرعة دوران النقود وفق أنموذج الانحدار الذاتي للابطأ الموزع ARDL

## المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للدين العام وسرعة دوران النقود

المطلب الأول : الإطار المفاهيمي للدين العام

أولاً : مفهوم الدين العام

تعددت مفاهيم وتعريف الدين العام بتعدد الرؤى الاقتصادية لعلماء الاقتصاد وقد تلجأ الدولة الى الدين العام من وقت الى آخر من الجمهور او البنوك مباشرة من خلال اصدار السندات الذي يكتب فيها الافراد داخل وخارج البلاد ، اذ يعرف الدين العام بأنه (مبلغ من المال تحصل عليه الدولة من الافراد أو المشروعات مع التزامها بسداد هذا المبلغ وفوائده في المستقبل دفعة واحدة أو على دفعات ) (الاعسر ، 2016 ، 199) ، ويعرفه البعض الدين العام ( بأنه مبالغ مالية تستدينها الدولة من الافراد والهيئات المصرفية والمالية او من غيرها من المؤسسات المحلية أو الدولية أو من حكومات دول أخرى ) ( 9.Amaud , 1984:10) وهناك من يرى الدين العام بأنه (عقد تبرمه الدولة أو إحدى هيئاتها العامة مع الجمهور أو مع دولة أخرى ، تتعهد بموجبه على سداد أصل الدين وفوائده عند حلول موعد السداد ، وذلك طبقاً لأذن يصدر من السلطة العامة المختصة) (محمد ، 2018 ، 202) ، وكما يمكن تعريف الديون العامة بأنها (مبلغ من المال تحصل عليه الدولة من الافراد أو المؤسسات الوطنية أو الاجنبية يتضمن مقابل الوفاء ويؤدي الى اشباع الحاجات المالية المتزايدة للدولة ويساعدها على تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ) (خوشناو ، 2021 ، 328) .

يتضح من التعاريف أعلاه ان الدين هو مبلغ من المال تحصل عليه الدولة أو إحدى هيئاتها العامة من مصادر داخلية وخارجية ويعتبر الدين العام من العقود الادارية والتي يكون أحد أطرافها أشخاص القانون العام وهذه العقود تحتاج الى موافقة السلطة التشريعية وتترك الامور الفنية والتنظيمية للسلطة التنفيذية وتحتاج الدول الحديثة الى الدين من مصادر مختلفة عندما تقل إيراداتها الحالية عن نفقاتها العامة ويضاف الى مصادر إيرادات الدولة والتي تتكون من الضرائب والرسوم والاعانات والاصدار النقدي الجديد لمواجهة عجز الموازنة العامة وتنفيذ التزامات الدولة المستقبلية ، أن الدين العام يكتب به بشكل اختياري حيث يدفع الدائن مبلغ الدين بشكل اختياري بحسب الشروط الذي تم فيه عقد الدين بين الجهة الدائنة والجهة المدينة حيث يدفع الى الدولة وتمثل الدولة بأشخاص القانون العام وان هذا الشخص سواء كان هو السلطة المركزية او المؤسسات والهيئات التي تكون لها شخصية اعتبارية وتتمتع باستقلال مالي وأداري أو وحدات الادارة المحلية والبلديات فيتم الدين العام بموجب عقد يكون الطرف المدين هو الدولة والهيئات العامة ومن خلال هذا العقد تتعهد الدولة برد مبلغ هذا الدين مع الفوائد المترتبة عليه والطرف الدائن الذي يعطي مبلغ الدين الى طرف المدين وتقوم الدولة بسداد الدين ومع فوائده السنوية ويطلق عليه بالضريبة المؤجلة ، (العامري والحلو 2020 ، 92) وقد يكتب بالدين بصورة اجبارية من خلال اجبار الدولة للموظفين عبر الية الادخار الاجباري .

ثانياً : أنواع الدين العام

1. الدين العام الداخلي

يعد الدين داخلياً اذا قامت الدولة بطرح سندات الدين داخل الدولة وبعملتها الوطنية وأكتتب فيها رعاياها والقاطنون فيها من الافراد والهيئات ، ويستلزم عقد الدين الداخلي توافر المدخرات الوطنية والتي تكون فائضة عن حاجة السوق المحلي للاستثمارات الخاصة بالمقدار الذي يكفي لتحويلها لسداد مبلغ الدين ، وتسمى الديون الداخلية من خلال هذا المفهوم

بالدين الوطني أحياناً إشارة الى الغرض القومي كأن يكون لسد النفقات الحربية أو لتمويل مشروعات التعمير والبناء التي خلفتها الكوارث الطبيعية والحربية أو يكون الغرض منه تسديد أعباء دين عام خارجي (خو شناو ، 2021 ، 343) . ويعرف الدين العام الداخلي (بأنه الدين الذي يكتتب به أشخاص ومصارف وشركات خاصة داخل الدولة ويتطلب في هذه الحالة توفر المدخرات الوطنية ويبقى الدين داخلياً بنظرنا اذا أكتتب به مواطنون مقيمون في الخارج اذا تم الاكتتاب داخل حدود الدولة الوطنية ) (عواضه وقطيش ، 2013،989) وهناك من يعرف الدين العام الداخلي بأنه (الدين الذي تحصل عليه الدولة من الأشخاص الطبيعيين أو الاعتياديين المقيمين فوق أراضيها وتمتع الدولة عادة بحرية كبيرة بهذا النوع من الدين لأنها تستطيع وضع الشروط التي تجدها ملائمة حيث تبين المزايا للمدينين ، وتحدد أصل الدين ومعدل الفائدة وكيفية السداد ) (المهاني والخطيب ، 2000 ، 313) .

ومن خلال التعاريف تبين ان الديون الداخلية تلك التي تحصل عليها الدولة من خلال مواطنيها الطبيعيين والمعنويين الموجودين داخل حدود أراضيها ، كما تلجأ الدولة الى هذا النوع من الديون عندما تكون في ضائقة مالية في اقتصادها الوطني او لمواجهة كارثة طبيعية او مواجهة نفقات حربية ضد عدوان تخوضها الدولة ، او لغرض تمويل مشروعات التنمية الاقتصادية وعندما يكون هناك فائض في المدخرات الوطنية وترى الدولة من الضروري توجيهها نحو الاستثمار والادخار ، فتقوم الدولة بإصدار مثل هذه الديون ويتم عقد الدين الداخلي وفق الشروط والمزايا التي تتكفل بأقبال المواطنين للاكتتاب فيه وغالباً فأن هذه الديون لا تتضمن اية مزايا وتكون هذه الديون بأسعار فائدة بسيطة ( مشكور وحلو ، 2016 ، 98 )

## 2. الدين العام الخارجي

معظم الدول قد تواجه نقصاً بالموارد المالية الضرورية لتمويل النفقات العامة للدولة لمعالجة هذا النقص في الإيرادات العامة للدولة هنا تجد نفسها مضطرة ان تلجأ الى الموارد والمصادر غير الطبيعية (الاستثنائية ) في أنواعها المختلفة والتي يكون في مقدمتها الديون الخارجية والتعريف المركزي للديون الخارجية حسب مصرف التسويات الدولية وصندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية هو مبلغ من المالي تستدينه الدولة من الافراد والشركات والحكومات خارج النطاق الجغرافي للدولة في تاريخ معين وفق شروط محددة و الدين الخارجي الاجمالي يعادل الالتزامات التعاقدية الجارية التي تؤدي الى تسديد مقيمي بلد ما بذمتهم الى غير المقيمين به ( Dembinski ، 1988: 20) .

فالمكتبتين في سندات الدين الخارجي هما الاشخاص الطبيعيين والاعتيادين المقيمين بالخارج والدين الخارجي يطرح في الاسواق المالية الخارجية بمعنى ان الدولة تتوجه نحو المدخرات الاجنبية لدى دولة أخرى أو تلجأ الى إحدى مؤسسات التمويل الدولية للاستدانة منها وغالباً ما يتطلب عقد الدين العام الخارجي ان تقدم الدولة ببعض المزايا والضمانات فضلاً عن الفوائد المنصوصة بالعقد لتشجيع المؤسسات المالية والافراد على الاكتتاب في سنداتها وتنتج الدولة بصفة عامة الى عقد الديون الخارجية لعدم وجود مدخرات أو رؤوس الاموال المحلية كافية لغرض القيام بالمشروعات الانتاجية الضرورية .

المطلب الثاني : الاطار المفاهيمي لسرعة دوران النقود

ولاً : مفهوم سرعة دوران النقود

تشير سرعة دوران النقود الى رغبة الافراد لانفاق النقود في المعاملات اليومية وتعرف سرعة دوران النقود ( بأنها متوسط عدد المرات التي تتفق فيها الوحدة النقدية الواحدة خلال فترة زمنية معينة في مجتمع ما أي معدل عدد المرات

التي تنتقل فيها القوى الشرائية للنقد من طرف الى آخر خلال فترة زمنية معينة ) (البياتي وسماره - 2013 - 75) وتعرف كذلك سرعة دوران النقود بأنها ( السرعة يتحرك بها الدينار الواحد في الاقتصاد الوطني من محفظة نقود الى أخرى ) (القرشي - 2009-298) كما يعرفها الجنابي سرعة دوران النقود بأنه (عدد المرات التي تتفق بها الوحدات الاقتصادية النقود لتسوية المدفوعات النقدية خلال فترة زمنية قدرها سنة) (الجنابي ، 81، 2014) لذا تعتبر سرعة دوران النقود او ما يعرف بمعدل دوران النقد من اهم المفاهيم الاقتصادية والنقدية التي تكون من شأنها تأدية دور مهم في التفريق ما بين مفهوم عرض النقد في فترة زمنية معينة ومفهوم عرض النقد خلال لحظة زمنية معينة اذ تعتبر سرعة تداول النقود العامل الاساسي في التوازنات النقدية والاقتصادية علاوة على استخدامها كمؤشر لقياس وتقييم كفاءة استخدام وفعالية العمليات التبادلية في الاقتصاد وتعكس سرعة دوران النقود V العلاقة بين الدخل القومي PY ومعدل الخزين النقدي (M) في فترة زمنية معينة .

لذا تعتبر سرعة دوران النقود من العوامل المهمة التي يمكن ان نستدل بها على تأثير كمية عرض النقد في المعاملات اليومية والنشاط الاقتصادي وكذلك اثر الطلب على النقود من خلال ارتفاع وانخفاض سرعة دوران النقود خلال فترة زمنية معينة .

ثانياً : محددات سرعة دوران النقود :

يمكن ايجاز العوامل المؤثرة على سرعة دوران النقود والتي تترك تأثيراً متبايناً على الناتج المحلي الاجمالي وبقية المتغيرات الاقتصادية ووفق الاتي :

1. الفترة الزمنية بين استلام الدخل وانفاقه فكلما تقصر الفترة بين استلام الدخل واعادته انفاقه مرة أخرى يؤدي ذلك زيادة سرعة تداول النقود ويحدث العكس عندما تطول الفترة الزمنية بين استلام الدخل وانفاقه مرة اخرى في دورة الاقتصاد الوطني .
2. طريقة سداد دفعات الدين فكلما زادت عدد الدفعات زادت سرعة دوران النقود وكلما قلت عدد الدفعات انخفضت سرعة دوران النقود
3. معدل الاحتفاظ بالنقود فكلما زاد معدل الاحتفاظ بالنقود قلت سرعة دوران النقود ويزداد معدل الاحتفاظ بالنقود عند الطبقات الغنية التي تتميز بمعدل حدي للادخار اعلى من الطبقات الفقيرة .
4. الدورات الاقتصادية فكلما كانت الدورة الاقتصادية في حالة الراج او الانتعاش زادت سرعة دوران النقود ويحدث العكس كلما كانت الدورة الاقتصادية في حالة الانكماش او الركود ( شندي ، 2010 ، 40-39 )
5. مستوى أسعار الفائدة ترتبط كمية الطلب على النقود بعلاقة عكسية بأسعار الفائدة حيث تتناقص المنفعة الحدية عند امتلاك النقود كل ما زادت أسعار الفائدة ، الذي يمثل كلفة الاحتفاظ بالموجودات والارصدة النقدية والتي تدر عائد على أصحابها فالارتفاع بأسعار الفائدة على الموجودات التي تكون بديلة عن النقود فهو يقلل من الاحتفاظ بالنقود وبالتالي يرفع من سرعة دوران النقود وكانت هي احد العوامل المفسرة لارتفاع سرعة دوران النقود بعد الحرب العالمية الثانية في أمريكا ، فان انخفاض أسعار الفائدة خلال فترة الركود وارتفاعها خلال فترة الانتعاش الاقتصادي ، وتفسر كذلك سلوك سرعة دوران النقود (v) اثناء الدورات التجارية . ( الجنابي ، 2008 ، 83 )
6. تطور الجهاز المصرفي، ان التطور في الجهاز المصرفي والتطور الحاصل في العادات المصرفية يخفض من الطلب على النقود ويزيد في سرعة تداول النقود فانتشار الشيكات وبطاقات الائتمان سيزيد من سرعة تداول النقود

وهذه الأدوات سوف تزيد من ودائع التوفير والودائع الزمنية وقدرة البنوك على منح الديون والاستثمارات المالية هذا مما يزيد من الانفاق ومن سرعة دوران النقود، حيث ترتبط درجة التطور الجهاز المصرفي بانتشار العادات المصرفية وكذلك نمو المؤسسات المالية الوسيطة وفاعلية السياسة النقدية التي تقوم بتوجيه الائتمان المصرفي والوعي المصرفي يقاس بارتفاع نسبة الودائع الجارية الى اجمالي كمية النقود في التداول والزيادة بالمدفوعات التي تتجز بالشيكات قياسا بالمدفوعات النقدية، وان تطور المصارف وانتشارها بالفترة الأخيرة كان سببا في سرعة دوران النقود في كثير من بلدان العالم، مثلا في ماليزيا وسنغافورة للمدة (1951-1966) زاد فيها سرعة دوران النقود بسبب الزيادة السريعة لعدد من الفروع والتسهيلات المقدمة في عدد من المصارف والتوسع من قبل الشركات والافراد في قبول الشيكات في تسوية المدفوعات ما يزيد من سرعة دوران النقود (الجنابي، 2014، 88-89).

7. المستوى العام للأسعار.

ان التغيرات في المستوى العام للأسعار هو واحد من العوامل التي تؤثر في سرعة دوران النقود بالمدى القصير والطويل من حيث تأثيرها على تكلفة الاحتفاظ بالنقود فالارتفاع الذي حصل في المستوى العام للأسعار (التضخم المتوقع) مما يؤدي الى الانخفاض في القيمة الحقيقية للنقود وان الافراد والمؤسسات لم يفضلوا الاحتفاظ بالنقود مما يرتفع الانفاق على السلع والخدمات وهذا يعمل على زيادة سرعة دوران النقود، فمعدل التضخم المتوقع له علاقة بمعدلات الفائدة الاسمية والأوراق المالية تستجيب لمعدل الفائدة الاسمي التي تتمتع بحرية التحرك عندما يكون هناك توقع في ارتفاع المستوى العام للأسعار وذلك لغرض تعويض الدائنين عن الانخفاض الذي يحدث في القوة الشرائية وهذا يعني ان كل من التضخم المتوقع ومعدل سعر الفائدة الاسمي لها تأثير على سرعة دوران النقود وذلك من خلال الطلب على النقود، ولكن في الأموال المالية الغير متطورة والتي أسعار الفائدة تخضع الى الرقابة فمعدل الفائدة هنا لا ترتفع للتعبير عن التضخم المتوقع لها، فالأفراد سوف يتوجهون الى شراء السلع والخدمات بدل ان يحتفظون بالنقود عندما يكون هناك ارتفاع في معدل التضخم المتوقع. (العنزي، 2015، 27)

#### 8. سعر الصرف

تكون العلاقة ما بين التقلبات الحاصلة بسعر صرف العملة لدولة ما وسرعة دوران العملة علاقة عكسية وخاصة في الظروف التي تكون بين الرغبة بالاحتفاظ بالعملة عندما يرفع سعر صرفها الحقيقي وهذا ما يؤدي الى زيادة الطلب على العملة والانخفاض في سرعة دورانها ، وكذلك الافراد والمؤسسات يندفعون بعدم الاحتفاظ بالعملة عندما ينخفض سعر صرفها ويحاولون التخلص منها وهذا بدوره يزيد من سرعة دورانها. (العنزي، 2015، 27).

ان هذه العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود يكون لها الدور في تحديد حجم المعاملات لوحدات النقد في النشاط الاقتصادي اليومي من خلال سرعة دوران النقود المرتبطة بمعاملات التبادل بين الافراد من خلال عمليات البيع والشراء للسلع والخدمات

### المبحث الثاني : التحليل البياني للدين العام وسرعة دوران النقود في الاقتصاد العراقي

نتيجة للظروف الاقتصادية الصعبة التي مر بها العراق بسبب الحرب العراقية الإيرانية في ثمانينات القرن الماضي والحرب الامريكية عام 1990 والعقوبات الاقتصادية وما كان لها من اثار سلبية وانتهاج الاحتلال الأمريكي عام (2003) جعل الاقتصاد العراقي متعثرا وشبه منهارة حيث نلاحظ من الجدول (1) ان الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بلغ عام (1990) مقدار (55359.3) مليون دينار واخذ بالانخفاض حتى عام (1992) مسجلاً

معدل نمو سالب وكان بسبب دمار المنشآت الحيوية والهياكل الإنتاجية وقلت الاستثمارات نتيجة الحرب الأمريكية والعقوبات الاقتصادية المفروضة على العراق ومن ثم اخذ الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بالزيادة حتى بلغ عام (1994) بمقدار (1658325.8) مليون دينار وبمعدل نمو (%415.57) وهي اعلى معدل نمو خلال فترة البحث (1990-2003) بسبب الارتفاع الجنوني للأسعار حيث بلغ معدل نمو السنوي المركب (%121.67) للمدة (1990-1995) ومن ثم اخذت سرعة دوران النقود بالانخفاض المتذبذب ومن ثم الارتفاع المتوازي وبمعدل نمو سنوي مركب (%18.14) خلال المدة نفسها واستمرار الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بالارتفاع ليبلغ اعلى قيمة له بمقدار (15093144) مليون دينار في عام (1997) بسبب توقيع مذكرة التفاهم بين العراق والأمم المتحدة (النفط مقابل الغذاء ) ومن ثم اخذ بالارتفاع المتذبذب ومسجل معدل نمو السنوي المركب مقدار (%20.85) للمدة (1996-2003) ونلاحظ ان سرعة دوران النقود اخذت بالارتفاع والانخفاض المتذبذب خلال مدة البحث من (3.64) عام (1990) الى (5.12) عام (2003) مسجل معدل نمو السنوي المركب (%-3.41) وهو سالب للمدة نفسها او هذا يعكس ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية ، كما نلاحظ اتجاهات تحليل الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة للمدة (1990-2003) حيث سجل في عام (1990) مقدار (10130) مليون دينار واخذ بالارتفاع والانخفاض بشكل متذبذب حتى عام (1994) حيث بلغ بمقدار (12703) مليون دينار وبمعدل نمو (%-4.64) بمعدل نمو سنوي مركب (%-18.31) للمدة (1990-1995) حيث اخذ الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة منذ عام 1996 بسبب توقيع مذكرة التفاهم بين العراق والأمم المتحدة (النفط مقابل الغذاء) عام (1996) وقيام العراق بتصدير النفط مما أدى الى زيادة الإيرادات من العملة الأجنبية وكان سبب التذبذب هو الحصار الاقتصادي وتأثيره على القطاعات الاقتصادية المكونة للناتج ثم اخذ بالارتفاع بوتيرة متقاربة ليبلغ عام (2002) مقدار (30344) مليون دينار وانخفض عام 2003 ليبلغ مقدار (27000) مليون دينار بمعدل نمو بمقدار (%-11.02) وبمعدل نمو سنوي مركب (%7.15) للمدة (1996-2003) واخذت سرعة دوران النقود بالانخفاض والارتفاع واستمرت بالارتفاع حتى عام (2002) لتبلغ مقدار (29.05) وهي اعلى مقدار خلال مدة البحث (1990-2003) ومعدل نمو سنوي مركب (%-3.41) للمدة (1996-2003)

استعادة الاقتصاد العراقي بعد عام 2003 ومكانته في أسواق النفط العالمية حيث بدأت طاقته التصديرية بالتزايد مع الارتفاع الكبير الذي حصل في أسعار النفط مما انعكس على تحسين الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية بسبب زيادة مساهمة القطاع النفطي فمن خلال جدول (11) نلاحظ ان الناتج المحلي الإجمالي سجل عام (2004) مقدار (53235358.7) مليون دينار وبمعدل نمو سالب اي انخفاض في قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (%-82.00) بسبب حصول انكماش بسيط في الاقتصاد انعكس على الانخفاض الاسعار ثم اخذ بالارتفاع حتى عام (2007) مسجلاً مقدار (111455813.4) مليون دينار وبمعدل نمو (%29.99) وبمعدل نمو سنوي مركب (%17.12) للمدة (2004-2010) وذلك بسبب زيادة الصادرات النفطية الى الأسواق العالمية وارتفاع أسعار النفط بسبب زيادة الطلب على النفط عالمياً حيث اخذ الدين العام بالانخفاض حيث سجل عام (2004) مقدار (192083466) مليون دينار بمعدل نمو سالب (%-16.81) واستمر بالانخفاض حتى عام (2007) مسجلاً مقدار (98951705) مليون دينار وبمعدل نمو سالب (%-2.09) بمعدل نمو سنوي مركب سالب (%-12.20) للمدة نفسها وهو سالب ثم اخذ الناتج المحلي الإجمالي بالانخفاض عام (2008) مسجل مقدار (1570601.6) مليون دينار بمعدل نمو (%-98.59) بسبب الازمة العالمية وانخفاض أسعار النفط عالمياً ومن ثم اخذ بالارتفاع حتى عام (2013)

مسجلاً مقدار (271091777.5) مليون دينار وبمعدل نمو (6.63) وذلك بسبب زيادات الإيرادات من العملة الأجنبية نتيجة ارتفاع أسعار النفط وهي أعلى أسعار خلال هذه المدة وثم أخذت الدين بالارتفاع والانخفاض المتذبذب واستمر الناتج المحلي الإجمالي بالانخفاض حتى عام (2017) بسبب انخفاض أسعار النفط والوضع الأمني المتردي من اثر حرب العراق ضد العصابات الإرهابية وبعدها اخذ بالارتفاع بسبب عودة ارتفاع أسعار النفط بالتدريج وانهاء حرب العصابات الإرهابية وتحرير المناطق المسيطر عليها من قبل هذه العصابات حيث سجل معدل سنوي مركب (2.74%) للمدة (2011-2019) مما اخذ الدين بالانخفاض والارتفاع المتذبذب مسجل معدل نمو سنوي مركب سالب (-7.24) % لنفس المدة .

وشهد الاقتصاد العراقي قبل عام (2003) ظروف اقتصادية صعبة منها العقوبات الاقتصادية الدولية خلال عقد التسعينات من القرن الماضي وكانت اثارها سلبية كبيرة فخلفت انخفاض في الإيرادات المالية نتيجة الانخفاض في الصادرات النفطية مما أدى الى الانخفاض في الاستثمارات العامة والخاصة وبلوغ الناتج المحلي الإجمالي ادنى مستوى له ، حيث يتكون الناتج المحلي الإجمالي في العراق بدرجة كبيرة من انتاج القطاع النفطي التوزيعي ومن القطاع الخدمي والانتاج النفطي يتحدد سعره حسب الطلب العالمي فهو يكون عرضة لتذبذبات الأسعار لذلك ينعكس سلباً على الناتج المحلي الإجمالي الذي شهد حالة من التذبذب بين الارتفاع والهبوط ومن خلال جدول (1) نلاحظ ان الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية اخذ بالارتفاع الملحوظ حتى عام (2007) مسجل (111455813,4) مليون دينار وهو ارتفاع متوازن بمعدل نمو (16,60%) وبمعدل نمو السنوي مركب بمقدار (17.12%) للمدة (2004-2010) وكان هذا الارتفاع بسبب استعادة العراق الى مكانته العالمية في سوق النفط وزيادة طاقته التصديرية وكذلك الزيادة التي حصلت في أسعار النفط في هذه الفترة مما انعكست ايجاباً على الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية وفي تلك الفترة اخذت سرعة دوران النقود بالارتفاع المتوازن وكان معدل النمو السنوي المركب للمدة نفسها بمقدار (7.05%-) وفي عام (2008) اخذ الناتج المحلي بالانخفاض مسجل مقدار (15706061.6) مليون بسبب الازمة المالية العالمية لعام (2008) الذي عصفت باقتصاديات العالم مؤثرة في ذلك في أسعار النفط مما تراجع نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية ثم اخذ بالارتفاع مرة أخرى حتى عام (2013) مسجل مقدار (27109777.5) مليون دينار وبمعدل نمو (6.63%) وبسبب ارتفاع أسعار النفط خلال هذه المدة لان الاقتصاد العراقي كما نعلم يعتمد على اكثر من 95% على الإيرادات النفطية حيث اخذت سرعة دوران النقود في هذه المدة بالارتفاع ثم الانخفاض المتوازن ومن عام (2014) اخذ الناتج المحلي الإجمالي بالانخفاض حتى عام (2016) بسبب انخفاض أسعار النفط وزيادة العمليات العسكرية ضد العصابات الإرهابية وبعدها اخذ بالارتفاع حتى عام (2019) مسجلاً (277884869.4) مليون دينار بمعدل نمو مقداره (88.93%-) وبمعدل نمو سنوي مركب بمقدار (2.74%) للمدة (2011 - 2019) حيث اخذت سرعة دوران النقود بالانخفاض والارتفاع المتذبذب مسجلة معدل نمو سنوي مركب سالب بمقدار (0.88%-) لنفس المدة ، من خلال الجدول ذاته نلاحظ ان الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة سجل عام (2004) مقدار (101845262.4) مليون دينار وبمعدل نمو مقدار (52.64%) وهو اعلى معدل نمو خلال مدة البحث وكان بسبب عودة العراق الى الأسواق النفطية بتصدير النفط الى الأسواق العالمية والتحسن الحاصل بالكميات النفطية المنتجة نتيجة جولات التراخيص مما استمر الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة بالارتفاع المتذبذب حتى عام (2007) مسجل مقدار (111455813.4) مليون دينار وبمعدل نمو مقداره (1.88%) وبمعدل نمو سنوي مركب بمقدار (3.82%) للمدة (2004-2010) وكان هذا التذبذب بسبب الازمة العالمية لعام (2008)

وانخفاض الطلب على المنتجات النفطية مما أخذت سرعة دوران النقود بالارتفاع والانخفاض المتوازن مسجلة معدل نمو سنوي مركب بمقدار (-7.05%) لنفس المدة ثم أخذ بالارتفاع المتصاعد عام (2010) مسجل مقدار (120626517.1) مليون دينار وبمعدل نمو (8.22%) حتى عام (2013) مسجل مقدار (174990175.0) مليون دينار بمعدل نمو (3.67%) ، وبسبب انخفاض الانتاج النفطي أخذ الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة بالانخفاض والارتفاع البسيط حتى عام (2019) وبمعدل نمو سنوي مركب بمقدار (4.43%) للمدة (2011-2019) وبسبب توقف الانتاج النفطي وزيادة النفقات العسكرية في الحرب ضد العصابات الإرهابية حيث استقرت سرعة دوران النقود مسجلة معدل نمو سنوي مركب بمقدار (-0.88%) وهو سالب لنفس المدة .

جدول (1) اجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود في الاقتصاد العراقي للمدة 2004-2019 ( مليون دينار )

V%	V	GDP%	GDPr	GDPn%	GDPn	Debt %	Debt	T
(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
—	3.64	—	10130	—	55359.3	—	124134	1990
-52.74	1.72	-29.56	7135	-23.31	42451.6	308.92	507610	1991
-88.37	0.26	25.63	8964	-72.86	11518.4	120.90	1121354	1992
1330.7	3.72	48.57	13318	2692.46	321646.9	268.43	4131416	1993
86.55	6.94	-4.61	12703	415.5	1658325.8	544.34	26620720	1994
36.74	9.94	18.31-	10377	303.74	6695482.9	299.88	106451208	1995
	18.14		0.40%		121.67%		206.84	1995 - 1990
-28.76	6.76	49.63	15528	-2.90	6500924.6	-23.97	80931230	1996
114.34	14.53	21.88	18926	132.16	15093144	35.50	109666179	1997
-12.86	12.66	-1.51	18640	13.64	17125847.5	19.13	130650920	1998
83.41	23.22	15.67	21562	101.23	34464012.6	31.22	171448410	1999
25.10	29.05	8.19	23328	45.69	50213699.9	5.94	181645497	2000
-34.14	19.13	10.12	25689	-17.72	41314568.5	8.19	196528371	2001
-28.85	13.61	18.13	30344	-0.70	41022927.4	9.89	215970005	2002
-27.87	5.12	-11.02	27000	-62.38	29585788.6	6.91	230900878	2003
	3.41		7.15%		%20.85		14.00	2003 - 1996
2.34	5.24	52.64	101845262.4	-28.00	53235358.7	-16.81	192083466	2004
23.09	6.45	1.67	103551403.6	38.12	73533598.6	-19.46	154690960	2005
-4.18	6.18	5.63	109389941.7	29.99	95587954.8	-34.66	101067565	2006
-16.99	5.13	1.88	111455813.4	16.60	111455813.4	-2.09	98951705	2007
8.57	5.57	8.22	120626517.1	-98.59	1570601.6	-17.73	81403058	2008
- 37.16	3.50	3.37	124702847.9	85.90	130643200.4	3.71	84423647	2009
- 10.57	3.13	6.40	132687029.6	24.05	162064565.5	-9.01	76813642	2010
	7.05-		3.82%		17.12%		12.20-	2004 - 2010

-10.86	3.47	7.54	142700217.0	24.09	217327107.4	5.08	80722191	2011
14.69	3.98	13.93	162587533.0	16.97	254225490.7	1.28	81760519	2012
- 7.78	3.67	7.62	174990175.0	6.63	27101777.5	-2.47	79735261	2013
-5.17	3.57	2.26	178951407.6	-3.86	260610438.4	-0.50	79332303	2014
- 10.36	3.20	2.60	183616252.6	-19.61	209491917.8	29.93	103079000	2015
- 15.93	2.69	13.78	208932110.2	-2.68	203869832.2	7.02	110324550	2016
9.91	29.35	- 3.54	201528216.6	1.008	2259951779	7.92	119072779	2017
9.88	32.25	0.61	202776300	11.09	2510644790	39.93	166629392	2018
- 90.07	3.20	4.44	211789800	-88.93	277884869.4	-69.73	116721838	2019
	0.88		%4.43		%2.74		4.13	2011 – 2019

- البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث - النشرات السنوية 2004-2019  
- الأعمدة (2، 4، 6، 8) وحقل النمو السنوي المركب من عمل الباحث.

### المبحث الثالث : التقدير القياسي للعلاقة بين الدين العام الاجمالي وسرعة تداول النقود

بداية لابد من توصيف النموذج القياسي للعلاقة بين المتغيرات الاقتصادية استناداً الى النظرية الاقتصادية اذ تشير النظرية الاقتصادية ان العلاقة بين الدين العام وسرعة دوران النقود علاقة غير محكمة الاثر اذ قد تتجه اتجاهات مختلفة اعتماداً على سلوك الافراد النقدي المؤثر في درجة استجابة سرعة تداولاتهم للنقود تحت تأثير الدين العام الاجمالي على الفائدة وتأثير الفائدة على سرعة دوران النقود الا ان الاتجاه الغالب للعلاقة هو الاتجاه الطردي اي زيادة الدين العام يرفع من معدلات الفائدة وارتفاع معدل الفائدة يعني ضمناً زيادة سرعة دوران النقود ، لذا سيتم التحقق من طبيعة واتجاه العلاقة بين الدين العام الاجمالي وسرعة دوران النقود وفق المطالب الاتية وضمن سلسلة اختبارات قياسية ، مع ضرورة الاشارة تم تحويل البيانات الى الصيغة اللوغاريتمية لتباين حجم بيانات الدين العام الاجمالي عن بيانات سرعة دوران النقود ، واول شيء نقوم به هو توصيف النموذج القياسي وفق النظرية الاقتصادية والذي يتوقع الباحث بوجود علاقة طردية بين تغيرات إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود وكالاتي :

$$V = f(GD)$$

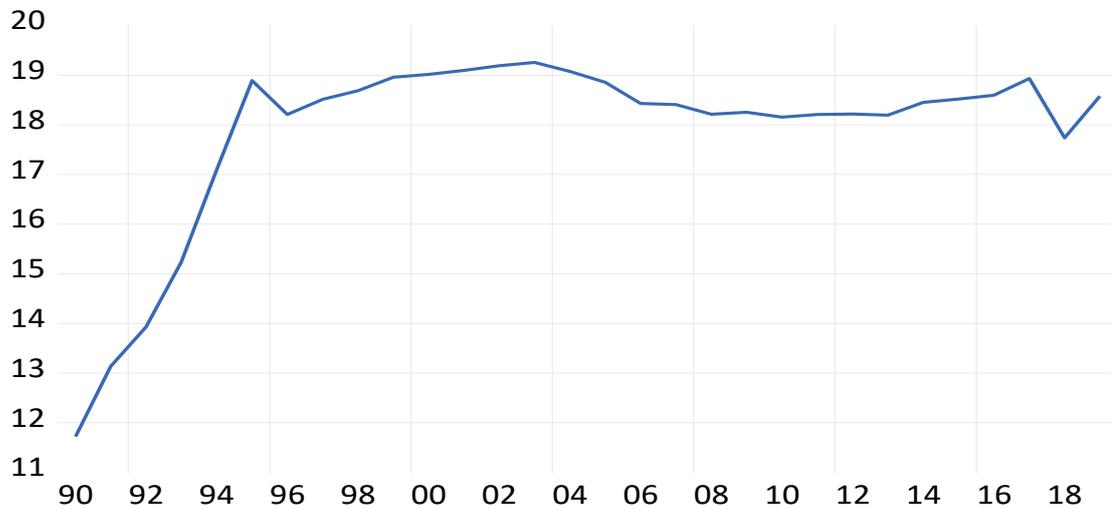
$$V = a + b GD + \mu$$

حيث ان :  $V$  تمثل سرعة دوران النقود كمتغير تابع ،  $a$  تمثل الحد الثابت في المعادلة الذي يمثل قيمة سرعة دوران النقود في حال انعدام اثر إجمالي الدين العام ،  $b$  تمثل الميل الحدي الذي يعكس مقدار التغير الحدي لسرعة دوران النقود نتيجة تغيرات إجمالي الدين العام ،  $GD$  تمثل إجمالي الدين العام ،  $\mu$  يمثل حد الخطأ العشوائي الذي يمثل كل المتغيرات الاخرى غير الداخلة في النموذج

المطلب الاول : اختبارات السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج الاقتصادي .

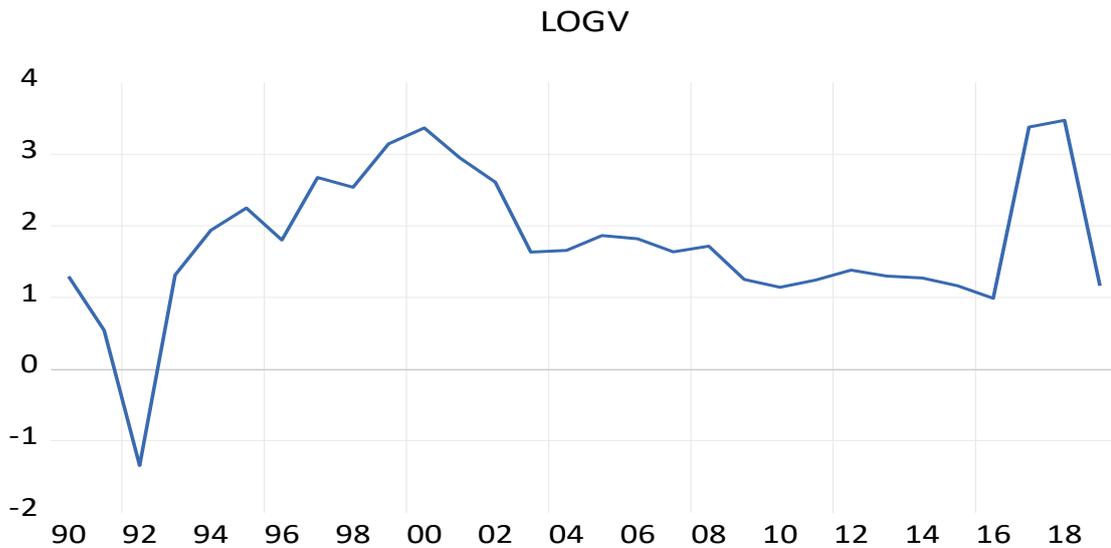
اولا : طريقة الرسم البياني : يعطي الرسم البياني المسار الزمني للمتغيرات الاقتصادية قيد البحث التصور الاولي عن مدى سكون السلسلة الزمنية لأي متغير اقتصادي، فضلاً عن قدرته في بيان اتجاه عام تصاعدي أو تنازلي للسلسلة الزمنية لهذا المتغير الاقتصادي الناجم عن اختلاف متوسطات العينات الجزئية للسلسلة ككل وبالتالي عدم سكون السلسلة الزمنية ، لذا من معالم سكون السلاسل الزمنية على المستوى البياني هو ثبات الوسط الحسابي  $E[y]$  في كل فترة زمنية وفيما يلي الرسم البياني لسلسلة الدين العام الاجمالي وسرعة دوران النقود الذي نلاحظ من الرسم البياني وجود اتجاه تصاعدي مستقر في سلسلة اجمالي الدين العام ووجود اتجاه تصاعدي غير مستقر في سلسلة سرعة دوران النقود ويتم التحقق من السكون من خلال اختبارات قياسية لاحقة اشهرها اختبار ديكي فولر وفيليبس بيرون .

Stationary of Time Series In Level for LOG GD (1) Graph  
LOGGD



المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

Stationary of Time Series In Level for LOG V (2) Graph



المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

ثانياً: اختبار جذر الوحدة وفق اختبار ديكي- فولر الموسع Dickey – fuller Augmented للسلسلة الزمنية للدين العام الاجمالي وسرعة دوران النقود. ولإجراء اختبار ديكي- فولر الموسع على السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية فقد تم اختبار السلسلة الزمنية للدين العام الاجمالي وسرعة دوران النقود للمستوى والفرق الاول (بحد ثابت و بحد ثابت واتجاه عام) عند مستوى 5%)، فأوضح ان السلسلة الزمنية للدين العام الاجمالي ساكنة في المستوى العام اي متكاملة من الدرجة I(0) وأن السلسلة الزمنية لسرعة دوران النقود لم تكن ساكنة بالمستوى العام وأصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الاول لها اي متكاملة من الدرجة I(1) ولا تعاني من جذر الوحدة مما يعني امكانية رفض فرضية العدم ( $0=H_0:B$ ) القائلة بوجود مشكلة جذر الوحدة وقبول الفرضية البديلة ( $0\neq H_0:B$ ) التي تنص على سكون السلسلة الزمنية ، وان المعنى الاقتصادي لاختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج الاقتصادي يتلخص في الحصول على تقديرات حقيقية للعلاقة بين متغيرات النموذج وليس تقديرات زائفة Spurious Regression والتي تتعكس في عدم وجود علاقة منطقية بين متغيرات النموذج في حين ان معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الزائفة عالي جداً بالإضافة الى تجنب حدوث مشكلة الارتباط الذاتي بين المتغيرات العشوائية في النموذج ، حيث ان اختبارات جذر الوحدة تقيس سكون السلسلة الزمنية لمتغيرات النموذج وتبين العلاقة المعنوية لهذا السكون بين السلاسل الزمنية.

جدول (2) اختبار D.F للسلسلة الزمنية في المستوى العام والفرق الاول (1990-2019)

Time series		/ Different 1 Level		Integration
		Constant	Constant . Liner Trend	
LOG V		2.82	2.90	I(0)
LOG V		5.91	5.86	I(1)
LOG GD		5.38	6.05	I(0)
Critical Values	1%	3.67	4.32	
	5%	2.96	3.58	
	10%	2.62	3.22	

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

ثالثاً : اختبار جذر الوحدة وفق اختبار فيليبس- بيرون (Philips - Perron) للسلسلة الزمنية للدين العام الاجمالي وسرعة دوران النقود . ولإجراء اختبار فيليبس- بيرون على السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية فقد تم اختبار السلسلة الزمنية للدين العام الاجمالي وسرعة دوران النقود للمستوى والفرق الاول (بحد ثابت او بحد ثابت واتجاه عام) عند مستوى 5%)، فأوضح ان السلسلة الزمنية للدين العام الاجمالي ساكنة في المستوى العام اي متكاملة من الدرجة I(0) وأن السلسلة الزمنية

لسرعة دوران النقود لم تكن ساكنة بالمستوى العام وأصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الاول لها اي متكاملة من الدرجة I(1) ولا تعاني من جذر الوحدة مما يعني امكانية رفض فرضية العدم ( $0=H_0:B$ ) القائلة بوجود مشكلة جذر الوحدة وقبول الفرضية البديلة ( $0\neq H_0:B$ ) التي تنص على سكون السلسلة الزمنية.

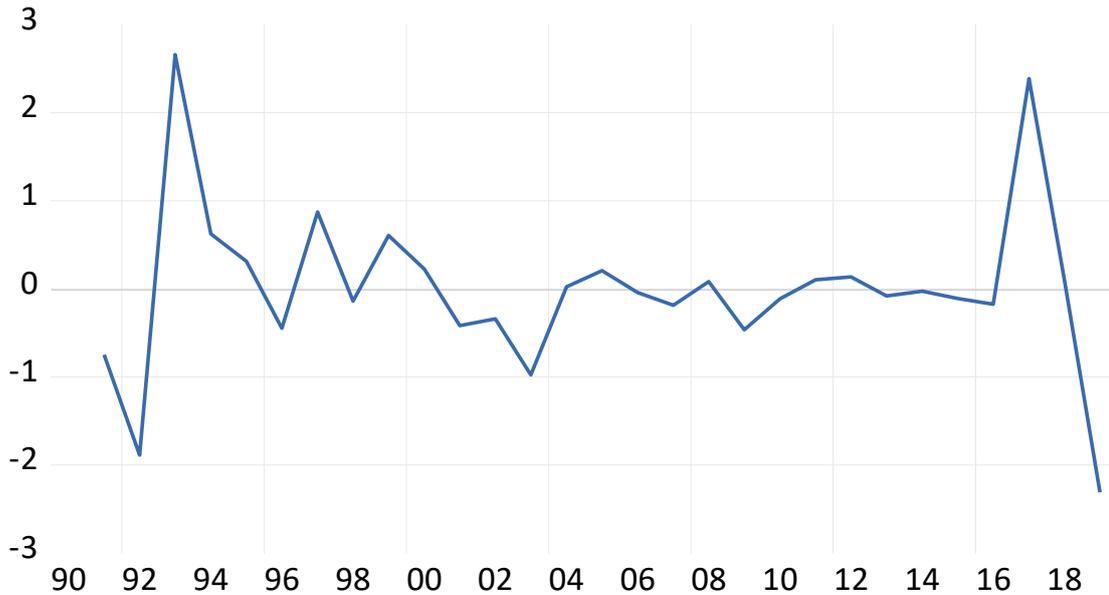
جدول (3) اختبار P.P للسلسلة الزمنية في المستوى العام والفرق الاول (1990–2014)

Time series		/ Different 1 Level		Integration
		Constant	Constant . Liner Trend	
LOG V		2.72	2.62	I(0)
LOG V		5.80	7.31	I(1)
LOG GD		5.90	8.37	I(0)
Critical Values	1%	3.67	4.32	
	5%	2.96	3.57	
	10%	2.62	3.22	

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

Stationary of Time Series In *1<sup>st</sup> difference* for LOG V (3) Graph

DLOGV



المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

من خلال الشكل اعلاه يتضح لنا سكون متغير سرعة دوران النقود عند الفرق الاول حيث نلاحظ سكون القيمة المتوسطة لسرعة دوران النقود في اغلب سنوات البحث .

المطلب الثاني : تقدير الانحدار الذاتي والتكامل المشترك بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود .

أولاً : تقدير الانحدار الذاتي للباطم الموزع بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود

نلجأ الى تقدير انحدار سرعة دوران النقود الى إجمالي الدين العلاقة للتعرف على طبيعة واتجاه العلاقة المقدره ، ويتضح من خلال نتائج جدول (4) ان العلاقة بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود هي علاقة طردية وان تغير بمقدار 1% في إجمالي الدين العام تتغير سرعة دوران النقود بمقدار (0.45%) وهذا ما يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية المنوه عنه في فقرة توصيف النموذج القياسي ، وكانت المعلمة المقدره ذات معنوية احصائية اقل من 5% ( 0.0120) وان نسبة ما يفسره التغيرات في إجمالي الدين العام للتغيرات في سرعة دوران النقود هي 47% وان النموذج المقدر معنوي من خلال إحصاءة F المحتسبة (7.130844) كونها اكبر من 2 كذلك النموذج المقدر لا يعاني من وجود مشكلة الارتباط الذاتي لسلسلة المتغير العشوائي من خلال قيمة دارين واتسن حيث بلغت (1.651743) وهي احصائياً اعلى من الحد الادنى 1.39 واعلى من الحد الاعلى 1.60 وهذا دليل على صحة العلاقة بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود .

جدول (4) تقدير الانحدار الذاتي للباطم الموزع بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود

Variables	Coefficient	Std .Error	t-statistic	Prob*
C	-6.566434	2.808539	-2.338025	0.0281
<b>LOGGD</b>	<b>0.450963</b>	<b>0.165861</b>	<b>2.718915</b>	<b>0.0120</b>
LOGV(-1)	0.386434	0.206151	1.874521	0.0731
LOGV(-2)	-0.305004	0.197964	-1.540703	0.1365
<b>R-Squared</b>	<b>0.471279</b>	<b>F-Statistic</b>	<b>7.130844</b>	<b>0.00135</b>
<b>Durbin-Watson statistic</b>	<b>1.651743</b>			

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

ثانياً : تقدير التكامل المشترك بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود بموجب نموذج الانحدار الذاتي للباطم الموزع ARDL .

ويسبب سكون السلسلة الزمنية لإجمالي الدين العام عند المستوى العام وسكون السلسلة الزمنية لسرعة دوران النقود عند الفرق الاول نستخدم نموذج الانحدار الذاتي للباطم الموزع ARDL لبيان وجود علاقة طويلة الاجل وتوازن بين متغيرات النموذج ، وان المعنى الاقتصادي لنموذج الانحدار الذاتي للباطم الموزع ARDL هو التحقق من وجود وعدم وجود علاقة تكامل وتوازن طويل الاجل بين المتغير المستقل ( إجمالي الدين العام ) والمتغير التابع ( سرعة دوران النقود ) ، ويتضح من الجدول ( 5 ) وجود علاقة تكامل مشترك بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود خلال مدة

البحث حيث ان قيمة F المحتسبة (6.252296) في اختبار الحدود وفق نموذج ARDL معنوية احصائياً عند مستوى 5% وعند كل المستويات الاخرى اي اعلى من القيمة الحرجة عند حدها الاعلى البالغة (4.16) وحدها الادنى (3.62) وهذا يعني رفض فرضية عدم التنص على عدم وجود علاقة توازن طويل الاجل بين المتغير التابع ( سرعة دوران النقود ) والمتغير المستقل ( إجمالي الدين العام ) .

جدول (5) نتائج اختبار الحدود لنموذج ARDL ( إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود)

Test Statistic	Value	K
F- Statistic	6.252296	1
Critical Value Bounds		
Significance	الحد الادنى I(0)	الحد الاعلى I(1)
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

ثالثاً : تقدير سرعة تصحيح الاختلال وفق نموذج الانحدار الذاتي للباطم الموزع .  
تمثل معلمة حد تصحيح الخطأ ECM وفق تقنيات نموذج الانحدار الذاتي للباطم الموزع مؤشر على سرعة معالجة الاختلال في الاجل القصير والعودة الى التوازن في الاجل الطويل ويشترط في معلمة حد تصحيح الخطأ ان تكون سالبة ومعنوية والاشارة السالبة تعني العودة الى التوازن ، ويوضح الجدول (6) ان قيمة معلمة تصحيح الخطأ سالبة و CoIntEq (-) = - 0.918570 ومعنوية (0.0001) بمعنى ان الاختلالات في سرعة دوران النقود تصحح بمقدار 0.91 خلال السنة اي بمعنى تصحح خلال 332 يوم ( 0.91 × 365 ) .

جدول (6) تقدير سرعة تصحيح الخطأ في الاجل القصير ECM بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود .

Variables	Coefficient	Std .Error	t-statistic	Prob*
LOGV(-1)	0.305004	0.187303	1.628402	0.1165
CoIntEq (-1)	-0.918570	0.203775	-4.507767	0.0001
R-Squared	0.444569	Durbin-Watson statistic		1.651743

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

المطلب الثالث : الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر .  
سننظر في هذا المطلب الى جملة من الاختبارات التشخيصية للتأكد من سلامة النموذج المقدر من المشاكل القياسية المهمة وسيكون العرض وفق الاتي :  
ولاً : اختبار رسم البواقي Correlogram of Residuals للنموذج المقدر من خلال ملاحظة نتوات الارتباط الذاتي والارتباط الجزئي لسلسلة البواقي نلاحظ استقرار البواقي وعدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين لحد الخطأ من خلال احصاء Q-Stat .

جدول (7) قيم احصاءة Q-Stat للارتباط الذاتي والارتباط الجزئي للبقايا .

#### Correlogram of Residuals

Date: 01/18/22 Time: 11:32

Sample (adjusted): 1992 2019

Q-statistic probabilities adjusted for 2 dynamic regressors

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	0.114	0.114	0.4029	0.526
		2	0.029	0.016	0.4292	0.807
		3	0.090	0.086	0.7028	0.873
		4	0.151	0.133	1.4960	0.827
		5	-0.008	-0.043	1.4986	0.913
		6	0.087	0.085	1.7900	0.938
		7	0.022	-0.019	1.8086	0.970
		8	-0.065	-0.087	1.9842	0.981
		9	-0.017	-0.006	1.9971	0.992
		10	-0.144	-0.175	2.9615	0.982
		11	-0.067	-0.020	3.1821	0.988
		12	-0.120	-0.101	3.9328	0.985

\*Probabilities may not be valid for this equation specification.

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views) ثانياً: اختبار رسم مربع البواقي Squared Correlogram of Residuals للنموذج المقدر من خلال ملاحظة نتوات الارتباط الذاتي والارتباط الجزئي لسلسلة البواقي نلاحظ استقرار مربع البواقي وعدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين لحد الخطأ من خلال قيم احصاءة Q-Stat .

جدول (8) قيم احصاءة Q-Stat للارتباط الذاتي والارتباط الجزئي لمربع البواقي .

#### Correlogram of Residuals Squared

Date: 01/18/22 Time: 11:33

Sample (adjusted): 1992 2019

Included observations: 28 after adjustments

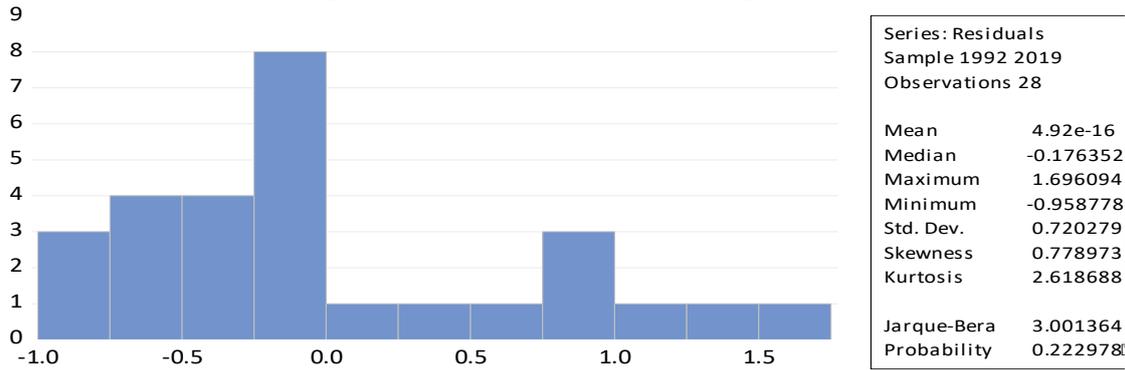
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	0.225	0.225	1.5707	0.210
		2	0.082	0.033	1.7862	0.409
		3	-0.034	-0.063	1.8259	0.609
		4	0.072	0.095	2.0053	0.735
		5	-0.138	-0.179	2.7016	0.746
		6	0.090	0.163	3.0116	0.807
		7	0.075	0.047	3.2390	0.862
		8	-0.029	-0.114	3.2754	0.916
		9	-0.107	-0.037	3.7837	0.925
		10	-0.061	-0.068	3.9546	0.949
		11	-0.164	-0.125	5.2902	0.916
		12	-0.159	-0.077	6.6103	0.882

\*Probabilities may not be valid for this equation specification.

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

ثالثاً : اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Histogram – Normality Test ، اذ يشير اختبار Jar que - Bera الذي يختبر فرضية العدم التي تنص على البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً مقابل الفرضية البديلة التي تنص على توزيع البواقي توزيعاً غير طبيعياً . ونقبل فرضية العدم اذا كانت قيمة الاحتمالية للاختبار Jar que - Bera اكبر من 5% حيث كانت قيمة الاختبار المذكور هي (3.001364) باحتمالية اكبر من 5% (0.222978) ، ونقبل الفرضية البديلة اذا كانت قيمة الاحتمالية للاختبار Jar que - Bera اقل من 5% . لذا نحكم من خلال النتائج ان البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً وهذا يعني سلامة النموذج المقدر من الاخطاء العشوائية .

شكل (4) التوزيع الطبيعي للبواقي وفق اختبار Jar que -Bera .



المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

رابعاً : اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي Serial Correlation LM test ويستخدم هذا الاختبار للتأكد من خلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط التسلسلي لبواقي النموذج المقدر من ملاحظة قيمة اختبار Breusch -Godfrey نستدل على وجود او عدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي لبواقي النموذج اذ نلاحظ قيمة احتمالية Chi-Square والقيمة الاحتمالية F ، فاذا كانت القيمة اكبر من 5% بمعنى نقبل فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود ارتباط تسلسلي بين البواقي العشوائية ونرفض الفرضية البديلة والتي تنص على وجود ارتباط تسلسلي بين البواقي العشوائية ، ومن خلال الجدول (9) ظهرت لنا ان القيمة الاحتمالية للاختبار Breusch -Godfrey اكبر من 5% (0.3159) مما يدفعنا الى قبول فرضية العدم حيث لا يوجد ارتباط تسلسلي بين البواقي العشوائية وهذا يعني سلامة النموذج المقدر من الاخطاء العشوائية.

جدول (9) الارتباط التسلسلي للبواقي Serial Correlation LM test

F-Statistics	0.986593	Prob.F(2.22)	0.3887
Obs* R-Squared	2.304624	Prob.Chi-Squared(3)	0.3159

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي (12 E-views)

خامساً : اختبار مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity يستخدم هذا الاختبار للكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين ، ومن ملاحظة قيمة اختبار Breusch – Pagan- Godfrey نستدل على وجود او عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين اذ نلاحظ قيمة احتمالية Chi-Square والقيمة الاحتمالية F . فاذا كانت القيمة اكبر من 5% بمعنى نقبل فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين ونرفض الفرضية البديلة والتي تنص على وجود مشكلة عدم ثبات التباين ، ومن خلال الجدول (10) ظهرت لنا ان القيمة الاحتمالية للاختبار Breusch –

Pagan- Godfrey اكبر من 5% ( 0.0840 ) مما يعني نقيض فرضية العدم حيث لا توجد مشكلة عدم ثبات التباين وهذا يعني سلامة النموذج المقدر من مشكلة عدم ثبات التباين .

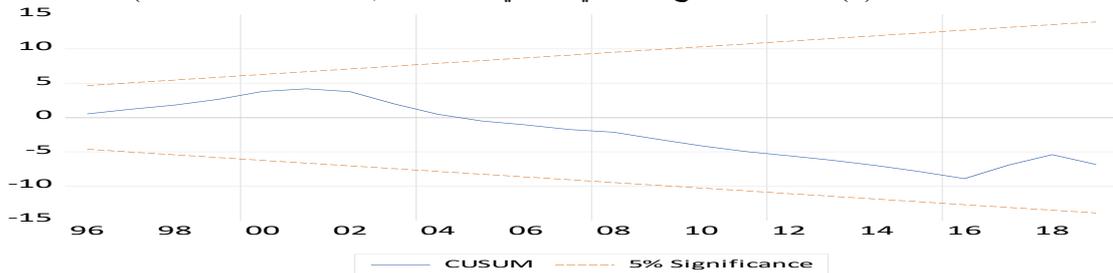
جدول (10) عدم ثبات التباين Heteroskedasticity

F-Statistics	2.491265	Prob.F(3.24)	0.0844
Obs* R-Squared	6.648905	Prob.Chi-Squared(3)	0.0840

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي ( 12 E-views )

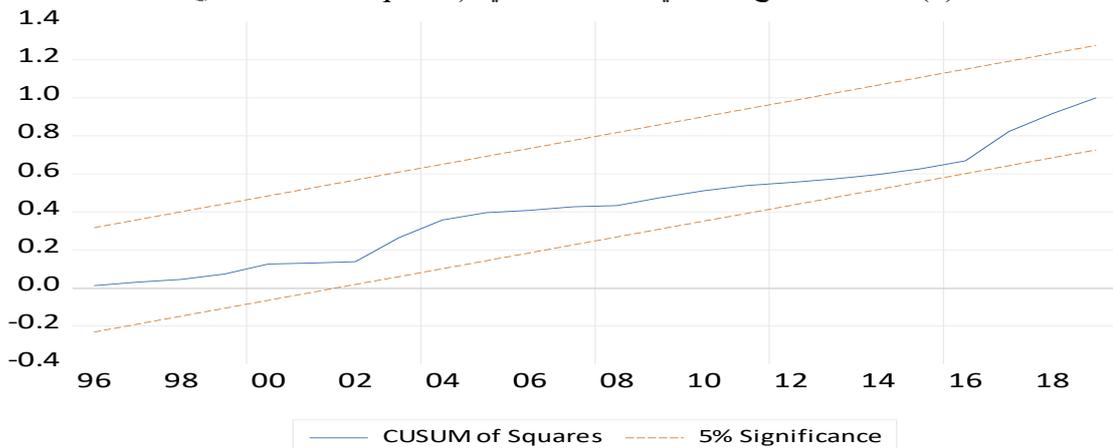
سادساً : اختبار المجموع التراكمي للبواقي (Cumulative Sum (CUSUM واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ) Cumulative sum of Squares) وتفيد هذه الاختبارات في التحقق من خلو النموذج المقدر من الفواصل الزمنية او التوقفات الهيكلية المؤثرة على سير العلاقة بين إجمالي الدين العام وسرعة دوران النقود ، حيث يدل وقوع النموذج المقدر بين الحد الاعلى والادنى دليل استقرار هيكل نتائج النموذج المقدر بمعنى ان معاملات النموذج المقدر ممكن ان نعتمده في التنبؤ المستقبلي لسرعة دوران النقود بفعل تغيرات إجمالي الدين العام ، كما تعكس هذه الاختبارات الهيكلية ان المعلمات المقدر بصيغة تصحيح حد الخطأ ECM لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات او الابطأ الموزع مستقرة هيكلياً خلال مدة البحث بمعنى ان هناك انسجام بين نتائج الاجل القصير والاجل الطويل وان الاختلالات في الاجل القصير تعود الى التوازن في الاجل الطويل .

شكل (5) اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM (Cumulative Sum



المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي ( 12 E-views )

شكل (6) اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ) Cusum of Squares



المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى البرنامج الاحصائي ( 12 E-views )

### الاستنتاجات :

1. ان الدين العام الخارجي للعراق من المؤسسات المالية الدولية لم يسهم في دعم التنمية الاقتصادية
2. عدم الاستقرار الاقتصادي بسبب عدم الاستقرار الامني والسياسي لذلك أصبح العراق بيئة غير جاذبة للاستثمارات الأجنبية.
3. يعاني الاقتصاد العراقي كثيرا من انخفاض في مستوى المدخرات المحلية حيث جاء ذلك بسبب انخفاض في مستوى دخول الأفراد والارتفاع في مستوى الاستهلاك والزيادة في معدلات السكان وهروب هذه المدخرات إلى المصارف الدولية بما فيها دول الجوار فضلا عن ضعف قدرة المؤسسات المالية على تعبئة هذه المدخرات مما دفع إلى الدين الداخلي والخارجي.
4. لم يستعد العراق من جدولة الديون الخارجية وقد تأثر سلبا من خلال إجمالي المديونية وتعظيم شروط الدين ، ولم يتم وضع استراتيجية محلية مستقلة .
5. ان الاقتصاد العراقي لقد عانى خلال هذه المدة الملازمة الاثر فمناها البنى التحتية المدمرة بسبب الحروب الذي مر بيها العراق وارتفاع معدلات الفقر والبطالة والقطاع المصرفي يفتقر للوسائل الحديثة .
6. هناك سوء في إدارة الأموال مع تزايد حجم الفساد المالي والإداري في القطاعين العام والخاص أدى الى شلل في حركتها مسببا هدر واضح في الموارد .

### التوصيات :

1. اعادة النظر في سياسة الدين الخارجي والحد من الديون ذات الشروط الصعبة وترشيد معدلات الدين وربط الديون بالمشروعات الإنتاجية التي تمكن الدولة من تسديد ديونها دون عبئا على الاقتصاد الوطني .
2. قيام الدولة بالعمل على الاستقرار الامني والاستقرار الاقتصادي مما يساعد على جذب الاستثمارات الأجنبية إلى داخل العراق هذا ما يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي .
3. لا بد أن يكون الدين الخارجي إلى الاستثمار أو الأنشطة التي تساهم في دعم النمو الاقتصادي حتى يتمكن الاقتصاد من سدادها وتحمل فوائدها ولكي لا تكون بمثابة عبء إضافي .
4. على العراق الذي سائر نحو النمو والذي يتطلع للتنمية الاقتصادية ، لا بد من الاعتماد على مصادر التمويل الداخلية وتقليل الاعتماد على الديون الخارجية .
5. يجب أن تكون وجود حكومة تتميز بكفاءة عالية في الأداء والقوة وقادرة على وضع قواعد سليمة وأجهزة رقابة نزيهة لتقليل الفساد الإداري والمالي وبالتالي يؤدي إلى تقليص حجم الدين العام .
6. من الأفضل تضيق كل من فجوة الموارد المحلية الخارجية عن طريق الصادرات وتنويعها من جهة ، وتقوم الصناعات المحلية الصغيرة والمتوسطة في توفير السلع والخدمات بدلا من استيرادها من الخارج .
7. على الحكومة العراقية وضع سياسة رشيدة للدين العام الداخلي والخارجي من خلال وضع معايير دقيقة وواضحة تتعلق بأسس وشروط الديون العامة من جهة وكيفية استخدامها من ناحية أخرى ، ويجب أن يحرص المسؤولون عند التعاقد مع الدائنين على أن تكون مدة السماح كافية ولا تكون مواعيد سدادها غير ملائمة

## المصادر :

1. الاعسر ، محمد خيرى (٢٠١٦) المالية العامة ، سورية ، دمشق .
2. البياتي ، طاهر فاضل ، سماره ، ميرال روجي ( ٢٠١٣ ) النقود والبنوك والمتغيرات الاقتصادية المعاصرة ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان
3. الجنابي ، هيل عجمي جميل (٢٠١٤) النقود والمصارف والنظرية النقدية ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان .
4. الجنابي ، طاهر (٢٠٠٨) علم المالية العامة والتشريع المالي ، المكتبة القانونية ، العراق ، بغداد
5. خوشناو ، صباح صابر محمد (٢٠٢١) اقتصاديات المالية العامة ، الطبعة الأولى ، مكتبة التفسير للطبع والنشر ، العراق ، بغداد .
6. شندي ، أديب قاسم ( ٢٠١٠ ) النقود والبنوك ، الطبعة الأولى ، الضياء للطباعة والتصميم ، العراق ، النجف الإشراف .
7. العامري ، سعود جايد ، الحلو ، عقيل حميد جابر (٢٠٢٠) مدخل معاصر في علم المالية العامة ، الطبعة الثانية ، العالمية ، العراق ، المثنى .
8. العنزى ، وسام حسين علي ( ٢٠١٥ ) محددات سرعة دوران النقود في العراق دراسة تطبيقية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٣) مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد (٧) ، العدد (١٣) .
9. عواضة ، حسن ، قطيش ، عبدالرزاق ، (٢٠١٣) المالية العامة ، منشورات الجلي الحقوقية ، لبنان ، بيروت .
10. القريشي ، محمد صالح(٢٠٠٩) اقتصاديات النقود والمصارف والمؤسسات المالية ، الطبعة الأولى ، إثراء للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان .
11. محمد ، عمرو هشام ( ٢٠١٨ ) المالية العامة والمؤسسات المالية وتطوراتها الحديثة ، مكتب العراق للطباعة والنشر ، العراق ، بغداد .
12. مشكور ، سعود جايد ، الحلو ، عقيل حميد جابر (٢٠١٦) مبادئ المالية العامة ، الطبعة الأولى ، العالمية ، العراق ، المثنى .
13. المهاني ، محمد خالد ، الخطيب ، خالد (٢٠٠٠) المالية العامة والتشريع الضريبي ، الطبعة الأولى ، منشورات جامعة دمشق ، سورية ، دمشق .
14. Pascal Amaud , La Dett du Ticsr Mondale paris 1984 .
15. Dembinski .M . Pawel , Iendet tement international OCDE, paris 1988