Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 65, Part (2): 351-374
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)
E-ISSN: 3006-9149

The impact of Velocity of Money in the growth of the Iraqi Economy for the period 2000-2022

Karwan Mohammed Salih Taha*[A], Abdulrahman Mohammed Ahmed [B]
[A] technical Institute of Amedi/Duhok Polytechnic University
[B] College of Administration and Economics/University of Mosul

Keywords:
Velocity of money, economic growth, direction of the relationship between variables.

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 01 Nov. 2023
Accepted 28 Nov. 2023
Available online 31 Mar. 2024

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Karwan Mohammed Salih Taha
technical Institute of Amedi/Duhok Polytechnic University

Abstract: Velocity of Money is considered one of the important economic variables that influence monetary policy in particular and the economy in general, as it contributes fundamentally to influencing economic growth. Therefore, the research aims to find the impact of the relationship between Velocity of Money and economic growth in Iraq for the period 2000-2022. A number of economic variables that international organizations such as the World Bank and the International Monetary Fund rely on were used to describe economic growth, represented by gross domestic product, inflation rates, and unemployment rates. For the purpose of explaining the importance of the speed of money circulation in influencing economic growth rates, as it is one of the indicators that demonstrate the health and stability of the economy. Based on the hypothesis that does Velocity of Money have an impact on economic growth? It has been shown that there is a long-term relationship between Velocity of Money as an independent variable and the dependent variables explaining economic growth. In order to achieve better results that contribute to increasing economic growth rates in Iraq, we must work to diversify sources of income and increase the contribution of non-oil economic sectors to the gross domestic product. The research was conducted based on the theoretical method in explaining and explaining the concept of the economic variables used in the study. As well as the statistical method in describing the relationship between the independent variable, Velocity of Money, and the variables explaining economic growth, and the standard method in finding the long-term and short-term relationship between the independent variable and the dependent variables in the model. As well as finding the trend between variables, i.e. does the independent variable affect the dependent variable or vice versa or the relationship is reciprocal.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 65, Part (2): 351-374
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19

أثر سرعة دوران النقود في نمو الاقتصاد العراقي للمدة 2000–2022

كروان محمد صالح طه
معهد فني العمادية
جامعة پوليتكنيك دهوك

عبد الرحمن محمد احمد
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

المستخلص

يعد سرعة دوران النقود من المتغيرات الاقتصادية المهمة والمؤثرة في السياسة النقدية بشكل خاص والاقتصاد بشكل عام، إذ يسهم بشكل أساسي في التأثير على النمو الاقتصادي. لذلك يهدف البحث إلى إيجاد أثر العلاقة بين سرعة دوران النقود والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 2000-2022. إذ تم استخدام عدد من المتغيرات الاقتصادية التي تعتمد عليها المنظمات الدولية كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي في وصف النمو الاقتصادي والمتمثلة بالناتج المحلي الإجمالي، معدلات التضخم ونسب البطالة، لغرض بيان أهمية سرعة دوران النقود في التأثير على معدلات النمو الاقتصادي كونه يعد من المؤشرات التي توضح سلامة الاقتصاد واستقراره. منطلقاً من فرضية مفادها أن هل لسرعة دوران النقود تأثير على النمو الاقتصادي؟ إذ تبين وجود علاقة طويلة الأجل بين سرعة دوران النقود كمتغير المستقل والمتغيرات التابعة المفسرة للنمو الاقتصادي. ولغرض الوصول إلى نتائج أفضل تساهم في زيادة معدلات النمو الاقتصادي في العراق لابد من العمل على تنويع مصادر الدخل وزيادة مساهمة القطاعات الاقتصادية غير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي. تم اجراء البحث بالاعتماد على الأسلوب النظري في تفسير وبيان مفهوم المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في الدراسة، وكذلك الأسلوب الاحصائي في وصف العلاقة بين المتغير المستقل سرعة دوران النقود والمتغيرات المفسرة للنمو الاقتصادي والأسلوب القياسي في إيجاد العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة في الانموذج، وكذلك إيجاد الاتجاه بين المتغيرات، أي هل المتغير المستقل يؤثر في المتغير التابع أم العكس أم العلاقة تبادلية.

الكلمات المفتاحية: سرعة دوران النقود، النمو الاقتصادي، اتجاه العلاقة بين المتغيرات.

المقدمة

تشير سرعة دوران النقود إلى عدد مرات استخدام وحدة النقود في المعاملات التجارية خلال مدة زمنية معينة، وهي تمثل رغبة المواطنين في إنفاق النقود أو الاحتفاظ بها، وتقاس بقسمة الناتج الإجمالي المحلي إلى عرض النقود في الاقتصاد، والتغير الذي يحصل في سرعة دوران النقود له أهمية كبيرة لما له من التأثير على الطلب الكلي ومستوى العام للأسعار، حيث إن العلاقة بين سرعة دوران النقود والطلب على النقود علاقة عكسية، فزيادة سرعة دوران النقود يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود، وإن استقرار هذه العلاقة مهمة لتقييم فعالية السياسة النقدية، وهناك دراسات عدة توضح أن سرعة دوران النقود تتأثر بمتغيرات عدة منها: ثقافة الإنفاق في المجتمعات، تعدد مؤسسات المال التي تزيد من إمكانية عرض النقود، فضلا عن التقلبات التي تحصل في مستوى النشاط الإنساني، يوجد تباين في آراء المدارس الاقتصادية حول سلوك سرعة دوران النقود، حيث ترى المدرسة الكلاسيكية أن سرعة دوران النقود ثابتة في حين افترضت المدرسة الكينزية أن سرعة دوران النقود غير ثابتة وتتأثر بسعر الفائدة والدخل من خلال تأثيرها على الطلب أولاً، ومن ثم على سرعة دوران النقود، وذلك بسبب تطور وظيفة النقود في ذلك العصر آنذاك، واتفق مع هذا الرأي

مدرسة النقوديين بعدم ثبات سرعة دوران النقود. وقسمت الدراسة على أربعة مباحث المبحث الأول منهجية الدراسة والمبحث الثاني الجانب النظري للدراسة اما المبحث الثالث الجانب التطبيقي والمبحث الرابع الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الأول: منهجية الدراسة وبعض الدراسات السابقة

أولاً. أهمية البحث: تتمثل في بيان تأثير سرعة دوران النقود على المتغيرات الاقتصادية محل البحث ولأهمية سرعة دوران النقود في تحريك النشاط الاقتصادي حيث يُعد من أعلى المؤشرات والتي تعكس سلامة الاقتصاد واستقراره ودرجة نموه وتطوره.

ثانياً. هدف البحث: يمثل الهدف الرئيسي للبحث في التعرف على أثر سرعة دوران النقود على نمو الاقتصاد العراقي للفترة 2000-2022.

ثالثاً. مشكلة البحث: حُددت مشكلة البحث في دراسة العلاقة بين سرعة دوران النقود والنمو الاقتصادي من خلال عدد من مؤشرات النمو وهي الناتج المحلي الإجمالي، البطالة، التضخم، وتحليل اتجاه العلاقة بينهم.

رابعاً. فرضية البحث: يستند البحث على فرضية مفادها أنه يوجد أثر لسرعة دوران النقود في نمو الاقتصاد العراقي من خلال مؤشرات الاقتصاد الكلي المفسرة للنمو الاقتصادي والتي يعتمد عليها البنك الدولي وهي:

1. أثر سرعة دوران النقود على الناتج الإجمالي المحلي العراقي.
2. أثرها على معدلات التضخم في الاقتصاد العراقي.
3. أثرها على معدلات البطالة في الاقتصاد العراقي.

خامساً. منهجية البحث: لتحقيق أهداف البحث، اعتمدت الدراسة على استخدام المنهجين الاستنباطي والاستقرائي لتحليل البيانات في فترة الدراسة (2000-2022)، ومن ثم استخدام طريقة "التحليل القياسي" لبيان أثر المتغير المستقل (سرعة دوران النقود) على المتغير التابع (نمو الاقتصاد العراقي) وتحديد طبيعة العلاقة بينهما بتطبيق الأساليب الإحصائية الحديثة.

سادساً. دراسات سابقة: تعددت الدراسات الأجنبية والعربية التي تناولت سرعة دوران النقود وأثرها على المتغيرات الاقتصادية، كما إن هناك العديد من الدراسات التي تناولت الاقتصاد العراقي ومنها:

1. دراسة (غفور، 2020) "أثر تغيرات عرض النقود وسرعة دورانها على معدلات التضخم في العراق خلال المدة 1991-2013"، والتي هدفت إلى قياس سرعة دوران النقود في العراق وقياس أثر تغيرات عرض النقود وسرعة دورانها على معدلات التضخم في العراق خلال المدة (1991-2013) وتحليل طبيعة العلاقة بينهما، تم إظهار وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين المتغيرات محل البحث، تتصل فيها التغيرات في معدلات التضخم بعلاقة طردية مع التغير في العرض للنقود وسرعة دورانها.
2. دراسة (Mohamed, 2020) "سرعة دوران الدخل النقدي والنمو الاقتصادي في السودان" توصلت الدراسة إلى أن سرعة دوران النقود تتأثر بشكل كبير وإيجابي بالناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود بالمعنى الواسع، كما إنها تتأثر بشكل إيجابي بالانفتاح التجاري والعجز الحكومي، ولكنها تتأثر سلباً بالتضخم والاستثمار.
3. دراسة (ايوب وعبدالرحمن، 2018) "العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود- دراسة تطبيقية لحالة المملكة الاردنية الهاشمية 1980-2015" توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية بين المتغيرات

المستقلة (الدخل، التضخم، التطور المالي، عدد المصارف) والمتغيرين التابعين (سرعة دوران النقود بمفهوميه الضيق والواسع)، خلال المدة 1980-2015.

4. دراسة (الغالبي والجبوري، 2008) "أثر مقاييس عرض النقد على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة" حيث تهدف الدراسة إلى تحديد الأثر الذي يتركه عرض النقود بمعانيه المختلفة على المتغيرات الاقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة باستخدام التحليل الوصفي والقياسي، وتوصلت إلى أن عرض النقود في التداول يؤثر على أغلب هذه المتغيرات.
5. دراسة (Broek واخرون، 1997) "Explaining and Forecasting the Velocity of Money in Transition Economies Special Reference" هدفت الدراسة إلى بيان الحقائق المنهجية حول سلوك المتغيرات الرئيسية الاقتصادية الكلية أثناء التضخم المرتفع والاستقرار في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية، توصلت الدراسة إلى أهمية مستوى النشاط الاقتصادي الحقيقي ومعدل التضخم كمتغيرات تفسيرية لسلوك مخزون النقود الحقيقية وهذا يتماشى مع نظرية الطلب على النقود، مع ذلك فشلت في تحديد أهمية معدل انخفاض سعر الصرف وخاصية تجانس السعر للطلب على النقود.

المبحث الثاني: الجانب النظري

أولا. مفاهيم المتغيرات الاقتصادية للبحث:

1. عرض النقود مفهومه ومكوناته: يعرف عرض النقود بأنه المبلغ الإجمالي للأموال المتاحة للجمهور في الاقتصاد في نقطة زمنية عادة ما يتم أخذها على أنها سنة (Anirvinna, 2022: 1). فالمعروض النقدي هو: إجمالي مجموع العملات والأصول السائلة الأخرى في اقتصاد الدولة في التاريخ الذي يتم قياسه، ويشمل المعروض النقدي جميع النقود المتداول وجميع الودائع المصرفية التي يمكن لصاحب الحساب تحويلها بسهولة إلى نقود (سلمان ومحمد، 2020: 160).

أما بالنسبة لمقاييس عرض النقود فيمكن تقسيمها على (Sims, 2022: 45-52):

- **مقياس العرض النقود بالمعنى الضيق (M1):** والذي يقوم على احتساب النقود كوسائل دفع صرفه وتتكون من العملة في التداول مضافاً إليها الحسابات الجارية لدى البنوك التجارية.
- **مقياس عرض النقود بالمعنى الواسع (M2):** ويشتمل على M1 فضلا عن الودائع قصيرة الأجل في البنوك وصناديق أسواق المال.
- **مقياس عرض النقود بالمعنى الاوسع (M3):** وتضمن M2 فضلا عن الودائع طويلة الأجل.

2. سرعة دوران النقود:

أ. مفهوم سرعة دوران النقود: ويقصد بها المتوسط لعدد المرات التي تنفق فيها وحدة النقود الواحدة لإنجاز المدفوعات النقدية خلال فترة زمنية معينة (الدليمي، 1989: 127)، كما يعرّف بأنه عدد المرات التي تنتقل فيها العملة من يد شخص إلى آخر خلال فترة زمنية معينة (الردادي، 2021: 1)، فيما عرّفه Maksudi بأن سرعة دوران النقود في الدولة تشبه بالدم في جسم الإنسان، يحتاج كل جزء من الدولة إلى تدفق نقدي للقيام بالأنشطة التشغيلية للدولة، فإذا لم يكن هناك دم فسيكون ذلك الجزء يعاني من مشاكل صحية (Maksudi, 2020: 3).

ب.قياس سرعة دوران النقود: يعد سرعة دوران النقود أحد المتغيرات المهمة لقياس حجم المعاملات في أي بلد، حيث يمكن من خلاله قياس معدل دوران عرض النقود للاقتصاد بأكمله. ويستخدم

الاقتصاديون عادةً الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود (M1 او M2) لذلك. ويتم كتابة معادلة سرعة النقود على أنها إجمالي الناتج المحلي مقسومًا على العرض للنقود (التلباني، 2022: 43).

$$\mathbf{V = \frac{GDP}{Money\ Supply}} \dots (\mathbf{1})$$

حيث يستخدم الناتج المحلي الإجمالي عادة كبسط في معادلة سرعة النقود بالرغم من أنه يمكن أيضاً استخدام الناتج القومي الإجمالي (GNP) أيضاً. يمثل GDP المبلغ الإجمالي للسلع والخدمات المتاحة للشراء في اقتصاد ما. في المقام سيحدد الاقتصاديون عادةً سرعة النقود لكل من M1 وM2.

3. **البطالة:** تحديد مفهوم البطالة تحديداً شاملاً ودقيقاً ليس بالأمر الهين، لذلك اختلفت المنظمات والمؤسسات والاشخاص في تعريفها تعريفاً موحداً، على هذا وضعت منظمة العمل الدولية (ILO) معياراً مهماً لتحديد مفهوم "العاطل" بأنه: الشخص الذي لا يعمل أكثر من ساعة واحدة أثناء اليوم الواحد، ولكنه قادر على العمل ويبحث بنشاط وجدية عن العمل (OECD, 2019: 88). وتعرف البطالة بأنها التوقف الاختياري أو الجبري أحياناً لجزء من القوى التي تعمل في مجتمع معين، بالرغم من القدرة والرغبة للقوى العاملة في العمل والإنتاج (الوزني والرفاعي، 2006، 162). في حين نجد هناك من عرّفها بأنها: الوضع الذي لا يستخدم المجتمع فيه قوة العمل استخداماً كاملاً (جلال، 2008، 53). ويعد معدل البطالة هو المقياس الأكثر استخداماً، ويتم حسابه بقسمة عدد العاطلين عن العمل على عدد الأشخاص في قوة العمل (Card, 2011: 552).
4. **التضخم:** هناك تعريفات عدة للتضخم، يعرّف بشكل عام بأنه حالة الاقتصاد التي تشهد ارتفاعاً مستمراً في مستوى الأسعار العام للسلع والخدمات (الشيخ طه، 2021: 5)، كما يُعرَّف التضخم بأنه زيادة عامة أو واسعة النطاق في أسعار السلع والخدمات على مدى فترة ممتدة (Höflmayr, 2022: 1)، كما يعرّف بأنها ارتفاع في الأسعار يمكن ترجمته على أنه انخفاض في قوة الشراء بمرور الوقت. يمكن أن ينعكس المعدل الذي تنخفض به القوة الشرائية في متوسط زيادة الأسعار لسلة من الخدمات والسلع المختارة خلال زمن محدد. الارتفاع في الأسعار، والذي يعبر عنه غالباً كنسبة مئوية، يعني أن وحدة العملة تشتري فعلياً أقل مما كانت عليه في الفترات السابقة (Labonte, 2011: 1).
5. **الناتج المحلي الإجمالي GDP:** يُعرف الناتج المحلي الإجمالي على أنه اجمالي قيمة السلع والخدمات المنتجة والمسوقة داخل حدود دولة معينة خلال فترة زمنية معينة. ويعكس هذا المؤشر الحالة الاقتصادية للدولة، فزيادة الإنتاج يعكس تحسن الوضع الاقتصادي للدولة وقدرته على توفير المزيد من فرص العمل وبالتالي زيادة دخل الأفراد الذي ينعكس على زيادة الاستهلاك، وكذلك زيادة الادخار والاستثمار مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج مرة أخرى (مجدي، 2021: 7).

بالرغم من أن الناتج الإجمالي المحلي يتم حسابه عادةً على أساس سنوي، إلا أنه يتم حسابه أحياناً على أساس ربع سنوي أيضاً كما يحصل في الولايات المتحدة مثلاً، حيث تصدر الحكومة تقديراً سنوياً للناتج الإجمالي المحلي لكل ربع مالي وأيضاً للسنة التقويمية. يتم تقديم مجموعات البيانات الفردية المدرجة في هذا التقرير بالقيمة الحقيقية، لذلك يتم تعديل البيانات لتغيرات الأسعار وبالتالي فهي صافية من التضخم (Fernando, 2023: 1).

ثانياً. آثر سرعة دوران النقود على مؤشرات النمو الاقتصادي: تؤكد الدراسات وجود علاقة توازن طويلة المدى بين سرعة دوران النقود والنمو الاقتصادي. تظهر الدراسات أن سرعة دوران النقود

المرتفعة تؤثر بشكل إيجابي على (GDP) وعرض النقود بالمعنى الواسع، كما يؤثر أيضاً بشكل إيجابي على الانفتاح التجاري والعجز الحكومي لكنه تؤثر سلباً على التضخم والاستثمار.

1. **أثر سرعة دوران النقود على (GDP):** وفقاً للعديد من نظريات الاقتصاد الكلي، يجب أن تؤدي الزيادة في عرض النقود وسرعة دورانه إلى خفض أسعار الفائدة في الاقتصاد، وهذه الزيادة في العرض - وفقاً لقانون الطلب - تميل إلى خفض سعر اقتراض النقود. عندما يكون اقتراض النقود أسهل، تميل معدلات الاستهلاك والإقراض إلى الارتفاع على المدى القصير. يمكن ربط معدلات الاستهلاك والإقراض المرتفعة بزيادة الناتج الإجمالي للاقتصاد والإنفاق، بالرغم من أن هذه النتيجة متوقعة (وتوقعها الاقتصاديون)، إلا أنها ليست دائماً النتيجة الفعلية. وتمثل المعادلة رقم (1) آنفة الذكر العلاقة بين سرعة دوران النقود والناتج المحلي الاجمالي (Ross, 2021: 10).
2. **أثر سرعة دوران النقود على التضخم:** يوصف التضخم عادة بأنه: زيادة مستمرة في مستوى الأسعار العام، كما هو الحال في مؤشر أسعار المستهلك. واحدة من أهم النظريات لشرح التضخم هي وجهة النظر النقدية القائلة بأن "التضخم هو دائماً وفي كل مكان ظاهرة نقدية". وبعبارة أخرى يحدث التضخم بسبب وجود الكثير من النقود المتاحة لشراء نفس المبلغ من الخدمات والسلع المنتجة في الاقتصاد. يمكن أيضاً تمثيل هذا الرأي من خلال "نظرية كمية النقود"، والتي تتعلق بالمستوى العام للأسعار، وإجمالي ما أنتج من خدمات وسلع بزمن معين، وإجمالي المعروض النقدي والسرعة (السرعة) التي يتداول بها النقود في الاقتصاد (Wen, 2014: 1).
3. **أثر سرعة دوران النقود على البطالة:** تعد معادلة التبادل وفق النظرية الكلاسيكية أول صيغة ربطت بين سرعة دوران النقود ومعدلات البطالة، بالرغم من افتراضهم أن سرعة الدوران تكون ثابتة - على الأقل في الأجل القصير- وكذلك ان مستوى الإنتاج لا يتغير إلا بتغيرات كبيرة في عدد السكان أو ظهور موارد اقتصادية جديدة مما يؤدي وفق توازن السوق ألا يكون هناك بطالة في المجتمع سوى البطالة الاختيارية. ولكن بعد الانتقادات التي وجهت إلى هذه الفرضيات وظهور التحليل الكينزي الذي أكد على أن سرعة دوران النقود تكون متغيرة وإن أي زيادة في سرعة الدوران سيؤدي إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات والذي بدوره سيعمل على زيادة الطلب في مستويات التشغيل وانخفاض نسب البطالة في المجتمع (السيد علي والعيسى، 2004: 238-243).

الجدول (1) المؤشرات الاقتصادية (GDP)، معدلات التضخم، معدلات البطالة، عرض النقود وسرعة دوران النقود في العراق للفترة 2000-2022

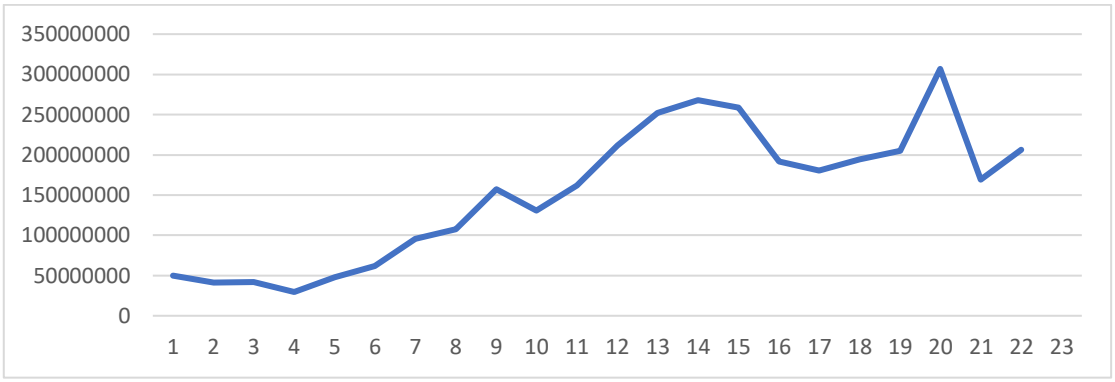
السنوات	الناتج المحلي الاجمالي تريليون دينار (1)	معدلات التضخم (2) %	معدلات البطالة (3) %	عرض النقود M1 تريليون دينار (4)	سرعة دوران النقود (4)/(1) = (5)
2000	50213700	4.98	9.04	1728006	29.06
2001	41314568	16.37	9.02	2159089	19.14
2002	42022927	19.32	9.07	3013601	13.94
2003	29585788	33.62	9.06	5773601	5.12
2004	47958545	26.96	9.01	10148626	4.73
2005	61673489	36.96	8.9	11399125	5.41
2006	95588000	53.23	8.7	15460060	6.18

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي تريليون دينار (1)	معدلات التضخم (2) %	معدلات البطالة (3) %	عرض النقود M1 تريليون دينار (4)	سرعة دوران النقود (4)/(1) = (5)
2007	107828500	31.00	8.6	21721167	4.96
2008	157026061	3.00	8.4	28189934	5.57
2009	130642187	-2.80	8.4	37300030	3.50
2010	162064565	2.88	8.3	51743489	3.13
2011	211300000	5.80	8.1	62600000	3.38
2012	251900000	6.09	7.9	63700000	3.95
2013	267700000	1.88	9.2	73800000	3.63
2014	258900633	1.60	10.5	72600000	3.57
2015	191715791	1.39	10.7	65400000	2.93
2016	180456329	0.56	10.8	70700000	2.55
2017	194320132	0.18	13.02	71162000	2.73
2018	204678543	0.37	12.8	77829000	2.63
2019	306798543	-0.20	12.7	86771000	3.54
2020	169350000	0.57	13.7	103353000	1.64
2021	206520000	6.04	14.2	119944000	1.72
2022	212408000	19.32	15.5	164399000	1.29

المصدر: (الوزارة العراقية للتخطيط، جهاز المركزي للإحصاء، التقديرات الفعلية للناتج المحلي الاجمالي)، (البنك المركزي العراقي، تقارير السياسة النقدية للبنك للسنوات فترة الدراسة، (البنك المركزي العراقي، مديرية العامة للاحصاء والابحاث. (2007). التقرير الاقتصادي السنوي لعام 2007).

يلاحظ من الجدول رقم (1) تدني مستوى الناتج المحلي الاجمالي في الفترة (2000-2003) والسبب يعود إلى الحصار الاقتصادي على صادرات النفط العراقية وعدم السماح بإصدار النفط الخام إلى الخارج وكما هو معروف الاقتصاد العراقي اقتصاد ريعي، يعتمد على الإيرادات النفطية في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، ففي عام 2003 كان الناتج الاجمالي يقدر بـ (29585788)، ثم ازداد في عام 2004 إلى أن وصل (47958545) بنسبة تغير (62%) ويرجع ذلك بعد تغيير الحكم إلى إدخال إيرادات النفط العراقي ضمن حساب الناتج المحلي الإجمالي، بعدها تواصل بالازدياد إلى عام 2013 حيث بلغ أقصى مستوى لم تصل إليه من قبل وهو (267700000) بنسبة تغيير (7.94%) عن سنة 2012، ولكن انخفض في الفترة (2014-2018) انخفاض واضح ذلك بسبب الحرب على الارهاب وانخفاض أسعار النفط، أما في عام 2019 عاد مستوى الناتج المحلي الاجمالي بالازدياد إلى أن وصل (306798543) بنسبة تغيير (9.11%) وهذا تغير ملحوظ يعود إلى زيادة أسعار النفط وزيادة كمية الصادرات من النفط الخام (النوفلي والمعتوق، 2021: 7)، ولكن كما هو موضح من الجدول رقم (1) بأن (GDP) في تذبذب مستمر بسبب عدم استقرار الأوضاع المحلية والعالمية، لذلك عاود الانخفاض مرة أخرى في عام 2020 إلى (169350000) بنسبة تغيير (5.03%) والسبب وراء ذلك انتشار الجائحة وما رافقه من تأثير على الاقتصاد العالمي والمحلي، والشكل رقم (1) يوضح التذبذب الحاصل في GDP.

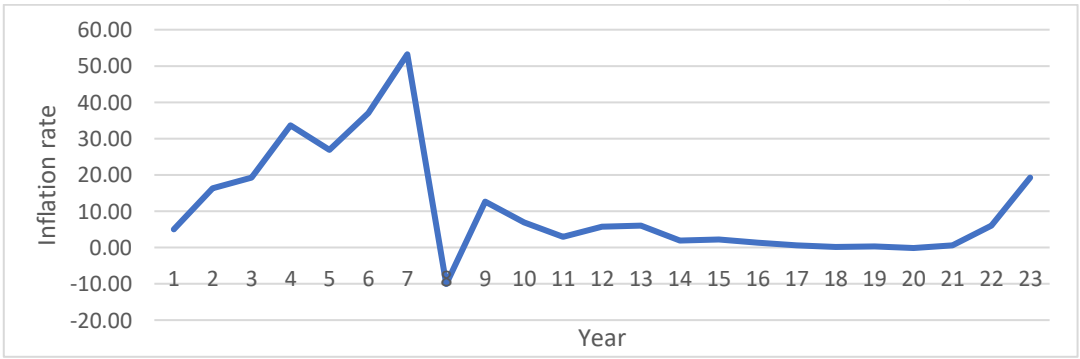
Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 65, Part (2): 351-374
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19



الشكل (1): الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة 2000-2021

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

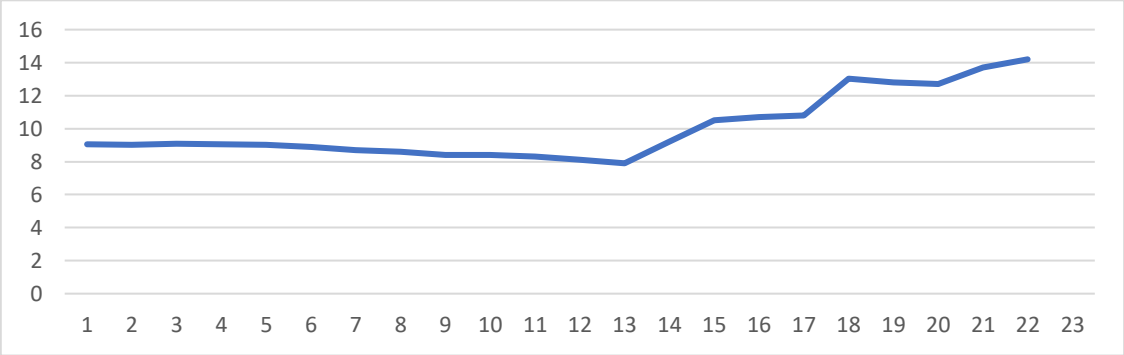
اما معدلات التضخم إذ يلاحظ من الجدول رقم (1) أن معدلات التضخم مقاس بالرقم القياسي لأسعار المستهلك في العراق قد شهدت تطورات كبيرة خاصة في الفترة (2000-2007) عدا عام 2000، ويعود السبب إلى عدم استجابة القطاع الإنتاجي خاصة (القطاع الزراعي والقطاع الصناعي) للتغيرات المتزايدة التي حدثت في "الطلب الكلي"، فضلا عن الضعف في القطاع النقل المواصلات، مما شكل خلل في الاستيرادات وهذا ما أدى إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة وكذلك بسبب التدهور المستمر في الوضع الأمني هذه العوامل جميعها أدت إلى ارتفاعات كبيرة في معدلات التضخم إلى أن وصل (53.2) عام 2006 في حين تراجعت معدلات التضخم بشكل ملحوظ ووصلت إلى (3) في عام 2008 ويعزى هذا التراجع إلى أسباب عدة، تحسن سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار، كذلك انخفاض أسعار المشتقات النفطية في تلك الآونة (ياس، 2013، 56). ومن خلال متابعة الجدول رقم (1) يلاحظ في الفترة (2010-2020) انخفاض معدلات التضخم لتصبح أقل من المعدلات الطبيعية باستثناء الأعوام (2011 و2012) والتي شهدت ارتفاعاً طفيفاً وذلك بسبب زيادة النفقات الحكومية في تلك الفترة والذي صاحبها ارتفاع في أسعار المواد الغذائية، في حين توالت انخفاض معدلات التضخم منذ العام 2013 إلى 2020؛ وذلك بسبب استمرار انخفاض أسعار المواد الغذائية عالمياً وهبوط أسعار النفط بسبب ما تعرض له العراق خلال النصف الثاني من عام 2014 من حرب داعش وارتفاع أسعار النفط الخام عالمياً، وكذلك ظهور وباء كورونا (covid-19) نهاية عام 2019 وبداية عام 2020، مما أدى إلى شلل في الاقتصاد العالمي وإبقاء معدلات التضخم في مستويات منخفضة (البنك المركزي العراقي، مديرية العامة للاحصاء والابحاث، 2007) كما هو مبين في الشكل رقم (2).



الشكل (2): التضخم في أسعار المستهلكين (٪ سنوية)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

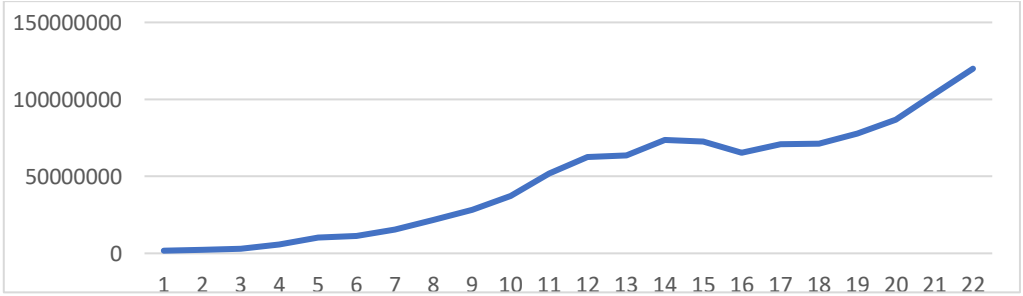
ويتضح من الجدول رقم (1) أعلاه أن الفترة (2000- 2004) كانت معدلات البطالة مرتفعة، حيث تراوحت بالزيادة والنقصان بين (9% و9.7%) وهذه النسب هي امتداد للسنوات السابقة وهي فترة حصار الاقتصاد على العراق، ومن ثم بدء الحرب الثانية للخليج في بداية 2003، أما في الفترة (2005- 2012) أخذت هذه المعدلات بالانخفاض الطفيف، وظلت تتراوح ما بين (7.9% و8.9%) (وسبب هذه الانخفاض يعود إلى طبيعة سياسة التشغيل التي تبنتها الحكومة والتي تهدف زيادة أعداد العاملين في أجهزة الدولة بشكل عام والأجهزة الأمنية بشكل خاص) (فهد ويونس، 2022: 108). بعدها عادت معدلات البطالة في العراق بالازدياد ابتداءً من عام 2013 حيث بلغ في عام 2014 (10.5%) والسبب وراء ذلك هي الهجمات الإرهابية التي تعرضت العراق من قبل الجماعات الإرهابية، واستمر ذلك لأربعة أعوام، في عام 2021 ارتفع معدل البطالة إلى ذروته إلى أن وصل إلى (14.2%)، والسبب وراء ذلك هي اتباع سياسة الغلق العام التي اتبعتها العالم ومن ضمنهم العراق بسبب تفشي الوباء العالمي كورونا وما لحقته من أضرار على مستوى الاقتصادات المحلية، وذلك موضح في الشكل رقم (3).



الشكل (3): معدلات البطالة للفترة (2000-2022)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

اما عن التغيرات الحاصلة في عرض النقود خلال فترة الدراسة فيتضح من الجدول رقم (1) أنه رغم الزيادة الحاصلة بين عامي 2000-2003 مقارنة بفترة التسعينات بسبب الإصدار النقدي الجديد للعملة العراقية، إلا أن هذه الارقام صغيرة جداً مقارنة بفترة ما بعد 2003 أي بعد سقوط النظام السابق، حيث نلاحظ ازدياد عرض النقود في عام 2004 إلى (10148626) مليون دينار بنسبة نمو وصلت إلى (0.96%) مقارنة بالعام السابق (0.55%)، وبقيت تتواصل بالازدياد إلى أن وصلت عام 2021 إلى (119944000) مليون دينار بنسبة نمو (11.35%) وهي أعلى نسبة وصلت إليها خلال فترة الدراسة، والشكل رقم (4) يوضح ذلك.



الشكل (4): عرض النقود M1 للمدة 2000-2022

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 65, Part (2): 351-374
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19

المبحث الثالث: التحليل القياسي للعلاقة بين سرعة دوران النقود والنمو الاقتصادي

1. **اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لمتغيرات النموذج:** يجب التأكد من أن سلاسل المتغيرات الزمنية ساكنة وتخلو من جذر الوحدة، عبر اختبار فليبس بيرون (PP)، مع ملاحظة الآتي:

❖ **فرضية العدم (null hypothesis)** وتعني تحديداً الوجود لجذر الوحدة في قيم السلسلة، ويتم قبول فرض العدم عندما تكون قيمة (T) المحسوبة من اختبار (PP) أقل من القيمة الحرجة المناظرة التي تظهر مع نتائج الاختبارات، وفي هذه الحالة تكون السلسلة غير ساكنة ولا تصلح لاستخدامها في التقدير.

❖ **الفرضية البديلة (Alternative hypothesis)** تعني خلو البيانات من جذر الوحدة، ومن ثم إذا لم نقبل فرض العدم وقبلنا الفرض البديل معنى ذلك أن السلسلة ساكنة في المستوى ويمكن استخدامها في التقدير مباشرة. يوضح الجدول رقم (2) نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار(PP) .

الجدول (2): نتائج اختبار جذر الوحدة (فيليبس بيرون PP)

1st difference			Level				
None	Intercept & Trend	individual Intercept	None	Intercept & Trend	individual Intercept	var	
-2.68572*	-4.49831*	-3.80855*	-2.67974	-4.4679	-3.78803	1%	GDP
-1.95907*	-3.65845*	-3.02069*	-1.95809	-3.64496	-3.01236	5%	
-1.60746*	-3.26897*	-2.65041*	-1.60783	-3.26145	-2.64612	10%	
-5.1551	-5.90771	-5.89415	-0.08027	-2.24606	-1.5248	T – statistic	
-2.68572*	-4.49831	-3.80855	-2.67974	-4.4679	-3.78803	1%	INF
-1.95907*	-3.65845	-3.02069*	-1.95809	-3.64496	-3.01236	5%	
-1.60746*	-3.26897*	-2.65041*	-1.60783	-3.26145	-2.64612	10%	
-3.59491	-3.27701	-3.55716	-1.35286	-2.56967	-1.5318	T – statistic	
-2.68572*	-4.49831*	-3.80855*	-2.67974	-4.4679	-3.78803	1%	UNE
-1.95907*	-3.65845*	-3.02069*	-1.95809	-3.64496	-3.01236	5%	
-1.60746*	-3.26897*	-2.65041*	-1.60783	-3.26145	-2.64612	10%	
-3.44635	-6.73754	-3.87815	1.911649	-0.56246	0.706858	T – statistic	
-2.68572*	-4.49831*	-3.80855*	-2.68572	-4.4679	-3.78803	1%	M1
-1.95907*	-3.65845*	-3.02069*	-1.95907	-3.64496	-3.01236	5%	
-1.60746*	-3.26897*	-2.65041*	-1.60746	-3.26145	-2.64612	10%	
-6.45793	-6.734	-6.71413	1.004779	-3.41116	-1.21432	T – statistic	
-	-	-	-2.6797*	-4.4679*	-3.78803*	1%	VI
-	-	-	-1.9580*	-3.6449*	-3.0124*	5%	
-	-	-	-1.6078*	-3.2615*	-2.6461*	10%	
-	-	-	-6.96156	-20.1116	-14.3564	T – statistic	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12 -*تشير إلى معنوية المتغير.

❖ إن السلسلة الزمنية (GDP) ليست مستقرة في حال تواجد ثابت فقط، أو اتجاه عام وثابت أو بدونه، وبدون واتجاه عام عند المستوى (10%، 5%، 1%)، ويمكن عدها في المستوى ليست مستقرة، وكانت السلسلة متسقة في جميع الظروف وعلى جميع المستويات بعد ضبط الفروق الأولية، وبالتالي فهي متكاملة في الدرجة (1).

- ❖ إن السلسلة الزمنية (INF) غير ثابتة بوجود ثابت فقط أو وجود ثابت واتجاه عام، أو بدون ثابت واتجاه عام، بدرجة (10%، 5%، 1%)، ويمكن عدها غير مستقرة في المستوى، وكانت السلسلة متسقة في جميع الظروف وعلى جميع المستويات بعد ضبط الفروق الأولية، وبالتالي فهي متكاملة في الدرجة (1).
- ❖ إن السلسلة الزمنية (UNE) غير ثابتة بوجود ثابت فقط أو وجود ثابت واتجاه عام، أو بدون ثابت واتجاه عام، بدرجة (10%، 5%، 1%)، ويمكن عدها غير مستقرة في المستوى، وكانت السلسلة متسقة في جميع الظروف وعلى جميع المستويات بعد ضبط الفروق الأولية، وبالتالي فهي متكاملة في الدرجة (1).
- ❖ إن السلسلة الزمنية (M1) غير ثابتة بوجود ثابت فقط أو وجود ثابت واتجاه عام، أو بدون ثابت واتجاه عام، بدرجة (10%، 5%، 1%)، ويمكن عدها غير مستقرة في المستوى، وكانت السلسلة متسقة في جميع الظروف وعلى جميع المستويات بعد ضبط الفروق الأولية، وبالتالي فهي متكاملة في الدرجة (1).
- ❖ إن السلسلة الزمنية (VI) مستقرة بحالة تواجد ثابت فقط، أو اتجاه عام وثابت، أو بدون اتجاه عام وثابت لجميع المستويات ويمكن عدها مستقرة في المستوى.

2. النموذج الأول: تأثير VI كمتغير مستقل في GDP كمتغير تابع

أ. اختبار التكامل المشترك: باستخدام اختبار الحدود، يتم اختبار تواجد علاقة بعيدة الأمد بين سرعة الدوران للنقد وGDP (F-Bounds Test) كما الجدول رقم (3)، إذ يتبين أن قيمة اختبار (F-statistic) بلغت (4.372048) وهي أعظم من الحد الأعلى (1) I والحد الأدنى (0) I عند مستوى معنوية (5%) والذي يثبت وجود علاقة تكاملية مشتركة بعيدة الأمد بين سرعة دوران النقود وGDP.

الجدول رقم 3 نتائج اختبار الحدود VI كمتغير مستقل في GDP كمتغير تابع:

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I (0)	I (1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	4.372048	10.0%	3.02	3.51
k	1	5.00%	3.62	4.16
		2.50%	4.18	4.79
		1.00%	4.94	5.58

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ب.تفسير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل للنموذج الأول: يتضح من الجدولين رقم (4، 5) الآتيين ما يأتي:

- ❖ العلاقة قصيرة الأجل: الإشارة موجبة (العلاقة طردية) بين سرعة دوران النقود وGDP حسب إحصائية (t-Statistic) في ظل وجود 3 فترات ابطاء عند مستوى معنوية 1%.
- ❖ معلمة تصحيح الخطأ (ECM): بلغت قيمة تصحيح الخطأ (-0.368850) وهي سالبة ومعنوية عند مستوى أهمية 10% أي أن أخطاء الأجل القريب ممكن تعديلها للعودة للوضع التوازني في الأجل البعيد.
- ❖ العلاقة طويلة الأجل: الإشارة موجبة (العلاقة طردية) بين سرعة دوران النقود وGDP حسب إحصائية (t-Statistic) التي بلغت (0.051401) ولكنها غير دالة احصائياً.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19

الجدول (4): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرين VI في GDP

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(GDP)
Selected Model: ARDL (1, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/21/23 Time: 12:42
Sample: 2000 2021
Included observations: 18

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	88890462	61066498	0.000	0.000
GDP (-1) *	-0.36885	0.173132	-2.13046	0.0565
VI (-1)	520097.1	9965786	0.000000	0.0000
D(VI)	43313621	12087423	0.000000	0.0000
D (VI (-1))	-3474661	4689725	0.000000	0.0000
D (VI (-2))	5513664	3845922	0.000000	0.0000
D (VI (-3))	5713692	3877090	0.000000	0.0000

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

الجدول (5): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين VI في GDP

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(GDP)
Selected Model: ARDL (1, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/21/23 Time: 12:42
Sample: 2000 2021
Included observations: 18

Conditional Error Correction Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CASH_TURNOVER	1410049.	27432520	0.051401	0.9599
C	2.41E+08	83264437	2.894312	0.0146

EC = GDP - (1410048.8833* VI + 240993249.8494)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ج. **الاختبارات التشخيصية:** اختبار الارتباط الذاتي: بينت نتائج قيم الاحتمالات لاختبار عدم التجانس للتباين (Breusch-Pagan-Godfrey) والتي بلغت (0.5694) وهي أكبر من المستوى الخاص بالمعنوية (5%) مما يقبل "فرضية العدم" الدالة على بعد بواقي النموذج عن مشكلة الارتباط الذاتي.

الجدول (6): نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج الأول

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	0.831995	Prob. F (6,11)	0.5694
Obs*R-squared	5.618787	Prob. Chi-Square (6)	0.4672

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

د. **اختبار العلاقة السببية:** أظهرت النتائج في الجدول رقم 7 وجود علاقة سببية باتجاه واحد للأجل القصير أي سرعة دوران النقود تؤثر في GDP عند مستوى أهمية 10%، أما من جهة أخرى فلا يوجد تأثير لـ GDP في سرعة دوران النقود.

الجدول (7): نتائج اختبار كرينجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests Date: 07/21/23 Time: 13:13 Sample: 2000 2021			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	**Obs**	**F-Statistic**	**Prob.**
VI does not Granger Cause GDP	21	3.36364	0.0832
GDP does not Granger Cause VI		0.88813	0.3585

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

3. النموذج الثاني تأثير VI كمتغير مستقل في INF كمتغير تابع:

أ. **اختبار التكامل المشترك:** باستخدام اختبار الحدود يتم اختبار تواجد علاقة طويلة الأمد بين سرعة دوران النقود والتضخم باستخدام اختبار الحدود (F-Bounds Test) كما في الجدول رقم (8): من خلال الجدول تبين أن قيمة اختبار (F-statistic) بلغت (13.13853) وهي أكبر من الحد الأعلى I (1) والحد الأدنى I (0) عند مستوى معنوية (1%)، وهذا يشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأمد بين سرعة دوران النقود والتضخم.

الجدول (8): نتائج اختبار الحدود VI كمتغير مستقل في INF كمتغير تابع:

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	**Value**	**Signif.**	**I (0)**	**I (1)**
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	13.13853	10.0%	3.02	3.51
K	1	5.00%	3.62	4.16
		2.50%	4.18	4.79
		1.00%	4.94	5.58

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ب.تفسير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل للنموذج الثاني: يتضح من الجدولين (9، 10) الآتي:

❖ العلاقة قصيرة الأجل: الإشارة سالبة أي العلاقة عكسية بين سرعة دوران النقود والتضخم حسب إحصائية (t-Statistic) في ظل وجود 3 فترات ابطاء عند مستوى معنوية 1%.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 65, Part (2): 351-374
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19

- معلمة تصحيح الخطأ (ECM): بلغت قيمة تصحيح الخطأ (0.0524-) وهي سالبة وغير معنوية عند مستوى أهمية 10%، أي أن أخطاء الأجل القصير يصعب تصحيحها للعودة للوضع التوازني في الأجل الطويل.
- العلاقة طويلة الأجل: الإشارة سالبة أي العلاقة عكسية بين سرعة دوران النقود والتضخم حسب إحصائية (t-Statistic) التي بلغت (0.2662-) ولكنها غير دالة احصائياً.

الجدول (9): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرين VI وINF

AR ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(INF)
Selected Model: ARDL (3, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/21/23 Time: 13:27
Sample: 2000 2021
Included observations: 18Included observations: 18

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.27425	6.744477	2.561244	0.0306
INF (-1) *	-0.0524	0.177564	-0.29513	0.7746
VI (-1)	-5.7052	2.327214	-2.45152	0.0367
D (INF (-1))	0.048086	0.1284	0.374498	0.7167
D (INF (-2))	-0.42403	0.129918	-3.26382	0.0098
D(VI)	-0.36808	1.597583	-0.2304	0.8229
D (VI (-1))	3.01783	0.526538	5.731461	0.0003
D (VI (-2))	-1.44493	0.505046	-2.86099	0.0188
D (VI (-3))	-2.79579	0.58809	-4.75402	0.001

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12

الجدول رقم 10 نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين VI وINF:

AR ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(INF)
Selected Model: ARDL (3, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/21/23 Time: 13:27
Sample: 2000 2021
Included observations: 18Included observations: 18

Conditional Error Correction Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VI	-108.87	408.9697	-0.2662	0.7961
C	329.6357	1227.342	0.268577	0.7943

EC = INF - (-108.8695*VI + 329.6357)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ج. **الاختبارات التشخيصية:** اختبار الارتباط الذاتي: بينت نتائج قيم الاحتمالات لاختبار عدم التجانس للتباين (Breusch-Pagan-Godfrey) والتي بلغت (0.9467) وهي أكبر من درجة المعنوية (5%) مما يقبل "فرضية العدم" التي تتضمن خلو بواقي النموذج من مشكلة الترابط الذاتي.

الجدول (11): نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج الثاني:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	0.302455	Prob. F (8,9)	0.9467
Obs*R-squared	3.813913	Prob. Chi-Square (8)	0.8735

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

د. **اختبار العلاقة السببية:** أظهرت النتائج في الجدول رقم 12 وجود علاقة سببية باتجاهين للأجل القصير أي سرعة دوران النقود تؤثر في التضخم عند مستوى أهمية 5% أما من جهة أخرى التضخم يؤثر في سرعة دوران النقود عند مستوى أهمية 1%.

الجدول (12) نتائج اختبار كرينجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests Date: 07/21/23 Time: 13:48 Sample: 2000 2021			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	**Obs**	**F-Statistic**	**Prob.**
VI does not Granger Cause INF	19	5.40678	0.0138
INF does not Granger Cause VI		7.7449	0.0038

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

4. النموذج الثالث تأثير VI كمتغير مستقل في UNE كمتغير تابع:

أ. اختبار التكامل المشترك: باستخدام اختبار الحدود يتم اختبار تواجد علاقة طويلة الأمد بين سرعة الدوران للنقد والبطالة بتوظيف الاختبار للحدود (F-Bounds Test) كما في الجدول رقم (13)، إذ تبين أن قيمة اختبار (F-statistic) بلغت (1.409271) وهي أصغر من الحد الأعلى (1) I والأدنى (0) I عند درجة المعنوية (10%)، مما يصف عدم تواجد علاقة التكامل المشترك بعيدة الأمد بين سرعة دوران النقود والبطالة.

الجدول (13): نتائج اختبار الحدود VI كمتغير مستقل في UNE كمتغير تابع:

F-Bounds Test		**Null Hypothesis: No levels relationship**		
Test Statistic	**Value**	**Signif.**	**I (0)**	**I (1)**
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	1.409271	10.00%	3.02	3.51
K	1	5.00%	3.62	4.16
		2.50%	4.18	4.79
		1.00%	4.94	5.58

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ب.تفسير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل للنموذج الثالث: حيث يتضح من الجدول رقم 14 الاتي:

- ❖ العلاقة قصيرة الأجل: الإشارة سالبة أي العلاقة عكسية بين سرعة دوران النقود والبطالة حسب إحصائية (t-Statistic) وغير دالة احصائياً عند مستوى معنوية 5%.
- ❖ معلمة التصحيح للخطأ (ECM): وبلغت (0.045169) وهي موجبة وغير معنوية عند مستوى أهمية 10% أي أن أخطاء الأجل القصير لا يمكن تصحيحها للعودة للوضع التوازني في الأجل الطويل.

الجدول (14): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرين VI في UNE

ARDL Long Run Form and Bounds Test Dependent Variable: D(UNE) Selected Model: ARDL (1, 0) Case 2: Restricted Constant and No Trend Date: 07/21/23 Time: 14:16 Sample: 2000 2021 Included observations: 21				
ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
C	-0.04071	0.947064	-0.04299	0.9662
UNE (-1) *	0.045169	0.087489	0.516284	0.6119
VI**	-0.03161	0.038135	-0.82896	0.418
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ج. الاختبارات التشخيصية: اختبار الارتباط الذاتي بينت نتائج قيم الاحتمالات لاختبار عدم التجانس للتباين (Breusch-Pagan-Godfrey) والتي بلغت (0.6835) وهي أعلى من درجة المعنوية (5%) مما يقبل "فرضية العدم" الدالة على بعد بواقي النموذج من مشكلة الترابط الذاتي.

الجدول (15): نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج الثاني

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	0.388659	Prob. F (2,18)	0.6835
Obs*R-squared	0.86933	Prob. Chi-Square (2)	0.6475

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

5. النموذج الرابع تأثير VI كمتغير مستقل في M1 كمتغير تابع:

أ. اختبار التكامل المشترك: لاختبار وجود العلاقة بعيدة الأمد بين سرعة دوران النقود وعرض النقود بتوظيف الاختبار للحدود (F-Bounds Test) كما في الجدول رقم (16): تبين أن القيمة لاختبار (F-statistic) تبلغ (1.236379) وهي أصغر من الحد الأعلى (1) I والأدنى (0) I عند درجة

معنوية (10%) مما يصف عدم الوجود لعلاقة التكامل المشترك طويلة الأمد بين سرعة دوران النقود والعرض.

الجدول (16): نتائج اختبار الحدود VI كمتغير مستقل في M1 كمتغير تابع:

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	**Value**	**Signif.**	**I (0)**	**I (1)**
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	1.236379	10.00%	3.02	3.51
k	1	5.00%	3.62	4.16
		2.50%	4.18	4.79
		1.00%	4.94	5.58

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ب.تفسير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل للنموذج الرابع: حيث يتضح من الجدول رقم 17 الآتي:

- ❖ العلاقة قصيرة الأجل: الإشارة سالبة أي العلاقة عكسية بين سرعة دوران النقود وعرض النقود حسب إحصائية (t-Statistic) في ظل وجود فترة إبطاء واحدة وغير معنوية عند مستوى أهمية 10%.
- ❖ معلمة تصحيح الخطأ (ECM): بلغت قيمة تصحيح الخطأ (0.34929-) وهي سالبة وغير معنوية عند مستوى أهمية 10% أي أن أخطاء الأجل القصير يصعب تصحيحها للعودة للوضع التوازني في الأجل الطويل.

الجدول (17): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرين VI في M1:

ARDL Long Run Form and Bounds Test Dependent Variable: D(M1) Selected Model: ARDL (1, 1) Case 2: Restricted Constant and No Trend Date: 07/21/23 Time: 14:57 Sample: 2000 2021 Included observations: 21				
ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
C	17.27425	6.744477	2.561244	0.0306
M1(-1) *	-0.34929	0.21394	-1.63266	0.1209
VI (-1)	-3003.99	2037.167	-1.47459	0.1586
D(VI)	-6069.88	4171.724	-1.45501	0.1639
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

ج. **الاختبارات التشخيصية:** اختبار الارتباط الذاتي إذ بينت نتائج قيم الاحتمالات لاختبار عدم التجانس للتباين (Breusch-Pagan-Godfrey) والتي بلغت (0.9214) وهي أعلى من درجة المعنوية (5%) مما يقبل "فرضية العدم" الدالة على بعد بواقي النموذج من مشكلة الترابط الذاتي.

الجدول (18): نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج الثاني:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	0.160514	Prob. F (3,17)	0.9214
Obs*R-squared	0.578462	Prob. Chi-Square (3)	0.9013

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

اولاً. الاستنتاجات:

1. أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين سرعة دوران النقود والناتج المحلي الإجمالي، وإن أي زيادة في سرعة دوران النقود سيقابلها زيادة في الناتج المحلي الإجمالي وهذا يتفق مع النظريات الاقتصادية في تفسير العلاقة بين المتغيرين. اما عن شكل العلاقة السببية بين المتغيرين فهي في اتجاه واحد وإن سرعة دوران النقود هي التي تؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، ولا وجود لاي تأثير للناتج المحلي الإجمالي على سرعة دوران النقود.
2. تم التوصل إلى وجود علاقة عكسية بين سرعة دوران النقود والتضخم في العراق خلال مدة الدراسة، أي ان زيادة سرعة دوران النقود سيؤدي انخفاض في معدلات التضخم والعكس صحيح. ويتضح كذلك وجود علاقة سببية باتجاهين بين سرعة دوران النقود والتضخم خاصة في الاجل القصير.
3. إن العلاقة بين سرعة دوران النقود ونسبة البطالة تكون عكسية ايضاً، وان أي زيادة في سرعة دوران النقود سيقابلها انخفاض في نسبة البطالة، كون الزيادة في سرعة دوران النقود تؤدي إلى زيادة الطلب الكلي وبالتالي زيادة الإنتاج من السلع والخدمات وبالتالي زيادة الاستثمارات التي تؤدي إلى زيادة مستوى التشغيل وتخفيض نسب البطالة.
4. توصلت الدراسة إلى أن العلاقة تكون عكسية بين سرعة دوران النقود وعرض النقود وإنه في الأجل القصير تكون الإشارة سالبة أي عكسية وإن أي تغير في سرعة دوران التغير سيقابله تغير معاكس في عرض النقود.

ثانياً. المقترحات:

1. العمل على تنويع مصادر القطاعات المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي، لما له من دور في ثبات الناتج المحلي الاجمالي وبالتالي عدم تعرضه إلى تقلبات كبيرة. كون الاقتصاد العراقي ريعي ويعتمد على القطاع النفطي كمصدر يشكل أكثر من 90% من الناتج الإجمالي.
2. اتباع سياسات اقتصادية ونقدية تشجع الأفراد على إيداع النقود في الحسابات المصرفية وتقليل كمية العملة في التداول خارج الجهاز المصرفي، مما يساعد على تكوين احتياطيات نقدية مصرفية تساهم في تحقيق الأهداف الاقتصادية.
3. استخدام الوسائل والأدوات النقدية التي تساعد على زيادة سرعة دوران النقود لمساهمتها في زيادة معدلات النمو الاقتصادي المطلوبة وتحقيق الأهداف النهائية للسياسة الاقتصادية المرغوبة.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. التلباني. احمد محي الدين محمد، (2022)، العلاقة بين سرعة دوران النقود وكلاً من التضخم والنمو الاقتصاد المصري. مجلة كلية السياسة والاقتصاد- جامعة بني سويف، 34-36.
2. أيوب. اوس فخر الدين وعبدالرحمن. ضياءإدريس، (2018)، العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود- دراسة تطبيقية لحالة المملكة الاردنية الهاشمية 1980-2015. مجلة جامعة تكريت، 302.
3. البنك المركزي العراقي، مديرية العامة للاحصاء والأبحاث، (2007)، التقرير الاقتصادي السنوي لعام 2007. تم الاسترداد من.
4. جلال. حلمي، (2008). الابعاد الاجتماعية لمشكلة البطالة في المجتمع المصري داعياتها واساليب مواجهتها، رؤية مستقبلية. عين شمس.
5. الوزني. خالد والرفاعي. احمد، (2006). مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق. عمان: دار وائل للنشر.
6. الشيخ طه. رانيا، (2021). التضخم، اسبابه، آثاره، وسبل معالجته. صندوق النقد العربي، صفحة 5.
7. الحلاق. سعيد سامي والعجلوني. محمد محمود، (2010). النقود والبنوك والمصارف المركزية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
8. الردادي. عبد الله، (2021). سرعة دوران النقود. الشرق الاوسط.
9. السيد علي. عبد المنعم والعيسى. نزار سعد الدين، (2004). النقود والمصارف والاسواق المالية (الإصدار ط1). عمان: دار حامد للنشر والتوزيع.
10. سلمان. عثمان حسين ومحمد. سناء جاسم، (2020). العوامل المحددة للعرض النقودي في العراق للمدة 2003-2016. مجلة الادارة والاقتصاد - جامعة المستنصرية، 160.
11. الدليمي. عوض فاضل إسماعيل، (1989). النقود والبنوك. بغداد: جامعة بغداد.
12. فهد. كوثر جبار ويونس. عبدالزهرة فيصل، (اذار, 2022). تحليل مؤشرات بطالة الخريجين الجامعيين في العراق بعد عام 2003. المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، 27.
13. غفور. نرمين معروف، (2020). تأثير تغيرات عرض النقود وسرعة دورانها على معدلات التضخم في العراق خلال المدة 1991-2013. مجلة دنانير، 10.
14. النوفلي. نعيم صباح جراح والمعتوق الاء محمد عبدالسلام، (2021). قاس اثر السياسة النقدية في سعر صرف الاجنبي في العراق للمدة (2004-2019). جامعة البصرة.
15. وزارة التخطيط العراقية، جهاز المركزي للاحصاء. (2022). وزارة التخطيط، تعلن عن حالة سكان العراق لسنة ٢٠٢٢، وفقا لتقديرات الجهاز المركزي للاحصاء.
16. مجدي. نرمين، 2021، مفاهيم اقتصادية أساسية: الناتج المحلي الإجمالي، سلسلة كتيبات تعريفية، صندوق النقد العربي، العدد 19.

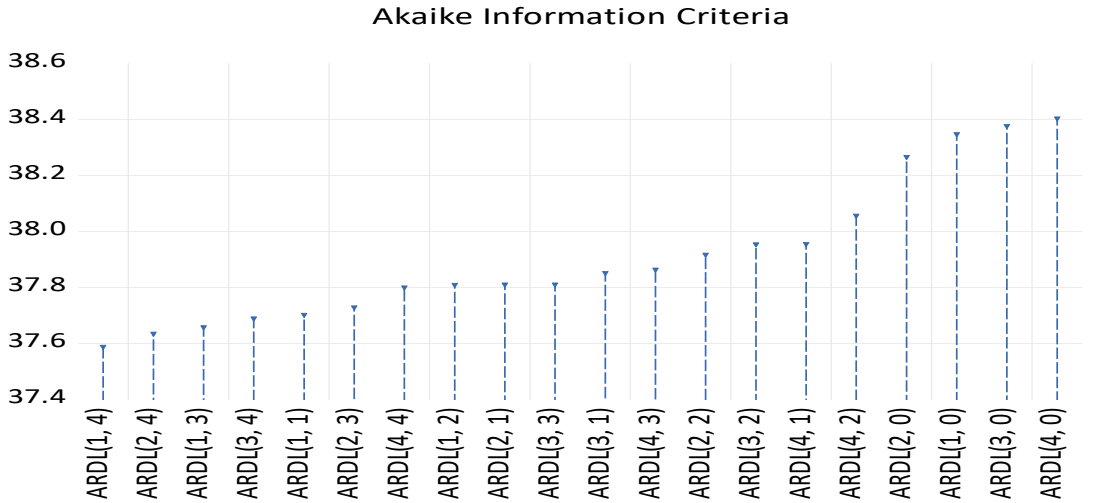
ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Anirvinna, D. C. (2022). The Money Market. Economics for Finance, 8.
2. Card, D. (2011). Origins of the Unemployment Rate: The Lasting Legacy of Measurement without Theory. the American Economic Association.

3. Fernando, J. (2023, March 12). Gross Domestic Product (GDP): Formula and How to Use It. Retrieved 4 7, 2023, from https://www.investopedia.com/terms/g/gdp.asp.
4. Fernando, J. (2023, march 14). Inflation: what it is how it can be controlled, and extreme examples. Retrieved from https://www.investopedia.com/terms/i/inflation.asp#:~:text=Inflation%20is%20sometimes%20classified%20into,and%20the%20Wholesale%20Price%20Index.
5. Hayes, A. (2023, march 28). What Is Unemployment? Retrieved from https://www.investopedia.com/terms/u/unemployment.asp.
6. Höflmayr, M. (2022, August). Inflation explained: What lies behind and what is ahead? EPRS | European Parliamentary Research Service, p. 2.
7. Labonte, M. (2011, july 26). Inflation: Causes, Costs, and Current Status. Congressional Research Service.
8. Maksudi, F. P. (2020). THE EFFECT OF CASH TURNOVER AND ACCOUNT RECEIVABLE TURNOVEER. Retrieved from http://repository.stei.ac.id/3376/2/11160560462_FITRIANY%20PURBA_JURNAL%20INGGRIS%20.pdf.
9. OECD. (2019). "Unemployment", in Society at a Glance 2019: OECD Social Indicators,. Paris.: OECD Publishing,.
10. Ross, S. (2021, july 30). What Is the Relationship Between Money Supply and GDP? Retrieved from https://www.investopedia.com/ask/answers/070615/what-correlation-between-money-supply-and-gdp.asp.
11. Sims, E. (2022). Money Supply: Monetary Theory & Policy. Retrieved from University of Notre Dame.
12. Team, Written by CFI. (2022, December 27). Velocity of Circulation. Retrieved from https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/velocity-of-circulation/.
13. Westfall, P. (2023, february 12). Money Supply Definition: Types and How It Affects the Economy. Retrieved from https://www.investopedia.com/terms/m/moneysupply.asp.
14. Yi Wen, M. A. (2014, 9 1). What Does Money Velocity Tell Us about Low Inflation in the U.S.? Retrieved from https://www.stlouisfed.org/on-the-economy/2014/september/what-does-money-velocity-tell-us-about-low-inflation-in-the-us.

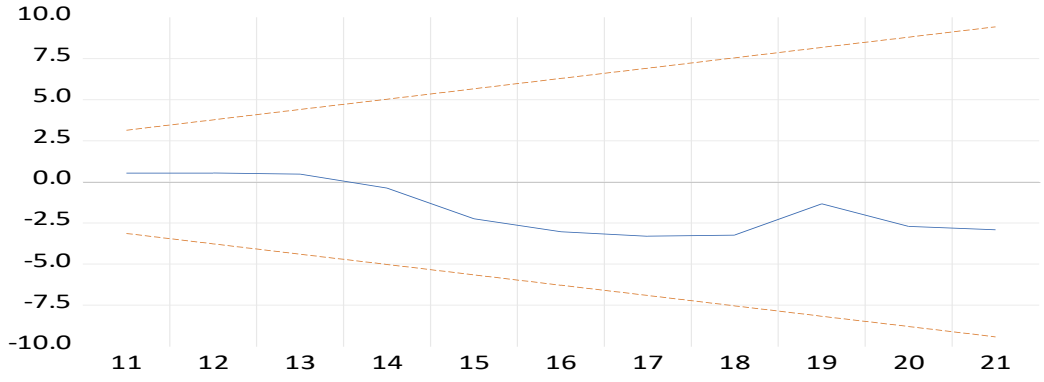
Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 65, Part (2): 351-374
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19

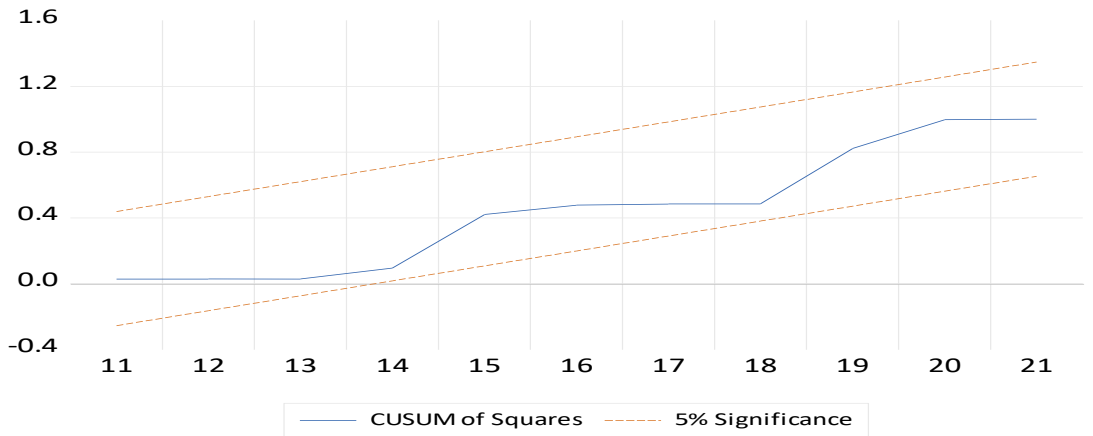
الملاحق



الشكل (1): اختبار فترات الإبطاء للمتغير المستقل VI والمتغير التابع GDP

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

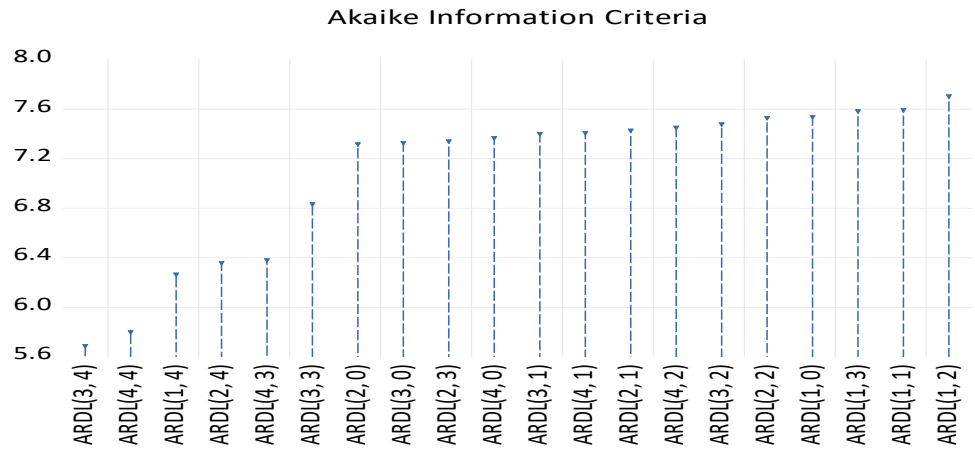




الشكل (2): اختبار الإستقرارية الهيكلية بين المتغيرين VI كمتغير مستقل في GDP كمتغير تابع

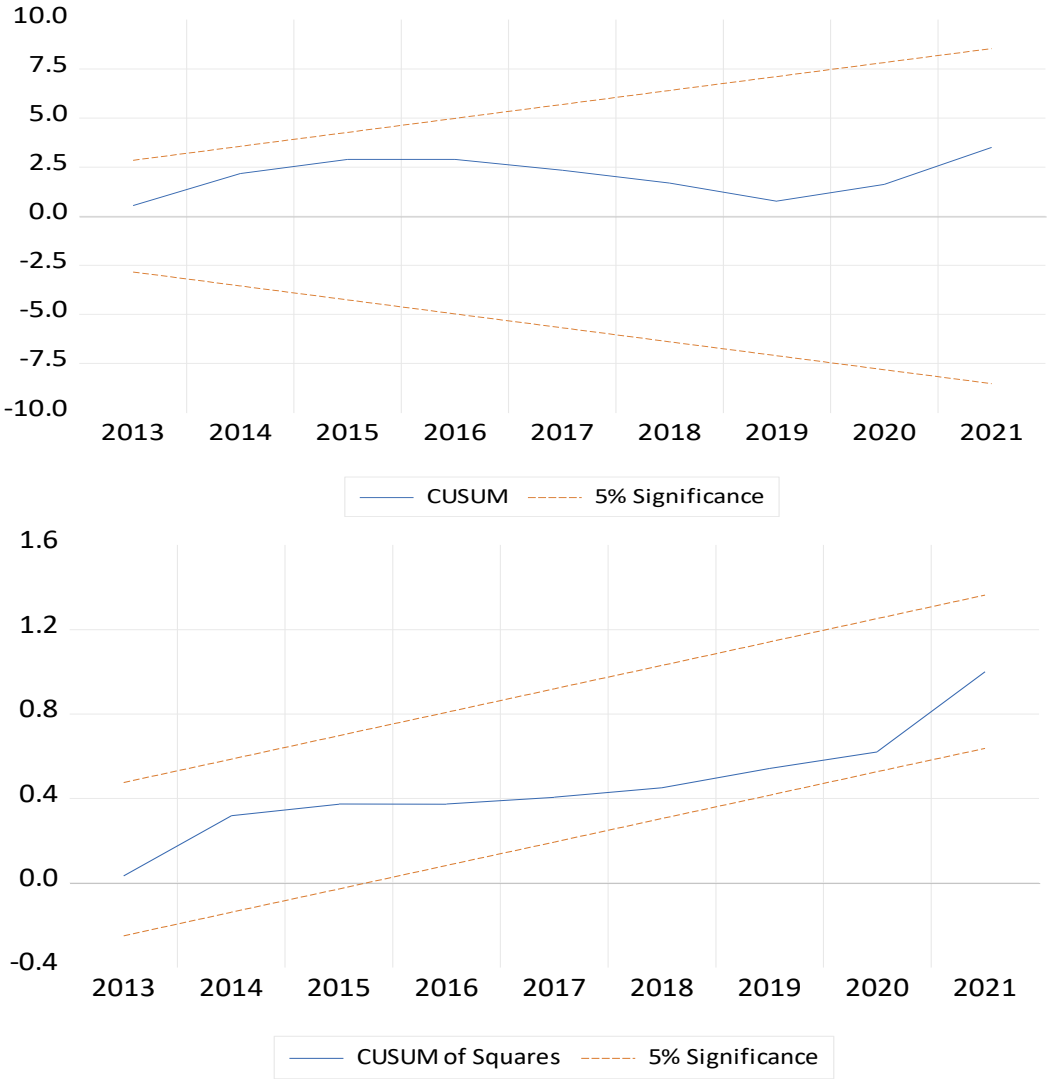
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19



الشكل (3): اختبار فترات الإبطاء للمتغير المستقل VI والمتغير التابع INF

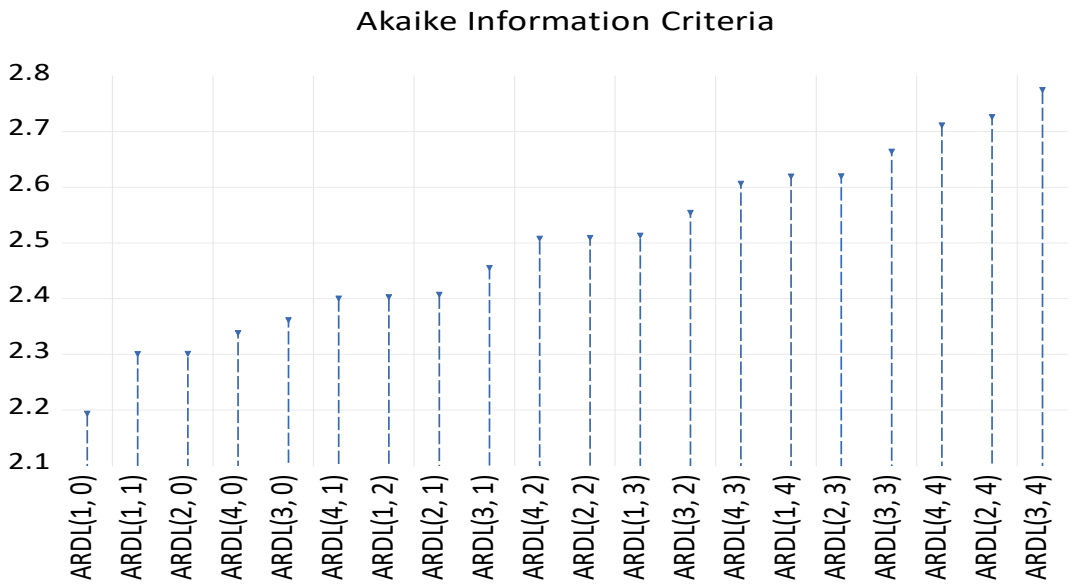
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.



الشكل (4): اختبار الإستقرارية الهيكلية بين المتغيرين VI كمتغير مستقل في INF كمتغير تابع

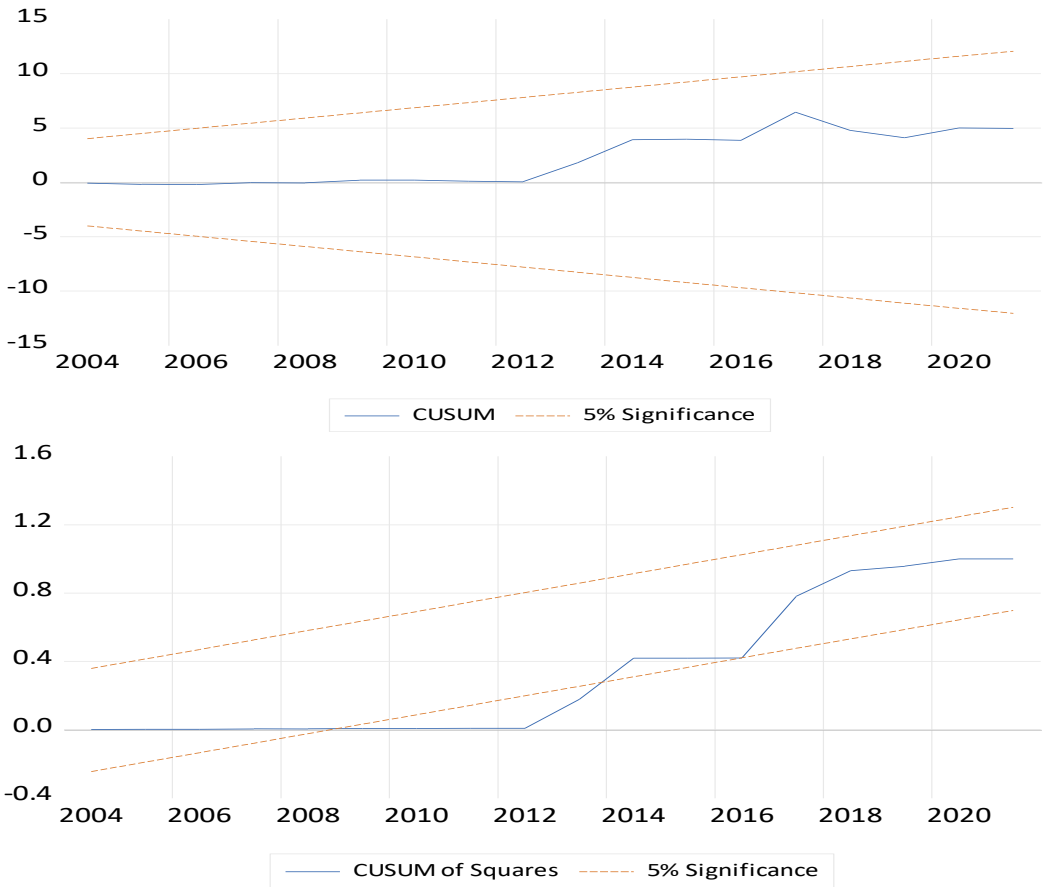
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19



الشكل (5): اختبار فترات الإبطاء للمتغير المستقل VI والمتغير التابع UNE

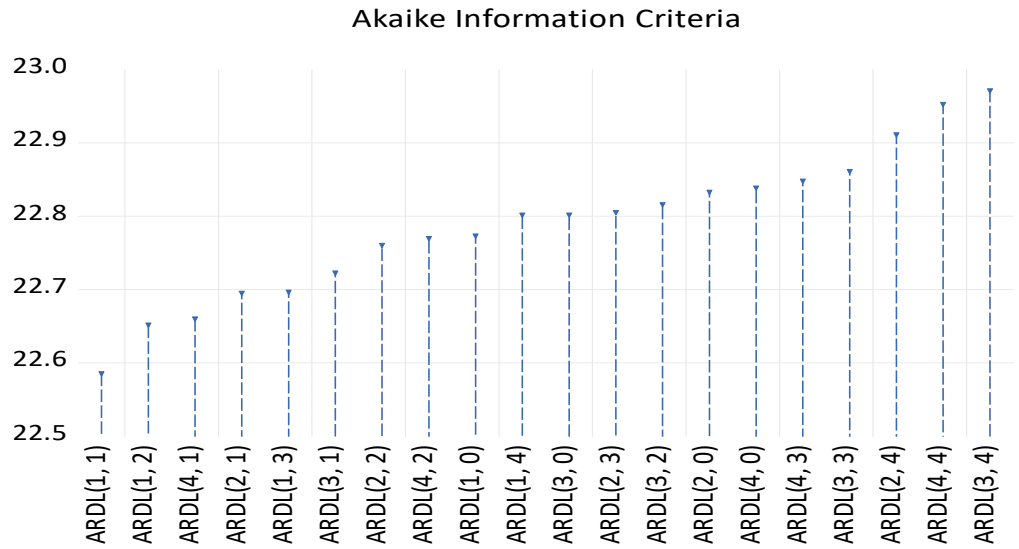
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.



الشكل (6): اختبار الإستقرارية الهيكلية بين المتغيرين VI في UNE

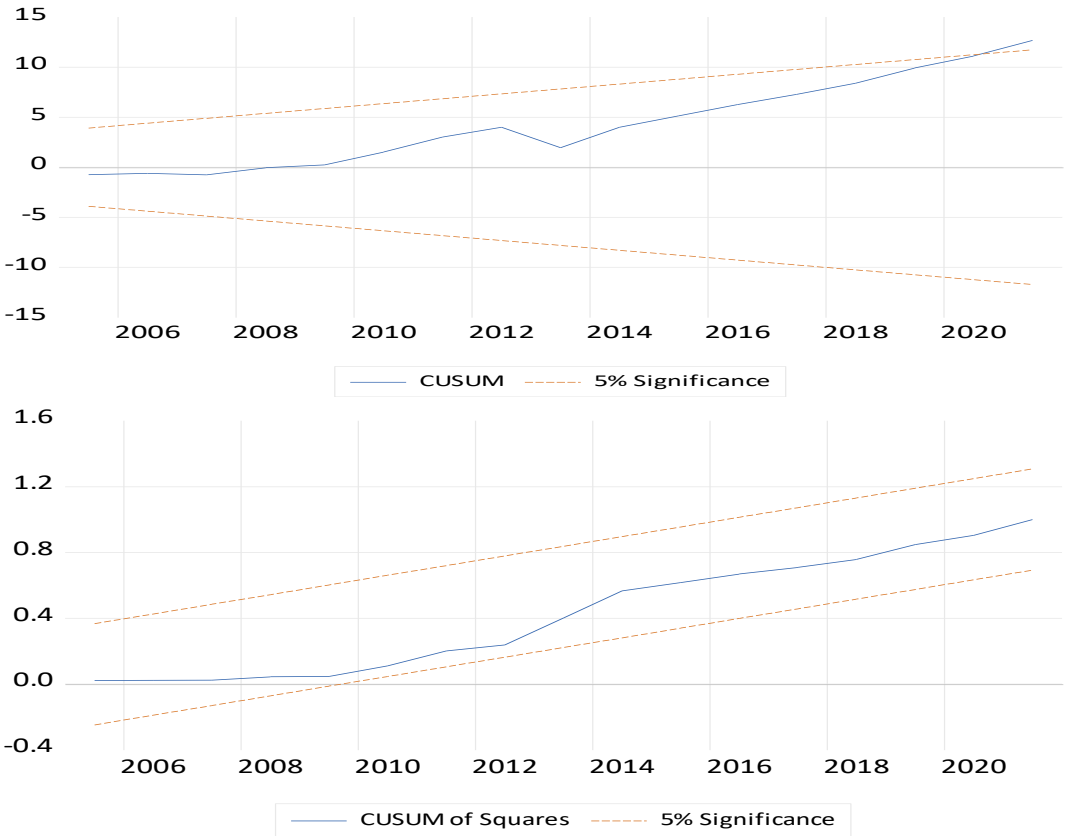
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.65.2.19



الشكل (7): اختبار فترات الإبطاء للمتغير المستقل VI والمتغير التابع M1

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.



الشكل (8): اختبار الإستقرارية الهيكلية بين المتغيرين VI كمتغير مستقل في M1 كمتغير تابع

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 12.