

دراسة تحليلية للعلاقة بين سرعة تداول النقود ونمو قطاع الخدمات في الجزائر للفترة

(2000-2021)

An analytical study of the relationship between the velocity of money and the growth of the service sector in Algeria for the period (2000-2021)

د. عروس نسرين¹ / جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2 – (الجزائر)، nesrine.arous@univ-constantine2.dz

تاريخ النشر: 2022/06/16

تاريخ القبول: 2022/05/15

تاريخ الإرسال: 2022/04/09

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين سرعة تداول النقود ونمو قطاع الخدمات في الجزائر خلال الفترة 2000-2021، وقد تمّ اعتماد معامل الارتباط بيرسون وفق مقارنة سرعة الدّخل في احتساب سرعة تداول النقود بالمجمّعين M1 و M2، ومعدّل نموّ القيمة المضافة لقطاع الخدمات ممثلاً في النقل والاتصالات، التجارة، الفنادق والإطعام والخدمات المقدمة لقطاع العائلات والمؤسسات. توصلت هذه الدراسة إلى وجود محنى تنازلي مع بعض فترات الدّروة لسرعة دوران النقود، ومنحنى متزايد لنمو قطاع الخدمات، مع ركود صاحب فترات الأزمات، كما توصلنا إلى وجود علاقة قوّة موجبة في نفس الاتجاه بين سرعة تداول النقود V2 ونمو قطاع الخدمات، وعلاقة ارتباط متوسط مع V1. الكلمات المفتاحية : سرعة تداول النقود، نمو قطاع الخدمات، الكتلة النقديّة، الناتج الدّخلي الخام تصنيف JEL : E41 : O40.

Abstract :

This study aims to test the relationship between velocity of money and service sector growth in Algeria during the period 2000-2021. A Pearson correlation coefficient was adopted according to the income velocity approach, Using the M1 and M2 agregats, and the groth rate of the added value in service sector represented by: transport and telecommunications, trade services, hotel services, catering and the services provided to the households and institutions sector.

We found that there is a descending curve with somme peack periods in velocity of money. And an increasing curve for the grouth of service sector, With a resseccion in crisis periods. We also found a strong positive relationship in the same direction between velocity of money in V2 and service sector grouth, and a medium correlation with V1.

Keywords: velocity of money, service sector growth, monetary mass, GDP.

Jel Classification Codes : E41 ; O40.

¹ المؤلف المرسل: نسرين عروس، الإيميل: nesrine.arous@univ-constantine2.dz

I- تمهيد :

ترتبط سرعة تداول النقود في النظريات النقدية بالعديد من المؤشرات الاقتصادية الكلية، وقد حاول المفكرون الاقتصاديون على مدار قرنين من الزمن فهم مختلف التأثيرات الناتجة عن زيادة أو انخفاض سرعة دوران النقود. ولعلّ أهم المتغيرات التي درستها النظرية الكمية، وبعدها النظرية النيوكلاسيكية وصولاً إلى النظرية الكمية الحديثة مروراً بأفكار جون ماينارد كينز، هي تلك المتعلقة بالعلاقات التناسبية أو السببية بين سرعة تداول النقود ومستوى الأسعار وحجم المعاملات، هذا الأخير معبّراً عنه بالدّخل في النظريات الحديثة عرف اهتماماً بالغاً من قبل الباحثين.

I.1- إشكالية البحث :

في الجزائر وعلى مدار سنوات ظهرت بعض الدراسات التي تبحث في محدّدات سرعة تداول النقود، وتحليل اتجاهاتها ومعرفة أسباب هذه الاتجاهات، لكن ما يميّز في هذه الدراسة هو محاولة فهم العلاقة بين سرعة تداول النقود ومعدّل النموّ في قطاع عرف تطوّرات كبيرة في السنوات الأخيرة وهو قطاع الخدمات. بناءً على ما سبق يمكننا طرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى ارتباط نموّ قطاع الخدمات في الجزائر بسرعة تداول النقود خلال الفترة 2000-2021؟

للإجابة على التساؤل الرئيسي نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- كيف كانت تطورات سرعة تداول النقود في الجزائر خلال الفترة 2000-2021؟
- كيف كانت تطورات معدّلات نموّ قطاع الخدمات في الجزائر خلال الفترة 2000-2021؟
- هل هناك نفس الاتجاه لتطورات سرعة تداول النقود ومعدّل نموّ قطاع الخدمات خلال الفترة 2000-2021؟

I.2- فرضيات البحث :

يهدف الاجابة على التساؤلات المطروحة تم صياغة الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: عرفت سرعة تداول النقود منحنى تصاعدياً خلال الفترة 2000-2021؛
- الفرضية الثانية: عرف قطاع الخدمات في الجزائر منحنى تصاعدياً خلال الفترة 2000-2021؛
- الفرضية الثالثة: هناك علاقة طردية قويّة بين سرعة تداول النقود ونموّ قطاع الخدمات في الجزائر خلال الفترة 2000-2021.

I.3- أهداف البحث :

تهدف هذه الدراسة في إطار المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى الأهداف التالية:

- معرفة المقاربات التي يتمّ تبنيها في حساب سرعة تداول النقود في الجزائر؛
- دراسة وتحليل تغيّرات سرعة دوران النقود ونموّ قطاع الخدمات في الجزائر خلال الفترة 2000-2021؛
- فهم نوع العلاقة واتجاهها بين سرعة تداول النقود ومعدّل نموّ قطاع الخدمات في الجزائر خلال الفترة 2000-2021.

4.I. الدراسات السابقة:

دراسة أولاد العيد سعد وآخرون (2020):

جاءت هذه الدراسة بعنوان محددات سرعة دوران النقود في الجزائر للفترة 1980-2019، وهدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود بمفهومها الواسع في الاقتصاد الجزائري بالعمل على بيانات سنوية تغطي فترة 40 سنة من 1980 إلى 2019، باستخدام منهجية التكامل المشترك وفق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL ونموذج تصحيح الخطأ المقيّد UECM، بتحديد مجموعة من المتغيرات التفسيرية التي تأخذ بعين الاعتبار كل من مستوى الدخل، السياسة النقدية، التدخل الحكومي ودرجة تطور النظام المالي. وأثبتت الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل من خلال علاقة التكامل المشترك بالإضافة إلى علاقة قصيرة الأجل معبر عنها بنموذج تصحيح الخطأ

دراسة Alexander Jung (2017)

Forecasting broad money velocity هو مقال بعنوان

حاول فيه الباحث شرح وتوقع سرعة تداول النقود في منطقة اليورو والولايات المتحدة الأمريكية، من خلال الأساليب التقليدية وأسلوب عينة البيانات المختلطة (MIDAS)، وقد أظهرت النتائج أنّ على الرغم من الابتكارات المالية، اتبعت سرعة دوران النقود على مدى عقدين من الزمن اتجاهًا تنازليًا، مع فترات تباطؤ في الأزمات، مع توقعات بتحسن سرعة التداول في المدى المتوسط في منطقة اليورو.

دراسة shu-hua- chen وآخرون (2008)

حول Velocity of money, equilibrium (in) determinacy and endogenous growth

من خلال افتراض نموذج لقطاع أساسي واحد للنمو الداخلي مع وجود قيود على السيولة، توصّل الباحث إلى ارتباط وثيق لسرعة تداول النقود والنمو بخصائص الاستقرار في مسارات النمو المتوازن، فضلاً على وجود علاقة بين التمويل ونمو الإنتاج وسرعة الدوران، بينما بيّنت النتائج أنّه في حال كانت الأرصدة النقدية مطلوبة لغرض المشتريات والاستهلاك العائلي تصبح النقود وسرعة دورانها محايدة تماماً في معدّل النمو، لأنّ معدّل النمو ظلّ ثابتاً.

II. الإطار النظري لمتغيرات الدراسة

تساهم سرعة تداول النقود في شرح العلاقات ما بين مختلف المؤشرات النقدية وغيرها من مؤشرات الاقتصاد الكلي، فعادة ما تشير سرعة تداول النقود إلى القوة التي يمتاز بها الاقتصاد، فكلما كانت سرعة التداول عالية دل ذلك على حركة نقود أكبر مقابل شراء السلع والخدمات، ما يعني أن الاقتصاد في وضع نشط، بينما سرعة التداول البطيئة تشير إلى الركود.

1.II. تطور مفهوم سرعة تداول النقود في النظريات النقدية

ظهر مصطلح سرعة دوران النقود لأول مرة في القرن السابع عشر من خلال تحليل التضخم في إسبانيا من قبل Jean Bodin، والذي ارتكز عليه Fisher Irving في مقاله سنة 1911 حول القدرة الشرائية للنقود ومحدداتها، وذلك بإضفاء الطابع الرسمي للنظرية الكمية Quantity theory of money التي اختزلت في معادلة التبادلات والتي تعطى بالمعادلة (Fisher, 1920, p. 48):

$$MV = PT \dots\dots\dots (1)$$

حيث تشير M إلى كمية النقود، V إلى سرعة التداول، T إلى حجم المعاملات و P المتوى العام للأسعار. وتبعاً للمنطور الكلاسيكي لهذه المعادلة، فقد كان فيشر ينظر للنقود من خلال وظيفتها الأساسية كوسيط للتبادلات، ويُفترض أن سرعة تداولها ثابتة وتضمن استقرار الطلب على النقود والتي اعتبرت بمثابة سرعة المعاملات (velocity-transaction)، كما يفترض ثبات حجم التبادلات لثبات حجم الانتاج عند مستوى التشغيل الكلي، وعليه فيمكن التعبير عن معادلة التبادل بأن زيادة كمية النقود تؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار في ظل ثبات حجم الانتاج الكلي وسرعة تداول النقود. وفي نفس الإطار قدّم Pigou في مقاله سنة 1917 "The Value of Money"، تحليلاً قام فيه باستبدال حجم المبادلات (المعاملات) بمفهوم سرعة الدخل (Income-Velocity) (Pigou, 1917, p. 53)، أين يعكس مقارنة فيشر للمعاملات بالنقود ويقدم مقارنة المعاملات بالدخل.

ومن خلال المناقشات الفكرية بين مجموعة* من مفكري كامبردج وعلى رأسهم Alfred Marshall، ظهرت معادلة الأرصدة النقدية (Cash Balance Equation)، والتي تقوم على وجود علاقة بين الأرصدة النقدية التي يرغب الأفراد بالاحتفاظ بها والدخل النقدي لهم، ويعبر عنها بالمعادلة:

$$Md = PKY \dots\dots\dots (2)$$

حيث يمثل Md: الطلب على النقود K: نسبة التفضيل النقدي، P = متوسط أسعار السلع النهائية Y: الدخل الحقيقي. وهناك من يرى أن هذه المعادلة تأتي من دالة المنفعة كوب-دوقلاص (Cobb-Douglas utility function) (Mora, 2021, p. 1)، وفي حين تتفق هذه الصيغة مع معادلة التبادل في كون الطلب على النقود والمعروض منها يحددان التوازن الاقتصادي، فإنها تختلف معها في التركيز على التفضيل النقدي عوض المعروض النقدي، كما تتعامل معادلة الأرصدة النقدية مع سرعة تداول النقود على أنها مقلوب نسبة التفضيل النقدي، بمعنى أنه كلما سلك الناس اتجاهها لتفضيل السيولة كلما انخفضت سرعة دوران النقود:

$$V = 1/K \dots\dots\dots (3)$$

$$Md = 1/V * PY \dots\dots\dots (4)$$

وانطلاقاً من مفهوم تفضيل السيولة (liquidity preference)، في كتابه حول "النظرية العامة للتشغيل، الفائدة والنقود" سنة 1936، قام كينز Keynes بالتشكيك في فرضية استقرار وظائف الطلب على النقود من منظور Fisher و Pigou (keynes, The General Theory of Employment, Interest, and Money, 1936, p. 149) وكذا فرضية ثبات السرعة (keynes, The Pure Theory of Money. A Reply to Dr. Hayek, 1936, p. 149).

* Marshall, Pigou, Robertson and Keynes

(1939, p. 390)، وذلك لعدم تجانس أسعار الفائدة الناتج عن تنوع دوافع المضاربة، ما يجعل أي وظيفة لها علاقة بهذه المجاميع غير ثابتة (غير مستقرة)، بعد ذلك جاء الكينزيون الجدد وعاد رأسهم Tobin James بمقاربة للطلب على النقود تركز على إدارة المحفظة من حيث موازنة مخاطر العائد على الأصول (Tobin, 1969, p. 20)، وذلك ضمن نظرية: التوازن العام للمحفظة الاستثمارية The general equilibrium portfolio theory.

في نهاية الخمسينات عاد التحليل مرة أخرى إلى معادلة التبادل، وتأكيد العلاقة السببية لا التناسبية بين كمية النقود (بمختلف مكوناتها) والمستوى العام للأسعار والدخل القومي، وذلك من خلال أبحاث المدرسة النقدية وعلى رأسها Milton Friedman، النظرية الكمية الحديثة للنقود، أين أكد إمكانية تغير سرعة النقود (Friedman, 1959, p. 336)، وعارض فرضية ثبات الانتاج، وفي ظل افتراضه للثبات النسبي للطلب على النقود؛ فإن عرض النقود سيؤثر على المستوى القياسي للأسعار والدخل الحقيقي والأرصدة النقدية المحتفظ بها.

$$M = K * P * R (5)$$

وما يطبع هذه المعادلة هو نظرة النقيدين للثروة حيث يفصلونها في الأشكال التالية: النقود (Money)، السندات (Bonds)، الأسهم (Equities)، السلع المادية غير البشرية (Physical non-human goods)، رأس المال البشري (Human Capital).

وهذا ما جعل دالة الطلب على النقود عند فريدمان تختلف كثيرا عما قدمه الكينزيون:

$$\frac{M}{P} = f(rb, re, \frac{1}{p} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, U) (6)$$

حيث أن M/P = الطلب على النقود بشكل أرصدة نقدية حقيقية.

rb = سعر الفائدة على السندات.

re = عائد الأسهم.

$\frac{1}{p} \frac{dP}{dt}$ = معدل التغير في الأسعار.

w = نسبة الثروة غير البشرية إلى الثروة البشرية.

Y/P = الدخل الدائم الحقيقي.

U = الأذواق والتفضيلات.

2.II. مفهوم سرعة تداول النقود

يعرف الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي سرعة النقود على أنها تكرار استخدام وحدة واحدة من العملة لشراء السلع والخدمات المنتجة محلياً خلال فترة زمنية معينة (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2022). بمعنى آخر، هو عدد المرات التي يتم فيها إنفاق دولار واحد على شراء السلع والخدمات لكل وحدة زمنية. فإذا كانت سرعة التداول مرتفعة؛ فهذا يعني أن هناك منحى تصاعدي للمعاملات.

ويمكن تعريف سرعة تداول النقود على أنها متوسط عدد مرات استخدام الورقة النقدية (وحدة واحدة من العملة) من قبل الأفراد في المعاملات خلال مدة زمنية عادة ما تكون سنة في اقتصاد معين، كما

تسمح سرعة تداول النقود بتحديد كمية النقود المستعملة لتلبية حجم معين من المعاملات، وهو ما يبرر العلاقة الموجودة بين كمية النقود والتطور الحقيقي لحجم الاقتصاد، كما أن التمكن من العوامل المؤثرة في تغير سرعة تداول النقود يساهم بشكل كبير في توضيح أثر السياسات المنتهجة من قبل السلطات النقدية كما تسمح لهم باكتشاف الأخطاء وتصحيح الاختلالات في الوقت المناسب (الجويجاتي و الربيعي، 2012، صفحة 159).

ويمكن تبسيط مفهوم سرعة تداول النقود بأنها: "النسبة بين مقدار الأعمال المنجزة وكمية الأموال المستخدمة في إنجازها" (Storer, 1956, p. 89).

وحسابيا يمكن تعريفها على أنها العلاقة بين الكتلة النقدية المتداولة والنتائج القومي خلال فترة محددة، أي أنها العلاقة بين المقدار الكلي للنقود في التداول والمقدار الكلي للتدفقات المبرمة بموجبه في فترة زمنية معينة، وهو ما يعني أن متوسط تداول النقود يساوي العلاقة بين المقدار الكلي للتدفقات في فترة زمنية معينة والمقدار الكلي للنقود (حجم الكتلة النقدية)، وتعد سرعة تداول النقود عاملاً مهماً جداً في تحديد عرض النقود حيث يتم تحديد عرض النقود، بناء على سلوك ثلاث جهات (البنك المركزي، والبنوك التجارية، وسلوك الجمهور)، التي يتحدد من خلالها سرعة تداول النقود.

وعموماً تنقسم هذه التعاريف وغيرها إلى قسمين اثنين: القسم الأول يتبنى الطرح الكلاسيكي الذي ينظر لسرعة التداول وفق مقارنة المعاملات (Transaction Velocity)، والقسم الثاني يتبنى طرح Pigou ومن بعده الذي ينظر إليها وفق مقارنة سرعة الدخل (Income Velocity).

ولعلّ رواج مقارنة سرعة الدخل يعود إلى أسباب عملية تكمن في صعوبة حساب حجم المعاملات، واستبدالها حسابيا بقيمتها؛ والمتمثلة في الناتج القومي الإجمالي.

II.3. قياس سرعة تداول النقود

أكدت العديد من الدراسات على العلاقة الوثيقة بين سرعة تداول النقود والنمو الاقتصادي، وغالباً ما توصلت هذه الدراسات -سواء في البلدان النامية أو المتقدمة- إلى التنبؤ بمعدلات النمو الاقتصادي وفق معطيات سرعة التداول، ويمكن تشبيه هذه العلاقة بعملية التنبؤ بحالة الطقس من خلال ارتفاع أو انخفاض البارومتر.

ويظهر هذا جلياً من خلال استخدام الأساس النقدي (Monetary base) في البنوك، فإذا ما تم استخدام نفس القاعدة النقدية من قبل البنوك وبشكل مكثف من خلال منح القروض، فسيسمح ذلك للجمهور (الأفراد) بزيادة تبادل العملات فيما بينهم، وبالتالي زيادة تداول النقد وزيادة التبادلات والمعاملات الاقتصادية ما يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بشكل لافت وهو ما يعود على النمو الاقتصادي.

أفادت دراسة (Richard G. Anderson et al) أنه ينتج عن المستويات العالية من سرعة تداول النقود نمو ضمني للأموال، وبالتزامن مع بعض الإصلاحات المالية التي قد تنجم أثناء الأزمات المالية (حالة الولايات المتحدة الأمريكية) (Anderson, Bordo, & Duca, 2017, p. 3)، فالاستراتيجية الناجحة للخروج من مثل هذه الأزمات يجب أن تسعى من خلال التخفيضات في القاعدة النقدية ل تهدئة وتيرة النمو النقدي الكبير للمضي نحو طلب يتناقص إلى المستويات الطبيعية وهو ما يؤدي إلى توجيه مستوى المخاطر أيضاً إلى المستويات الطبيعية.

من خلال ما سبق يمكن استنتاج أن زيادة سرعة تداول النقود لها نفس تأثير زيادة كمية النقود، فمثلا لو كانت كمية النقود غير كافية مقارنة بحجم المعاملات في السوق، يمكن القيام بجميع هذه المعاملات خلال نفس المدة باستعمال أشد أو أوسع للوحدة النقدية الواحدة. وعموما يتم قياس سرعة دوران أو تداول النقود وفق المنهجين الذين تمّ شرحهما آنفا:

1.3.II سرعة المعاملات Transaction Velocity

يقصد بالمعاملات مجموع السلع والخدمات أو المنتجات النهائية final الاستهلاكية والاستثمارية والمنتجات الوسيطة أو شبه النهائية intermediate or semi-final والموجودات أو الأصول المالية الموجودة داخل السوق وعند حساب حجم المعاملات يجب أن نأخذ بالاعتبار كل مرة تباع وتشتري فيها السلع والموجودات المالية.

تعبّر سرعة المعاملات عموما عن متوسط عدد المرات التي تستخدم فيها وحدة واحدة من العملة لشراء وبيع السلع والخدمات والأصول المالية، وكمثال على ذلك: إذا كانت سرعة دوران النقود تبلغ 52، فمعنى هذا أن وحدة واحدة من النقد تنتقل من يد إلى يد كل أسبوع.

ولقياس سرعة المعاملات يجب معرفة حجم المعاملات التي تتم في اقتصاد معين خلال السنة بالعملة المحلية، مقسومة على المعروض النقدي، وكما أسلفنا الذكر فإن هذا الأمر صعب جدًا، وذلك لكون المعاملات تتضمن بالإضافة إلى الانتاج الجاري: تلك المتولدة عن عمليات سابقة ونقل ملكية الأصول المالية. ويعبر عن سرعة المعاملات بالمعادلة التالية:

$$Vt = T/M.....(7)$$

2.3.II سرعة الدخل Income Velocity

تعبّر سرعة الدخل كما يصفها Pigou عن معدل تداول الوحدات النقدية بوصفها دخلا، بغرض تبادل الناتج الاجمالي، وتمّ اشتقاق هذا المصطلح من معادلة التبادل بعد إدخاله لمفهوم السرعة الداخلية:

$$V = PY/M.....(8)$$

وبالتالي فسرعة دوران الدخل هي حاصل قسمة الناتج الداخلي على المعروض النقدي.

وعموما لتوضيح العلاقة بين سرعة الدخل وسرعة المعاملات، يمكننا القول أن وحدة نقدية واحدة – ولتكن الدولار مثلا- من الناتج الإجمالي تحتاج دولارين لتداولها، دولار يدفع كأجور من طرف المنتجين للعمال أو المنتجين الآخرين، ودولار آخر يُدفع من طرف هؤلاء كمستهلكين لشراء سلع وخدمات. وعليه فسرعة المعاملات تكون أكبر من سرعة الدخل، وهذا راجع إلى المعاملات المتولدة من النواتج السابقة.

كما تجدر الإشارة إلى أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على النقود وسرعة تداول النقود، أو بالأحرى فهما يصفان ظاهرة واحدة، فسرعة تداول النقود تعبر عن سلوك الأفراد إزاء الأرصدة النقدية التي يحتفظون بها كجزء من مدخلاتهم النقدية المستلمة كقوة شرائية. (العاني، 2020، صفحة 7)، ويوضح Marshall هذا المبدأ من خلال المثال التالي: "إذا اشترى شخص، سواء في سياق التجارة أو لاستخدامه الخاص، سلع وخدمات بالعملة النقدية بقيمة عشرة آلاف رطل من القمح خلال عام، وإذا كان يحتفظ بمتوسط قدرة شرائية على شكل عملة بقيمة مائة جنيه، فإن هذا المبلغ سيتم تداولها مائة مرة في السنة. وإذا احتفظ

بضعف القوة الشرائية، أي بقيمة مائتي رطل من القمح، عندئذٍ سوف يتم تداول العملة، فيما يتعلق به، خمسين مرة في السنة، أي نصف السرعة فقط" (Pigou, 1917, p. 53).

II.4. النمو الاقتصادي، قطاع الخدمات

يعد قطاع الخدمات أو ما يعرف بالقطاع الثالث من بين أهم القطاعات تطورا ورواجا في الاقتصادات العالمية، وهو يساهم بشكل كبير في الناتج الإجمالي وفي تحقيق مستويات متقدمة من النمو الاقتصادي.

ولعل التطور الذي يحظى به هذا القطاع عبر العالم يعود للتطور الذي عرفته تجارة الخدمات حيث مثلت ما مقداره 1,3 ترليون دولار أمريكي عام 2017 أي بزيادة 20 نقطة من إجمالي التجارة العالمية من التقديرات العادية. وبزيادة متوسطة قدرت بـ 5,4 % سنويا منذ سنة 2005. بنمو أسرع من نمو تجارة البضائع والذي قُدِّر بـ 4,6 % في المتوسط. زمن الزاخر أن قطاع الخدمات أصبح يمثل حصة مهمة في التجارة العالمية ومحددا هاما للنمو الاقتصادي (OMC, 2019, p. 4).

ويعتبر مفهوم النمو الاقتصادي مفهوماً كمياً يعبر عن زيادة الإنتاج في المدى الطويل، ويعرف النمو الاقتصادي بأنه: "الزيادة المحققة على المدى الطويل لإنتاج البلد" (خشيب، 2015، صفحة 6).

ويعرفه Simon Kuznets بأنه: "ارتفاع طويل الأجل في إمكانيات عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد للسكان، وتستند هذه الإمكانيات المتزايدة إلى التقدم التكنولوجي والتكيف المؤسسي والأيدولوجي اللازم" (Kuznets, 1973, p. 247).

وقد عرفه shumpeter من قبل بأنه تغير جذري منتظم على المدى الطويل نتيجة للزيادة الكمية في الموارد (Schumpeter, 1934, p. 26).

تُجمع الأنشطة الاقتصادية في أي اقتصاد (حسب نظام أمريكا الشمالية لتقسيم الصناعة North American Industry Classification System's (NAICS) إلى خمس فئات أساسية هي (Bradford, 2011, p. 16):

- إنتاج البضائع **Goods production**: الزراعة، التعدين، البناء، المرافق والبنى التحتية والتصنيع،
- الأنشطة التجارية **Trade activities**: تجارة الجملة، تجارة التجزئة، النقل والتخزين.
- خدمات الأعمال **Business services**: المعلومات، مجال المالية والتأمينات، العقارات، الخدمات العلمية والتقنية، إدارة المؤسسات، خدمات إدارة ومعالجة النفايات.
- الخدمات الشخصية **Personal services**: الخدمات التعليمية، الرعاية الصحية والمساعدة الاجتماعية، الخدمات الفنية والترفيهية، خدمات الإيواء والاطعام
- الخدمات العمومية **Public services**: الإدارة العمومية.

إذا ما تمعنا في هذه التقسيمات نلاحظ أن معظم النشاط الاقتصادي في مجمله عبارة عن أنشطة خدمية، وهذا ما جعل القطاع الخدمي يشكل نسبة مهمة جدا في الناتج الإجمالي لاقتصاديات الدول المتطورة والتي كانت عبارة عن اقتصادات صناعية بالأساس، لكن التحول الكبير الذي عرفته الأنشطة الاقتصادية وماصحها من تطور فكري وتكنولوجي ساهم في رواج ونمو القطاع الثالث.

في الجزائر، وحسب نظام المحاسبة الوطنية وتعريف الديوان الوطني للإحصائيات وبنك الجزائر، ينقسم قطاع الخدمات إلى قسمين: الخدمات التجارية وغير التجارية، ففي حين تتكوّن الخدمات غير التجارية من الخدمات التي تقدّمها الهيئات العمومية؛ يندرج ضمن الخدمات التجارية: خدمات النقل والاتصالات، خدمات التجارة، خدمات الفنادق والإطعام والمقاهي، بالإضافة إلى الخدمات المقدّمة لقطاع العائلات والمؤسّسات.

III. الدراسة التحليلية

لطالما اهتمّ الباحثون بالعلاقة بين النمو الاقتصادي وسرعة دوران النقود، حيث تشير معدّلات النمو المرتفعة إلى حركية اقتصادية وسرعة أكبر لتداول النقود، غير أنّه وفي أغلب الدّراسات يتمّ التأكيد على عدم وجود علاقات سببية بالضرورة بين هذين المتغيّرين. نحاول من خلال هذه الدّراسة معرفة مدى تأثير سرعة تداول النقود على نموّ قطاع الخدمات، وذلك من خلال محاولة معرفة مدى الارتباط بين معدّل سرعة تداول النقود، ومعدّل نموّ قطاع الخدمات.

III.1. منهجية الدّراسة

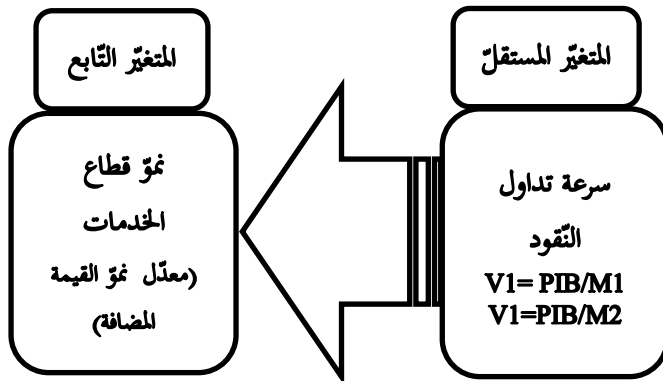
لتحقيق أهداف الدّراسة والوصول إلى معرفة نوع العلاقة بين سرعة تداول النقود ونمو قطاع الخدمات في الجزائر، ومدى توافق هذه العلاقة مع النّظرية النقدية، وجب اختيار مدّة زمنية متوسطة نسبياً، بالإضافة إلى توحيد مصادر جمع البيانات، والتحديد الدقيق لمنهجية قياس كلا المتغيّرين.

أ. عيّنة الدّراسة

تتمثّل عيّنة الدّراسة في بيانات مؤشر سرعة دوران النقود وكذلك معدّل نموّ قطاع الخدمات في الجزائر خلال الفترة 2010-2020، وقد تمّ اختيار هذه الفترة لمرواح اقتصاد الجزائر في فترتين: تميزت الأولى بوجود فوائض السيولة، وعرفت الثانية انخفاض معدّلات السيولة.

ب. نموذج الدّراسة:

تحتوي الدّراسة على متغيّرين:



-سرعة تداول النقود: ويتمّ قياسها في الجزائر وفقاً لسرعة الدّخل Income Velocity، وهو ما سنتبّاه في الدّراسة التحليلية من خلال سرعة التداول $V1$ التي تعتمد على المجمّع النقدي $M1$ ، و $V2$ التي تعتمد على المجمّع النقدي $M2$.

-نموّ قطاع الخدمات: ويعني التطوّرات

الحاصلة على مستوى معدّل نموّ قطاع الخدمات، وعليه فهو التغيّرات في القيمة المضافة لهذا القطاع خلال الفترة المدروسة. وللتوضيح فقط قطاع الخدمات هنا يضمّ في الجزائر حسب تعاريف بنك الجزائر ونظام المحاسبة الوطنية والديوان الوطني للإحصاء شقّين هما: قطاع الخدمات التجارية services marchands وغير التجارية

services non marchands، وسنعمد في هذه الدراسة على الخدمات التجارية. والتي حسب تعاريف الهيئات السابقة تضم: خدمات النقل والاتصالات، خدمات التجارة وخدمات أخرى تضم الفنادق والإطعام والمقاهي. ج. أدوات جمع البيانات:

اعتمدنا في هذه الدراسة على بيانات سرعة تداول النقود ونمو قطاع الخدمات المستقاة من قاعدة بيانات مديرية السياسات والتفديرات على مستوى وزارة المالية، والمتوفرة على موقعها الرسمي. فبالنسبة لسرعة تداول النقود والتي يتم حسابها في الجزائر وفق حاصل قسمة الناتج الداخلي الخام PIB على الكتلة النقدية المتداولة M2.

بينما تم الاعتماد على بيانات الناتج الداخلي لقطاع الخدمات لحساب معدل نمو القطاع، وذلك بالاعتماد على قيمة الناتج سنة 2000 كقيمة وسنة الأساس. وذلك وفق المعادلة التالية:

$$PIBs\ n\ \% = \frac{(PIBs\ n) - (PIBs\ n_{-1})}{PIBs\ base}$$

حيث: $PIBs\ n$ هو ناتج قطاع الخدمات في السنة n و $PIBs\ n_{-1}$ هو ناتج قطاع الخدمات في السنة السابقة، و $PIBs\ base$ هو ناتج قطاع الخدمات في سنة 2000 والتي هي سنة الأساس. د. المعالجات الإحصائية المستخدمة:

من خلال المنهج المستخدم (الوصفي التحليلي)، قمنا باستخدام عدد من المقاييس الإحصائية في الدراسة، بدءاً من معدل النمو لقطاع الخدمات والذي تم فيه اعتماد المعادلة السابقة، بالإضافة إلى معامل الارتباط للتعبير عن مدى العلاقة بين متغيري الدراسة، وقد استخدمنا لذلك معامل الارتباط بيرسون، ويتم الحكم على العلاقة بأنها قوية إذا فاقت قيمة المعامل 70% الصحيحة.

2.III. تحليل البيانات

سنحاول في هذا الجانب تقييم فعالية سرعة تداول النقود في دعم نمو قطاع الخدمات، انطلاقاً من معرفة مدى قوة العلاقة بين المتغيرين خلال فترة الدراسة الممتدة من 2010 إلى غاية 2021.

1.2.III. تحليل بيانات سرعة تداول النقود

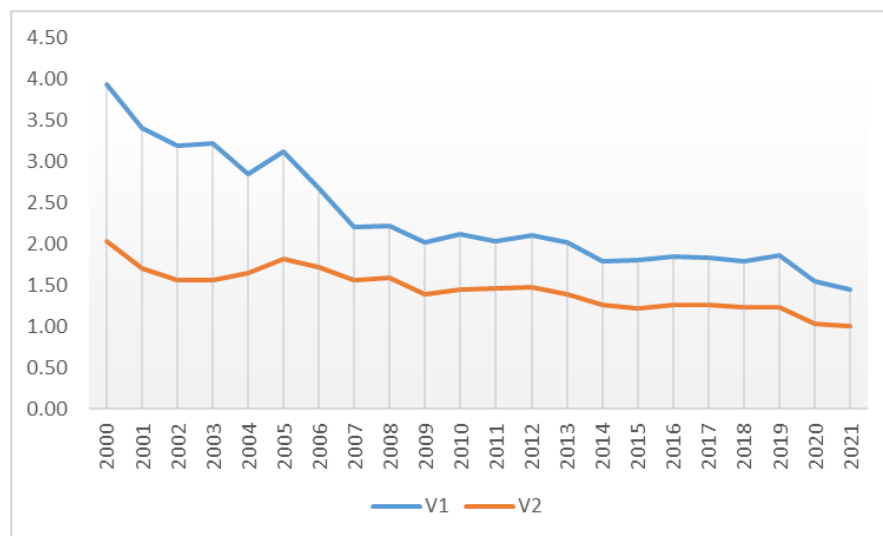
يظهر الملحق رقم 1 أنه يمكن تقسيم التحليل إلى فترتين:

الفترة الأولى: من 2000 إلى 2009، أين كانت سرعة تداول النقود مرتفعة نسبياً، حيث تراوحت بين مرتين 2,04 ومرّ ونصف تقريباً، هذا في السرعة المحسوبة على أساس M2، وبين ثلاث دورات إلى دورتين بالنسبة للنقود المتداولة (Circulations fiduciaire)، وهو ما يعني أنّ الكتلة النقدية في الجزائر والمعتبر عنها بـ M2، انتقلت في الاقتصاد بمتوسط معدل دوران يقترب من مرّة ونصف في هذه الفترة، وهو معدل يقترب من معدلات دوران النقود في البلدان المجاورة (تونس ما بين 1,4 و 1,5 والمغرب بين 0,7 و 0,8) حسب إحصائيات صندوق النقد الدولي.

الفترة الثانية: من 2009 إلى 2014، أين عرفت سرعة تداول النقود استقرارا نسبيا وبلغت حوالي مرة وثلاث المرة في أغلب سنوات هذه الفترة، ما يعني رياضيا تناسب بين الزيادة في الناتج الداخلي الخام والكتلة النقدية المتداولة.

الفترة الثالثة: من 2014 إلى 2021 وهي الفترة التي عرفت انخفاضا في معدل دوران النقود بداية من الأزمة النفطية، وصولا إلى أزمة جائحة كورونا، حيث وصلت إلى القيمة 1 في آخر السنوات، ما يعني انخفاض سرعة دوران النقود بنصف مرة تقريبا.

المنحنى رقم 1: تطور سرعة تداول النقود في الجزائر للفترة 2000-2021



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على الملحق رقم 1.

والملاحظ من الشكل هو أنه في الفترة الأولى عرف المنحنى العام لسرعة الدوران انخفاضا نسبيا يفسر بارتفاع في الكتلة النقدية المتداولة بشكل غير متوافق مع الناتج الداخلي الخام، مع تسجيل ارتفاعات محسوسة سنة 2005 و2003، وبالعودة إلى الملحق رقم 1 نجد أنه في سنوات 2003 و2005 ارتفع الناتج الداخلي الخام بشكل محسوس بلغت نسبة نموّه 6 و7% وهي نسبة لم يبلغها من قبل.

وفي الفترة من 2009 إلى 2014، عرفت سرعة التداول استقرارا نسبيا، سواء المحسوبة على أساس المجمع النقدي M1 أو M2، ويمكن تفسير ذلك بالتناسب في نمو الناتج الداخلي والكتلة النقدية المتداولة M1 (Circulations fiduciaire)، والتي ترجع إلى زيادة الإنفاق العمومي في تلك الفترة، ورفع كتلة الأجور في عديد القطاعات بأثر رجعي في العديد منها من 2008.

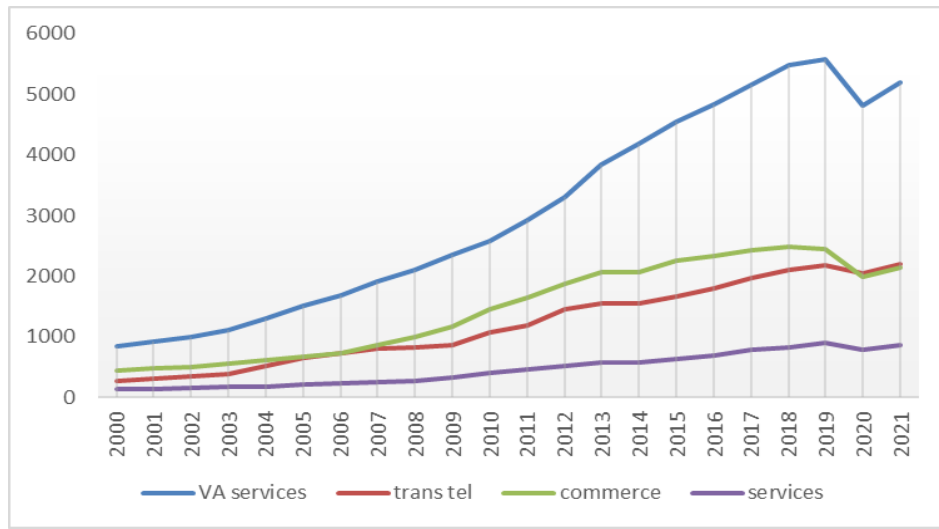
وبالعودة إلى بداية الأزمة النفطية خلال سنتي 2014 و2015، يمكن تفسير انخفاض سرعة التداول من خلال سلوك الأفراد والمتعاملين الاقتصاديين في الأزمات، أين يتم الميل إلى التفضيل النقدي في ظل الركود وعدم التأكد. ويرجع الاستقرار بعدها في سرعة تداول النقود (الفترة من 2015-2019) إلى الإجراءات الحكومية من خلال الاستدانة الوطنية (القرض السندي وطبع النقود) la planche a billet. وما زاد من انخفاض سرعة دوران النقود هو جائحة كورونا في العامين الأخيرين، أين أثرت إجراءات الحجر على عديد القطاعات الحيوية، والتي كان أهمها الأنشطة الإنتاجية والتجارية.

بشكل عام يمكن القول أنّه وعلى امتداد فترة الدّراسة، عرفت سرعة التداول منجّى تنازليا، وعليه يمكننا قبول الفرضية الفرعية الأولى التي مفادها أنّ: سرعة تداول النّقود عرفت انخفاضا خلال فترة الدّراسة.

III.2.2. تحليل بيانات نمو قطاع الخدمات

تشير أرقام الملحق رقم 1 إلى أنّ القيمة المضافة لقطاع الخدمات سجّلت معدلات نموّ موجبة وعرف تارفعاً نسبياً على طول فترة الدّراسة باستثناء فترة جائحة كورونا، حيث تصاعدت وتيرة ارتفاع القيمة المضافة بين سنة 2006 و2019، قبل أن يعرف معدّلاً سالباً سنة 2020 بسبب تراجع النشاط الاقتصادي لظروف الجائحة.

المنحنى رقم 2: تطوّر ناتج قطاع الخدمات خلال الفترة 2000-2021

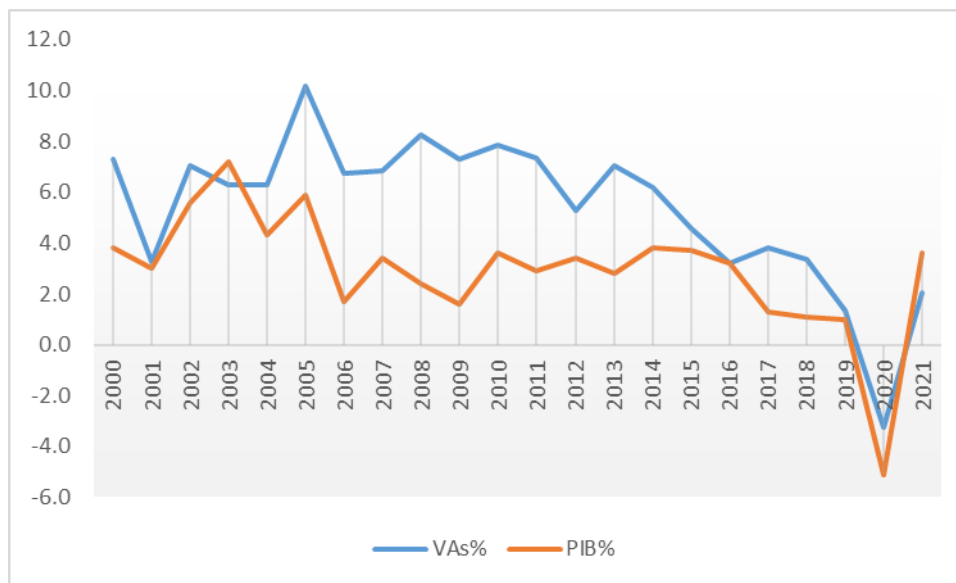


المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على الملحق رقم 1.

ومن خلال الشّكل رقم 2 يظهر أنّه وفي فترة الدّراسة تضاعفت القيمة المضافة لقطاع الخدمات كلّ 6 سنوات (سنة 2006 و2012)، قبل أن تنخفض وتيرة الارتفاع بعد سنة 2014، وعرفت كلّ مكونات القطاع ناتجاً موجباً متزايداً، وتشابه كلّ منحنيات هذه الكوّنات مع منحنى القطاع ككلّ، وعليه فارتفاع القيمة المضافة لقطاع الخدمات يرجع أساساً إلى التحرك الموجب المتزامن لنواتج قطاعات: النّقل والاتصالات، التّجارة والخدمات الأخرى*.

*الخدمات الأخرى هنا يدخل ضمنها: خدمات الفنادق، المطاعم والمقاهي، بالإضافة إلى الخدمات مقدّمة إلى المؤسسات والعائلات.

المنحنى رقم 3: معدّل نمو الناتج الداخلي الخام والقيمة المضافة لقطاع الخدمات للفترة 2000-2021



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على الملحق رقم 1.

وعندما ندقق أكثر في معدّل نموّ القيمة المضافة لقطاع الخدمات نجد أنّه عرفت تسارعا معتبرا في السنوات الأولى للدراسة أين بلغ أقصى قيمة سنة 2005، وهي السنة التي عرفت ارتفاع الناتج الداخلي الخام بكل محسوس كذلك، ثمّ عرف المنحنى استقرارا نسبيا تقريبا في بقية فترة الدراسة، باستثناء المعدّلات السالبة خلال سنة 2020 بسبب جائحة كورونا، وهو استقرار يعاكس ما تمّ تسجيله في الناتج الداخلي الخام في نفس الفترة، كما يظهر في الشكل رقم 3، وهو ما يعني عدم تأثر قطاع الخدمات بالأزمة النفطية بشكل كبير، ودليل ذلك هو تسجيل منحنيات تصاعديّة في مكوّنات القطاع كما يظهر في الشكل رقم 2.

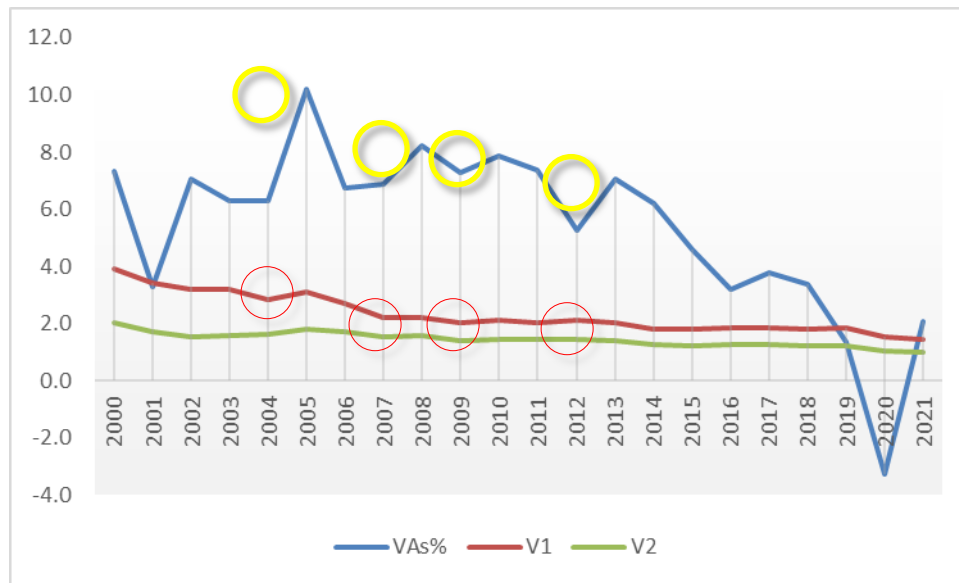
كما أنّ أكبر معدّل نموّ تمّ تسجيله خلال الفترة من 2014-2021 كان سنة 2013، وبالعودة إلى أرقام الملحق رقم 1 نجد أنّ هذا المعدّل ناتج من تسجيل معدّل نموّ كبير في مجال النّقل والاتصالات، بالإضافة إلى تسجيل معدّلات جيّدة في باقي الخدمات، ويمكن تفسير ذلك بزيادة الحركية الاقتصادية من خلال رفع الأجور وتوظيف الفوائض البترولية في مشاريع البنى التّحتية وقطاع البناء، هذا الأخير الذي يعتبر محركا هاما للاقتصاد الجزائري.

كخلاصة يمكن القول أنّ قطاع الخدمات عرف معدّلات نموّ بمحني تصاعدي على طول فترة الدّراة، وهو ما يقودنا إلى قبول الفرضية الثانية التي مفادها أنّ قطاع الخدمات عرف نموّا متزايدا خلال فترة الدّراسة.

III.2.3. تحليل بيانات العلاقة بين سرعة تداول النّقود ونمو قطاع الخدمات

عرفت سرعة تداول النقود ونمو قطاع الخدمات في الجزائر منذ سنة 2000 تطوّرات عبر فترات تمّ تحليلها سابقا، ومن خلال الشكل رقم 4 وبالاتماد على نقاط الذروة في كل منحنى نجد أنّ هذه النقاط في منحنى سرعة التداول كانت في سنوات: 2003، 2005، 2008، 2010 و2012 تقريبا هي نفس السنوات التي عرفت فيها القيمة المضافة لقطاع الخدمات نموّا كذلك، وهذا ما يظهر في الدوائر المرسومة في الشكل.

المنحنى رقم 4: تطوّر سرعة النّقود ونموّ قطاع الخدمات للفترة 2000-2021



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على الملحق رقم 1.

وما يظهره الشكل رقم 4 هو وجود علاقة طاهرية في نفس الاتجاه بين نموّ قطاع الخدمات في الجزائر وسرعة تداول النّقود V1 و V2، وللتأكّد منها اعتمدنا على مقياس معامل الارتباط بيرسون بين المتغيّرين.

الجدول رقم 1: معامل الارتباط بين سرعة التداول ونموّ قطاع الخدمات

Pearson Correlation	Vas%	مستوى الدلالة
V1	0.4744	0.02572
V2	0,6846	0.00044
مستوى الدلالة 0.05		

المصدر: مخرجات Eviews

تظهر مخرجات معامل الارتباط وجود علاقة ارتباط موجبة قويّة بين سرعة تداول النقود V2 ونموّ قطاع الخدمات في الجزائر، حيث بلغت 68% والتي تقع في الفئة الثالثة لسلم القرار المعتمد في معامل ارتباط بيرسون، بينما بلغ معامل ارتباط بيرسون قيمة 47% بين سرعة التداول V2 ونمو قطاع الخدمات، وهو ما يعني وجود ارتباط متوسط بين المتغيّرين.

من خلال هذا التحليل يمكن القول أنّ هناك علاقة قويّة موجبة بين سرعة تداول النقود ونموّ قطاع الخدمات، وهو ما يعني أنّ ارتفاع سرعة تداول النّقود ونموّ قطاع الخدمات لهما نفس الاتجاه في التغيّر خلال فترة الدّراسة، وهو ما يقودنا إلى قبول الفرضية الرئيسيّة للدّراسة التي مفادها: هناك علاقة طردية قويّة بين سرعة تداول النّقود ونموّ قطاع الخدمات في الجزائر خلال فترة الدّراسة.

خاتمة

عرفت سرعة تداول النقود تطورات على فترات، جاءت في مجملها في منحى تنازلي مع بعض نقاط الذروة في سنوات 2003، 2006 و 2012، وهي سنوات عرفت ارتفاعا في الناتج الداخلي الخام بالتزامن مع ارتفاع الكتلة النقدية بوتيرة أقل، هذا التفسير الرياضي يعكس منطقا اقتصاديا عرفت من خلاله الجزائر العديد من برامج النمو مع زيادة في الانفاق العمومي وارتفاع في الاحتياطات النقدية وسيولة البنوك.

كما عرفت سرعة تداول النقود انخفاضا في فترات الأزمة (الأزمة النفطية وأزمة الجائحة)، وهو امر منطقي أين يميل الأفراد والأسر والمؤسسات في حالة عدم التأكد إلى التفضيلات النقدية والتي تناسب عكسيا مع سرعة دوران النقود كما أزهتت النزرية الكمية.

على صعيد آخر أظهرت النتائج أنّ هناك وتيرة مرتفعة لنمو قطاع الخدمات تزامنت مع ارتفاع سرعة تداول النقود، ولم تتأثر القيمة المضافة لقطاع الخدمات بانخفاض الناتج الداخلي الخام نتيجة الصدمة النفطية منذ 2014، أين عرف القطاع استقرارا في النموّ يفسّر في اعتقادنا باستمرار الحركة الاقتصادية في قطاعات النقل والتجارة والاتصالات، والنتيجة عن زيادة الاستهلاك الناتج من زيادة الانفاق الحكومي والانفاق العائلي الناتج عن زيادة الأجور في الفترة من 2011 إلى 2013.

بينما عرفت الفترة الأخيرة التي تميّزت بانتشار الجائحة ركودا في قطاع الخدمات مسّ بالدرجة الاولى الأنشطة التجارية والنقل والفندقة والإطعام والمقاهي، نتيجة لتدابير الحجر الصحي.

أظهرت النتائج وجود علاقة طردية موجبة بين متغيّري الدراسة، انعكست في معامل ارتباط موجب يدلّ على وجود علاقة قويّة في نفس الاتجاه، غير أنه لا يمكن القول بوجود علاقة سببية أو معرفة اتجاه العلاقة بين المتغيّرين، فالنظريات النقدية أكّدت وجود علاقة بين النمو الاقتصادي وسرعة دوران النقود، وهذه العلاقة غالبا هي علاقة تكامل، فسرعة دوران النقود المرتفعة تدلّ على وجود نمو اقتصادي مرتفع، وهذا الأخير بالضرورة يؤثّر على سرعة تداول النقود كما جاء في أعمال مارشال.

الملحق رقم 1: إحصائيات الدراسة

السنوات	M1	M2	PIB	PIB%	V1	V2	النقل والاتصالات	التجارة	الخدمات الأخرى	VA لقطاع الخدمات (دج)	معدل نمو قطاع الخدمات (%)
2000	1048.2	2022.5	4123.5	3.8	3.93	2.04	275.9	436.3	130.4	842.7	7.3
2001	1238.5	2473.5	4227.1	3	3.41	1.71	303.7	476.2	141.9	921.8	3.3
2002	1416.3	2901.5	4522.8	5.6	3.19	1.56	341.0	509.3	153.9	1004.2	7.0
2003	1630.4	3354.4	5252.3	7.2	3.22	1.57	390.6	552.2	169.5	1112.2	6.3
2004	2160.6	3738	6149.1	4.3	2.85	1.65	512.6	607.1	183.6	1303.2	6.3
2005	2421.5	4157.6	7562	5.9	3.12	1.82	645.0	668.1	205.8	1518.9	10.2
2006	3167.6	4933.7	8501.6	1.7	2.68	1.72	730.2	728.4	226.2	1684.8	6.7
2007	4233.6	5994.6	9352.9	3.4	2.21	1.56	808.4	863.2	247.9	1919.6	6.9
2008	4964.9	6956	11043.7	2.4	2.22	1.59	830.3	1,003.2	280.0	2113.7	8.2
2009	4944.2	7173.1	9968	1.6	2.02	1.39	865.2	1,160.2	323.7	2349.1	7.3
2010	5638.5	8280.7	11991.6	3.6	2.13	1.45	1074.1	1446.3	412.7	2586,3	7.88
2011	7141.7	9929.2	14589	2.9	2.04	1.47	1194.8	1650	456.3	2933,2	7.36
2012	7681.5	11015.1	16209.6	3.4	2.11	1.47	1462.8	1870.6	516.2	3305,2	5.26
2013	8249.8	11941.5	16647.9	2.8	2.02	1.39	1550.4	2067.5	568.3	3849,8	7.04
2014	9603	13686.7	17228.6	3.8	1.79	1.26	1550.4	2067.5	568.3	4186,4	6.2
2015	9261.1	13704.5	16702.1	3.7	1.80	1.22	1658.8	2259.3	628.4	4553,1	4.58
2016	9407	13816.3	17406.8	3.2	1.85	1.26	1796.9	2341.2	699.6	4841,3	3.2
2017	10266.1	14974.6	18906.6	1.3	1.84	1.26	1965.2	2420.60	777.7	5163,5	3.8
2018	11404.1	16636.7	20452.3	1.1	1.79	1.22	2096.8	2493	829.2	5479,4	3.36
2019	10975.2	16506.6	20428.3	1	1.86	1.23	2187.9	2446.3	893.2	5583,9	1.36
2020	11901.8	17659.6	18383.8	-5.1	1.54	1.04	2044	1987.2	791.6	4823,0	-3.26
2021	13598.2	19633.5	19713.6	3.6	1.45	1	2194.9	2145.2	857.8	2598,5*	2.06

المصدر: اعتمادا على: تقارير بنك الجزائر، إحصائيات الديوان الوطني للإحصاء وإحصائيات مديرية السياسات والتقديرات.

قائمة المراجع

- Federal Reserve Bank of St. Louis. (2022, March 15). *Velocity of M2 Money Stock*. Retrieved March 15, 2022, from Federal Reserve Bank of St. Louis: <https://fred.stlouisfed.org/series/M2V>
- Anderson, R. G., Bordo, M., & Duca, J. V. (2017). Money and velocity during financial crises: From the great depression to the great recession. *Journal of Economic Dynamics and Control, Elsevier*, 81, 32-49.
- Bradford, j. j. (2011). Global Trade In Services: Fear, Facts, And Offshoring. In J. J. Bradford. Peterson Institut for International Economics.
- Fisher, I. (1920). *The Purchasing Power of Money its determination and relation to credit interest and crises*. New work: The macmillan company.
- Friedman, M. (1959). The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results. *ournal of Political Economy*, 67(4), 327-351.
- keynes, j. m. (1936). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Harcourt, Brace & Company.
- keynes, j. m. (1939). The Pure Theory of Money. A Reply to Dr. Hayek. *Economica*, 34, 387-397.
- Kuznets, s. (1973). AssociationModern Economic Growth: Findings and Reflections. *The American Economic Review*, 63(3), 247-258.
- Mora, M. v. (2021). Un teorema sobre la utilidad marginal del dinero A Theorem on the Marginal Utility of Money. *economía unam*, 18(52).
- OMC. (2019). *Rapport sur le commerce mondial 2019 - L'avenir du commerce des services-*. OMC.
- Pigou, A. c. (1917). The value of money. *The quarterly journal of economics*, 32(1), 38-65.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. New jersy: Transaction Publishers.
- Storer, R. W. (1956). Money Velocity and the Business Cycle. *The Analysts Journal*, 12(5), 89-96.
- Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach To Monetary Theory. *Journal of Money*, 15-29.

الجوبجاني, أ. ف. &., الربيعي, ر. ح. (2012). العلاقة السببية بين سرعة تداول النقود والمستوى العام للأسعار والنتائج المحلي الاجمالي في القطر العراقي للمدة 1991 – 2011. *مجلة تنمية الرفادين*, 34(110), 157-166.

العاني, أ. (2020). *researchgate*. Retrieved from <https://www.researchgate.net:340922570>

خشيب, ج. (2015). *النمو الاقتصادي*. شبكة الألوكة.