

The Variables Influence in Velocity of Money in Jordan during the Period (1990-2012)

Dr. Atif Issa Batarseh
Banking and Finance
Faculty of Administrative and Financial Sciences
Philadelphia University- Jordan
Atif_batarseh@yahoo.com

Received 6/10/2013

Accepted 7/5/2014

Abstract:

This study aims at shedding the light on the variables that might have influenced velocity of money in Jordan during the period (1990–2012). Using the descriptive and quantitative analyses such as estimated multi-regression through ordinary least square (OLS) to examine the impact of the variables ((average personal income , consumer price index , interest rate , stocks price index , number of banks branches) on the velocity of money in its tight and broader definitions .

The result of the study showed that the change in the consumer price index was the most influential on the velocity of money in its tight and broader definitions where this influence confirmed with the hypotheses of the study and significant at a high level of confidence where as the prices level in Jordan is the link circle between the economic and monetary variables because of the strong liaison with Banking interest rate.

The study findings revealed that there is an obvious influence of the stock price index on the velocity of money in its tight and broader definitions. Whereas the influence was negative and confirmed with the hypotheses of the study and significant at a level 1% of confidence . it indicates that the size and the value of finance transaction in Jordan have an obvious influence on the velocity money .

The results of the study indicated that the influence of interest rate on the velocity of money in its tight and broader definitions was insignificant to any level of acceptable confidence.

The results of the study also showed that the velocity of money in its tight definition (V_1) was increasing at the expense of velocity of money in its broader definition (V_2) which indicated an increase in the money supply in its broader definition (M_2) at the expense of money supply in its tight definition M_1 , so we can deduce that there is transformation in the Jordanian society to the saving accounts because of the inducements given by the banks to attract the depositors to these accounts which maximize their utilities and facilitate their dropping by automated services cards at any times they want. So it's considered by the monetary authority to control the changes in money supply in its broader definition (M_2) resulted from the recent development in (M_2) .

المتغيرات المؤثرة في سرعة تداول النقود في الأردن خلال الفترة (٢٠١٢ - ١٩٩٠)

د. عاطف عيسى بطارسة
قسم العلوم المالية والمصرفية - كلية العلوم الإدارية والمالية
جامعة فيلادلفيا - الأردن
atif_batarseh@yahoo.com

تاريخ قبول البحث ٢٠١٤/٥/٧

تاريخ استلام البحث ٢٠١٣/١٠/٦

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على المتغيرات المؤثرة في سرعة تداول النقود في الأردن خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٢) وذلك باستخدام أساليب التحليل الوصفي والكمي، ومنها أسلوب الانحدار المتعدد المقدر بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لبيان أثر كل من المتغيرات الآتية: (متوسط الدخل الفردي، والرقم القياسي لأسعار المستهلك (الأسعار)، وسعر الفائدة، والرقم القياسي لأسعار الأسهم، وعدد فروع البنوك في الأردن) على سرعة تداول بالمعنى الضيق والواسع لها.

لقد بينت نتائج الدراسة أن التغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلك كان له التأثير الأكبر على سرعة تداول النقود بالمعنيين: الضيق والواسع لها. حيث كان هذا التأثير موافقا لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مرتفع حيث يعد مستوى الأسعار في الأردن حلقة الوصل بين المتغيرات الاقتصادية والنقدية؛ وذلك لارتباطه الشديد بأسعار الفوائد المصرفية .

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثرا واضحا لمتغير الرقم القياسي لأسعار الأسهم على سرعة تداول النقود بالمعنيين: الضيق والواسع لها. حيث كان تأثيره سالبا، وموافقا لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٠%، وهذا يدل على أن حجم المعاملات المالية وقيمتها في الأردن لها أثر واضح على سرعة تداول النقود .

أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مقبول لمتغير (سعر الفائدة) على سرعة تداول النقود بالمعنيين: الضيق والواسع لها .

وبينت النتائج أيضا أن سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق لها (V1) كانت تتزايد على حساب سرعة تداول النقود بالمعنى الواسع لها (V2) وهذا يدل على تزايد عرض النقد بمفهومه الواسع (M2) على حساب عرض النقد بمفهومه الضيق (M1) ويستنتج من ذلك أن هناك تحولا نحو الحسابات الادخارية من قبل المجتمع الأردني نتيجة للاميازات التي أصبحت البنوك التجارية تقدمها لجذب المودعين نحو تلك الحسابات التي تعظم منافع المودعين، وتسهل عليهم السحب منها من خلال البطاقات الائتمانية في أي وقت يشاءون، وهذا يستدعي السلطات النقدية إلى تكثيف الرقابة على عرض النقد بمفهومه الواسع M2 والمتغيرات التي تحدث به.

دور السياسة النقدية، وفعاليتها في التأثير على كل من عرض النقد، وسرعة دوران النقود، والمستوى العام للأسعار .

توجد صيغتان لسرعة تداول النقود (V) وهما : سرعة تداول المعاملات (transaction velocity) حيث يمكن قياس سرعة تداول النقود (V) بهذا المفهوم حسب صيغة فيشر بقسمة الإنتاج (P.T) على عرض النقد M وعلى النحو الآتي: $V = P.T/M$

أما الصيغة الثانية فهي سرعة تداول الدخل Income velocity حيث يمكن قياس سرعة تداول النقود (V) بهذا المفهوم من خلال قسمة الدخل القومي GNP على كمية النقود M وهو المقاس الدارج لإيجاد قيمة V، وسرعة تداول النقود بهذا المعنى تعبر عن حجم الإنفاق الكلي على السلع، والخدمات.

المقدمة:

تعبر سرعة تداول النقود velocity of money عن السرعة التي يتم فيها إنفاق العملة في الاقتصاد الوطني، وتمثل مدى رغبة الأفراد، والمؤسسات في إنفاق النقود، أو الاحتفاظ بها، وتعد التغيرات في سرعة تداول النقود (V) ذات أهمية كبيرة للدور الذي تلعبه في التأثير على الاستقرار النقدي، والمالي .

تشير النظرية النقدية إلى أن سرعة تداول النقود ليست ثابتة عبر الزمن؛ لذا فإن التغير في سرعة تداول النقود سيؤثر على العلاقة القائمة بين كمية النقود، والدخل حيث إن التغير في عرض النقد M قد يدفع سرعة دوران النقود إلى الأعلى، أو إلى الأسفل، ومن هنا يأتي

(التضخم)، وسعر الفائدة، والعائد على الأسهم، وتطور الجهاز المصرفي) .

قياس أثر كل من المتغيرات المستقلة الآتية (متوسط الدخل الفردي، ومستوى الأسعار (التضخم)، وسعر الفائدة، والعائد على الأسهم، وتطور الجهاز المصرفي على سرعة تداول النقود كمتغير تابع.

فرضيات الدراسة:

هناك علاقة طردية بين سرعة تداول النقود، وكل من المتغيرات (مستوى الأسعار (التضخم)، وسعر الفائدة، وتطور الجهاز المصرفي).

هناك علاقة عكسية بين سرعة تداول النقود وكل من (متوسط الدخل القومي، والعائد على الأسهم).

منهجية الدراسة وتسلسلها ومصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي، والتحليلي، والقياسي في التعرف إلى العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة، والمتغير التابع من خلال أسلوب الانحدار المتعدد المقدر بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٢) معتمدة على البيانات الإحصائية المنشورة في المؤسسات الحكومية الآتية :- وزارة المالية، والبنك المركزي الأردني، و دائرة الإحصاءات العامة، وتتكون الدراسة من جزئين إضافة إلى المقدمة يتحدث الجزء الأول عن المتغيرات التي تؤثر في سرعة تداول النقود في الأردن بشكل نظري، فيما يقدم الجزء الثاني الجانب القياسي للدراسة، وأخيرا النتائج، والتوصيات .

الدراسات السابقة:

يلاحظ الباحث أن هناك قلة في الأدبيات الخاصة بهذا الموضوع، وخصوصا الدراسات الأردنية السابقة، وعلى حد علم الباحث إن دراستين في الأردن تطرقتا لهذا الموضوع، وتناولتا بطرق معينة سوف نتحدث عنهما فيما بعد، ونبين أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة .

١. دراسة (Friedman M. and A.J Schwartz(1963)

(١) بعنوان

A monetary History of the United States.

قدم ملتون فريدمان وشوارتز دراستهما الهامة عن التاريخ النقدي للولايات المتحدة الأمريكية للفترة (١٩٦٠-١٨٦٧) وفي معرض دراستهما لسرعة تداول النقود خلال تلك الفترة الطويلة، كانا يعتقدان أنه مع زيادة الثروة فإن الاحتفاظ بنسبة أكبر منها على شكل أرصدة نقدية يزداد؛ لذا فإنه يتوقع لسرعة تداول النقود أن تنخفض مع زيادة الدخل في المدى الطويل.

وبالنظر إلى الأردن فقد شهد عددا من التطورات المالية، والنقدية خلال العقدين الماضيين، فقد جرى تعويم أسعار الفائدة الدائنة، والمدنية في السوق المصرفي منذ بداية عام ١٩٩٠، كما تم ربط الدينار الأردني بالدولار الأمريكي بسعر صرف وسطي قدره ٧٠٩ فلسات للدولار منذ عام ١٩٩٥، كما تأثر الأردن خلال السنوات الأخيرة بتداعيات الأزمة المالية العالمية التي بدأت في عام ٢٠٠٨ وحالة عدم الاستقرار السياسي، والاقتصادي فيما يسمى بدول الربيع العربي، فقد تم التوقف عن إصدار شهادات الإيداع منذ عام ٢٠٠٩، كما طورت بعض التشريعات المتعلقة بوسائل الدفع الإلكتروني، والرقابة عليها، حيث تؤثر تلك التطورات مجملها على عرض النقد، وسرعة تداوله بالمفهومين: الضيق والواسع .

يلاحظ في الأردن أن سرعة تداول النقود (V1) المرتبطة بمستوى عرض النقد بمفهومه الضيق (M1) خلال العقدين الماضيين كانت متقلبة باستمرار، ونتيجة لارتباط الدخل القومي بعرض النقد بمفهومه الضيق M1 من خلال سرعة تداول النقد V1 وهو الوضع القائم المعبر عنه في الأردن؛ فقد جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على جميع المتغيرات المؤثرة في سرعة تداول النقود، وخصوصا المتأنية من التغيرات التي تحصل في الدخل القومي الأردني عند مستوى عرض النقد بمفهومه الضيق M1 ومفهومه الواسع M2 .

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الآتي:

هل هناك علاقة بين سرعة تداول النقود، والتغير في كل من (الدخل القومي، ومستوى الأسعار (التضخم)، وسعر الفائدة، والعائد على الأسهم، وتطور الجهاز المصرفي) في الأردن.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في إلقاء الضوء على جميع المتغيرات التي يمكن أن تتحدد بها سرعة تداول النقود بالأردن في ضوء التطورات النقدية، والمالية الحديثة كتعويم أسعار الفائدة منذ عام ١٩٩٠، وربط سعر صرف الدينار بالدولار منذ عام ١٩٩٥، والتوقف عن إصدار شهادات الإيداع، وتطوير وسائل الدفع الإلكتروني، وغيرها من التطورات الأخرى التي تؤثر في جانبي العرض، والطلب على النقود، وسرعة تداولها سيما أن هذه الدراسة تتحدث عن مرحلة حديثة من مراحل تطور الاقتصاد الأردني (١٩٩٠-٢٠١٢).

وتكتسب الدراسة أهميتها من اختيارها لمتغيرات جديدة تعزز الدراسات السابقة في هذا الإطار .

أهداف الدراسة:

البحث في جميع المتغيرات التي تؤثر في سرعة تداول النقود في الأردن المتمثلة في (متوسط الدخل الفردي، ومستوى الأسعار

وأظهرت نتائج الدراسة لعينة من الدول تم اختيارها بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة إلى وجود ارتباط (correlation) بين متوسط (معدل نمو النقود) ومتوسط سرعة تداول النقود بلغت قيمته ٢٢% خلال فترة الدراسة (١٩٦٠-٢٠٠٠) فيما بلغ الارتباط بين الانحراف المعياري لمعدل نمو النقود، والانحراف المعياري لسرعة تداول النقود ٤٠% خلال الفترة نفسها.

٤. دراسة Akinlo Anthony.E 2012 (4) بعنوان

Financial development and the velocity of money in NIGERIA

هدفت الدراسة إلى البحث في التطورات المالية، وأثرها على سرعة تداول النقود في نيجيريا خلال الفترة (٢٠١٠-١٩٨٦) أكدت الدراسة على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مقبول بين سرعة تداول النقود بالمعنى: الضيق والواسع، والمتغيرات الاقتصادية المتمثلة في الدخل الفردي، وسعر الصرف.

وبينت نتائج الدراسة من خلال استخدامها لطريقة تصحيح الخطأ بأن هناك تأثيرا سالباً، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مقبول لمتغير (سعر الصرف الجاري) على سرعة تداول النقود بالمعنى: الضيق والواسع، فيما جاء أثر الدخل الفردي موجبا، وذو دلالة إحصائية مرتفعة على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق، والواسع لعرض النقد.

وأظهرت نتائج الدراسة أن السلطة النقدية في نيجيريا لا تستطيع إصدار عملة إضافية دون توليد ضغوطات تضخمية، كما أظهرت الدراسة أهمية القطاع المالي في ابتكار الطرق الجديدة لزيادة سرعة تداول النقود.

٥. دراسة J. Holmes , mark 2000 (5) بعنوان

The velocity of circulation : some new evidence on international integration

هدفت الدراسة إلى اختيار التكامل بين حركة سرعة دوران النقود بين الدول الرئيسية في الاتحاد الأوروبي، وذلك من خلال استخدام بيانات شهرية لـ ٢٥ سنة سابقة لفترة الدراسة، حيث تم بناء اختيار خاص للتأكد من فرضية وجود هذا التكامل من عدمه، وذلك للاستدلال بأن أكبر مكون رئيسي لعرض النقد مستقر أم لا:

توصلت الدراسة إلى أن التكامل بين حركة سرعة دوران النقود بين دول الاتحاد الأوروبي كانت قوية خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٢ حيث خالفت هذه النتيجة ما كان سائداً من وجهة النظر المؤسسية على أن سرعة دوران النقود في الدول الأوروبية تتحرك باتجاه دوري، ومتزايد خلال الأربعين سنة الماضية قبل نشر هذه الدراسة.

وقد وجدنا أن سرعة تداول النقود (V) ترتفع مع زيادة الدخل الحقيقي أثناء التوسع الاقتصادي، وتنخفض أثناء الركود الاقتصادي مع انخفاض الدخل الحقيقي.

افترض فريدمان وشوارتز الانخفاض الطويل الأجل في سرعة تداول النقود، وقد عزيا ذلك إلى زيادة درجة التقيد في الاقتصاديات المتقدمة، ولكن بخلاف ذلك فقد وجدنا أن (V) ارتفعت خلال عقد الخمسينيات مع ارتفاع الدخل الحقيقي في أمريكا، وقدما تفسيراً لذلك من خلال التوقعات المتفائلة بالاستقرار في مكونات الاقتصاد الكلي، وظروف الثقة، والتيقن في المستقبل، وهذا التوكيد يقلل من توجه الأفراد للاحتفاظ بأرصدة نقدية كبيرة؛ مما يؤدي إلى ارتفاع في سرعة تداول النقود (V).

٢. دراسة: Dennis c. Mc cornac 1994 (2) بعنوان

velocity and money growth

Variability: evidence from Japan

هدفت الدراسة إلى البحث في مدى صحة فرضية ملتون فريدمان القائلة ((بأن التقلبات في نمو عرض النقد تؤثر في سرعة تداول النقود)) من خلال استخدام بيانات خاصة باليابان، وتطبيق أسلوب جرانجر السببي Granger- causality لاختبار مدى تأثير التقلبات الحاصلة في عرض النقد بمعناه الواسع (CDS+ M2) أي عرض النقد بمفهومه الواسع M2 مضافاً إليه شهادات الإبداع القابلة للتفاوض على سرعة تداول النقود .

وقد أظهرت نتائج الدراسة عند أخذ الفرق الأول بأن التغير في معدل نمو عرض النقد قد أثر في سرعة تداول النقود (استناداً لسببية جرانجر حيث دعمت تلك النتيجة فرضية ملتون فريدمان المبينة أعلاه.

٣. دراسة Mendizabal and Hugo 2006 (3)

Rodriguez بعنوان

The Behaviour of Money Velocity in high and low Inflation Countries

هدفت الدراسة إلى تحليل اتجاه العلاقة القائمة بين سرعة تداول النقود، ومعدل التضخم في (٧٩) دولة مختارة خلال الفترة (٢٠٠٠-١٩٦٠) حيث سجلت الدول ذات المستويات المرتفعة في معدلات التضخم، وأسعار الفائدة الاسمية مستويات مرتفعة في سرعة تداول النقود .

بينت نتائج الدراسة وجود علاقة موجبة، وقوية بين متوسط سرعة تداول النقود، وكل من معدل التضخم، ومتوسط كمية النقود المخلوقة في الدول ذات المستويات المرتفعة في معدلات (نمو النقود) فيما توصلت الدراسة إلى عكس هذه النتيجة في الدول ذات المستويات المنخفضة في تلك المعدلات.

٦. دراسة العمار، خالد ٢٠١١^(٦) بعنوان العوامل المؤثرة على

سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (٢٠١٠-١٩٧٩) باستخدام المنهج التحليلي، والقياسي.

اهتمت الدراسة بتحليل أثر متغيرين هما معدل التضخم، والدخل الفردي، وقياسها على سرعة دوران النقود بالمفهومين الضيق M1 والواسع M2 لعرض النقد.

استخدمت الدراسة اختبار التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ لتحديد طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، ومقدارها.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين سرعة دوران النقود بالمفهومين: الضيق والواسع، وكل من معدل التضخم، ومتوسط الدخل الفردي، إلا أن المفهوم الواسع للنقود كان أكثر تفسيراً لهذه العلاقة من المفهوم الضيق لها .

أوصت الدراسة بالاهتمام بالابتكارات المالية كعامل مهم في سرعة دوران النقود، وإجراء المزيد من الدراسات على القطاع النقدي السعودي لأهميته في الاقتصاد الوطني.

٧. دراسة المقابلة علي. (٧) ١٩٩٥ بعنوان العوامل المؤثرة على

سرعة دوران النقود في الأردن.

هدفت الدراسة إلى تتبع العوامل المؤثرة على سرعة تداول النقود في الأردن خلال الفترة ١٩٦٣-١٩٩٠، حيث تم قياس أثر كل من التضخم، والدخل الفردي، وعدد فروع البنوك التجارية على سرعة تداول النقود (بمقياس السرعة الأصغر والأكبر) .

بينت نتائج الدراسة وجود علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة الثلاث، وبين المقياس الأصغر لسرعة تداول النقود، ولكنها وجدت علاقة ضعيفة بين كل من سرعتين، والدخل الفردي .

أكدت الدراسة على ضرورة تواصل تزايد عرض النقد في الأردن؛ ليعوض التناقص المتواصل في سرعة تداول النقود.

٨. دراسة الزعبي بشير، والتل محمد ٢٠٠٤^(٨) بعنوان : العوامل

الاقتصادية المؤثرة في سرعة دوران النقود في الأردن .

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقد في الأردن خلال الفترة (٢٠٠٠-١٩٧٩)

استخدمت الدراسة كل من الأسلوبين: الوصفي التحليلي، والقياسي حيث تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، ودراسة أثر كل من المتغيرات الآتية: (الدخل الفردي، وعدد فروع البنوك، وسعر السهم القياسي، والأسعار) على سرعة دوران النقود بالمعنى الضيق والواسع. وجدت الدراسة توافقاً بين فرضياتها، ونتائجها فيما يتعلق بعدد فروع البنوك، وسعر السهم القياسي، وخالفها فيما يتعلق بمستوى الأسعار والدخل الفردي.

٦ - أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة
إن هذه الدراسة ستقدم وصفاً، وتحليلاً، وقياساً لجميع المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في سرعة تداول النقود بالمعنيين: الضيق والواسع لها في الأردن، وهي (الدخل الفردي، و المستوى العام للأسعار، و أسعار الفائدة، والعائد على الأسهم، و تطور الجهاز المصرفي) حيث سيتم اختيار متغيرات جديدة أهمها سعر الفائدة الذي تم تعويمه في السوق المصرفي الأردني منذ عام ١٩٩٠.

٦ - الإطار النظري

تشير سرعة تداول النقود (velocity of money) إلى عدد المرات التي تتدفق بها الوحدة النقدية الواحدة لتسوية المدفوعات النقدية خلال فترة زمنية قدرها سنة^(٩) وهي تعبر عن العلاقة بين الدخل القومي، ومتوسط الخزين النقدي M خلال فترة زمنية معينة، وتأتي أهمية سرعة تداول النقود V من أن كمية النقود M سيكون لها أثر متباين، وكبير على الأسعار والدخول، ولكن عرض النقد من خلال تأثيره على الإنفاق، والنتائج يعتمد على ما يحدث للطلب على السيولة k أو سرعة تداول النقود V^(١٠) يشير جانكن (jhnigan) إن عرض النقد يتكون من كمية النقود الفعلية كخزين (stock) وسرعة تداولها V مضافاً إليها الودائع الجارية، وسرعة تداولها^(١١) يوجد صيغتان لسرعة تداول النقود.

- سرعة تداول الدخل (income velocity) وتشير هذه الصيغة إلى أن V هي عدد المرات التي تتداول بها الوحدة النقدية الواحدة بوصفها دخلاً لغرض تمويل الناتج النهائي خلال فترة زمنية معينة، وتقاس V حسب هذا المفهوم بقسمة الدخل القومي GNP على كمية النقود M^(١٢) وهذا هو المقياس الدارج لقياس V وسرعة التداول هنا تعبر عن حجم الإنفاق الكلي على السلع، والخدمات، وحجم الإنفاق يتغير إما بتغير M أو V أو كليهما فإذا كانت V ثابتة فإن M سوف يحدد حجم الإنفاق الكلي، ومستوى الناتج المحلي أما إذا كانت V غير ثابتة، ولا يمكن توقعها عندها تكون رقابة البنك المركزي على عرض النقد غير كافية في التأثير على حجم الطلب الكلي^(١٣) ويرى هانسن (Hanson) أن التغيير في V يتأثر في التغيير في عرض النقد M ففي حالات الانكماش الاقتصادي ينخفض الائتمان، وعرض النقد فتتخفف V أما في ظل الانتعاش الاقتصادي؛ فإن الزيادة الحاصلة فيها تزيد الأسعار بمعدل أكبر من الزيادة في M، ويؤدي ذلك إلى الارتفاع في سرعة تداول النقود V^(١٤)

- أما الصيغة الثانية فهي سرعة تداول المعاملات (TRANSACTION VELOCITY) وتشير سرعة تداول النقود V بهذا المفهوم إلى عدد المرات التي تتداول فيها الوحدة النقدية مقابل السلع النهائية، والوسطية، والإنتاجية، والموجودات المالية، وتقاس حسب صيغة فيشر الآتية:

(Shawartz) (1963) بأن ذلك مرتبط بانتشار التوقعات المتفائلة

بالاستقرار في مكونات الاقتصاد الكلي^(٢٢)

وعليه فإن دالة الطلب على النقود لفريدمان كانت على النحو

الآتي^(٢٣)

معادلة رقم (٣)

$$M^d / P = F (Y^+P, r^-b, r^-e, r^+m, p^-e \dots \dots \dots)$$

حيث أن :

M^d : الطلب على النقود

Y P : الدخل الدائم، ويرتبط بعلاقة طردية مع الطلب على النقود

r b : العائد على السندات، ويرتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على

النقود

r e : العائد على الأسهم، ويرتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على النقود

r m : العائد على النقود، ويرتبط بعلاقة طردية مع الطلب على النقود

P e : التضخم المتوقع، ويرتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على النقود

وبالعودة إلى النظرية الكمية للنقود ومعادلة فيشر المشهورة $V = P \cdot M$

كما عرفت سابقا حيث نستطيع كتابتها على النحو الآتي

$$M \cdot V = P \cdot Q \quad \text{معادلة رقم (٤):}$$

فإذا كانت $P \cdot Q$ تمثل الدخل Y فإن معادلة الرقم (٥):

$$M \cdot V = Y$$

وإذا كانت M تمثل الطلب على النقود (M^d) حيث يرى فريدمان (أن

النظرية الكمية هي مجرد نظرية للطلب على النقود، ومن ثم فإنها لا

تمثل نظرية للنواتج أو الدخل النقدي، أو المستوى العام للأسعار

حيث إن تحديد المتغيرات السابقة يتطلب اشتغال النظرية الكمية على

بعض التعريفات حول شروط عرض النقود^(٢٤)

ويربط معادلتني فيشرو فريدمان على اعتبار أن M تمثل الطلب

الحقيقي على النقود M^d / p و Y تمثل الدخل الحقيقي

فإن معادلة رقم (٦): $Y = V \cdot M^d / P$ وعليه فإن

$$\text{معادلة رقم (٧): } V = P \cdot Y \cdot M^d \quad (٢٥)$$

ولتصبح هذه العلاقة لسرعة تداول النقود V فإن

$$\text{معادلة رقم (٨): } V = PY/M^d$$

ولتقدير سرعة تداول النقود V أو احتسابها، فإنه يقصد بالدخل القومي

هنا الناتج القومي الإجمالي GNP وعليه فإن

$$\text{معادلة رقم (٨) تصبح } V = GNP / M^d$$

ولغاية دراسة العلاقة بين سرعة تداول النقود V والمتغيرات التي تؤثر

بها في الأردن، فسيتم تقدير هذه العلاقة بناء على النموذج القياسي

الآتي:

$$\text{معادلة رقم (٩): } V = F (API, CPI, RI, SOI, NOB)$$

حيث إن V : سرعة تداول النقود، وسيتم تقديرها بالنسبة لكل من

معادلة رقم (١) ---- $V = P \cdot T / M$ (النظرية الكمية

للنقود) الدخل الاسمي مقسوما على عرض النقد، وبين فيشر أن

العوامل التكنولوجية، والمؤسسية تؤثر في سرعة تداول النقد بشكل

بطيء عبر الزمن؛ لذلك اعتبر V في الأجل القصير ثابتة وفي الدخل

أيضا^(١٥)

أما صيغة كمبردج فهي مشابه لصيغة فيشر من حيث أن سعر

الفائدة لا يؤثر على طلب النقود في المدى القصير إلا أنها أشارت

إلى أن التقلب، أو التدبذب في سرعة التداول يكون نتيجة لتغير العائد

المتوقع على الأصول الحقيقية نسبة إلى العائد على النقد.^(١٦)

أما النظرية الكينزية^(١٧) فقد خالفت وجهة نظر الكلاسيك وعدت

سرعة تداول النقود ليست ثابتة، ولكنها تتقلب مع حركة أسعار الفائدة،

وأن أي ارتفاع في معدل الفائدة يعني انخفاضا في الطلب على النقود

K وارتفاعا في سرعة تداولها V أي أن استجابة الطلب على النقود

للتغير في سعر الفائدة هو الذي يساهم في عدم استقرار V .^(١٨)

وعليه فإن العلاقة بين سعر الفائدة، وسرعة تداول النقود

طردية، فإذا توقع الأفراد ارتفاعا في أسعار الفائدة المستقبلية عن

الحالية فهذا يعني انخفاض أسعار السندات بالمستقبل، وتحقيق خسارة

رأسمالية لذلك سوف ينخفض العائد على الاحتفاظ بالسندات؛ لهذا

يصبح الاحتفاظ بالنقود بدون خسارة أفضل من الاحتفاظ بالسندات

بخسارة، لذلك تبايع السندات، ويزداد الطلب على النقود بشكلها السائل،

وتنخفض سرعة دوران النقد V .^(١٩)

فدالة الطلب على النقود لدى كيز كانت على النحو الآتي:

$$\text{معادلة رقم (٢) } M = M^d = F (Y, i)$$

حيث Y تمثل الدخل، وترتبط بعلاقة طردية مع الطلب على النقود.

i تمثل سعر الفائدة، وترتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على النقود.

أما ملتون فريدمان الذي يعد من رواد النظرية النقدية الجديدة في

الولايات المتحدة الأمريكية منذ منتصف الخمسينيات، فيرى أن استقرار

V وقابليتها للتنبؤ هي مهمة، وتفيد السلطات النقدية من تتبع الأثر

الذي يحدثه التغير في عرض النقد على الدخل؛ مما يجعل السيطرة

على عرض النقد M من قبل البنك المركزي عاملا مهما، ومؤثرا في

النشاط الاقتصادي^(٢٠).

لقد ربط فريدمان بين الطلب على النقود والدخل الدائم للتخلص

من الآثار المؤقتة على سرعة دوران النقد ، فقد نظر للنقود على أنها

(نقد سائل + ودائع تحت الطلب + ودائع التوفير) وبين أنه بازياد

الثروة فإن الاحتفاظ بنسبة أكبر منها على شكل أرصدة نقدية يزداد،

ولذلك فإنه يتوقع لسرعة تداول النقود أن تنخفض مع زيادة الدخل في

المدى الطويل^(٢١)، وهذه الفرضية لفريدمان واجهت انتقادات بسبب

ارتفاع سرعة تداول النقود بعد الحرب العالمية الثانية مع ارتفاع الدخل

الحقيقي، إلا أن فريدمان قدم تفسيراً لذلك من خلال دراسته مع شوارتزر

لعدم حاجتهم إليها، وبالتالي يتم تفعيل عمليات التبادل، والإنفاق، وزيادة استغلال الدخل لتلبية الحاجات المختلفة، وبالتالي ارتفاع سرعة تداول النقود V والعكس صحيح إذا توقع الأفراد انخفاض دخولهم المستقبلية، وعدم استقرارها^(٢٨).

وثمة جانب آخر لتأثير الدخل في سرعة تداول النقود يكمن في كمية توزيع الدخل بين الاستهلاك (الإنفاق) والادخار، فإذا زاد الميل نحو الاستهلاك، أو الإنفاق فإن سرعة تداول النقود سوف تزداد، أما إذا زاد الميل نحو الادخار فإن جزءاً من الدخل، أو الأرصدة النقدية سيحتفظ بها، أو تعطل، وبالتالي ستقل سرعة تداول النقود V وهناك جانب آخر لتأثير الدخل في سرعة تداول النقود يكون من خلال انتظام استلام الدخل، حيث أنه في ظل عدم انتظام استلام الدخل، فإن ميول الأفراد تتجه نحو الاحتفاظ بأرصدة نقدية (كسيولة احتياطية) في حال تم تأخير استلام الدخل، وبالتالي ستتخف سرعة تداول النقود V .

ومن الناحية النظرية فلا بد من الاستدراك هنا بالقول إن هناك بعض الاقتصاديين أمثال فريدمان رأى بأن العلاقة بين الدخل الفردي الحقيقي، وسرعة تداول النقود هي علاقة عكسية، وأن هذه العلاقة سارية المفعول في الدول الصناعية، والنامية، ولكننا نرى أن البعض الآخر من الاقتصاديين أمثال سوليجو (Soligo) وميلتز meltz يشككان في هذا الزعم حيث لا يوجد اتفاق بين الاقتصاديين على سلبية هذه العلاقة^(٢٩).

وبالنظر إلى الدخل الفردي في الأردن (الجدول رقم (١)) نجد أن معدل النمو السنوي له قد بلغ بالمتوسط خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٢) ٧,٥%.

ثانياً: الرقم القياسي لأسعار المستهلك c. pi (معبراً عن التضخم) يشير شورت (short) إلى أن التضخم يؤثر على سرعة تداول النقود V من خلال تأثيره على كلفة الفرصة البديلة للنقود، فيتجه الأفراد إلى شراء الذهب، والسلع، والعقارات التي لا تتأثر بشدة في التضخم فيؤدي ذلك إلى ارتفاع V ^(٣٠).

كما أن التوقعات بارتفاع الأسعار يجبر الأفراد على امتلاك أرصدة نقدية أقل نسبة إلى نفقاتهم، فيتجهون إلى زيادة مشترياتهم قبل ارتفاع الأسعار، فينخفض الطلب على الأرصدة النقدية^(٣١) و بمعنى آخر إذا شعر الفرد بأن النقود تفقد نصف قيمها مثلاً؛ فإنه يحاول تجنب امتلاك النقود مما يزيد V .

من الناحية النظرية فإن أثر الارتفاع في المستوى العام من الأسعار (التضخم) على سرعة تداول النقود V وارد، ومبرر، ولكن بعض الدراسات العملية كدراسة رمزي زكي بطرس عن التضخم، وسرعة تداول النقود في مصر بينت أن الارتفاع في معدل التضخم قد قابله انخفاض في سرعة تداول النقود، وقد تم تبرير ذلك بوجود رغبة لدى الأفراد بالاحتفاظ بالأرصدة النقدية^(٣٢).

عرض النقد بمعناه الضيق $M1$ والواسع $M2$ على النحو التالي (V_1)
($V_2 = GNP/M_2$) ، ($V_1 = GNP/M_1$) .

$A p i$: متوسط الدخل الفردي (وهو عبارة عن الناتج القومي الإجمالي GNP مقسوماً على حجم السكان)

CPI : الرقم القياسي لأسعار المستهلك (معبراً عن التضخم)

RI : سعر الفائدة (ويعبر عنه بسعر الخصم (سعر إقراض البنك المركزي))

SPI : الرقم القياسي لأسعار الأسهم المرجحة بالقيمة السوقية (معبراً عن العائد على الأسهم)

NOB : عدد فروع البنوك التجارية في الأردن.

وبالإشارة إلى العلاقة النظرية بين سرعة تداول النقود، وكل متغير من المتغيرات الواردة في المعادلة رقم (٩) نجد أن العلاقة بين الدخل الفردي، وسرعة تداول النقود هي علاقة عكسية حيث أشارت دالة فريدمان للطلب على النقود إلى أن زيادة الدخل الدائم تؤدي إلى زيادة الطلب على النقود، وبالتالي انخفاض سرعة تداولها V ، أما عن أثر الزيادة في المستوى العام للأسعار (التضخم) على سرعة تداول النقود فيكون من خلال ما يمثله من تكلفة الفرصة البديلة، فكلما ارتفع المستوى العام للأسعار كانت تكلفة الاحتفاظ بالنقود عالية، وبالتالي تزيد سرعة تداولها أي أن العلاقة بين التضخم، وسرعة تداول النقود طردية.

أما أثر سعر الفائدة على سرعة تداول النقود فيكون من خلال ما يمثله من كلفة الاحتفاظ بالأرصدة النقدية، والموجودات التي تدر عائداً، فارتفاع سعر الفائدة على الموجودات البديلة عن النقود يقلل من الاحتفاظ بالنقود، وبالتالي ترتفع سرعة تداول النقود V أي العلاقة طردية^(٣٦) أما أثر الرقم القياسي لأسعار الأسهم على سرعة تداول النقود فهو أثر سالب حيث إن زيادة حجم المعاملات المالية، وقيمتها يعني زيادة الطلب على النقود، وبالتالي انخفاض سرعة تداول النقود V ^(٣٧) أما أثر عدد فروع البنوك التجارية على سرعة تداول النقود فهو أثر موجب حيث يؤدي انتشار البنوك التجارية، وزيادة فروعها إلى زيادة إقبال الجمهور على استخدام الأدوات المصرفية، كالكشيكات، وطاقات الائتمان أي زيادة استخدام الودائع الجارية، وبالتالي زيادة تداول النقود وسرعتها.

الجزء الأول: المتغيرات التي تؤثر في سرعة تداول النقود في الأردن

أولاً: متوسط الدخل الفردي.

يعد الدخل الفردي عاملاً من العوامل التي تؤثر في سرعة تداول النقود V حيث أن تأثير الدخل هنا يمكن أن يكون من عدة جوانب، فإذا توقع الأفراد ارتفاعاً في دخولهم الحقيقية، أو استقرارها في المستقبل، فإن رغبتهم في الاحتفاظ بالأرصدة النقدية سوف تقل نظراً

الأزمة المالية العالمية، وارتفاع الأسعار العالمية، وخصوصاً أسعار النفط الذي سجلت أرقاماً غير مسبوقه، ولكون الأردن يستورد كامل احتياجاته النفطية من الخارج، فقد تأثر بهذا التضخم المستورد من الخارج (٣٣).

الجدول رقم (١): مليون دينار

أما في الأردن فيشير الجدول رقم (٢) إلى أن الرقم القياسي لأسعار المستهلك Cpi قد ارتفع بالأرقام المطلقة من ٥٩,٢ في عام ١٩٩٠ إلى ١٣٦,٢ في عام ٢٠١٢ وقد وصل معدل التضخم إلى أعلى مستوى له في عام ٢٠٠٨ حيث بلغ ١٣,٩% وذلك على إثر

السنوات	عرض النقد mI	معدل النمو السنوي لعرض النقد mI	عرض النقد m2	معدل النمو السنوي لعرض النقد m2	الناتج القومي الإجمالي g n p	$V_1 = \frac{GNP}{M_1}$	$V_2 = \frac{GNP}{M_2}$	عدد السكان مليون نسمة	متوسط الدخل الفردي GNP/عدد السكان	معدل النمو السنوي لمتوسط الدخل الفردي
١٩٩٠	١٤٣٢,٧	-	٣١٢٢,٦	-	٢٨١٧,٧	١,٩٧	٠,٩٠	٣,٤٦٨,٠	٨١٢,٥	-
١٩٩١	١٦٠٠,٤	١١,٧	٣٧١٧,٥	١٩,٥	٣٠٠٦,٨	١,٨٨	٠,٨١	٣,٧٠١,٠	٨١٢,٤	-٠,٠١٢
١٩٩٢	١٧١٦,١	٧,٢	٤١٩٣,٠	١٢,٧	٣٨٤٣,٧	٢,٢٤	٠,٩٢	٣,٨٤٤,٠	٩٩٩,٢	٢٢,٩
١٩٩٣	١٧٣٠,١	٠,٨١	٤٤٨١,٨	٦,٨	٤٢٥٤,٩	٢,٤٦	٠,٩٥	٣,٩٩٣,٠	١٠٦٥,٦	٦,٦
١٩٩٤	١٧٤٦,٢	٠,٩٢	٤٨٤١,٥	٨,٠	٤٦٧٣,٦	٢,٦٨	٠,٩٧	٤,١٣٩,٤	١١٢٩,٢	٥,٩
١٩٩٥	١٧٤٥,٦	-٠,٠٥	٥١٥٩,٨	٦,٥	٥٠٩٨,١	٢,٩٢	٠,٩٩	٤,٢٦٤,٠	١١٩٥,٦	٥,٨
١٩٩٦	١٥٣٩,٢	-١١,٨	٥١٧٥,٣	٠,٣١	٥٥٠٢,٢	٣,٥٧	١,٠٦	٤,٣٨٣,٠	١٢٥٥,٣	٤,٩
١٩٩٧	١٦٤٢,٤	٦,٧	٥٥٧٦,٦	٧,٧	٥٧٣٧,٦	٣,٤٩	١,٠٢	٤,٥٠٦,٠	١٢٧٣,٣	١,٤
١٩٩٨	١٥١٣,٩	-٧,٨	٦٠٢٦,٣	٨,١	٦٢٠٢,٢	٤,٠٩	١,٠١	٤,٦٢٣,٠	١٣٤١,٦	٥,٣
١٩٩٩	١٧٧٧,١	١٠,١	٦٧٤٧,٦	١١,٩	٦٤٢١,٩	٣,٦١	٠,٩٥	٤,٧٣٧,٨	١٣٥٥,٧	١,١
٢٠٠٠	٢٠٢٦,٧	١٤,٠	٧٤٣٤,٧	١٠,١	٦٩٤٤,٧	٣,٤٢	٠,٩٥	٤,٨٥٧,٠	١٤٢٩,٨	٥,٤
٢٠٠١	٢١١٩,٧	٤,٥	٧٨٦٦,١	٥,٨	٧٢٣٧,٧	٣,٤١	٠,٩٢	٤,٩٧٨,٠	١٤٥٣,٩	١,٧
٢٠٠٢	٢٣١٦,٢	٩,٢	٨٤١٩,١	٧,٠	٧٧٢٥,٥	٣,٣٤	٠,٩٢	٥,٠٩٨,٠	١٥١٥,٤	٤,٢
٢٠٠٣	٢٩١٩,٨	٢٦,١	٩٤٦٥,٧	١٢,٤	٨٨٢٦,٧	٣,٠٠	٠,٩٣	٥,٢٣٠,٠	١٦٨٧,٧	١١,٤
٢٠٠٤	٣١٩٢,٩	٩,٣	١٠٥٧١,٤	١١,٦	٩٧٢٩,٨	٣,٠٤	٠,٩٢	٥,٣٥٠,٠	١٨١٨,٦	٧,٨
٢٠٠٥	٤٠٦١,٣	٢٧,٢	١٢٣٦٤,٠	١٦,٩	١٠٠٩٤,٦	٢,٤٩	٠,٨٢	٥,٤٧٣,٠	١٨٤٤,٤	١,٤
٢٠٠٦	٤٥٦٦,٥	١٢,٤	١٤١٠٩,٧	١٤,١	١٢٠٧٧,٢	٢,٦٤	٠,٨٦	٥,٦٠٠,٠	٢١٥٦,٦	١٦,٩
٢٠٠٧	٤٨٣٣,١	٥,٨	١٥٦٠٦,٨	١٠,٦	١٣٤٨٧,٨	٢,٧٩	٠,٨٦	٥,٧٢٣,٠	٢٣٥٦,٨	٩,٣
٢٠٠٨	٥٥٧٣,٠	١٥,٣	١٨٣٠٤,٢	١٧,٢	١٧٧١٧,٨	٣,٢٠	٠,٩٧	٥,٨٥٠,٠	٣٠٢٨,٦	٢٨,٥
٢٠٠٩	٦٠٣٩,٥	٨,٣	٢٠٠١٣,٣	٩,٣	١٨٦٢٨,٠	٣,٠٨	٠,٩٣	٥,٩٨٠,٠	٣١١٥,١	٢,٩
٢٠١٠	٧٠٥٠,٠	١٦,٧	٢٢٣٠٦,٧	١١,٤	٢٠١٢٠,٠	٢,٩	٠,٩٣	٦,١١٣,٠	٣٢٩١,٣	٥,٧
٢٠١١	٧٢٧١,٥	١١,٠	٢٤١١٨,٩	٨,١	٢٢٧١٥,٠	٣,١٢	٠,٩٤	٦,٢٤٩,٠	٣٦٣٤,٩	١٠,٤
٢٠١٢	٧٢١١,١	٠,٨٢	٢٤٩٤٥,١	٣,٤	٢٤٦٦٠,٠	٣,٤٠	٠,٩٩	٦,٣٨٨,٠	٣٨٦٠,٣	٦,٢
متوسط النسب		٨,١		١٠,٠		٣,٠٠	٠,٩٨			٧,٥

يصبح للسياسة النقدية دور كبير في الإنفاق الكلي (٣٤) لقد أكد هانسن (HANSEN) وكذلك (W . bamoul and j . Tobin) إن الطلب على النقود لأغراض المعاملات من اتجاه سعر الفائدة، وخصوصاً عند معدلات فائدة مرتفعة، فعند زيادة الدخل بمعدلات كبيرة (بافتراض ثبات عرض النقد) فسيؤدي ذلك إلى زيادة سرعة تداول النقود ٧، وانخفاض الطلب على النقود نتيجة الاستخدام المكثف لعرض النقد المتوافر في الاقتصاد عند معدلات فائدة عالية (٣٥) وعلى الرغم من استبعاد ملتون فريدمان لكل من معدل سعر الفائدة، ومعدل تغير الأسعار من دالة الطلب على النقود المقدر في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٥٩ للفترة (١٩٥٤-١٨٧٠) واقتصر هذه الدالة على الدخل الدائم إلا أنه بعد جدل طويل مع Tobin فقد اعترف فريدمان عام ١٩٦٩ بوجود تأثير لسعر الفائدة على دالة الطلب على النقود، ومن جانب آخر فقد عد laidler أن فريدمان قد

١. البنك المركزي الأردني، المنشورات الإحصاءات، بيانات إحصائية سنوية (٢٠١٢-١٩٦٤) جدول رقم (٣)، ص(٣).
٢. دائرة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠١١، جدول رقم (٢,١) ص(٦)
٣. دائرة الإحصاءات العامة، الحسابات القومية في الأردن (٢٠٠٩-١٩٧٦) جدول الدخل القومي المتاح .
٤. البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية الشهرية، مجلد رقم ٤٩ العدد ٤، نيسان، ٢٠١٣، ص٦.

ثالثاً: سعر الفائدة

لقد خضعت مسالة استجابة الطلب على النقود لسعر الفائدة وبالتالي التأثير على سرعة تداول النقود V إلى جدل طويل نظراً لأهمية هذه المسالة، فاعتبار سعر الفائدة غير جوهري في التأثير في دالة الطلب على النقود يجعل سرعة تداول النقود ثابتة (غير قابلة للتنبؤ) وبالتالي

١٩٩٠ وأن سعر الفائدة في الأردن يوضح حصيلة التطورات في كل من العرض، والطلب على النقود، ومن ثم فإن ارتفاعه (في حالة التعويم) قد يشير إلى فائض طلب نقدي، أو عجز في العرض، وعادة ما تستخدم السلطات النقدية الأردنية أدواتها للتأثير في أسعار الفوائد لتنشيط الاقتصاد الكلي أو تهدئته، كما أن تغيرات أسعار الفائدة في الأردن غالباً ما يواكبها تغيرات في الجوانب النقدية، والمالية فقد جرت العادة في الدراسات التطبيقية في هذا المجال إلى استخدام سعر الفائدة في الإقراض للتعبير عن سعر الفائدة، وأثرها في دالة الطلب على النقود^(٣٩) حيث تم استخدام سعر الخصم (سعر إقراض البنك المركزي) في هذه الدراسة ليعبر عن سعر الفائدة. وبالنظر إلى الجدول رقم (٢) نجد أن سعر الخصم كان مستقراً خلال السنوات الست الأولى من هذه الدراسة عند معدل ٨,٥% إلا أنه أخذ بالتذبذب بعد عام ١٩٩٦ ولكنه وصل إلى أدنى مستوى له عام ٢٠٠٣ حيث بلغ ٢,٥% ويعتقد بأن هذا التدني لسعر الفائدة كان بسبب ظروف الحرب على العراق وتداعياتها على المنطقة، كما أن هذا المعدل قد وصل إلى أعلى مستوى له في عام ١٩٩٨ حيث بلغ ٩%.

اعتمد أساليب إحصائية خاطئة، وأن أهمية سعر الفائدة في دالة الطلب على النقود أصبح أمراً راسخاً^(٣٦) إن كمية الطلب على النقود k ترتبط بعلاقة سلبية مع أسعار الفائدة فقد لاحظ بعض الاقتصاديين تناقص المنفعة الحدية من امتلاك النقود كلما زاد سعر الفائدة^(٣٧) لأن سعر الفائدة يمثل كلفة الاحتفاظ بالأرصدة النقدية، والموجودات التي تدر عائداً، فارتفاع سعر الفائدة على الموجودات البديلة للنقود يقلل من الاحتفاظ بالنقود، وبالتالي ترتفع سرعة التداول v .

إن ارتفاع أسعار الفائدة أثناء الانتعاش الاقتصادي، وانخفاضها خلال فترة الركود تفسر سلوك v أثناء الدورات التجارية فزيادة v أثناء الانتعاش الاقتصادي يعني زيادة أكبر في التدفقات النقدية في وقت تتجه السلطات النقدية فيه إلى اتباع سياسة نقدية متشددة للحد من نمو عرض النقد، أما في فترة الركود الاقتصادي فتميل السلطات النقدية إلى اتباع سياسية توسيعية؛ لزيادة معدل نمو النقد فإن v تميل إلى الانخفاض، وذلك لهبوط معدلات الفائدة مما يعني أن التدفق النقدي لن يرتفع إلى المستوى الذي ترغب به السلطة النقدية^(٣٨) أما عن أسعار الفائدة في الأردن فقد جرى تعويمها منذ عام

جدول رقم (٢)

السنوات	الرقم القياسي لأسعار المستهلك C.P.I	معدل النمو السنوي التضخم	سعر الفائدة ممثلاً بسعر الخصم (سعر إقراض البنك المركزي)	معدل النمو السنوي	الرقم القياسي لأسعار الأسهم مرجحاً بالقيمة السوقية	معدل النمو السنوي لأسعار الأسهم مرجحاً	إجمالي عدد البنوك التجارية وفروعها بالمملكة	معدل النمو السنوي للبنوك التجارية
١٩٩٠	٥٩,٢	-	٨,٥٠٠	٠	٨٠,٤	-	٢٩٥	-
١٩٩١	٦٤,١	٨,٣	٨,٥٠٠	٠	١٠٠,٠	٢٤,٤	٣٢٢	٩,١
١٩٩٢	٦٦,٦	٣,٩	٨,٥٠٠	٠	١٢٩,٩	٢٩,٩	٣٣٢	٣,١
١٩٩٣	٦٨,٨	٣,٣	٨,٥٠٠	٠	١٥٨,٥	٢٢,٠	٣٧٤	١٢,٧
١٩٩٤	٧١,٣	٣,٦	٨,٥٠٠	٠	١٤٣,٦	-٩,٤	٣٩٤	٥,٣
١٩٩٥	٧٢,٩	٢,٢	٨,٥٠٠	٠	١٥٩,٢	١٠,٩	٤٠٩	٣,٨
١٩٩٦	٧٧,٧	٦,٦	٨,٠٠٠	٠	١٥٣,٥	-٣,٦	٤٢٢	٥,٩
١٩٩٧	٨٠,٠	٣,٠	٧,٧٥٠	-٨,٨	١٦٩,٢	١٠,٢	٤٤٥	٥,٥
١٩٩٨	٨٢,٥	٣,١	٩,٠٠٠	١٦,١	١٧٠,١	٠,٥	٤٥١	١,٣
١٩٩٩	٨٣,٠	٠,٦١	٨,٠٠٠	-١١,١	١٦٧,٤	-١,٦	٤٥٧	١,٣
٢٠٠٠	٨٣,٥	٠,٦٠	٦,٥٠٠	-١٨,٨	١٣٣,١	-٢٠,٥	٤٦٢	١,١
٢٠٠١	٨٥,١	١,٩	٥,٠٠٠	-٢٣,١	١٧٢,٧	٢٩,٨	٤٤٦	-٣,٥
٢٠٠٢	٨٦,٦	١,٨	٤,٥٠٠	-١٠	١٧٠,٠	-١,٦	٤٦٤	٤,٠
٢٠٠٣	٨٨,٦	٢,٣	٢,٥٠٠	-٤٤,٤	٢٦١,٥	٥٣,٨	٤٤٣	-٤,٥
٢٠٠٤	٩٠,٩	٢,٦	٣,٧٥٠	٥٠	٤٢٧٥,٦	٦٢,٤	٤٤١	-٠,٤٥
٢٠٠٥	٩٤,١	٣,٥	٦,٥٠٠	٧٣,٣	٨١٩١,٥	٩٢,٩	٥١٣	١٦,٣
٢٠٠٦	١٠٠,٠	٦,٣	٧,٥٠٠	١٣,٤	٥٥١٨,١	-٣٢,٦	٥١٥	٠,٣٨
٢٠٠٧	١٠٤,٧	٤,٧	٧,٠٠٠	-٦,٧	٧٥١٩,٣	٣٦,٣	٥٥٨	٨,٣
٢٠٠٨	١١٩,٣	١٣,٩	٦,٢٥٠	-١٠,٧	٦٢٤٣,١	-١٧,٠	٥٩٣	٦,٣
٢٠٠٩	١١٨,٥	-٠,٦٧	٤,٧٥٠	-٢٤	٥٥٢٠,١	-١١,٦	٦١٦	٣,٩
٢٠١٠	١٢٤,٥	٥,١	٤,٢٥٠	-١٠,٥	٥٣١٨,٠	-٣,٧	٦٦٣	٧,٦
٢٠١١	١٣٠,٠	٤,٥	٤,٥٠٠	٥,٩	٤٦٤٨,٤	-١٢,٦	٦٩٥	٤,٨
٢٠١٢	١٣٦,٢	٤,٨	٥,٠٠٠	١١,١	٤٥٩٣,٩	-١,٢	٧٠١	٠,٨٦
متوسط النسب		٤		٠,٠٧٣		١١,٨٨		٤,٢

المصدر :

القياسي لأسعار الأسهم مرجحا بالقيمة السوقية (في الأردن) يقيس المستوى العام لأسعار أسهم الشركات المدرجة في بورصة عمان مرجحا بالقيمة السوقية باعتماد ٣١ كانون الأول ١٩٩١ كسنة أساس (الرقم القياسي = ١٠٠ نقطة) تم تغييره إلى (١٠٠٠ نقطة اعتبارا من بداية عام ٢٠٠٤^(٤٣)) وبالنظر إلى الجدول رقم (٢) نجد أن الرقم القياسي لأسعار الأسهم قد بلغ في عام ١٩٩٠ ٨٠,٤ ووصل إلى ٤٥٩٣,٩ في عام ٢٠١٢ ومن جانب آخر فقد بلغ معدل النمو السنوي لهذا الرقم أعلى مستوى في عام ٢٠٠٥ حيث وصل إلى ٩٢,٩ وقد يعزى ذلك إلى استثمارات الأشقاء العراقيين في الأردن بعد انتهاء حرب الخليج (احتلال العراق) في عام ٢٠٠٤. وبلغ متوسط النمو السنوي خلال فترة الدراسة (٢٠١٢-١٩٩٠) ١١,٨.

خامسا: عدد فروع البنوك التجارية في الأردن معبرا عن (متغير تطور الجهاز المصرفي في الأردن)

إن مدى انتشار البنوك التجارية، وعدد فروعها، والتدابير المصرفية في المجتمع التي تصوغ نظامه المصرفي تؤثر في سرعة تداول النقود من خلال التأثير في العادات المصرفية للمجتمع بأفراده، ومؤسساته المختلفة، فعلى سبيل المثال يؤدي انتشار البنوك التجارية، وزيادة فروعها في مختلف المواقع الجغرافية في المدن، والقصبات، والقرى، والأحياء إلى إقبال الجمهور على استخدام الشيكات، والبطاقات الائتمانية، وزيادة الوعي المصرفي، واستخدام الودائع الجارية نظرا لحنمية ائتيادهم عليها، ولسرعة استخدام الشيكات، والبطاقات الائتمانية، وسهولتهما، وكل هذا يؤدي إلى زيادة عدد مرات دوران الودائع الجارية أي زيادة تداول نقود هذه الودائع، وسرعتها، ويضاف إلى ذلك كثرة الحسابات الجارية، وكبر حجم المبالغ النقدية التي تودع فيها نتيجة لكثرة البنوك التجارية، وكثرة فروعها، وبالتالي زيادة سرعة تداول النقود^(٤٤)

ومن جانب آخر فإن الانتشار البنكي يؤدي إلى زيادة توفر المعلومات، وتطورها بين فئات المودعين مما يبرز أهمية الاحتفاظ بودائع ادخارية، ومزاياها، ويعود هذا الأمر إلى زيادة اهتمام المودعين بالاستخدام الأمثل للأموال، والودائع بمختلف أنواعها^(٤٥) وهذه الممارسات تقود إلى تعظيم الاستفادة من الودائع الادخارية، وتعظيم الاستخدام المتبع من الودائع الجارية، وبالتالي يزيد من سرعة تداول هذه الودائع، كما إن زيادة الوساطة المصرفية تؤدي إلى تخفيض الطلب على النقود وبالتالي تزيد من سرعة تداولها نتيجة لزيادة الإقراض وإعادة الإقراض.

وبالنظر إلى عدد البنوك التجارية وفروعها في المملكة نجد أنها قد بلغت ٢٩٥ بنكا في عام ١٩٩٠ وازدياد ليصل إلى ٧٠١ بنك في عام ٢٠١٢، انظر الجدول رقم (٢) وقد بلغ معدل النمو السنوي

١. البنك المركزي الأردني، المنشورات الإحصائية، بيانات إحصائية سنوية_ (٢٠١١-١٩٦٤) النقود والبنوك، جدول رقم (٤٧) ص(٤٩) .

٢. البنك المركزي الأردني، المنشورات الإحصائية، بيانات إحصائية سنوية_ (٢٠١١-١٩٦٤) جدول رقم (٤٥) ص(٤٧).

٣. البنك المركزي الأردني، المنشورات الإحصائية، بيانات إحصائية سنوية_ (٢٠١١-١٩٦٤) النقود والبنوك، جدول رقم (١) ص(١) .

ملاحظة: الرقم القياسي لأسعار الأسهم مرجحا بالقيمة السوقية يقيس هذا الرقم المستوى العام لأسعار الأسهم في بورصة عمان باعتماد ٣١ كانون الأول ١٩٩١ كسنة أساس (الرقم القياس ١٠٠ نقطة) تم تغييره إلى ١٠٠٠ نقطة اعتبارا من ٢٠٠٤١١١١.
رابعا: الرقم القياسي لأسعار الأسهم المرجحة بالقيمة السوقية (معبرا عن متغير العائد على الأسهم)

إن زيادة حجم وقيمة المعاملات المالية يعني زيادة الطلب على النقود، وبالتالي انخفاض سرعة تداول النقود والسهم Equity هو أصل مالي من أصول الثروة تتحدد عائداته على أساس الأرباح التي توزعها الشركات التي أصدرت هذه الأسهم، ومعدلاتها، وتغيراتها على المستوى العام للأسعار، ومعدلاتها، وتقلباتها عبر الزمن^(٤٦) لقد بين النقديون (مدرسة شيكاغو) أن الثروة تتوزع بين النقود، والأصول الأخرى بناءً على المنفعة أي الدخل الذي يحصل عليه كل مكون منها، ويتحقق التوازن للعنصر الاقتصادي عندما تتساوى المنافع الحدية لهذه المكونات مع تكلفة الاحتفاظ بها أي أن الطلب على النقود (وبالتالي سرعة تداولها) يتحدد بالأثمان، والعوائد الأخرى البديلة للاحتفاظ بالثروة^(٤٧)

إن السهم يعطي تدفقا من الدخل بقيمة حقيقية ثابتة؛ لأن القيمة النقدية لتدفق الدخل من السهم تتقلب بتقلب القوة الشرائية للنقود (مقلوب المستوى العام للأسعار) فإذا زادت الأسعار تزداد القيمة الاسمية لتدفق الدخل الناتج عن السهم، وبالمثل إذا انخفضت الأسعار تنخفض القيمة الاسمية للتدفق، ومن ثم يتم المحافظة على قيمة التدفق الحقيقي، ويشمل العائد على السهم ٣ مكونات: الأول هو جزء ثابت لا يتغير بوجود التضخم، أو الانكماش، والثاني هو علاوة أو خصم لتعويض الارتفاع، أو الانخفاض في الأسعار، والثالث مكون مقابل المكاسب، أو الخسائر المتوقعة في قيمة السهم^(٤٨) إن تطور الأسواق المالية والنقدية، وانتعاشها، وتطوير أدواتها التي يمكنها من إتمام عمليات استثمارها المدخرات، وتوظيفها من خلال تقديم خدمات سرعة تحويل الموجودات إلى نقود سائلة بأقل تكلفة، وجهد وهذا من شأنه تشجيع الأفراد على التقليل من احتفاظهم بالأرصدة النقدية السائلة؛ مما يؤدي إلى زيادة سرعة تداول النقود ٧. إن الرقم

النقود (VI) والمتغيرات الواردة فيها عرفت سابقا بالإضافة إلى U_t المتغير العشوائي

$$V_t = a + b_1 API + b_2 CPI + b_3 RI + b_4 SPI + b_5 NOB + U_t \quad (10)$$

وكانت نتائج التقدير من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OL S كما هي مبينة في الجدول رقم (٣) على النحو الآتي:

جدول رقم (٣): المتغير التابع سرعة تداول النقود V_t

Variables	Coefficients	Std.error	t-statistic	Sig	
المقدار الثابت	-344.513	75.798	-4.545	000	R.square = 0.979
متوسط الدخل الفردي (API)	-0.179	0.030	- 5.990	000	Adj .R.square= 0.972
الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI)	10.681	2.150	4.968	000	F-test= 155.204
سرعة الفائدة (RI)	-4.072	2.577	- 1.580	0.132	
الرقم القياسي لأسعار الأسهم (SPI)	-0.229	0.077	- 2.955	0.009	
عدد فروع البنوك (NOB)	0.156	0.223	0.700	0.493	

تداول النقود V بشكل عام كما أن أسعار الفائدة يمكن أن تتأثر بالتوقعات حيال التغيرات في مستوى الأسعار المحلية^(٤٧) لذلك ليس من الضروري أن يكون هناك الأثر الموجب لسعر الفائدة على سرعة تداول النقود V بشكل عام .

ومن حيث حجم تأثير المتغيرات المستقلة على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق VI فقد كان التأثير الأكبر لمتغير الرقم القياسي لأسعار المستهلك (التضخم) حيث جاء تأثيره موجبا، وموافقا لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١% وهذا يدعم قول شورت (short) إلى أن التضخم يؤثر على سرعة تداول النقود V من خلال تأثيره على كلفة الفرصة البديلة للنقود، فيتجه الأفراد إلى شراء السلع، والعقارات، والذهب؛ فيؤدي ذلك إلى ارتفاع V ^(٤٨) ويبين الجدول رقم (٢) إلى أن معدل النمو السنوي للرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI (التضخم) قد بلغ بالمتوسط خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٢) ما يقارب ٤% .

أما تأثير متوسط الدخل الفردي على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق VI فقد جاء سالبا، وموافقا لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١% وهذه النتيجة تدعم رأي ملتون فريدمان بأن العلاقة بين الدخل الفردي الحقيقي، وسرعة تداول النقود V هي علاقة عكسية، وهي سارية المفعول في كل من الدول الصناعية والنامية^(٤٩) وبالنظر إلى الجدول رقم (١) نجد أن معدل النمو السنوي لمتوسط الدخل الفردي في الأردن قد بلغ بالمتوسط خلال الفترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٢) ٧,٥% .

أما تأثير الرقم القياسي لأسعار الأسهم على سرعة تداول النقود VI فقد جاء سالبا، وموافقا لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١% وهذا يدعم المنطق الاقتصادي الذي يشير إلى أن زيادة حجم المعاملات المالية، وقيمتها يعني زيادة الطلب على النقود،

بالمتوسط لعدد البنوك في الأردن خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٢) ٤,٢% .

الجزء الثاني: الجانب القياسي والتحليلي من الدراسة

أولا: تقدير المعادلة رقم (٩) الواردة في الإطار النظري لهذه الدراسة، وتحليلها:

بعد تحويلها إلى شكلها القياسي (وعلى المستوى الضيق لسرعة تداول

* تم تعديل شكل الارتباط الذاتي المتسلسل (auto correlation))

تشير نتائج تقدير المعادلة القياسية رقم (١٠) على المستوى

الضيق لسرعة تداول النقود V_t إلى ما يأتي

أ. يشير معامل التحديد R^2 إلى قوة تفسيرية عالية للمعادلة المقدره حيث أن ما نسبته 0.979 من التغيرات في سرعة تداول النقود يمكن تفسيرها من خلال المتغيرات المستقلة الواردة في هذه المعادلة.

ب. دل F_{test} الذي بلغت قيمته 155.2 إلى المعنوية العالية للمعادلة المقدره، وبالتالي ملاءمتها لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع، والمتغيرات المستقلة التي تضمنتها .

ج. يشير اختيار (t-ratio) إلى معنوية معاملات المعادلة المقدره لكل من متوسط الدخل الفردي، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، والرقم القياسي لأسعار الأسهم حيث كانت قيمة t-ratio المحسوبة لهذه المتغيرات الثلاثة أكبر من قيمة t-ratio الجدولية لها، أما المتغيران الآخران وهما: سعر الفائدة، وعدد فروع البنوك فقد جاءت معنويتها ضعيفة على الرغم من وجود تأثير لها على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق VI .

وفي إطار التحليل الاقتصادي للمعادلة المقدره نجد أن العلاقة بين جميع المتغيرات المستقلة، وسرعة تداول النقود بالمعنى الضيق VI قد جاءت موافقة لفرضية الدراسة باستثناء متغير سعر الفائدة (سعر الخصم) فقد خالف فرضية الدراسة حيث جاء تأثيره سالبا (علاقة عكسية) على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق VI وقد يعزى ذلك إلى التقلبات الواضحة في سعر الخصم التي يبينها الجدول رقم (٢) حيث أنها تذبذبت في مجال واسع بين (٩% - ٢٠,٥%) كما إن ارتفاع سعر الفائدة في حالة التعويم قد يشير إلى فائض طلب نقدي^(٤٦) وبالتالي من الممكن أن يكون تأثيره سالبا على سرعة

ثانياً: تقدير المعادلة رقم (٩) الواردة في الإطار النظري لهذه الدراسة وتحليلها بعد تحويلها إلى شكلها القياسي (على المستوى الواسع لسرعة تداول النقود V_2) والمتغيرات الواردة فيها كما عرفت سابقاً إضافة إلى U_t المتغير العشوائي

$$V_2 = a + b_1 \text{ API} + b_2 \text{ CPI} + b_3 \text{ RI} + b_4 \text{ SPI} + b_5 \text{ Nob} + U_t \quad (11)$$

وكانت نتائج التقدير من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS كما هي مبينة في الجدول رقم (٤) على النحو الآتي:

جدول رقم (٤): المتغير التابع سرعة تداول النقود V_2

Variables	Coefficients	Std.error	t-statistic	sig	
المقدار الثابت constant	- 17.841	29.437	- 0.606	0.552	R.square = 0.981
متوسط الدخل الفردي (API)	0.02005	0.016	1.248	0.229	Adj .R.square=
الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI)	6.101	2.738	2.228	0.040	0.975
سعر الفائدة (RI)	0.215	0.243	0.885	0.389	F-test= 171.077
الرقم القياسي لأسعار الأسهم (SPI)	- 0.648	0.105	- 6.194	0.000	
عدد فروع البنوك (NOB)	0.113	0.043	2.599	0.019	

تفسير هذه النتيجة من خلال الميل الحدي المرتفع للاستهلاك في الأردن^(٥٠) مما يعني زيادة الطلب على السلع، والخدمات الاستهلاكية مع ارتفاع الدخل، خاصة إذا توقع الأفراد أن هناك ارتفاعاً في المستوى العام للأسعار سيرافق ارتفاع الدخل؛ مما يؤدي بالنهاية إلى زيادة سرعة تداول النقود بزيادة متوسط الدخل الفردي .

* أما من حيث حجم تأثير المتغيرات المستقلة على سرعة تداول النقود بالمعنى الواسع V_2 ، فقد كان التأثير الأكبر لمتغير الرقم القياسي لأسعار المستهلك (التضخم) حيث جاء تأثيره موافقاً لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.04 وهذه النتيجة تتوافق كما قلنا في السابقة مع وجهة نظر شورت (short) إلا أن التضخم يؤثر على سرعة تداول النقود من خلال تأثيره على كلفة الفرصة البديلة للنقود، فيتجه الأفراد إلى شراء السلع، والعقارات، والذهب فيؤدي ذلك إلى ارتفاع V_2 .

أما عن حجم تأثير بقية المتغيرات الأخرى على سرعة تداول النقود بالمعنى الواسع V_2 فقد جاء متفاوتاً.

النتائج والتوصيات:

أولاً: لقد كان للتغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلك (التضخم) التأثير الأكبر على سرعة تداول النقود بالمعنيين الضيق V_1 والواسع V_2 لها، حيث كان هذا التأثير موافقاً لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مرتفع. ويعد مستوى الأسعار في الأردن حلقة الوصل بين المتغيرات الاقتصادية، والنقدية، وذلك لارتباطه الشديد بأسعار الفوائد المصرفية حيث بلغ معدل التضخم بالمتوسط خلال فترة الدراسة (٢٠١٢-١٩٩٠) ٤%.

وبالتالي انخفاض سرعة تداولها، وعند قراءة هذه النتيجة تبدو منطقية عند النظر إلى الجدول رقم ٢ الذي يشير إلى إن معدل النمو السنوي لأسعار الأسهم قد بلغ بالمتوسط خلال فترة الدراسة (٢٠١٢-١٩٩٠) ١١,٨%

أما تأثير عدد فروع البنوك على سرعة تداول النقود V_1 فقد جاء موجباً، وموافقاً لفرضية الدراسة إلا أن هذا التأثير لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مقبول.

* تم تعديل مشكلة الارتباط الذاتي المتسلسل

تفسير نتائج تقدير المعادلة القياسية رقم (١١) على المستوى الواسع لسرعة تداول النقود V_2 إلى ما يأتي

أ. يشير معامل التحديد R^2 إلى قوة تفسيرية عالية للمعادلة المقدره حيث أن ما نسبته 0.981 من التغيرات في سرعة تداول النقود يمكن تفسيرها من خلال المتغيرات المستقلة الواردة في هذه المعادلة المقدره.

ب. دل F_{test} الذي بلغت قيمته 171.077 إلى المعنوية العالية للمعادلة المقدره، وبالتالي ملاءمتها لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع، والمتغيرات المستقلة التي تضمنتها.

ج. يشير اختيار (t-ratio) إلى معنوية معاملات المعادلة المقدره لكل من (الرقم القياسي لأسعار، والرقم القياسي لأسعار الأسهم، وعدد فروع البنوك) أما المتغيران الآخران وهما (متوسط الدخل الفردي، وسعر الفائدة (سعر الخصم) فقد جاءت معنويتها ضعيفة على الرغم من وجود تأثير لهما على سرعة تداول النقود بالمعنى الواسع V_2 .

وفي إطار التحليل الاقتصادي للمعادلة المقدره نجد أن العلاقة بين جميع المتغيرات المستقلة، وسرعة تداول النقود بالمعنى الواسع V_2 قد جاءت موافقة لفرضية الدراسة باستثناء متغير (متوسط الدخل الفردي) فقد جاء تأثيره موجباً (علاقة طردية) على سرعة تداول لنقود بالمعنى الواسع V_2 حيث خالفت هذه النتيجة ما أشار إليه فريدمان إلى وجود علاقة عكسية بين الدخل الفردي الحقيقي، وسرعة تداول النقود V_2 إلا أن هذه النتيجة جاءت متوافقة مع رأي soligo and meltz اللذين يشيران إلى العلاقة الطردية التي تربط الدخل الفردي مع سرعة تداول النقود V_2 ، ولكن -على أية حال- يمكن

٢. بطرس، رمزي زكي، مشكلة التضخم في مصر، أسبابها نتائجها مع برنامج مقترح لمكافحة الغلاء القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٨٠.
٣. الجامعة الأردنية، مركز الدراسات الاستراتيجية، المرصد الاقتصادي، نشرة المؤشرات الاقتصادية الأردنية العدد السنوي الثاني، ٢٠١١.
٤. الجابري قصي، وتويني فلاح، رصد التغيرات في الطلب على النقود خلال الأزمات المصرفية باستخدام نماذج التكامل المشترك، دراسة تطبيقية لدول جنوب شرق آسيا، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية عدد (٨٠) ٢٠١١.
٥. الجنابي هيل، وأرسلان رمزي، النقود والمصارف والنظرية النقدية، دار وائل للنشر، ط١، عمان، ٢٠٠٩.
٦. الزعبي بشير، والتل محمد، العوامل الاقتصادية المؤثرة في سرعة دوران النقود في الأردن، مجلة المنارة، مجلد ١١، العدد ٢، المرفق ٢٠٠٥.
٧. السهموري محمد سعيد، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الشروق للنشر والتوزيع ط (١)، عمان، ٢٠١١.
٨. شامية، أحمد زهير، النقود والمصارف، دار زهران للنشر والتوزيع، ط١، عمان ٢٠١٠.
٩. الشمري ناظم، النقود والمصارف والنظرية النقدية، دار زهران للنشر، ط١، عمان ٢٠٠٩.
١٠. شواقفة وليد ومسعود سامي، دالة الاستهلاك في الأردن: تقدير نموذج الأخطاء المصححة باستخدام طريقة هندري، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، دراسات، مجلد ٣١، العدد ٣، ٢٠١٠.
١١. عبد القادر، السيد متولي، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر، ط١، عمان، ٢٠١٠.
١٢. العمار خالد، العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم المالية المصرفية، جامعة مؤتة الكرك، ٢٠١١.
١٣. مجيد ضياء، الاقتصاد النقدي الناشر مؤسسة شباب الجامعة، ط١، الإسكندرية، ٢٠٠٢م.
١٤. مقابلة علي، العوامل المؤثرة في سرعة تداول النقود في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك، مجلد ١١، عدد ٤، إريد ١٩٩٥.

المراجع الأجنبية

- 1- Dennis C. Mc cornac , velocity and money growth variability , evidence from Japan , Applied Economic Letters , vol.1, issu 9 , 1994.

ثانياً: لقد كان لمتغير الرقم القياسي لأسعار الأسهم (معبراً عن العائد على الأسهم) أثر واضح على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق V1 والواسع V2 لها.

حيث كان تأثيره سالبا، وموافقا لفرضية الدراسة، وذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١% ، وهذا يدل على أن حجم المعاملات المالية في الأردن، وقيمتها يؤثر على سرعة تداول النقود حيث بلغ معدل النمو السنوي بالمتوسط لأسعار الأسهم خلال فترة الدراسة ١١,٨% .

ثالثاً: أشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مقبول لمتغير سعر الفائدة (سعر الخصم) على سرعة تداول النقود بالمعنيين الضيق V1 والواسع V2 لها . كما أن هذا المتغير قد جاء تأثيره سالبا أي معاكسا لفرضية الدراسة عند تقدير دالة سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق لها V1 . في حين تباين تأثير كل من (متوسط الدخل الفردي، وعدد فروع البنوك) على سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق V1 أو المعنى الواسع V2 لها. من حيث موافقة هذا التأثير لفرضية الدراسة أو الدلالة الإحصائية، ومستوى معنويتهم.

رابعاً: يلاحظ بعد احتساب سرعة تداول النقود بالمعنيين الضيق V1 والواسع V2 لها أن معدل سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق V1 قد بلغ بالمتوسط خلال فترة الدراسة ٣,٠٠ مرة فيما بلغ هذا المعدل لسرعة تداول النقود بالمعنى الواسع V2 (٠,٩٨) مرة أي أن سرعة تداول النقود بالمعنى الضيق لها V1 وعلى الرغم من تنبذها إلى حد ما إلا أنها تفوق بثلاثة أضعاف هذه السرعة بالمعنى الواسع لها، وهذا يدل على أن V1 كانت تتزايد على حساب V2 وقد تزامن ذلك مع تزايد عرض النقد بمفهومه الواسع M2 على حساب عرض النقد بمفهومه الضيق M1 حيث تستنتج من ذلك تحويلاً نحو الحسابات الادخارية من قبل المجتمع الأردني نتيجة للامتيازات التي أصبحت البنوك التجارية تقدم على جذب المودعين نحو الحسابات الادخارية التي تعظم منافع المودعين من جانب، وتسهل عليهم السحب من هذه الحسابات من خلال استخدام البطاقات الائتمانية في أي وقت من الجانب الآخر .

وهذا يستدعي السلطات النقدية إلى تكثيف الرقابة على عرض النقد بمفهومه الواسع M2 والتغيرات التي تحدث من خلاله.

المراجع العربية

١. البياني طاهر، وسمارة ميرال، النقود والبنوك والمتغيرات الاقتصادية المعاصرة، دار وائل للنشر والتوزيع، ط(١)، عمان، ٢٠١٣.

- 14- Mendizabal and Hugo Rodriguez , The Behaviour of money velocity in high and low inflation countries journal of Money Credit and Banking , vol.38 ,no 1,2006.
- 15- Show ,E .S Money and Income and Monetary Policy , Chicago Richard D. Irwin ,inc. 1950 .
- 16- Snowdon ,B and Vane R. H , Modern Macroeconomics. Its origins , development and current state , u k , Edward Elgar publishing limited , 2005, .
- 17- James TOBIN , The Interest – elasticity of the transaction demand for cash , Review of Economic and Statistics , vol.38 , 1956.
- 2- Friedman .M. The Quantity Theory of Money , Arestatement New York Macmillan , 1969 .
- 3- Friedman .M. The Quantity Theory of Money , Chicago : University , Chicago Press ,1968,
- 4- Friedman . M and Shawartz . A j , A monetary History of the United States (1867-1960) , op cit.
- 5- Hanson .j .l , Monetary Theory and Practice London , Mac Donald eveans 1978 .
- 6- Holmes . Mark .j , The velocity of circulation : some new evidence on international integration , International Review of Applied Economics , vo1.14, issu 4 , 2000, .
- 7- jhnigan M .L , Monetary Economics (Delhi , konark publishers p v t, ltd , 1995, .
- 8- Keith Cuth Bertson , The Supply and Demand for Money , great Britain j j . press , pad stow, 1995.
- 9- Keynes . j. M The General Theory of Employ Ment , Interest , and Money 1936.
- 10- Laidler .D. The Demand for Money , Theories , Evidence and Problems , 3rd e d Harper and row publishing , 1985,.
- 11- Lawrence S. Ritterand , William L.Silber , Principles Money , Banking and Financial Markets (New York : basic book) , inc, published 1980,.
- 12- Makinen Gaile Money , The Price Level and Interest Rates, an Introduction to Monetary Theory (new jersey : prentice hall inc . Englewood cliffs, 1977,.
- 13- Misnkin F. S , The Economics of Money Banking and Financial Markets , 7th . e d .u s a, the Addison- Wesley co .2004 .

الهوامش :

1. Friedman . M and Shawartz A . J , **A monetary History of the United States (1867-1960)** new York Princeton university press , 1963, pp(652-653)
2. Dennis C. Mc cornac , velocity and money growth variability , evidence from Japan , **Applied Economic Letters** , vol.1, issu 9 , 1994 pp (145-147) .
3. Mendizabal and Hugo Rodriguez , The Behaviour of money velocity in high and low inflation countries **journal of Money Credit and Banking** , vol.38 ,no 1,2006.
4. Akin Lo A .E , financial development and the velocity of money in Nigeria **Romanian finance and banking journal (R FB)** vol.4 , no 2 2012, p.p97-113.
5. Holmes . mark .j , The velocity of circulation : some new evidence on international integration , **International Review of Applied Economics** , vo1.14, issu 4 , 2000, p .p(449-459).
٦. العمار خالد، العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم المالية المصرفية، جامعة مؤتة الكرك، ٢٠١٢.

٢١. الزعبي بشير، والنل محمد، العوامل الاقتصادية المؤثرة على سرعة دوران النقود، مرجع سابق، ص ١٦٢ .
22. Friedman . M and Shawartz . A j , A monetary History of the United States (1867-1960) , op cit p(652-653)
٢٣. السهموري محمد سعيد، اقتصاديات النقود والبنوك، مرجع سابق ص(٢٨٥) .
24. Friedman .M. The Quantity Theory of Money , Chicago : University , Chicago Press ,1968, p(4) .
٢٥. مجيد، ضياء، الاقتصاد النقدي، الناشر مؤسسة شباب الجامعة ط١ ، الإسكندرية، ٢٠٠٢م، ص٨٥.
٢٦. عبد القادر، السيد متولي، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر، ط١، عمان، ٢٠١٠، ص(١٣١).
٢٧. مقابلة علي، العوامل المؤثرة في سرعة تداول النقود في الأردن، مرجع سابق، ص(٣٠٤) .
٢٨. البياني طاهر، وسماة ميرال، النقود والبنوك والتمغيرات الاقتصادية المعاصرة ، دار وائل للنشر والتوزيع ط(١) عمان، ٢٠١٣، ص٧٦.
٢٩. مقابلة علي، العوامل المؤثرة في سرعة تداول النقود في الأردن، مرجع سابق، ص(٣٠٨) .
٣٠. الجنابي هيل، وأرسلان رمزي، النقود والمصارف والنظرية النقدية، دار وائل للنشر، ط١ ، عمان، ٢٠٠٩ ، ص٨١.
٣١. المرجع ذاته ص٨١.
٣٢. بطرس، رمزي زكي، مشكلة التضخم في مصر، أسبابها، نتائجها مع برنامج مقترح لمكافحة الغلاء القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٨٠ ص(١٥٦-١٥٣) .
٣٣. مركز الدراسات الاستراتيجية، نشرة المؤشرات الاقتصادية الأردنية، العدد السنوي الثاني ٢٠٠١، ص١٣.
٣٤. الجابري قصي، وتويني فلاح، رصد التغيرات في الطلب على النقود خلال الأزمات المصرفية باستخدام نماذج التكامل المشترك، دراسة تطبيقية لدول جنوب شرق آسيا، حملة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية عدد (٨٠)، ٢٠١١، ص(٩١).
35. Snowdon ,B and Vane R. H , Modern Macroeconomics. Its origins , development and current state , u k , Edward Elgar publishing limited , 2005, p 166f.
٧. مقابلة علي، العوامل المؤثرة على سرعة تداول النقود في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك، مجلد١١، عدد٤، إريد ١٩٩٥، ص(٣٢١-٢٩٧) .
٨. الزعبي بشير، والنل محمد، العوامل الاقتصادية المؤثرة في سرعة دوران النقود في الأردن، مجلة المنارة ، مجلد١١، العدد٢، المرفق، ٢٠٠٥، ص(١٧٣-١٥٥) .
9. Show ,E .S **Money and Income and Monetary Policy** , Chicago Richard D. Irwin ,inc. 1950 p(345) .
10. Lawrence S. Ritterand , William L.Silber , **Principles Money , Banking and Financial Markets** (New York : basic book) , inc, published 1980,p15.
11. jhnigan M .L , **Monetary Economics** (Delhi , konark publishers p v t, ltd , 1995, p128.
١٢. شامية، أحمد زهير، النقود والمصارف، دار زهران للنشر والتوزيع، ط١، عمان ٢٠١٠، ص١٠٧.
13. Ritterand .I .S , w .I .silber, **Principles of Money , op.cit p (16) .**
14. Hanson .j .I . , **Monetary Theory and Practice** London , Mac Donald eveans 1978 p.(180) .
١٥. السهموري محمد سعيد، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الشروق للنشر والتوزيع ط (١)، عمان ، ٢٠١١ ، ص٢٦٧.
16. Misnkin F. S , **The Economics of Money Banking and Financial Markets** , 7th . e d .u s a, the Addison- Wesley co .2004 p. 5411.
17. Keyns . j. M **The General Theory of Employ Ment , Interest , and Money** 1936.
18. James TOBIN , **The Interest – elasticity of the transaction demand for cash** , Review of Economic and Statistics , vol.38 , 1956 , p .p 41-247 .
١٩. القرشي، محمد، اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية، إثراء للنشر والتوزيع ، ط١، عمان، ٢٠٠٩، ص(١٠٣-١٠٢) .
20. Friedman .M. **The Quantity Theory of Money**, Arestatement New York Macmillan , 1969 , p.52.

٤٤. مقابلة علي، العوامل المؤثرة في سرعة تداول النقود في الأردن، مرجع سابق، ص(٣١٠)
٤٥. الشمري ناظم، النقود والمصاريف والنظرية النقدية، دار زهران للنشر، ط١، عمان ٢٠٠٩، ص٢٣٥.
٤٦. الجامعة الأردنية، مركز الدراسات الاستراتيجية، المرصد الاقتصادي، نشرة المؤشرات الاقتصادية الأردنية العدد السنوي الثاني، ٢٠١١، ص(٣٧) .
47. Makinen Gaile Money , The Price Level and Interest Rates, an Introduction to Monetary Theory (new jersey : prentice hall inc. Englewood cliffs, 1977,p.(100) .
٤٨. الجنابي هيل وأرسلان رمزي، مرجع سابق، ص٨١.
٤٩. مقابلة علي، مرجع سابق، ص٣١٨.
٥٠. شواقفة وليد ومسعود سامي، دالة الاستهلاك في الأردن: تقدير نموذج الأخطاء المصححة باستخدام طريقة هندري، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، دراسات، مجلد ٣١، العدد ٢٠١٠، ص٣، ٧٧٩-٧٦٦
36. Laidler .D. The Demand for Money , Theories , Evidence and Problems , 3rd e d Harper and row publishing , 1985, p125f.
37. Keith Cuth Bertson , The Supply and Demand for Money , great Britain j j . press , pad stow, 1995 pp(15-18)
٣٨. الجنابي هيل وأرسلان رمزي، مرجع سابق، ص٨٣.
٣٩. عبد القادر، السيد متولي، اقتصاديات النقود والمصاريف والبنوك، مرجع سابق، ص١٣٢.
٤٠. شامية، أحمد زهير، النقود والمصاريف، مرجع سابق، ص٢١٩.
٤١. عبد القادر، السيد متولي، اقتصاديات النقود والمصاريف والبنوك، مرجع سابق، ص١١٤.
٤٢. المرجع ذاته، ص(١١٥) .
٤٣. البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية الشهرية، مجلد ٤٩ عدد ٤ نيسان، ٢٠١٣، ص(ك) .