

سعر الصرف وسرعة دوران النقود في الجزائر

دراسة تجريبية

The exchange rate and the transactions velocity of money in Algeria: empirical study

د. عامر عبد الرحيم

د. قنوني حبيب

جامعة معسكر

ملخص: تكتسي سرعة دوران النقود أهمية قصوى في تحديد الطلب الكلي و كيفية التحكم فيه، حيث أنها تمثل مفهوم مفيد جدا لواقع السياسة النقدية، و أصبحت دراسة سرعة دوران النقود في اقتصاديات الدول من الأمور المساهمة في فعالية السياسات الاقتصادية، خصوصا فيما يخص التحكم في سيولة الاقتصاد و تجنب الضغوط التضخمية. و من بين العوامل التي تؤثر في سرعة دوران النقود نجد سعر الصرف، و الذي يعد أداة تعديل اقتصادية مزدوجة، تعمل على تحقيق التوازن الداخلي و الخارجي للاقتصاد.

الكلمات المفتاحية: النقود، سرعة دوران النقود، سعر الصرف، دراسة تجريبية.

Abstract: The transactions velocity of money is very important in determining demand and how to control it. It represents a very useful concept for monetary policymakers. The study of the transactions velocity of money in the economies has become an important contribution to the effectiveness of economic policies, especially in terms of controlling the liquidity of the economy and avoiding inflationary pressures. Among the factors affecting the transactions velocity of money is the exchange rate, which works to achieve internal and external balance of the economy

Keywords: Money, The transactions velocity of money, Exchange rate, Empirical study

1. مقدمة:

تشير سرعة دوران النقود إلى متوسط استخدام الأوراق النقدية لشراء الناتج النهائي، و ذلك خلال فترة زمنية محددة، أي أن سرعة دوران النقود هي عدد مرات استخدام وحدة النقود في عمليات الشراء و البيع خلال فترة زمنية معينة، و بالتالي معرفة تطور السيولة في الاقتصاد هام جدا بالنسبة للسلطة النقدية، حيث أن ارتفاع معدل السيولة في الاقتصاد قد تدفع الجمهور إلى إنفاق أكبر ، الأمر الذي يؤدي إلى حركة تضخمية للنقود، أما في حالة العكس، تؤدي الظاهرة إلى نقص التمويل و انخفاض الطلب، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي.

نحدد سرعة دوران النقود بعدة محددات، كالابتكارات المالية و التي تؤدي إلى خلق النقود، العادات و التقاليد... الخ، و لعل من بين هذه المحددات نجد سعر الصرف، و الذي يعتبر من أهم المتغيرات الاقتصادية، و أداة رئيسية للتأثير المباشر على العلاقة بين الأسعار المحلية و الأسعار الخارجية، و بالتالي على التضخم، و كذلك أداة فعالة عندما يقتضي الأمر تشجيع الصادرات و الحد من الواردات دون تحميل أي عبء تكلفة للتضخم المستورد بشكل مباشر. و تعكس تحركاته في معظم الحالات مدى جودة الأداء الاقتصادي الداخلي و الخارجي، و تحدد نظم أسعار الصرف الإطار و الكيفية التي ستم بها تحركات أسعار الصرف ابتداء من أسعار الصرف الثابتة إلى أسعار الصرف المرنة التي لها هي الأخرى انعكاس على سرعة دوران النقود.

في هذه المداخلة سوف نتطرق إلى العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود، و التي سنقتصر من خلال هذا العمل على بعضها، و لعل من بين هذه العوامل سعر الصرف، و من خلال هذا نطرح الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير سعر الصرف على سرعة دوران النقود في الجزائر؟

و للإجابة على هذه الأشكالية نقترح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو سعر الصرف و ما هي أهم أنظمتها؟

- ماذا نقصد بسرعة دوران النقود؟

- ما هي العلاقة بين سعر الصرف و سرعة دوران النقود؟
كما أننا نقدم فرضية الدراسة التالية:
 - توجد علاقة عكسية بين سعر الصرف (سعر الصرف غير المباشر) و سرعة دوران النقود في الجزائر.
و اعتمدنا على خطة البحث التالية:
 - الإطار النظري للموضوع من خلال عرض الأدبيات حول سعر الصرف و سرعة دوران النقود.
 - الإطار التطبيقي من خلال دراسة قياسية لمعرفة طبيعة العلاقة بين سعر صرف الدينار (مقارنة بالدولار) و سرعة دوران النقود في الجزائر.
- 1-1- أدبيات حول سعر الصرف و سرعة دوران النقود:**

1-1: سعر الصرف:

(أ) - تعريفه:

يمكن تعريف سعر الصرف بأنه النسبة التي على أساسها يتم مبادلة عملة دولة ما بعملة دولة أجنبية أخرى، حيث أنه في غياب عملة وحيدة تستخدم كوسيلة دفع دولية، أصبح من الضروري اللجوء إلى المقارنة بين عملات الدول التي تدخل في المبادلات الدولية، التي تعتبر جوهر عملية صرف العملات، ويمكن القول أن سعر الصرف لعملة دولة ما، هو عدد الوحدات من العملات الأجنبية التي تعادل الوحدة الواحدة من العملة الوطنية، وهذا ما يسمى بـ: "التسعيرة المؤكدة". كما يمكن تعريف سعر الصرف على أنه عدد الوحدات من العملة الوطنية التي تعادل الوحدة الواحدة من العملة الأجنبية وهذا ما يسمى بـ: "التسعيرة غير المؤكدة"¹.

وعلى الرغم من أنه لا يوجد فرق بين التعريفين إلا أن معظم الاقتصاديين يفضلون التعريف الثاني، لأنه يعامل العملات الأجنبية كما لو كانت سلعاً تحدد سعرها بوحدات من النقد الوطني.²

ومن جهة أخرى يمكن التمييز بين نوعين من أساليب الصرف، صرف اليدوي (مباشر) و صرف المسحوب (غير مباشر)، بالنسبة للصرف اليدوي تتم عملية المبادلة فيه ما بين وحدات من النقد الوطني لقاء وحدات من النقد الأجنبي يداً بيد بين الصراف والمشتري. أما الصرف المسحوب تتم عملية المبادلة فيه على أوراق مسحوبة على الخارج وتعطي حاملها الحق في تحويلها إلى نقود أجنبية كالكمبيالات المسحوبة على الخارج والحوالات المصرفية بأنواعها المختلفة، والأوراق المالية المقومة بالعملة الصعبة. ويلاحظ أن الصرف اليدوي نسبة استعماله ضئيلة إذا ما قُورن بالصرف المسحوب.

و بما أن العملة المحلية قد تكون غير مقبولة أو غير قابلة للتحويل إلا داخل الدولة. وجب على المصدرين، الموردن والمستثمرين الأجانب تحويل عملاتهم إلى العملة التي يرغبون فيها، والوسيط الذي يمكنهم من بيع وشراء العملات المحلية المختلفة هو سوق الصرف الأجنبي. إذ يعتبر الإطار التنظيمي الذي يقوم فيه الأفراد، الشركات والبنوك بتبادل مختلف العملات من خلال عمليات العرض والطلب بهدف تلبية احتياجاتهم.³

ب) - أنظمة الصرف:

نظام الصرف هو مجموعة القواعد التي تحدد تدخل السلطات النقدية في أسواق الصرف، و بالتالي سلوك معدل الصرف، و هناك مجموعة كبيرة من أنواع الصرف توزع حول نظامين، نظام الصرف الثابت و المرن.

نظام الصرف الثابت: يحدد فيه سعر التعادل بقرار إداري من قبل السلطات و يعكس في الغالب طابعا توجيهيا في تسيير الاقتصاد. يتم فيه تعريف سعر تعادل مرجعي بين عملة بلد معين بدلالة عملة دولية أخرى، أو ربط العملة الوطنية بسلة من العملات الدولية (غالبا عملات الدول الرئيسية في المعاملات التجارية)⁴.

نظام الصرف المرن: يتحدد فيه سعر العملة بشكل حر وفقا لتفاعل قوى العرض و الطلب في سوق الصرف، و الذي يعكس الوضع الاقتصادي السائد في تلك الدول. الكثيرون يعتبرون هذا النظام أكثر كفاءة، ليس فقط على مستوى التعديل في ميزان المدفوعات و لكن

أيضا على مستوى ضمان التخصيص الأمثل للموارد سواء على المستوى الوطني أو على المستوى العالمي⁵.

1-2- النقود و سرعة دورانها:

(أ) - النقود:

يعرف المفكرين النقديين النقود على أساس ثلاث اتجاهات أساسية، الاتجاه الأول تعرف النقود من خلال الوظائف التي تؤديها في الاقتصاد، و في هذا الإطار تلعب النقود ثلاث وظائف أساسية و هي وسيط للتبادل، وحدة للحساب و مخزن للقيمة، و الاتجاه الثاني كأصل و على أساس الاتجاه الثالث تعرف على أساس البعد الإحصائي لها.⁶

و كما هو معلوم تتخذ النقود أربعة أشكال هي:⁷

- النقود المعدنية المساعدة.

- النقود الورقية.

- النقود الكتابية.

- أشباه النقود.

من خلال هذا تعتبر النقود كل وسيلة دفع في الاقتصاد، و تصنف هذه الوسائل في ما يسمى الكتلة النقدية، حيث تتكون من ثلاث مستويات أساسية، و تم إدخال المستوى الرابع إثر ثورة الإبداعات المالية التي تفجرت في الدول المتقدمة، و هي كالتالي:⁸

- المستوى الأول M1: كل المتاحات النقدية من النقود المتداولة من طرف الأعوان

الاقتصاديين غير الماليين خارج دائرة النظام البنكي إضافة إلى الودائع تحت الطلب في البنوك التجارية، الودائع في الخزينة العمومية و الحسابات الجارية.

- المستوى الثاني M2: يشمل المستوى الأول إضافة إلى الودائع لأجل في البنوك

التجارية (شبه النقود) و الودائع بالعملة الأجنبية حرة التحويل.

- المستوى الثالث M3: يشمل المستوى الثاني إضافة إلى الودائع الإدخارية في

المؤسسات المالية الأخرى (خلاف البنوك التجارية)، و تتميز هذه الودائع بطول مدتها و

شروط أشد.

- المستوى الرابع M4: يشمل المستوى الثالث إضافة إلى السندات قصيرة الأجل المتداولة في السوق النقدي.

(ب) - سرعة دوران النقود:

يعرف فيشر سرعة تداول النقود بأنها عدد المرات التي تنتقل فيها الوحدة النقدية من يد إلى يد خلال فترة معينة من الزمن أما سرعة تداول نقود الودائع فهي عدد مرات التي تدخل وتخرج فيها الحسابات المصرفية⁹، وهي ثابتة حسب فيشر ومستقلة عن كمية النقود فهي تتغير نتيجة عوامل أخرى غير نقدية منها:

- درجة كثافة السكان

- عادات تسوية المدفوعات في المجتمع

- تطور وسائل النقل والمواصلات.

كما أنها تعرف على أنها العلاقة بين المقدار الكلي للنقود في التداول و المقدار الكلي للتدفقات المبرمة بموجبه في فترة زمنية معينة، أي أن متوسط تداول النقود يساوي العلاقة بين المقدار الكلي للتدفقات في فترة زمنية معينة و المقدار الكلي للنقود (حجم الكتلة النقدية)، و إن تمكن من معرفة معدل سرعة تداول النقود في الاقتصاد، فمن السهل معرفة الكمية الضرورية من العملة لتحقيق النشاط الاقتصادي، و بالتالي هي مؤشر يساعد صناع القرار الاقتصادي في تحديد الطلب الكلي و كيفية التحكم فيه¹⁰.

يمكن قياس سرعة دوران النقود بمجموعة من الطرق، لكن هناك طريقتين أكثر استعمالاً، و هما سرعة دوران الدخل (Income Velocity (Vy) و سرعة دوران المعاملات Transaction Velocity (Vt).

سرعة دوران الدخل¹¹: تربط سرعة دوران الدخل القيمة اجارية للنتاج المحلي الإجمالي من السلع و الخدمات بعرض النقود، و سرعة دوران الدخل ليست ثابتة سواء غير فترة دورة

الأعمال أو في الأجل الطويل، و هي: $Vy = GDP / Money\ supply$

سرعة دوران المعاملات¹²: و هي عبارة عن نسبة من المبالغ المدبنة (في عدد كبير و محدود من المراكز المالية) إلى متوسط الأرصدة في حسابات الودائع تحت الطلب و غالباً

ما تشمل على قدر كبير من الازدواجية (Duplication)، و هي: $V_t = \text{Debits/Gross Demand Deposit}$
 و باعتبار أن سرعة دوران النقود عبارة عن متغير اقتصادي، فهناك عدة عوامل يمكن لها أن تؤثر في هذا المتغير، و نذكر منها: الدورات الاقتصادية، أسعار الفائدة، عائدات الإيداع و الإنفاق، توقعات أسعار السلع و الخدمات، درجة انتظام استلام الدخل، مدة استلام الدخل، التوقعات إزاء الدخول المستقبلية، درجة تطور النظام المالي، سعر الصرف... الخ.

2- سعر الصرف و سرعة دوران النقود في الجزائر: دراسة قياسية

2-1- تقديم النموذج:

لقد تم اختيار هذا النموذج بناء على دراسات سابقة تجريبية، و ذلك من خلال العوامل المحددة لسرعة دوران النقود، إلا أن المتغير المرتبط بسعر الصرف فقد أقمنا على إدراجه ضمن المتغيرات المحددة لسرعة دوران النقود بالرغم من عدم وجود أي دراسة تجريبية تضمنته، هذا لا يمنعا من إدراجه، لأن في الجانب النظري يعتبر سعر الصرف من محددات سرعة دوران النقود، و النموذج قيد التقدير هو كالتالي:

$$\text{LOGVCM} = \beta_0 + \beta_1 \text{LOGTCH} + \beta_2 \text{LOGPIB}_{\text{TETE}} + \beta_3 \text{LOGMASS} + \beta_4 \text{LOGINF} + \varepsilon_i$$

حيث:

VCM: سرعة دوران النقود.

TCH: سعر صرف الدينار (مقابل واحد دولار بالدينار الجزائري).

PIB tête: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

MASS: السيولة النقدية في الاقتصاد.

INF: معدل التضخم.

ε_i : حد الخطأ العشوائي.

B_i : المعلمات المراد تقديرها.

2-2- تقدير النموذج:

(أ) - الاستقرارية:

من خلال اختبار الاستقرارية لديكي فولر ADF وجدنا أن كل المتغيرات مستقرة بعد الفرق الأول عند 5%، و الجدول التالي يستعرض النتائج:

جدول 1: نتائج اختبار الاستقرارية

| المتغيرات | المتغيرات | | س الأصلية | الفرق الأول |
|----------------|------------|---------|-----------|-------------|
| | LOGVC M | ADF C | | |
| LOGVC M | ADF 5% | 3.645- | 3.645- | 3.65- |
| | ADF C | 3.05- | 3.05- | 5.53- |
| LOGTCH | ADF 5% | 3.645- | 3.645- | 3.659- |
| | ADF C | 2.15- | 2.15- | 4.89- |
| LOGPIBt etc | ADF 5% | 3.645- | 3.645- | 3.6591- |
| | ADF C | 3.005- | 3.005- | 5.281- |
| LOGMA SS | ADF 5% | 3.645- | 3.645- | 3.6591- |
| | ADF C | 2.737- | 2.737- | 3.713- |
| LOGINF | ADF 5% | 3.645- | 3.645- | 3.6591- |
| | ADF C | 2.2484- | 2.2484- | 6.7985- |

المصدر: انطلاقا من برنامج Eviews

(ب) - التكامل المشترك:

من خلال اختبار الاستقرارية و بما أن كل السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة يمكن أن يكون هناك تكامل مشترك، و الجدول التالي يبين عدد التكاملات المشتركة الممكنة من خلال اختبار JOHANSEN:

جدول 2: اختبار التكامل المشترك

| Eigenvalue | Likelihood Ratio | 5 Percent Critical Value | 1 Percent Critical Value | Hypothesized No. of CE(s) |
|------------|------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 0.880310 | 108.3625 | 68.52 | 76.07 | None ** |
| 0.703877 | 65.90542 | 47.21 | 54.46 | At most 1 ** |
| 0.610248 | 41.56580 | 29.68 | 35.65 | At most 2 ** |
| 0.583048 | 22.72089 | 15.41 | 20.04 | At most 3 ** |
| 0.229920 | 5.225218 | 3.76 | 6.65 | At most 4 * |

***) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level
L.R. test indicates 5 cointegrating equation(s) at 5% significance level

المصدر: انطلاقا من برنامج Eviews

من خلال هذا الاختبار يتبين لنا أن هناك 5 معادلات تكامل مشترك، و بالتالي يتم تقدير النموذج بـ VECM.

ج- تقدير النموذج في المدى القصير و الطويل : كانت النتائج على المدى القصير و الطويل على التوالي:

$$D(\text{LOGVCM}) = 0.23D(\text{LOGVCM}(-1)) - 0.10D(\text{LOGTCH}(-1)) + \\ 0.28D(\text{LOGPIBTETE}(-1)) - 0.31D(\text{LOGMASS}(-1)) - 0.08D(\text{LOGINF}(-1)) - \\ 0.77EC(-1) - 0.006$$

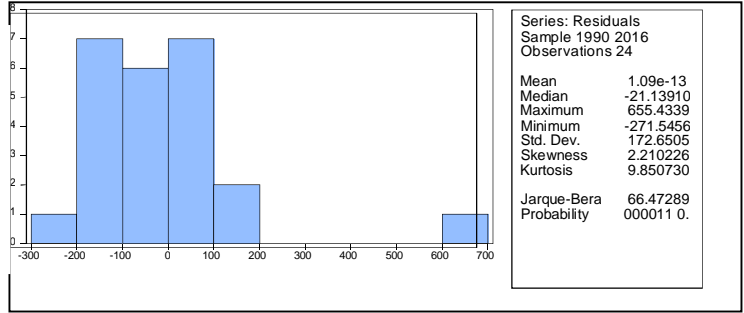
$$\text{LOGVCM} = -0.10 \text{LOGTCH}(-1) - 0.30 \text{LOGPIBTETE}(-1) + 0.14 \text{LOGMASS}(-1) \\ + 0.58 \text{LOGINF}(-1) - 0.35$$

من خلال النتائج نجد أن المتغيرات المستقلة تفسر 75% من المتغير التابع و هذا يدل على القوة التفسيرية لهذه المتغيرات، أما فيما يخص سعر الصرف نلاحظ أن هناك علاقة عكسية بينه و بين سرعة دوران النقود، حيث أن زيادة سعر الصرف بـ 1% يؤدي إلى انخفاض سرعة دوران النقود بـ 0,10% سواء في المدى القصير أو الطويل، أي أن زيادة قيمة الدولار مقارنة بالدينار (انخفاض قيمة الدينار) تؤدي إلى انخفاض القدرة الشرائية للدينار الأمر الذي يدفع إلى نقص الطلب على السلع و الخدمات و بالتالي انخفاض حركة تداول النقود (سرعة دوران النقود).

(د) اختبار البواقي و الاستقرار الهيكلي للنموذج:

- التوزيع الطبيعي للبواقي:

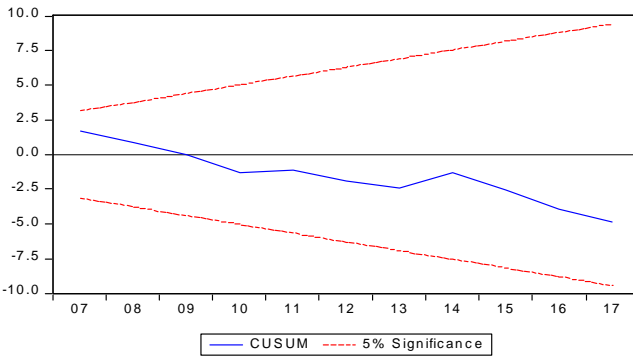
من خلال النتائج المعروضة في الجدول نلاحظ أن احتمال احصائية فيشر أكبر من 5% ($0,05 < 0,54$) و بالتالي التباين متجانس.



من خلال النتائج نلاحظ أن الاحتمال المقابل لإحصائية J-B أكبر من 5% ($0,05 < 0,11$) و منه يمكن القول أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

| Heteroskedasticity Test: ARCH | | | | |
|-------------------------------|----------|---|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.377078 | 6 | Prob. F(1,2) | 0.5458 |
| Obs*R-squared | 0.405706 | | Prob. Chi-Square(1) | 0.5242 |
| | | | | |

- الاستقرار الهيكلي:



من خلال اختبار CUSUM نلاحظ أن الاحتمال داخل مجال الثقة و بالتالي النموذج مستقر هيكليا.

الخاتمة:

تكتسي سرعة دوران النقود أهمية قصوى في تحديد الطلب الكلي و كيفية التحكم فيه، حيث أنها تمثل مفهوم مفيد جدا لرسم السياسات النقدية، و أصبحت سرعة دوران النقود في

الاقتصاديات من الأمور المساهمة في فعالية السياسات الاقتصادية، و ذلك من خلال التحكم في سيولة الاقتصاد.

و من خلال هذه الأهمية الموجهة لسرعة دوران النقود، كان لزاما على الاقتصاديين التطرق إلى العوامل المؤثرة فيها، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، و لعل من بين تلك العوامل، نجد معدل الصرف و الذي يعد من بين المتغيرات الاقتصادية الأكثر معالجة، لما له من أثر كبير على متغيرات الاقتصاد الكلي.

فبالنسبة للاقتصاد الجزائري، و بحكم ارتباط عملتها بعمليتين رئيسيتين، الأورو و الدولار، الراجع إلى العلاقات التجارية بين الجزائر و هذين الاقليمين، فتغير سعر صرف الدينار مقارنة بالعمليتين المذكورتين يؤدي إلى التأثير على الصادرات و الواردات، و بالتالي انخفاض قيمة الدينار مقارنة بالدولار (حتميا ينخفض الدينار مقارنة بالأورو)، تؤدي إلى انخفاض القدرة الشرائية للعملة الوطنية، بحكم اعتماد الجزائر في جل استهلاكها على السلع المستوردة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع و الخدمات، مؤديا في ذلك إلى نقص تداول النقود و بالتالي تتخفف سرعة دوران النقود، و هذا ما أثبتناه من خلال الدراسة القياسية.

و نتيجة لهذه النتيجة نكون قد أكدنا فرضية الدراسة القائلة أنه يوجد علاقة عكسية بين سعر الصرف و سرعة دوران النقود في الجزائر .

و بالتالي و لكي تلعب سرعة دوران النقود دورا مهما في الاقتصاد لابد من عدم الاعتماد الكبير على الواردات خصوصا في المواد الاستهلاكية، و العمل على خلق اقتصاد خلاق للثروة من خلال مساهمة المستهلك في ذلك باعتماده الكبير على المنتج المحلي، الأمر الذي يحفز الاستثمار و يساهم في النمو الاقتصادي.

المراجع:

- ¹ حمدي عبد العظيم، " سياسة سعر الصرف وعلاقتها بالموازنة العامة للدولة "، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1987.ص.31.
- ² ولد مولاي الشريف إدريس، " أثار سياسات أسعار الصرف على الميزان التجاري "، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، تخصص مالية-المدرسة العليا للتجارة بالجزائر - 1997/1996. ص.06.
- ³ Cardineau.G et Portier.G, " comment comprendre et mieux utiliser les marches des changes ", DUNOD, paris, 1987, p.05
- ⁴ لطرش الطاهر ، نفس المرجع السابق، ص. 198.
- ⁵ لطرش الطاهر، نفس المرجع السابق، ص. 211.
- ⁶ لطرش الطاهر، " الاقتصاد النقدي و البنكي"، ديوان المطبوعات الجامعية، رقم النشر 5378، 2011، ص. 18.
- ⁷ عبد العزيز فطيمة، " الطلب على النقود : دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-1996"، ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1997، ص. 133.
- ⁸ لطرش الطاهر، نفس المرجع السابق، ص. 132.
- ⁹ عادل أحمد حشيش، " اقتصاديات النقود والبنوك"، الدار الجامعية، بيروت، 1993، ص.82.
- ¹⁰ نصر عبد المحمود، محمد عبد الرحمن، " الاقتصاد الكلي"، الطبعة الأولى، دار الخريجي للنشر و التوزيع، الرياض، 1417 هـ، ص. 268.
- ¹¹ Garvy Gorge and Blyn Martin R, " The Velocity of Money", 2 printing, Federal Reserve Bank of New York, 1970, P. 47.
- ¹² عبد الوهاب عطا، " سرعة تداول النقود: بين النظرية الاقتصادية و التطبيق العملي"، الطبعة الأولى، المؤسسة العربية للدراسات و النشر، بيروت، 1999، ص. 16.