

طبيعة العلاقة بين المعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة

دوران النقود في ليبيا خلال الفترة 2000-2020

د. آمال احمد ابو عبودة*

قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة طرابلس، طرابلس.

المستخلص:

تهدف الدراسة الى توضيح العلاقة بين المعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود في الاقتصاد الليبي واثرها على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 2000-2020 من خلال تحليل المعروض النقدي ومكوناته والتعرف على الدور الهام الذي يلعبه المعروض النقدي من خلال تحليل بعض المؤشرات الاقتصادية، وقد تم الاعتماد على المنهج التحليلي الوصفي من خلال عرض الاطار النظري لسرعة المعروض النقدي والتركيز على دوران النقود والتطرق الى مفهومها وطرق قياسها والنظريات الاقتصادية المفسرة لها، كما اعتمدت الدراسة أيضا على الاسلوب القياسي باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية وذلك من خلال البرنامج الاحصائي (Eviews9)، وتقدير معادلة الاتجاه العام بين عنصر الزمن (T) كمتغير مستقل، وكلاً من المتغيرات التابعة وهي المعروض النقدي والقاعدة النقدية، وسرعة دوران النقود، وخلصت الدراسة الى أهم النتائج التي اظهرت وجود علاقة طويلة الاجل بين عامل الزمن كمتغير تابع لكل الدوال المستخدمة للمتغيرات المعتمدة في الدراسة.

الكلمات الرئيسية: الاقتصاد الليبي - النمو الاقتصادي - المعروض النقدي - القاعدة النقدية - سرعة دوران النقود.

Abstract:

The study aims to clarify the relationship between the money supply, the monetary base, and the speed of money circulation in the Libyan economy and their impact on economic growth in Libya during the period 2000-2020 by analyzing the money supply and its components and identifying the important role that the money supply plays through analyzing some economic indicators. The descriptive analytical approach was relied upon by presenting The theoretical framework for the velocity of the money supply, focusing on the circulation of money, and addressing its concept, methods of measuring it, and the economic theories that explain it. The study also relied on the standard method using the ordinary least squares method through the statistical program (Eviews9). The study aims to clarify the importance of the money supply in influencing economic growth in Libya during the period 2000-2020 by analyzing the money supply and its components and identifying the important role that the money supply plays by analyzing some economic indicators. The descriptive analytical approach was relied upon by presenting The theoretical framework for the velocity of the money supply, focusing on the circulation of money, and addressing its concept, methods of measuring

it, and the economic theories that explain it. The study also relied on the standard method using the ordinary least squares method through the statistical program (Eviews9), estimating the general trend equation between the time element (T) as an independent variable, and each of the dependent variables, which are the money supply, the monetary base, and the speed of money circulation. The study concluded with the most important results that showed the existence of a long-term relationship between the time factor as a dependent variable for all the functions used for the variables adopted in the study.

مقدمة:

يلعب المعروض النقدي دوراً هاماً ورئيساً في تحقيق الاستقرار النقدي نتيجة العلاقة القوية التي تربطه بكافة المتغيرات الاقتصادية، لذا يتم تسليط الضوء في هذه الدراسة على تحليل تطور المعروض النقدي في ليبيا والتعرف على أهم خصائصه وذلك في إطار دراسة وتحليل كل من القاعد النقدية والمضاعف النقدي وسرعة دوران النقود وكذلك على أهم المتغيرات الاقتصادية لما لها من أثر فعال على زيادة الاستقرار الاقتصادي انعكاساته الإيجابية، وعليه فإن الدراسة تناولت بالشرح والتحلي عرض مفاهيمي للمعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود والتطور الحاصل في الاقتصاد الليبي وكذلك تقدير دالة الاتجاه العام للمعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود.

مشكلة الدراسة:

لقد استخدمت ليبيا خلال الفترة 2000-2020 مختلف أدوات السياسات الاقتصادية بما فيه السياسة النقدية والتي استهدفت في مجملها تحقيق زيادة معدل النمو الاقتصادي، ومن هنا تنطلق مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الرئيسي: هل هناك تأثير للمعروض النقدي على تحقيق الاستقرار الاقتصادي في ليبيا؟، ويشق عن التساؤل الرئيسي عدة تساؤلات فرعية من المفترض أن يتم الإجابة عليها خلال هذه الدراسة، ومن هذه التساؤلات:

- هل أن المعروض النقدي بجميع مكوناته له الأثر الكبير على النمو الاقتصادي ؟
- هل التغيرات الحاصلة في القاعدة النقدية والمضاعف النقدي وسرعة تداول النقود في الاقتصاد الليبي تتم وفق معايير وضوابط معينة أم تتم بشكل عشوائي؟.
- ما هي العلاقة بين عامل الزمن والمعروض النقدي والقاعد النقدية وسرعة دوران النقود؟.

فرضية الدراسة:

للوصول إلى النتائج المرجوة تسعى الدراسة إلى التحقق من صحة الفرضية الآتية: تراجع المعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود في ليبيا بسبب عدة عوامل ومن أهمها ضعف الوعي المصرفي لدى الأفراد.

أهمية الدراسة:

وتكمن الأهمية الدراسة توضيح بعض المفاهيم العامة والمهمة في اقتصاديات النقود والمصارف والتي غير واضحة بل لا زال يبحث فيها الكثير من الاقتصاديين، مثل المعروض النقدي والقاعدة النقدية والمضاعف النقدي وسرعة دوران النقود. كما تسعى هذه الدراسة توضيح أثر زيادة المعروض النقدي ومكوناته على الاستقرار الاقتصادي في ليبيا.

أهداف الدراسة:

- التعرف على الإطار النظري من خلال أدبيات المتعلقة المعروض النقدي والقاعدة النقدية ومعدل دوران النقود من جهة وبقية المتغيرات الاقتصادية ذات العلاقة.
- تحليل بعض المؤشرات النقدية من خلال دراسة المعروض النقدي والمضاعف النقدي في ليبيا.
- دراسة العلاقة بين المعروض النقدي ومكوناته وبعض المؤشرات الاقتصادية الأخرى ذات العلاقة وخاصة متغير عامل الزمن في ليبيا.
- الخروج بتوصيات قد تسهم في علاج الاختلالات الهيكلية في بنية الاقتصاد الليبي.
- إثراء المكتبة العربية بصفة عامة والمكتبة الليبية بصفة خاصة بدراسة حول مدى فعالية المعروض النقدي في الاستقرار الاقتصادي في ليبيا.

منهج الدراسة:

اعتمد الباحث في الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي باعتباره مناسباً لاستعراض ودراسة المعروض النقدي والاتجاهات النقدية في ليبيا، بالإضافة إلى أهم التقارير الدولية والمحلية لتقييم دور وآلية السياسة النقدية في الاقتصاد الليبي. كما تم استخدام الأساليب الإحصائية والقياسية المناسبة لدراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية من خلال نموذج قياسي.

الدراسات السابقة:

تناولت دراسات عديدة لموضوع السياسة النقدية والمعرض النقدي من عدة زوايا، فقد تناول البعض منها دراسة متغير من متغيرات كظاهرة مستقلة، في حين تناولت دراسات أخرى بالبحث في العلاقة بين متغيرين من متغيرات الدراسة، كما تناول البعض الآخر العلاقة بين المتغيرات مجتمعة، وفيما يلي إيجاز لما توصلت إليه هذه الدراسات:

1- دراسة صابر، (1982)، تناولت هذه الدراسة العوامل المحددة للتغير في المضاعف النقدي: دراسة خاصة عن ليبيا للفترة 1962-1982، وقد خلصت الدراسة إلى:

- أن ثلث التغير في المعروض النقدي ناتج من التغير في المضاعف النقدي والثلثين الآخرين ناتج عن التغير في القاعدة النقدية.

- أن أثر الافراد على المضاعف النقدي أكبر من أثر المصارف التجارية.
- ليس هناك أثر فعال للإجراءات المتخذة من قبل السلطات النقدية على سلوك المصارف التجارية والافراد.
- التنسيق بين السياسة المالية والنقدية مع ضرورة استقلالية المصرف المركزي كسلطة نقدية بعيداً عن سيطرة الخزانة.
- 2- دراسة شنيش، (2008)، تناولت هذه الدراسة أثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي في ليبيا، وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية:
 - إن السياسة النقدية المطبقة في خلال الفترة 1984-1993 كانت سياسة نقدية توسعية أدت إلى زيادة معدل التضخم.
 - لجو ليبيا إلى الاقتراض المحلي، وعدم تأثر النمو الاقتصادي بسعر الفائدة.
 - عزوف الافراد على طلب القروض من المصارف وما يترتب عليه من فوائد مصرفية رغم محدودية أثر الفائدة والسبب في ذلك النواحي الدينية والاجتماعية.
- 3-دراسة وليد، (2014)، تناولت هذه الدراسة أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي وهي دراسة تطبيقية علي دولة الجزائر باستخدام المنهج الكمي باستخدام الأساليب القياسية الحديثة والسلاسل الزمنية، وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية:
 - من خلال استخدام اختبار التكامل المشترك توجد علاقة توازنه طويلة الأجل بين مؤشرات السياسة النقدية والناج المحلي الإجمالي.
 - هناك علاقة سببية بين M_1 و M_2 والناج المحلي الإجمالي.
 - تطور المعروض النقدي بشكل مطرد مما يشير الى زيادة معدلات التضخم.
- 4-دراسة نعيم، وآخرون، (2014)، تناولت هذه الدراسة تحليل العلاقة بين التضخم والمعرض النقدي في الاقتصاد السوري خلال الفترة 1996-2010. ومن خلال الدراسة القياسية تبين عدم وجود علاقة سببية متجهه من المعرض النقدي إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلكين، وقد استخدمت الدراسة النموذج القياسي باستخدام اختبار التكامل المشترك، وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية:
 - زيادة كمية النقود بنسب أكبر من الزيادة في الناج المحلي الإجمالي مما نتج عنه فائض الطلب الذي يؤدي لزيادة الأسعار.
 - وجود علاقة بين المعرض النقدي وبين الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الاقتصاد السوري.

- عدم وجود علاقة بين المتغيرين موضوع الدراسة مما يثبت عدم وجود توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

تبين أن معظم الدراسات السابقة المشار إليها أثبتت صحة فرضياتها التي استندت عليها وذلك عن طريق التحليل الوصفي والقياسي قد توصلت إلى العديد من النتائج ومن أهمها الدور الايجابي الذي يلعبه المعروض النقدي في تحقيق أهداف السياسات الاقتصادية.

المحور الاول: عرض مفاهيمي للمعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود:

1.1 المعروض النقدي:

1.1.1 مفهوم المعروض النقدي ومكوناته:

يلعب المعروض النقدي بجميع مكوناته دوراً هاماً ورئيساً في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، حيث يعتبر المعروض النقدي من المواضيع الاقتصادية البالغة الأهمية التي حظيت باهتمام الكثيرين من الاقتصاديين، فقد ظهرت النقود في بادئ الامر ليس كما هو بالشكل الحالي، وإنما مرت بمراحل عديدة ومختلفة أدت إلى وجود أشكال وأنواع مختلفة بدأت من النقود السلعية والمعدنية تم النقود الورقية والائتمانية وانتهت بالنقود الإلكترونية، فضلاً عن أشباه النقود. ويعرف العرض النقدي على أنه تلك العملات النقدية والمتداولة في الدولة خلال فترة معينة، أو هي الكمية النقدية المتمثلة في جميع وسائل الدفع المتاحة (إلمان، 2003، ص 45)، يتكون المعروض النقدي من الأنواع الآتية:

1.1.1.1 المعروض النقدي بمفهومه الضيق (M1):

يعرف على أنه مجموع وسائل الدفع المتداولة في اقتصادي لدولة ما خلال فترة زمنية معينة، في شكل أرصدة نقدية والتي ينظر إليها على أساس وظيفة النقود الأساسية في كونها أداة للمبادلة مقابل السلع والخدمات، يتكون المعروض النقدي بمفهومه الضيق من النقود المتداولة (السيولة المتداولة) بين الأفراد بالإضافة إلى الودائع تحت الطلب، ويتميز هذا النوع من المعروض النقدي بالسيولة الكبيرة ولكن بعائد مساوٍ للصفر. وبذلك يكون المعروض النقدي بالمفهوم الضيق يساوي صافي العملة بالتداول (النقود + الودائع)، (حداد، هذلول، 2005، ص 89) أي أن:

$$M1 = C + D$$

حيث أن M1 تمثل المعروض النقدي بالمفهوم الضيق، C تمثل صافي العملة المتداولة، D تمثل الودائع الجارية (نقود الودائع).

2.1.1.1 المعروض النقدي بمفهومه الواسع (M2):

يتكون المعروض النقدي بمفهومه الواسع من المعروض النقدي بالمفهوم الضيق مضافاً إليه الودائع الزمنية والادخارية، (البياتي، سمارة، 2013، ص 68) أي أن:

$$M2 = C + D + Td + Sd$$

حيث أن M2 تمثل المعروض النقدي بالمفهوم الواسع، Td تمثل الودائع الزمنية، Sd تمثل ودائع التوفير، أي أن:

$$M2 = M1 + Td + Sd$$

3.1.1.1 المعروض النقدي بمفهومه الأوسع (M3):

يتكون المعروض النقدي بمفهومه الأوسع والمعرض النقدي بمفهومه الواسع مضافاً إليه الودائع الأخرى شبه النقدية، (إلمان، 2003، ص 45) أي أن:

$$M3 = C + D + Sd + S$$

أو:

$$M3 = M2 + S$$

حيث أن S تمثل ودائع شبه نقدية أو بدائل النقود.

2.1 القاعدة النقدية:

القاعدة النقدية وهي النقود ذات القوة العالية من النقود المتداولة، بالإضافة إلى الاحتياطي الإجمالي لدى المصارف التجارية، لذلك يمكن التعبير عن القاعدة النقدية في الأدبيات الاقتصادية بالمعادلة الآتية: (الحميدي، 2018، ص 84)

$$MB = C + R + Q$$

حيث أن MB تمثل القاعد النقدية، C تمثل العملات المتداولة، R تمثل الاحتياطي لدى المصارف التجارية، Q تمثل ودائع المؤسسات العامة.

3.1 المضاعف النقدي

يمثل المضاعف النقدي أو مضاعف النقود احد العوامل المحددة لمستوى المعروض النقدي، وهو العامل الذي تتحول بموجبه القاعدة النقدية إلى نقود، ويتأثر المضاعف النقدي بسلوك الأفراد والمصارف في حيازة النقود، وتمثل نسبة النقود المتداولة إلى الودائع سلوك الأفراد في حيازة النقود، بينما تمثل نسبة احتياطيات المصارف إلى ودائعها سلوك المصارف، ويؤدي أي ارتفاع في هذه النسب إلى خفض قيمة المضاعف النقدي، وذلك بخفض عملية إيجاد الائتمان المتعدد لدى

المصارف، في حين يؤدي أي انخفاض فيها إلى زيادة المضاعف النقدي بسبب عملية إيجاد الائتمان المتعدد التي تعد عاملاً مهماً ومؤثراً على المعروض النقدي. والمضاعف النقدي هو العامل الذي تتحول بموجبه القاعدة النقدية إلى نقود، وفي حالة إيجاد قيم المضاعف بمعلومة المعروض النقدي بمفهوم الضيق أو الواسع أو الأوسع (الحميدي، 2018، ص 88) وتصاغ المعادلة الآتية:

$$M = m \times MB$$

حيث أن M تمثل المعروض النقدي، m تمثل المضاعف النقدي:
أي أن m هي:

$$m = M / MB$$

4.1 سرعة دوران النقود:

1.4.1 مفهوم سرعة دوران النقود:

تعتبر سرعة دوران النقود عن عدد المرات التي تنتقل بها وحدة النقود من يد إلى يد أخرى مقابل تسوية معاملات نقدية خلال فترة زمنية معينة، كما أنها تعبر عن العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي أو الناتج القومي الإجمالي مع المكون النقدي، وتعد سرعة دوران النقود نظيراً للطلب على الارصدة النقدية الحقيقية التي تؤثر على المستوى العام للأسعار والناتج المحلي الإجمالي من خلال الطلب الكلي، ويتضح من ذلك ان هناك علاقة وطيدة بين سرعة دوران النقود والطلب النقدي. (الجنابي، ارسلان، 2009، ص 77) كما تعرف ايضاً بأنها متوسط عدد المرات التي تنفق فيها الوحدة النقدية الواحدة لإنجاز المدفوعات النقدية خلال فترة زمنية معينة. (الدليمي، اسماعيل، 1989، ص 85)، ويحسب معدل دوران النقود عن طريق قسمة الناتج المحلي الإجمالي على المعروض النقدي الموجودة سواء بمفهومها الضيق ($M1$) أو الواسع ($M2$) أو الأوسع ($M3$) أو $M1$ والفرق في استخدام من هذه المفاهيم هو قسمة الناتج المحلي الإجمالي على واحد منهما والاختلاف هو إذا قسم الناتج المحلي الإجمالي على $M1$ نحصل على معدل دوران أكبر مما لو قسم الناتج على $M3$ ، وفي جميع الاحوال فإن سرعة دوران النقود هي حاصل قسمة الناتج المحلي الإجمالي على المعروض النقدي، ويمكن التعبير عليها في المعادلة الآتية::

$$M / V = GDP$$

حيث أن V تمثل سرعة دوران النقود، GDP تمثل الناتج المحلي الإجمالي.

2.4.1 طرق قياس سرعة دوران النقود:

يمكن قياس سرعة دوران بعدة طرق إلا أن هناك طريقتين أكثر استخداماً وهما سرعة دوران المعاملات وتشير لسرعة دوران النقود لأغراض المعاملات إلى عدد المرات التي تتداول بها الوحدة النقدية مقابل السلع والموجودات المالية، وتقاس على أساس حاصل قسمة المبالغ المدينة على متوسط الأرصدة في حسابات الودائع تحت الطلب. أما الثانية فهي سرعة دوران الدخل والتي تشير إلى عدد المرات التي تتداول بها الوحدة النقدية الواحدة بوصفها دخلاً لغرض تحويل الناتج النهائي خلال فترة زمنية محددة، وتقاس بحاصل قسمة القيمة الجارية للناتج المحلي الإجمالي من السلع والخدمات على كمية النقود. (المعجل، 2004، ص 18) إن سرعة دوران المعاملات هي أكبر من سرعة دوران الدخل وغالباً ما تشتمل على قدر كبير من الازدواجية، لأنها تتضمن السلع الوسيطة والإنتاجية النهائية والموجودات المالية، (الجنابي وارسلان، 2009، ص 84) لذلك يمكن اعتباره مؤشراً تقريباً في الاقتصاد للمعاملات النقدية الكلية كما يمكن اعتباره مقياساً ملائماً لمدى كفاءة استخدام النقود في تسوية الالتزامات المالية.

وعلى الرغم من سهولة هذا المقياس إلا أن هناك جدل كبير بين الباحثين حول المفاهيم المختلفة للدخل (الناتج القومي الإجمالي أو الناتج المحلي الإجمالي) وكذلك حول المفهوم الملائم للنقود فهناك من يرى أن المعروض النقدي بمفهومه الضيق هو الأفضل ومنهم من يرى أن المعروض النقدي بمفهومه الأوسع هو الأحسن، ولهذا فإن سرعة دوران النقود تعبر عن الكلي على السلع والخدمات، لأن حجم الانفاق يتغير إما بتغير المعروض النقدي أو سرعة الدوران النقود. (المعجل، 2004، ص 19)

3.4.1 النظريات المفسرة لسرعة دوران النقود:

1.3.4.1 النظرية الكلاسيكية:

هناك العديد من النظرية تفسر سرعة دوران النقود ولكل نظرية لها وجهة نظر في طريقة حساباتها، حيث قدم كل من جون باتست ساي، وديفيد ريكاردو تحليلاً مبسطاً لدور وتأثير النقود في الاقتصاد، وهو ما يعتبر قاعدة انطلاق الفكر الكلاسيكي لصياغة دالة الطلب النقدي ومعادلة الكمية. فقد أشار ساي أن النقود ما هي إلا وسيط للتبادل تعبر عن قيمة المنتج ولا تؤثر أو تغير

في شيء، أما ريكاردو فكان قد توصل إلي نتيجة هامة مؤداها أن كل زيادة في المعروض النقدي المتداول تؤدي إلي زيادة في المستوى العام للأسعار.

لقد أختبر فيشر العلاقة بين المعروض النقدي (الكمية الإجمالية للنقود)، والقيمة الكلية للإنفاق على السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد، (التلاني، 2022، ص 28-70) وصاغ المعادلة الآتية:

$$V = (P \cdot T) / M$$

حيث أن T تمثل كمية السلع والخدمات، P تمثل المستوى العام للأسعار، $(P \cdot T)$ ، تمثل تعادل الانفاق الكلي المحلي أو الدخل المحلي أو الناتج المحلي الإجمالي. وتوصل فيشر إلى العلاقة التي تربط بين المعروض النقدي (M) والناتج المحلي الإجمالي أو الانفاق الكلي $(P \cdot T)$ وأطلق عليها سرعة دوران النقود، ويمكن التعبير عليها رياضياً بالمعادلة الآتية:

$$(M \cdot V) = (P \cdot T)$$

يمثل الجانب الأيسر من المعادلة المعروض النقدي $(M \cdot V)$ ويمثل الجانب الأيمن قيمة ثابتة $(P \cdot T)$ ، ومن ثم فإن أي تغير في M يجب أن يتزامن مع تغير في عكس الاتجاه في V ، وبالتالي فإن العلاقة بين سرعة دوران النقود وكمية النقود علاقة عكسية. واستثناء فيشر الفترات الانتقالية لأن سرعة دوران النقود مستقلة عن كمية النقود، وأن زيادة كمية النقود لا تؤثر على الانفاق الكلي بل أن القوة المؤثرة على الناتج هي زيادة عناصر الإنتاج أو التقدم الفني والتقني وليس على كمية النقود.

لقد اختلفت نظرية الأرصدة النقدية مع نظرية فيشر في تفسير حالة التوازن الاقتصادي إذ ركزت نظرية فيشر في تحليلها على المعروض النقدي، في حين ركزت نظرية الأرصدة النقدية في تحليلها على الطلب النقدي، إذ أشارت بوضوح إلى قيمة النقود التي تتحدد بالمعروض النقدي والطلب النقدي ويتم تحديد المستوى العام للأسعار عن طريق تساوي المعروض النقدي مع الطلب النقدي وهو الكمية التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها في أي وقت، وأي تغيير يحصل في المستوى العام للأسعار، وبالتالي فإن قيمة النقود تعود مرة أخرى إلى التغير في المعروض النقدي أو الطلب النقدي أو كليهما. (التلاني، 2022، ص 28-70) وفيما يلي معادلة الطلب النقدي:

$$M_d = K \cdot P \cdot GDP$$

حيث أن M_d تمثل الطلب النقدي، K تمثل نسبة ما يحتفظ به الافراد من السيولة النقدية، P تمثل المستوى العام للأسعار، GDP تمثل الناتج المحلي الاجمالي
وعندما يتساوى المعروض النقدي (M) الذي تحدده السلطات النقدية مع الطلب النقدي في حالة توازن سوق النقد، أي أن:

$$M = M_d$$

ويعبر الطلب النقدي (M_d) عن نسبة ما يحتفظ به الأفراد (K) مضروبة في قيمة الناتج المحلي الاجمالي، ويمكن حساب قيمة K في المعادلة السابقة وفق المعادلة الآتية:

$$GDP \cdot K = M_d / P$$

ومن معادلة الكمية، فإن سرعة دوران النقود (V) هي:

$$V = P \cdot GDP / M_d$$

وبما أن M_d تمثل M ، أي الطلب النقدي يساوي المعروض النقدي فإن معادلة سرعة دوران النقود هي:

$$V = P \cdot GDP / M$$

2.3.4.1 نظرية كينز:

يري كينز أن تجميع الطلبات الثلاثة علي النقود (دافع المعاملات، والاحتياط، والمضاربة) يمكن تمثيلهم في دالة تفضيل السيولة أو ما يسمى الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، وهي دالة تفضيل السيولة، ويمكن صياغة دالة تفضيل السيولة كما يلي: (التلواني، 2022، ص 28-70)

$$M_d/P = f(r, GDP)$$

حيث أن M_d/P تمثل تفضيل السيولة، r تمثل سعر الفائدة، لأن M_d تمثل الطلب النقدي وهي دالة في الدخل الحقيقي GDP .

في المعادلة السابقة تكون العلاقة بين دالة تفضيل السيولة (الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية) وسعر الفائدة علاقة عكسية، في حين العلاقة بين دالة تفضيل السيولة وبين الدخل

الحقيقي علاقة طردية ويتم اشتقاق سرعة دوران النقود من دالة تفضيل السيولة. علىية فإن مقلوب دالة تفضيل السيولة هو:

$$P/Md = 1 / f(r, GDP)$$

وبما أن:

$$M = Md$$

ويمكن استبدال M في Md: أي مقلوب دالة تفضيل السيولة نحصل على:

$$P/M = 1 / (r, GDP)$$

إن المقدار (r, GDP) هو عبارة عن دالة الطلب النقدي، ويمكن أن يتم التعويض بدلا عنها الطلب النقدي (Md):

$$P/M = 1 / Md$$

وبضرب طرفي المعادلة في GDP:

$$PGDP/M = GDP/Md$$

إن المقدار PGDP/M هو عبارة عن V:

$$V = PGDP/M$$

فإن سرعة دوران النقود هي:

$$V = GDP/Md$$

وبما أن:

$$Md = M$$

فإن:

$$V = GDP / M$$

3.3.4.1 نظرية كامبردج لفريدمان:

جاءت معادلة كامبردج بخلاف ما أشارت إليه معادلة التبادل، وعلى ذلك تصبح دالة

فريدمان للطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية هي: (سليمان، 2003، ص 32)

$$Md / P = f\{PGDP - Rb - Rm, Re, (Rm, Enfe, Rm)\}$$

حيث أن Md/P تمثل الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، PGDP تمثل الدخل الدائم وهو مقياس للثروة، Rb تمثل العائد المتوقع من السندات، Rm تمثل العائد المتوقع من النقود، Re

العائد المتوقع من الأسهم، Enfe تمثل معدل التضخم المتوقع وهو بمثابة ضريبة على الاحتفاظ بالنقود.

وتدل الإشارات في الدالة السابقة أن هناك علاقة طردية بين الطلب على الأرصد الحقيقية والدخل الدائم، في حين أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على الأرصد الحقيقية ومعدل العائد المتوقع على الأصول الأخرى.

5.1 أهم العوامل المحددة لسرعة دوران النقود:

تتفق جميع النظريات التي تفسر العوامل التي تحدد سرعة دوران النقود هي وأحد وفيما يلي أهم هذه العوامل: (سليمان، 2003، ص 32-36).

1.5.1 الناتج المحلي الإجمالي:

هنا علاقة طردية بين سرعة دوران النقود والدخل الحقيقي ونتيجة لذلك تم استخدام مقياساً بديلاً عن الدخل الدائم أو الثروة بمتوسط دخل الفرد، وهذا ناتج بأن الناتج المحلي الإجمالي يعبر عن الدخل للفترة الحالية وأن سلوك المستهلك يتأثر بالدخل الدائم وليس في الدخل الحالي، وبالتالي فإن أثر النمو السكاني على النمو الاقتصادي بين أن هناك نمو إيجابي حقيقي وليس مجرد نمو ظاهري لو ازداد معدل نمو السكان على معدل نمو الناتج في الاقتصاد المحلي. (مسلم، 2007، ص 29)

2.5.1 المعروض النقدي :

يمكن للمعروض النقدي التأثير على معدل سعر الفائدة مما يؤدي ذلك إلى زيادة حجم المخاطر من جراء الاحتفاظ بالسندات التي ينعكس أثرها على زيادة الطلب النقدي ومن ثم تراجع سرعة دوران النقود.

3.5.1 سعر الفائدة:

إن ارتفاع معدلات الفائدة على الموجودات البديلة للنقود كالودائع الزمنية والسندات الحكومية ستدفع بالأفراد نحو الاقتصاد في أرصدتهم النقدية بسبب تكلفة الفرصة المرتفعة للاحتفاظ بالنقود التي لا تدر عائداً مقارنة بعوائد الموجودات غير النقدية التي تؤدي إلى ميل الأفراد إلى تخفيض أرصدتهم النقدية بدلاً من تفضيل السيولة ومن ثم سيؤدي ذلك بدوره إلى ارتفاع في سرعة دوران النقود. (المعجل، 2004، ص 59-67)

4.5.1 سعر الصرف:

تعتبر العلاقة بين تقلبات سعر صرف العملة في الدولة وتكون سرعة دوران النقود علاقة عكسية وخصوصاً في الظروف التي تكون فيها درجة الاحلال بين العملات المختلفة كبيرة، فإن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي للعملة يجعل الاحتفاظ بهذه العملة من قبل الأفراد والمؤسسات مرغوباً فيه وهذا سوف يؤدي إلى زيادة الطلب النقدي وانخفاض سرعة دورانها أما إذا أنخفض سعر صرفها فإن هذا سوف يدفع الأفراد والمؤسسات إلى عدم الاحتفاظ بهذه العملة ومحاولة التخلص منها والذي بدوره سيزيد من سرعة دورانها. (العنيزي، 2015، ص 27)

5.5.1 المستوى العام للأسعار ومعدل التضخم :

إن أي تغير في كمية النقود لن تؤدي إلى أي تأثير في المتغيرات الحقيقية، وإنما يؤدي إلى تغيرات نسبية في مستوى الأسعار، وبذلك يؤكد التجاريون على التأثير الممكن للنقود على النشاط الاقتصادي. ثم جاءت المدرسة الكلاسيكية التي أكدت على أن النقود تستخدم كوسيط للتبادل وافترض أنصار هذه المدرسة أن سرعة دوران النقود هي ثابتة على الأقل في المدى القصير، لأنها تتحدد بعوامل بطيئة التغير ومستقلة عن كمية النقود، وهذه العوامل هي درجة كثافة السكان والتقدم التقني وتطور الجهاز المصرفي والأسواق المالية والنقدية، وهذه العوامل كلها لا تتغير في المدى القصير. (القدير، 2002 ص 5).

6.5.1 التوسع في الائتمان المصرفي:

عندما المصرف المركزي يشتري بعض الاصول المالية من السوق النقدية، يحاول أن يخفض من سعر الفائدة الثابت وفي الوقت نفسه يزيد من المعروض النقدي القانونية في سوق النقد والائتمان من شأنه ان يقلل من ثمن اقتراضها، أي أن سعر الفائدة وهو ما يشجع على طلب الائتمان المصرفي وأتساعه. وعلى العكس من ذلك فعندما يقوم المصرف المركزي ببيع بعض هذه الاصول المالية في السوق النقدية، يزيد من عرضها ويقلل بالتالي من ثمن البيع والشراء ويرفع من سعر الفائدة الثابت عليها وفي الوقت نفسه يمتص كميات النقود القانونية الموجودة في سوق الائتمان والنقد أي يقلل من عرضها ويجعل ثمن اقتراضها مرتفعاً. ((شبحه، 1981، ص 250)

المحور الثاني: تطور المعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود في ليبيا:

1.2 تطور المعروض النقدي ومكوناته في ليبيا:**1.1.2 تطور المعروض النقدي بمفهومه الضيق (M1) وبمفهومه الواسع (M2):**

من خلال الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) والشكل رقم (2) يلاحظ أن هناك زيادة ملحوظة خلال فترة الدراسة، حيث زاد M1 من 7433.0 مليون دينار سنة 2000 إلى 122950 مليون دينار سنة 2020، وهذا راجع لنمو نقود الودائع تحت الطلب التي تراوحت ما بين 4733.8 مليون دينار سنة 2000 كحد أعلى إلى 8321.0 مليون دينار سنة 2020 كحد أدنى وكذلك العملة المتداولة، التي تراوحت ما بين 2699.2 مليون دينار سنة 2000 كحد أعلى إلى 39732.0 مليون دينار سنة 2020 كحد أدنى، في حين زاد M2 من 9659.0 مليون دينار سنة 2000 إلى 125543.0 مليون دينار سنة 2020، ويرجع لنمو الودائع الزمنية والادخارية التي تراوحت ما بين 5991.9 مليون دينار سنة 2009 كحد أعلى إلى

جدول (1) تطور مكونات المعروض النقدي في ليبيا خلال الفترة 2000-2020

(بالمليون دينار)

الفترة	1 النقود المتداولة	2 الودائع تحت الطلب	3 M1 2+1	4 الودائع الزمنية والادخارية	5 M2 4+3	6 الودائع الأخرى شبه النقدية	M3 6+5
2000	2699.2	4733.8	7433.0	2226	9659.00	939.0	10598.00
2001	2559.6	5144.2	7703.8	2016.7	9720.50	740.8	10461.30
2002	2613.3	6160.5	8773.8	1745.5	10519.30	667.3	11186.60
2003	2763.3	6265.7	9029.2	1927.6	10956.60	791.5	11748.10
2004	2612.7	7923.9	10536.6	2061.1	12597.70	856.5	13454.20
2005	3308.7	10719.4	14028.1	2146.2	16174.30	1176.4	17350.70
2006	3932.9	12410.1	16343.0	2574.4	18917.40	1403.5	20320.90
2007	4581.2	18256.3	22837.0	3492.8	26330.30	2926.9	29257.20
2008	5608.3	28806.3	34414.6	3965.8	38380.40	6612.3	44992.70
2009	6962.9	31206.5	38169.4	5991.9	44161.30	-	44161.30
2010	7609.0	33712.2	41321.2	4992.5	46350.70	-	46350.70
2011	14841.1	38597.0	53437.1	3868.8	57941.90	-	57941.90
2012	13391.1	45822.6	59213.7	4517.8	98731.50	-	98731.50
2013	13419.9	50879.5	64299.4	4706.5	69005.90	-	69005.90
2014	17174.9	49557.5	66732.7	2672.0	69404.7	-	69404.7
2015	23007.3	53775.7	76783.0	1823.3	78606.3	-	78606.3
2016	27103.2	67505.8	94609.0	1711.9	96320.9	-	96320.9
2017	30865.2	78223.9	109089.1	2249.6	111338.7	-	111338.7

110720.5	-	110720.5	1808.8	108911.7	74179.1	34732.6	2018
108741.4	-	108741.4	3172.7	105568.7	68876.9	36691.8	2019
125543	-	125543	2592.7	122950.3	83218.3	39732.0	2020

المصدر: احتسبت من قبل الباحثة اعتماداً على بيانات مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعدة مختلفة.

2226.0 مليون دينار سنة 2000 كحد أدنى، حيث أن الودائع شبه النقدية من الودائع طويلة الأجل التي تتكون من ودائع المقيمين غير الليبيين بالعملة الأجنبية، وكذلك الودائع لدى المؤسسات الائتمانية غير المصرفية ويتميز هذا النوع من المعروض النقدي بسيولة أقل من M1 و M2 ولكن بعائد أكبر.

ومن الجدول رقم (2) يلاحظ أن معدلات النمو المعروض النقدي M1 يتراوح ما بين

50.70% سنة 2008 كحد أعلى و-3.07% سنة 2019 كحد أدنى، حيث سجل متوسط معدل

النمو نحو 15.79% خلال فترة الدراسة، في حين يتراوح معدل نمو M2 ما بين 70.40% سنة

2012 كحد أعلى و-1.79% سنة 2019 كحد أدنى، حيث سجل متوسط معدل النمو نحو

15.44% خلال فترة الدراسة، أما معدل نمو M3 يتراوح ما بين 70.4% سنة 2012 كحد أعلى

إلى -30.1% سنة 2013 كحد أدنى، حيث بلغ متوسط معدل نمو نحو 15.13% خلال فترة

الدراسة.

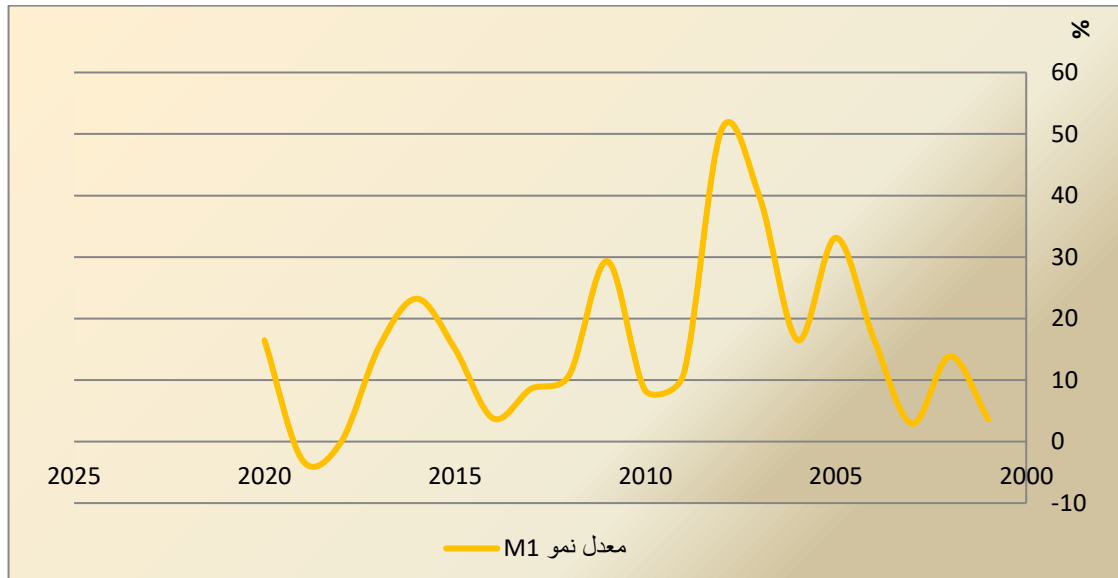
جدول (2) تطور معدلات نمو مكونات المعروض النقدي في ليبيا خلال الفترة 2000-2020

الفترة	معدل نمو M1	معدل نمو M2	معدل نمو M3
2000	-	-	-
2001	3.64	0.64	-1.3
2002	13.89	8.22	6.9
2003	2.91	4.16	5.0
2004	16.69	14.98	14.5
2005	33.14	28.39	29.0
2006	16.50	16.96	17.1
2007	39.74	39.19	44.0
2008	50.70	45.77	53.8
2009	10.91	15.06	-1.8
2010	8.26	4.96	5.0
2011	29.32	25.01	25.0
2012	10.81	70.40	70.4
2013	8.59	-30.11	-30.1
2014	3.78	0.58	0.6
2015	15.06	13.26	13.3

22.5	22.54	23.22	2016
15.6	15.59	15.31	2017
-0.6	-0.56	-0.16	2018
-1.8	-1.79	-3.07	2019
15.5	15.45	16.46	2020
15.13	15.44	15.79	متوسط معدل النمو

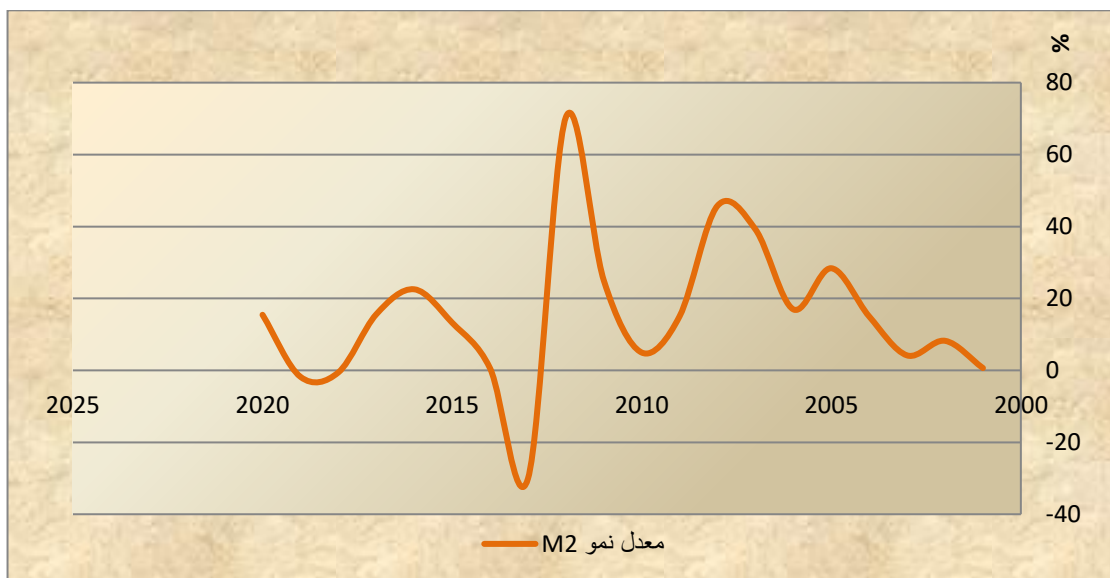
المصدر: احتسبت من قبل الباحثة اعتماداً على بيانات مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعدة مختلفة.

الشكل (1) تطور معدل نمو المعروض النقدي بمفهومه الضيق (M1) في ليبيا خلال الفترة 2000-2020



المصدر: احتسب من قبل الباحثة اعتماداً على الجدول رقم (2).

الشكل (2) تطور معدل نمو المعروض النقدي بمفهومه الواسع (M2) في ليبيا خلال الفترة 2000-2020



المصدر: احتسب من قبل الباحثة اعتماداً على الجدول رقم (2).

2.2 تطور القاعدة النقدية والمضاعف النقدي في ليبيا:

1.2.2 تطور القاعدة النقدية:

من خلال الجدول رقم (3) يلاحظ أن القاعدة النقدية تتراوح ما بين 66531.8 مليون دينار سنة 2020 كحد أعلى خلال فترة الدراسة و 5404.8 مليون دينار سنة 2000 وكحد أدنى مستوى له خلال فترة الدراسة، وجاء هذا النمو نتيجة الارتفاع الكبير في الاحتياطيات النقدية في المصارف التجارية لدى مصرف ليبيا المركزي وودائع المصارف التجارية، حيث زادت من 2429.9 مليون دينار سنة 2000 إلى 21788.0 مليون دينار سنة 2013 وتراجعت بعد ذلك إلى 16928.8 مليون دينار سنة 2015 ثم زادت إلى 25374.6 مليون دينار سنة 2020. ويلاحظ مما سبق أن القاعدة النقدية شهدت تذبذباً يعود في معظمه إلى التغيرات في حجم الاحتياطيات لذا المصارف التجارية وهذا يعني الاستقرار النسبي للنقود المتداولة مقارنة بالتغيرات الحاصلة في الاحتياطيات بسبب التغيرات التي تحدث في نسبة الاحتياطي القانوني الصادرة من المصرف المركزي، فإن هذا التغير هو ناتج من التغير في الاحتياطيات الإضافي التي يحتفظ بها الجهاز المصرفي.

تتكون متطلبات مصرف ليبيا المركزي على شكل النقود المتداولة واحتياطات المصارف النقد في الصندوق لدى المصارف وودائع المصارف التجارية لدى مصرف ليبيا المركزي بشكل مستمر انسجاماً مع نمو الاقتصاد، وفي نفس الوقت تعرض تكوينها لتغير كبير حيث أنخفض بشكل ملحوظ بسبب مكوناتها الرئيسية وهو النقود المتداولة عبر الزمن نتيجة لتوسع التسهيلات المصرفية الذي أدى إلى خفض الطلب النقدي نسبياً لأغراض المعاملات النقدية.

3.2 تطور المضاعف النقدي في ليبيا:

من خلال الجدول رقم (3) ورقم (4) يلاحظ أن المضاعف النقدي انخفض من 2.0 سنة 2000 ليصل إلى 2.7 سنة 2007 تم انخفض إلى 1.8 سنة 2019 تم إلى 1.9 سنة 2020 بسبب ارتفاع نسبة الاحتياطات المصرفية إلى إجمالي الودائع المصرفية من 30.76% سنة 2000 إلى 68.88% سنة 2005 تم انخفض إلى 21.62% سنة 2007 وهي أدنى مستوى له خلال فترة الدراسة تم استمر صعوداً ونزولاً إلى أن وصل إلى 29.57% سنة 2020. وتتحكم في هذه النسبة المصارف التجارية مجموعة من الافراد، فكلما انخفضت النسبة زاد المضاعف النقدي وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي، وبالتالي يمكن تحييد تراجع أثرها في خلق النقود بصفة جزئية بانخفاض نسبة النقود المتداولة على إجمالي الودائع الذي له تأثير متزايد في خلق النقود، فقد أنخفض من 34.17% سنة 2000 ليصل إلى 14.24% سنة 2008 تم إلى 46.30% سنة 2020 وبسبب ارتفاع نسبة المعاملات أو النقود المتداولة إلى إجمالي الودائع المصرفية، فإن مجموعة من الافراد تتحكم في هذه النسبة، فكلما انخفضت هذه النسبة ازداد المضاعف النقدي وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي.

وتعكس هذه التغيرات ما شهده الاقتصاد الليبي من التطورات في الإيرادات النفطية كون أن الاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي يعتمد على الإيرادات النفطية، ونتيجة لتقلبات أسعار النفط الدولية يلاحظ أن نسبة النقود المتداولة إلى إجمالي الودائع قد شهدت انخفاض مستمر خلال الفترة 2000-2010 مما يعكس اتجاه الافراد إلى الاحتفاظ بحصة متزايدة من ارصدهم النقدية في صورة ودائع الأمر الذي يؤدي إلى تنامي الوعي المصرفي في الاقتصاد الليبي وهذا ما يعزز الارتباط الكبير بين التغير في المعروض النقدي بمفهومه الأوسع والتغير في إجمالي الودائع.

جدول (3) تطور القاعدة النقدية والمضاعف النقدي وفق المعروض النقدي بمفهومه الأوسع في ليبيا خلال الفترة 2000-2020 بالمليون دينار

الفترة	متطلبات مصرف ليبيا المركزي			المعروض النقدي M3	القاعدة النقدية MB = C+R+Q	المضاعف النقدي M= M3/MB
	النقود المتداولة (C)	احتياطات المصارف التجارية (R)	ودائع المؤسسات العامة والمالية (Q)			
2000	2699.2	2429.9	275.7	10598.00	5404.8	2.0
2001	2559.6	2928.1	454.2	10461.30	5941.9	1.8
2002	2613.3	3027.5	459.6	11186.60	6100.4	1.8
2003	2763.3	3667.9	350.9	11748.10	6782.1	1.7
2004	2612.7	6568.3	739.7	13454.20	9920.7	1.4
2005	3308.7	9672.1	1407.1	17350.70	14387.9	1.2
2006	3932.9	3688.5	1109.4	20320.90	8730.8	2.3
2007	4581.2	5334.5	1071.4	29257.20	10987.1	2.7
2008	5608.3	12614.3	659.0	44992.70	18881.6	2.4
2009	6962.9	13182.0	317.9	44161.30	20462.8	2.2
2010	7609.0	14075.5	919.7	46350.70	22604.2	2.1
2011	14841.1	15755.4	1809.0	57941.90	32405.5	1.8
2012	13391.1	19423.8	1486.0	98731.50	34300.9	2.9
2013	13419.9	21788.0	1678.6	69005.90	36886.5	1.9
2014	17174.9	19122.5	1832.9	69404.7	38130.3	1.8
2015	23007.3	16928.8	1990.1	78606.3	41926.2	1.9
2016	27103.2	25374.2	2120.2	96320.9	54597.6	1.8
2017	30865.2	30805.6	1529.1	111338.7	63199.9	1.8
2018	34732.6	25029.2	1638.5	110720.5	61400.3	1.8
2019	36691.8	21809.8	1571.5	108741.4	60073.1	1.8
2020	39732.0	25374.6	1425.2	125543	66531.8	1.9

المصدر: احتسبت من قبل الباحثة اعتماداً على بيانات مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعددتها مختلفة.

جدول (4) نسبة النقود المتداولة والاحتياطيات إلى إجمالي الودائع ونسبة الاحتياطي القانوني في ليبيا خلال الفترة 2000-2020

نسبة النقود المتداولة إلى إجمالي الودائع %	نسبة احتياطيات المصارف إلى إجمالي الودائع %	نسبة النقود المتداولة إلى إجمالي الودائع %	احتياطيات المصارف التجارية	النقود المتداولة	إجمالي الودائع	الفترة
34.17	30.76	34.17	2429.9	2699.2	7898.8	2000
32.39	37.06	32.39	2928.1	2559.6	7901.7	2001
30.48	35.31	30.48	3027.5	2613.3	8573.3	2002
30.76	40.82	30.76	3667.9	2763.3	8984.8	2003
24.10	60.58	24.10	6568.3	2612.7	10841.5	2004
23.56	68.88	23.56	9672.1	3308.7	14042	2005
24.00	22.51	24.00	3688.5	3932.9	16388	2006
18.57	21.62	18.57	5334.5	4581.2	24676	2007
14.24	32.03	14.24	12614.3	5608.3	39384.4	2008
18.72	35.44	18.72	13182.0	6962.9	37198.4	2009
19.66	36.37	19.66	14075.5	7609.0	38704.7	2010
34.95	37.10	34.95	15755.4	14841.1	42465.8	2011
26.60	38.58	26.60	19423.8	13391.1	50340.4	2012
24.14	39.20	24.14	21788.0	13419.9	55586	2013
32.88	36.61	32.88	19122.5	17174.9	52229.5	2014
41.38	30.45	41.38	16928.8	23007.3	55599	2015
39.16	36.66	39.16	25374.2	27103.2	69217.7	2016
38.35	38.28	38.35	30805.6	30865.2	80473.5	2017
45.71	32.94	45.71	25029.2	34732.6	75987.9	2018
50.93	30.27	50.93	21809.8	36691.8	72049.6	2019
46.30	29.57	46.30	25374.6	39732.0	85811	2020

المصدر: احتسبت من قبل الباحثة اعتماداً على بيانات مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعددتها مختلفة.

4.2 تطور سرعة دوران النقود في ليبيا:

ومن خلال الجدول رقم (5) والشكل رقم (4) يلاحظ أن معدل سرعة دوران النقود في ليبيا وفق المعروض النقدي M1 بلغ 2.5 سنة 2000 تم زاد إلى 4.9 سنة 2006 وهو أكبر معدل له خلال فترة الدراسة تم بعد ذلك أنخفض بشكل تدريجي إلى أن وصل إلى 0.1 سنة 2020 وهو أقل مستوى له خلال فترة الدراسة، في حين بلغ معدل دوران النقود وفق المعروض النقدي بمفهومه

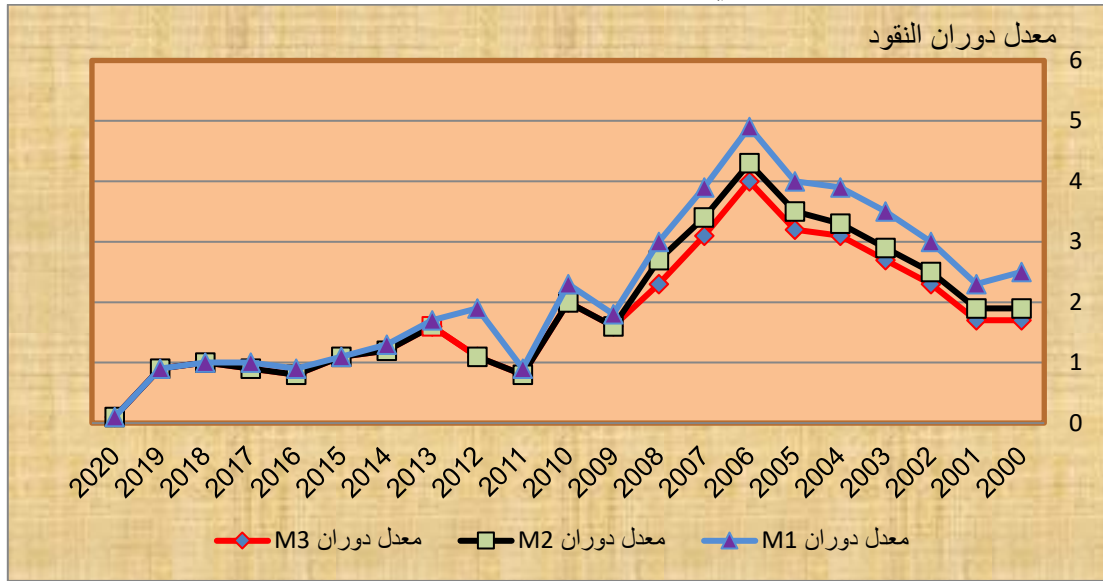
الواسع M2 نحو 1.9 سنة 2000 تم زاد إلى 4.3 سنة 2006 وهو أعلى مستوى له خلال فترة الدراسة تم أنخفض إلى نحو 0.1 سنة 2020 وهو أدنى مستوى له خلال فترة الدراسة.

جدول (5) تطور معدل دوران النقود في ليبيا خلال الفترة 2000-2020

الفترة	GDP بالمليون دينار	M1 بالمليون دينار	M2 بالمليون دينار	M3 بالمليون دينار	معدل دوران M1	معدل دوران M2	معدل دوران M3
2000	18456.9	7433.0	9659.00	10598.00	2.5	1.9	1.7
2001	18079.1	7703.8	9720.50	10461.30	2.3	1.9	1.7
2002	25914.1	8773.8	10519.30	11186.60	3.0	2.5	2.3
2003	31731.8	9029.2	10956.60	11748.10	3.5	2.9	2.7
2004	41577.0	10536.6	12597.70	13454.20	3.9	3.3	3.1
2005	56213.0	14028.1	16174.30	17350.70	4.0	3.5	3.2
2006	80729.9	16343.0	18917.40	20320.90	4.9	4.3	4.0
2007	89260.3	22837.0	26330.30	29257.20	3.9	3.4	3.1
2008	102242.9	34414.6	38380.40	44992.70	3.0	2.7	2.3
2009	70493.3	38169.4	44161.30	44161.30	1.8	1.6	1.6
2010	92978.2	41321.2	46350.70	46350.70	2.3	2.0	2.0
2011	47549.5	53437.1	57941.90	57941.90	0.9	0.8	0.8
2012	112591.0	59213.7	98731.50	98731.50	1.9	1.1	1.1
2013	111438.7	64299.4	69005.90	69005.90	1.7	1.6	1.6
2014	86649.2	66732.7	69404.7	69404.7	1.3	1.2	1.2
2015	83147.5	76783.0	78606.3	78606.3	1.1	1.1	1.1
2016	80892.6	94609.0	96320.9	96320.9	0.9	0.8	0.8
2017	103937.9	109089.1	111338.7	111338.7	1.0	0.9	0.9
2018	112442.8	108911.7	110720.5	110720.5	1.0	1.0	1.0
2019	99113.0	105568.7	108741.4	108741.4	0.9	0.9	0.9
2020	10123.0	122950.3	125543	125543	0.1	0.1	0.1

المصدر: احتسبت من قبل الباحثة اعتماداً على بيانات مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعدة مختلفة.

الشكل (4) تطور معدل دوران النقود في ليبيا خلال الفترة 2000-2020



المصدر: احتسب من قبل الباحثة اعتماداً على الجدول رقم (5).

أما معدل سرعة دوران النقود وفق المعروض النقدي بمفهومه الأوسع (M3) قد زاد معدل سرعة دوران النقود في ليبيا من 1.7 سنة 2000 إلى 4.0 سنة 2006 وهو أعلى مستوى له خلال فترة الدراسة تم أنخفض الى 0.1 سنة 2020 وهو أدنى مستوى له خلال فترة الدراسة. لذا فإن معدل سرعة دوران النقود في ليبيا شهد استقراراً نسبياً خلال الفترة 2000-2020 ثم بعد ذلك أخذ بالانخفاض بسبب زيادة المعروض النقدي. ويعتبر معدل سرعة دوران النقود بمثابة دالة لمتوسط المعروض النقدي المتداولة في فترة زمنية محددة مقابل المستوى العام للنشاط الاقتصادي ممثلة في قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية خلال تلك الفترة.

لسرعة دوران النقود بالتحديد للنمو الكبير في المعروض النقدي مقابل النمو في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا الاتجاه التنازلي حدث بسبب ضخ سيولة كبيرة في الاقتصاد من خلال التوسع في الإنفاق العام بهدف مواكبة التطورات الاقتصادية المحلية والعالمية، وأيضاً بسبب السياسة النقدية التوسعية التي انتهجتها مصرف ليبيا المركزي سنة 2008، وذلك للتعامل مع الأزمة المالية العالمية، وكذلك لتعزيز وضع السيولة المحلية. كما يوضح أن معدل سرعة دوران النقود بمكوناته الثلاثة أخذ بالانخفاض. وهذا الاتجاه التنازلي حدث بسبب ضخ سيولة كبيرة نسبياً في الاقتصاد من خلال التوسع في الإنفاق العام بهدف مواكبة التطورات الاقتصادية المحلية والعالمية، وأيضاً

بسبب السياسات النقدية التوسعية التي انتهجتها المؤسسة سنة 2008 للتعامل مع الأزمة العالمية وتعزيز وضع السيولة في الاقتصاد.

المحور الثالث: دالة الاتجاه العام للمعروض النقدي والقاعدة النقدية وسرعة دوران النقود:

1.3 تقدير دالة الاتجاه العام للمعروض النقدي بمفهومه الأوسع في ليبيا:

يوضح الجدول رقم (1) تطور نمو المعروض النقدي بمفهومه الأوسع (M3) في ليبيا خلال الفترة 2000-2020، والمكون من اللودائع الأخرى شبه النقدية، ولتقدير معادلة الانحدار لدالة الاتجاه العام السلسلة الزمنية لتطور المعروض النقدي بمفهومه الأوسع في ليبيا بتأثير عامل الزمن كما توضحها دالة الاتجاه العام التالية:

$$M3 = 11622.0 + 6192.0 T + U$$

$$(2.38t = (15.92)$$

$$(489.3S.D = (388.9)$$

$$R^2 = 0.930 \quad R^2 = 0.920 \quad F = 15.92$$

حيث أن M3 تمثل المعروض النقدي بمفهومه الأوسع كمتغير تابع، T تمثل عامل الزمن (كمتغير مستقل)، مع الملاحظة أن المتغيرات المستقلة التي لم تؤخذ في الاعتبار عند صياغة النموذج. وتشير المعادلة المقدرة إلى وجود علاقة طردية بين المعروض النقدي بمفهومه الأوسع (M3) وعامل الزمن (T) خلال الفترة 2000-2020، حيث إن زيادة عامل الزمن بمقدار سنة واحدة يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي بنحو 6192.0 مليون دينار، حيث أن قيمة t تساوي 15.92 كما أن قيمة t لمعلمة الحد الثابت تساوي 2.38 كما أن الخطأ المعياري S.D يشير إلى صغر الأخطاء العشوائية وبالتالي إلى جودة معادلة الانحدار، كما أن R^2 بلغ نحو 0.930 وهذا تشير إلى أن عامل الزمن مسئول عن 93% من المتغيرات في المعروض النقدي بمفهومه الأوسع، وأن الباقي 7% يعود إلى متغيرات العشوائية المؤثرة على المعروض النقدي U، وأن قيمة F بلغت نحو 15.92 وهو ما يؤكد جودة توفيق النموذج ككل وإمكانية استخدامه في عمليات التنبؤ المستقبلية لقيمة المعروض النقدي. وفيما يلي تطبيق معادلة الانحدار المقدرة للمعروض النقدي على عامل الزمن (21) سنة كالاتي:

$$M3 = 11622.0 + 6192.0 T$$

$$M3 = 11622.0 + 6192.0 (21)$$

$$M3 = 11622.0 + 130032.0 = 141654.0$$

تقدير دالة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية للمعروض النقدي (M3) قد بلغت نحو 1416540 مليون دينار خلال فترة الدراسة.

2.3 تقدير دالة الاتجاه العام للقاعدة النقدية في ليبيا:

يوضح الجدول رقم (3) تطور القاعدة النقدية في ليبيا خلال الفترة 2000-2020، ولتقدير معادلة الانحدار لدالة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية لتطور القاعدة النقدية بتأثير عامل الزمن كما توضحها دالة الاتجاه العام التالية:

$$MB = 7344.0 + 3350.0 T + U$$

$$t = (2.91) (16.69)$$

$$S.D = (2520.0) (200.7)$$

$$R^2 = 0.937 \quad R^2 = 0.934 \quad F = 278.69$$

حيث أن MB تمثل القاعدة النقدية كمتغير.

وتُشير المعادلة المقدرة إلى وجود علاقة طردية مؤكدة إحصائياً عند مستويات المعنوية المألوفة بين القاعدة النقدية (MB) مقدرة بالمليون دينار وعامل الزمن (T) خلال الفترة 2000-2020 حيث إن زيادة عامل الزمن بمقدار سنة واحدة يؤدي إلى زيادة القاعدة النقدية لمقدار 14.73 مليون دينار، حيث إن قيمة t يساوي 2.91 وأن قيمة t للحد الثابت تساوي 16.69 وأن قيمة الخطأ المعياري لكل معلمة يشير إلى صغر الأخطاء العشوائية وبالتالي جودة معادلة الانحدار، وهو ما يفسر أن عامل الزمن (T) له تأثير معنوي على اتجاه القاعدة النقدية (MB) إيجابياً. أما R^2 يساوي 0.937 وهو ما يعني أن عامل الزمن يفسر قرابة 93.7% من التقلبات في القاعدة النقدية وأن الباقي ونسبته 6.3% يعود إلى عوامل أخرى خارجية لم تؤخذ في الحسبان عند صياغة نموذج الانحدار. ويشير اختبار F إلى قيمة 41.88 وهو ما يشير إلى معنوية وجودة توفيق النموذج ككل، وأنه يمكن استخدام دالة الانحدار المقدرة في عمليات التنبؤ المستقبلية بقيمة القاعدة النقدية. وفيما يلي تطبيق معادلة الانحدار المقدرة للقاعدة النقدية على عامل الزمن (21) سنة كالاتي:

$$MB = 7344.0 + 3350.0 T$$

$$MB = 7344.0 + 3350.0 (21)$$

$$MB = 7344.0 + 70350.0 = 77694.0$$

تقدير دالة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية للقاعدة النقدية (MB) قد بلغت نحو 77694.0 مليون دينار خلال فترة الدراسة.

3.3 تقدير دالة الاتجاه العام لسرعة دوران النقود في ليبيا:

يوضح الجدول رقم (5) تطور سرعة دوران النقود (V) في ليبيا خلال الفترة 2000-2020، ولتقدير معادلة الانحدار لدالة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية لتطور سرعة دوران النقود بتأثير عامل الزمن كما توضحها دالة الاتجاه العام التالية:

$$V = 3.05 - 0.116 T + U$$

$$t = (-4.50) (9.42)$$

$$S.D = (0.323) (0.025)$$

$$R^2 = 0.516 \quad R^2 = 0.491 \quad F = 20.28$$

حيث أن V تمثل سرعة دوران النقود كمتغير تابع.

وتشير مكونات معادلة الانحدار المقدرة إلى وجود علاقة سلبية مؤكدة إحصائياً عند مستويات المعنوية المألوفة بين سرعة دوران النقود (V) وعامل الزمن (T) خلال فترة 2000-2020 حيث إن زيادة السلسلة الزمنية بسنة واحدة يؤدي إلى تناقص سرعة دوران النقود بما مقداره 0.07، حيث إن قيمة t تساوي -13.05، كما أن قيمة t للمقدار الثابت تساوي 40.39 وأن قيمة الخطأ المعياري لمعاملات الانحدار صغيرة مما يشير إلى جودة معادلة الانحدار. أما قيمة R^2 تبلغ نحو 0.516 وهو ما يعني أن عامل الزمن مسئول عن 51.6% من تراجع سرعة دوران النقود خلال فترة الدراسة، وأن الباقي ونسبته 48.4% يعود إلى عوامل خارجية أخرى لم تؤخذ في الحسبان. ويشير اختبار وقيمة F نحو 20.28 وهو ما يوضح جودة النموذج ككل، ويمكن استخدامه في عمليات التنبؤات المستقبلية باتجاه سرعة دوران النقود في ليبيا، وفيما يلي معادلة الانحدار المقدرة لسرعة دوران النقود على عامل الزمن (21) سنة كالاتي:

$$V = 3.05 - 0.116 T$$

$$V = 3.05 - 0.116 (21)$$

$$= 0.6142.436V = 3.05 -$$

تقدير دالة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية لسرعة دوران النقود (V) قد بلغت نحو 0.614 مرة خلال فترة الدراسة 2000-2020.

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

1. زاد المعروض النقدي M1 من 7433.0 مليون دينار سنة 2000 إلى 122950 مليون دينار سنة 2020، وهذا راجع لنمو نقود الودائع تحت الطلب والعملية المتداولة، في حين زاد المعروض النقدي M2 زاد من 9659.0 مليون دينار سنة 2000 إلى 125543.0 مليون دينار سنة 2020، ويرجع ذلك لنمو الودائع الزمنية والادخارية.
2. إن زيادة النقود المتداولة بشكل عشوائي تؤدي إلى ظهور أرتباك في أداء السياسة النقدية وعدم الاستقرار الاقتصادي نتيجة عدم وضع ضوابط على أسس سليمة وعلمية، وفي نفس الوقت التحكم في زيادة المعروض النقدي بشكل متزن لتجنب المزيد من الضغوط التضخمية.
3. تتراوح القاعدة النقدية ما بين 66531.8 مليون دينار سنة 2020 كحد أعلى خلال فترة الدراسة و 5404.8 مليون دينار سنة 2000 كحد أدنى مستوى له خلال فترة الدراسة، وجاء هذا النمو نتيجة الارتفاع الكبير في الاحتياطات النقدية في المصارف التجارية لدى مصرف ليبيا المركزي وودائع المصارف التجارية.
4. أنخفض المضاعف النقدي من 2.0 سنة 2000 ليصل إلى 2.7 سنة 2007 تم انخفاض إلى 1.8 سنة 2019 تم إلى 1.9 سنة 2020 بسبب ارتفاع نسبة الاحتياطات المصرفية إلى إجمالي الودائع المصرفية، فكلما انخفضت النسبة زاد المضاعف النقدي وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي.
5. معدل سرعة دوران النقود وفق المعروض النقدي بمفهومه الأوسع (M3) زاد من 1.7 سنة 2000 إلى 4.0 سنة 2006 وهو أعلى مستوى له خلال فترة الدراسة تم انخفاض إلى 0.1 سنة 2020 وهو أدنى مستوى له خلال فترة الدراسة. لذا فإن معدل سرعة دوران النقود في ليبيا شهد استقراراً نسبياً خلال الفترة 2000-2020 ثم بعد ذلك أخذ بالانخفاض بسبب زيادة المعروض النقدي.
6. وجود علاقة طردية موجبة بين عامل الزمن كمتغير مستقل، وكل من المعروض النقدي (M3) والقاعد النقدية كمتغيرات تابعة خلال فترة الدراسة، أي أن المعروض النقدي والقاعدة النقدية تزداد بزيادة عدد سنوات الفترة الزمنية موضع الدراسة.

7. وجود علاقة عكسية سالبة بين عامل الزمن كمتغير مستقل، وسرعة دوران النقود كمتغير تابع خلال فترة الدراسة، أي أن سرعة دوران النقود تتخفض بزيادة عدد سنوات الفترة الزمنية موضع الدراسة.

ثانياً: التوصيات:

1. الاهتمام بالضوابط التي تصدر من لجنة السياسة النقدية بالمصرف المركزي بشكل اساسي بدلا من التركيز على زيادة المعروض النقدي، وذلك لعدم الوقوع في الآثار السلبية، والعمل على تجنبها؛ فإذا زاد المعروض النقدي عن حده معين يؤدي إلى ارتفاع مستوى التضخم.
2. العمل على تشجيع زيادة حجم القاعدة النقدية لما لها من آثار إيجابية تؤدي إلى زيادة السيولة النقدية محلياً ومن ثم تحقيق الاستقرار الاقتصادي.
3. في حالة زيادة المعروض النقدي مع انخفاض سرعة دوران النقود وهي ظاهرة غير مرغوب فيها، ويمكن معالجتها بالعمل على زيادة الناتج المحلي الإجمالي بكل الإمكانيات المتاحة.
4. وضع ضوابط محكمة لزيادة المعروض النقدي لكي تساهم في زيادة سرعة دوران النقود وفي نفس الوقت زيادة النمو الاقتصادي.
5. قيام الباحثين والمسؤولين عن السياسة النقدية بدراسات أخرى من قبل باحثين آخرين لهذه المتغيرات والمواضيع المهمة، وذلك لترسيخ هذه المفاهيم الاقتصادية لدى الأفراد والباحثين وذلك زيادة الوعي المصرفي.

المراجع:

الكتب:

1. أكرم حداد، مشهور هذلول، النقود والمصارف: مدخل تحليلي ونظري، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2005.
2. طاهر فاضل البياتي، ميرال روجي سمارة، النقود والمصارف، دار وائل لمنشر، ط1، عمان، 2013.

3. عبد الرحمن عبد الله الحميدي، النقود والمصارف والأسواق المالية، مؤسسة النقد العربي، 2018.

4. عوض فاضل اسماعيل الدليمي، النقود والبنوك، جامعة بغداد، بغداد، 1989.

5. محمد الشريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الثالث، بغداد، 2003.

6. مصطفى رشيد شيحة، الاقتصاد النقدي والمصرفي، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، 1981.

7. هميل عجمي الجنابي، رمزي ياسين أرسلان، نقود والمصارف والنظرية النقدية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

8. هند محمد سليمان، العوامل المحددة لسرعة دوران النقود دراسة تطبيقية على السودان، منشورات جامعة ام درمان، الخرطوم، 2003.

التقارير والمجلات العلمية:

1. أحمد محي الدين التلباني، العلاقة بين سرعة دوران النقود وكل من التضخم والنمو الاقتصادي المصري، دراسة قياسية لرسم السياسة النقدية باستخدام نموذج (ARDL)، مجلة السياسة والاقتصاد، المجلد 16، العدد 15، القاهرة، 2022.

2. الامم المتحدة، الاسكو، دراسة تمهيدية عن الاقتصاد في ليبيا: الواقع والتحديات والآفاق، منشورات التعاون الالمانى، 2020.

3. خالد بن حمد عبد الله القدير، العلاقة بين كمية النقود والناتج المحلي الإجمالي في دولة قطر دراسة تطبيقية باستخدام التكامل المشترك والعلاقة السببية، مجلة دراسات اقتصادية: السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية، المجلد الرابع، العدد 8، كلية العلوم الادارية، جامعة الملك سعود، الرياض، 2002.

4. وسام حسين علي العنيزي، محددات سرعة دوران النقود في العراق: دراسة تطبيقية للمدة 1980-2013، مجلة جامعة الأنبار الاقتصادية والادارية، المجلد 7، العدد 13، بغداد، 2015.

الرسائل العلمية:

1. محمد بن صالح بن سليمان المعيجل، محددات سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية العلوم الادارية، الرياض، 2004.
2. عائشة مسلم، اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990- 2004، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الجزائر، 2007.