تأثير عرض النقود وسعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الليبي

د. محمود محمد داغر
جامعة بغداد- كلية الادارة والاقتصاد
قسم الاقتصاد

أ. رمضان الصويعي
باحث/ جامعة المرقب

مستخلص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على اثر كل من عرض النقود وسعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1990-2008. ولتحقيق ذلك فقد تم اختيار الرقم القياسي لأسعار المستهلك ليمثل معدل التضخم، وعرض النقود بالمفهوم الواسع ممثلا لعرض النقود، وسعر صرف الدينار الليبي مقابل الدولار الأمريكي ممثلا لسعر الصرف وقد أخضعت المتغيرات لاختبار السكون والذي تشير نتائجه إلى أن التضخم وعرض النقود وسعر الصرف غير ساكنة في مستوياتها، وان صفة السكون تتحقق فقط عند فرقها الثالث وعليه انتقلت الدراسة إلى اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات الثلاث والذي أشارت نتائجه إلى وجود سببية على الأقل في اتجاه واحد، وبهذا فان النموذج الأكثر ملائمة لتقدير العلاقة بين أي متغيرات تتصف بخاصية التكامل المشترك هو نموذج تصحيح الخطأ، ثم انتقلت الدراسة لاختبار العلاقة السببية بين التضخم وكل من عرض النقود بالمعنى الواسع وسعر الصرف الدينار الليبي مقابل الدولار الأمريكي.

وقد أوضح اختبار السببية المبني على نموذج تصحيح الخطأ وجود سببية ذات اتجاهين وذلك بين متغيري سعر الصرف ومعدل التضخم (CPI)، كما أن اختبار السببية دل على وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد وذلك من عرض النقود بمفهومه الواسع (MS_2) إلى كلا من الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI) ممثلا لمعدل التضخم وسعر صرف الدينار الليبي مقابل الدولار الأمريكي (E)، وبناء على نتيجة اختبارات السببية تستنتج الدراسة أن :

التغيرات في نمو عرض النقود بمفهومه الواسع (MS_2) وكذلك التغيرات في نمو سعر صرف الدينار الليبي مقوما بالدولار الأمريكي (خفض قيمته) تساعد في تفسير التغيرات في نمو معدل التضخم في الأجلين القصير والطويل.

Abstract:

Economists believe that the rate of domestic inflation is mainly determined by several factors including money supply and exchange rate، where the money supply is clearly related and linked to monetary base (HB). They also think that the impact of exchange rate on money supply can be explained particularly through the mechanism of the movements in the balance of payments and foreign assets.

The aim of this study is to find out the impact of the fluctuations in money supply and exchange rate on the rate of domestic inflation in the Libyan economy. The study tries to contribute to the literature by examining the effects of money supply and exchange rate on the rate of domestic inflation in the Libyan economy during the period of 1990-2008.

The study divided into four sections، following the introduction، section two gives a brief review of the relationship between the inflation rate، money supply and exchange rate based on the economic theory. It also، attempts to address the issue of stabilized function of the demand for money and the main determinants of the exchange rate based on thoughts of variety of economic schools (e.g. classical and new-classical schools).

Section three gives a descriptive analysis of relationship between the inflation rate، money supply and exchange rate in the Libyan economy. Further، the money supply (in its wide (MS_2) and narrow (MS_1) concept) and exchange rate are determined and explained in this chapter in order to give the theoretical background for the following chapter.

Sophisticated economic models and econometric techniques have been utilized in Section four in order to achieve the main objectives of this study. These models and techniques include Error correction model (ECM) and Granger Causality model. The Error Correction Model is developed and tested in this chapter in order to analyze the long and short run relationship among the rate of inflation، money supply and exchange rate in the Libyan economy during the period 1990-2008. Furthermore، a two-way causality between the variables of the exchange rate and inflation (CPI)، has been tested using the methodology of Granger causality test in this chapter in order to determine the causation or the direction between these variables.

The main results of this study are illustrated in Section four. These results indicate that a two-way causality between exchange rate and inflation represented by consumer price index (CPI) occurred and found to be statistically significant. The result of Error correction model (ECM) shows that there is a long and short relationship among the variables under investigation. Furthermore، The granger causality test indicates that the presence of a causal relationship with one direction from the money supply in its broad definition (MS_2) to consumer price index (CPI) and the exchange rate of the Libyan dinar against the U.S. dollar (E).

Accordingly، money supply (MS_2) and the exchange rate of the Libyan dinar are the main determinants of the rate of inflation in the Libyan economy in the short and long term

1- مقدمة

يعد التضخم مؤشر مهم من مؤشرات أداء الاقتصاد القومي، ومتغير أساسي في الخطط الاقتصادية، ومقياس مهم في الحسابات القومية للتفريق بين المقادير الاقتصادية الكلية بالأسعار الجارية وبالأسعار الثابتة، كما انه مصدر نزاع حاد بين الفئات الاجتماعية ذات المصالح المتباينة، لذلك يسعى واضعو السياسة الاقتصادية إلى محاولة التحكم في سلوكه.

وتنبع أهمية موضوع التضخم من آثاره السلبية على القوة الشرائية لدخول مختلف الوحدات الاقتصادية، وبالتالي على مستوى الرفاهية في الاقتصاد، بالإضافة إلى تأثيره السلبي على القدرة التنافسية للمنتجات المحلية.

ولا يزال الخلاف بين المدارس الاقتصادية قائما حول محددات التضخم وبشكل خاص حول مدى أهمية كل من عرض النقود وسعر الصرف في تفسير سلوك هذا المتغير، لذلك فان هذه الدراسة تأتي كمحاولة للتعرف على تأثير كل من عرض النقود وسعر الصرف على سلوك معدل التضخم في الاقتصاد الليبي.

1-1 الدراسات السابقة

تناولت دراسات عديدة الموضوع من زوايا مختلفة، فبعضها تناول بالبحث في متغير من متغيرات الدراسة كظاهرة مستقلة، فيما تناولت دراسات أخرى بالبحث في العلاقة بين متغيرين من متغيرات الدراسة، وتناول البعض الآخر العلاقة بين المتغيرات الثلاثة مجتمعة، وفيما يلي إيجاز لما توصلت إليه البعض من هذه الدراسات :

- الاتجاهات الحديثة في دالة عرض النقود (داغر، 1988، جامعة الملك عبد العزيز)، توصلت الدراسة إلى إن عرض النقود وفقا للاتجاهات الحديثة يحدده إلى جانب السلطة النقدية المصارف التجارية والعامة والحكومة، وفقا لأسعار الفائدة السائدة وحجم الاحتياطيات المصرفية والعملة في التداول.
- دراسة لمحددات التضخم بالكويت خلال الفترة 1972-2004 (العمر، 2007، جامعة عبد العزيز):

استخدم الباحث ثلاث متغيرات كعوامل محتملة للتأثير على سلوك هذا المتغير وهي الرقم القياسي لأسعار الواردات ليمثل التضخم المستورد، عرض النقد المحلي والناتج المحلي غير النفطي بالأسعار الثابتة ليمثلان العوامل الداخلية، تم في البداية اختبار استقرار هذه المتغيرات ثم انتقل إلى دراسة العلاقة بين هذه المتغيرات باستخدام اختبار السببية.

أشارت النتائج إلى أنه لا توجد علاقة توازنية طويلة الأمد بين التضخم المحلي وكل من التضخم المستورد والدخل، فيما أشارت الاختبارات إلى وجودها مع رصيد النقد الموسع، وأشارت الدراسة إلى دور السياسة النقدية من خلال تحكمها في السيولة المحلية، في التأثير على التضخم المحلي.

- تأثير عرض النقد وسعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الكويتي للفترة من الربع الأول من عام 1976 إلى الربع الثاني 1990 (العمر، 1997، جامعة الملك سعود):

لجأت الدراسة فيها إلى محاولة تحديد العلاقة السببية للتعرف على ما إذا كان هناك تأثير متبادل ما بين هذه المتغيرات، ثم انتقلت الدراسة للتعرف على حجم وطبيعة هذا التأثير من خلال نتائج تحليل التباين ودوال ردة الفعل، وتوصلت الدراسة إلى أن لعرض النقد أثرا ذا أهمية إحصائية على كل من سعر الصرف مقابل الدولار ومعدل التضخم، بالإضافة إلى تأثر معدل التضخم بتغيرات سعر الصرف.

- دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر (الهتهات، 2006، جامعة مرباح- ورقلة) واستندت فرضياتها إلى أن الإفراط في الإصدار النقدي يؤدي غالبا إلى ارتفاع الأسعار عند جمود مستوى الإنتاج، وأيضا أن الارتفاعات المتزايدة والمستمرة في الأسعار تؤدي إلى تدهور القوة الشرائية للعملة الوطنية.
- قياس التضخم وتحليل بنيته في سورية خلال الفترة 1970-1991 (الكسواني، 1996، جامعة الملك سعود) تمحور البحث في ثلاثة اتجاهات تطبيقية لقياس ظاهرة التضخم، اعتمد الأول على تتبع العرض الكلي المتمثل بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والواردات بأسعار عام 1970، والطلب الإجمالي بالأسعار الجارية، واتجه الثاني لاستخدام معادلة فيشر، وتتبع الثالث الأرقام القياسية لأسعار الجملة والتجزئة والضمنية.

توصلت الدراسة إلى أن زيادة كل وحدة من الكتلة النقدية المتداولة تؤدي إلى ارتفاع قدره 0.169 وحدة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كما أن مرونة الأخير بالنسبة للكتلة النقدية المتداولة 0.208، وفيما تزداد الكتلة النقدية المتداولة بمعدل متوسط 22.06%، يزداد الناتج بالمقابل بمعدل 3.63% سنويا.

1-2 المشكلة البحثية

سجل الاقتصاد الليبي معدلات مرتفعة للتضخم خلال فترة الدراسة (1990-2008)، فقد أشارت دراسة لجمعية الاقتصاديين الليبيين،1999 (ص[86]) إلى أن معدل التضخم سجل 28% في عام 1994 بأساس سنة 1980. وفي دراسة أخرى عن الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق، (التقرير الأول حول التضخم في الاقتصاد الليبي، 2008).وبأساس سنة 2003 هذه المرة سجل 7.7% في الربع الأول من عام 2008.

ولقد تزامنت هذه الارتفاعات في التضخم مع ارتفاعات في عرض النقود وارتفاع في سعر الصرف الدينار الليبي أمام الدولار الأمريكي، فقد تضاعف حجم السيولة المحلية إلى ما يزيد عن ستة أضعاف وذلك من 6155.3 م.د.ل (مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، الربع الأول 2000 والربع الأول 2009) في عام 1990 إلى 37151.4 م.د.ل في عام 2008، وسجل الدينار الليبي نموا في سعر صرفه أمام الدولار الأمريكي بما يزيد عن أربعة أضعاف وذلك من 0.2823 دينار لكل دولار في عام 1990 إلى 1.2454 دينار للدولار الواحد في عام 2008،الأمر الذي يلخص مشكلة الدراسة :

1- هل توجد أي علاقة سببية بين عرض النقود وسعر الصرف مع التضخم؟
2- إذا كانت هناك علاقة بينها، فما اتجاه هذه العلاقة السببية؟

1-3 فرضية البحث

تبنى البحث فرضية مفادها "هناك علاقة سببية بين تغيرات عرض النقود وسعر الصرف للدينار الليبي ومعدلات التضخم المنخفضة للسنوات 1990-2008. كما أن السببية القائمة تتحقق باتجاهين".

ويتمحور الهدف الرئيسي للبحث والمرتبط باختبار الفرضية البحثية في امكانية تحديد الآثار المتبادلة مابين المتغيرات النقدية (عرض النقود، وسعر الصرف) من جهة ومستوى التضخم المتحقق خلال سنوات الدراسة من جهة اخرى.

1-4 أهمية الدراسة

تتأثر دخول شريحة كبيرة من أفراد المجتمع الليبي، وبالأخص أصحاب المعاشات الأساسية والمرتبات وهم يمثلون شريحة كبيرة في المجتمع بتبعات التضخم وما يسببه من تدني في مستويات المعيشة لديهم، ولذا ومن خلال النتائج المتأملة من وراء هذه الدراسة فان علاج حالات الإفراط النقدي ودعم الدينار الليبي أمام العملات الدولية بالإضافة إلى المعالجات المالية والنقدية من قبيل زيادة المرتبات وخفض الضرائب، كل هذه السياسات من شانها دعم المستوى المعيشي للمواطن الليبي وخفض لمستويات التضخم إلى الحدود التي لا تضر مختلف شرائح المجتمع.

1-5 منهجية البحث وبنيته

يحاول الباحثان تتبع منهج المدرسة النقدية في تقليل العلاقة مابين المتغيرات المستهدفة، ولذلك يقترن الجانب التطبيقي للدراسة بمدخلي التحليل الوصفي فضلاً عن تحليل السبب Causality Approach.

تنقسم المحاولة الدراسة الى جزئين: يرتبط اولهما بتركيز الرؤيا النظرية النقدية في موضوع علاقة العرض النقدي وسعر الصرف وانعكاسها في التضخم.

بينما ينصرف الثاني الى تتبع مسار المتغيرات خلال الزمن محل الدراسة في الاقتصاد الليبي، لتنتهي باختبار قياسي يقوم على تحليل الآثار المتبادلة بين المتغيرات.

2- التأصيل النظري

2-1: اعتبر الكلاسيك التقليديون من بين مختلف الوظائف التي يمكن للنقود أن تؤديها في الاقتصاد بشكل خاص الدور الذي يمكن أن تلعبه كوسيط للتبادل، وبناء على هذا المفهوم بنى أصحاب نظرية كمية النقود اعتقادهم بان أي زيادة في المعروض النقدي سيتم إنفاقه في شراء السلع والخدمات، وحيث أن قانون "ساي" من أن العرض يخلق طلبه، فان الناتج يكون عند التوظف الكامل مما يدفع بالأسعار إلى امتصاص كل الزيادة في عرض النقود (الدباغ، 2007، ص[58]).

في نظرية تفضيل السيولة Liquidity preference حدد "كنز" متغير سعر الفائدة للتعبير عن العائد من الأصول الأخرى (السندات تحديدا) كمحدد آخر للطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، فالنقود تتمتع بخاصية السيولة الكاملة، وبالتالي لا تدر عائدا فالعلاقة بين السيولة والربحية عكسية.

وفيما أكد الكلاسيك (فيشر وكامبريدج) على أن الطلب الحقيقي على النقود دالة في الدخل النقدي وان هذه العلاقة تتسم بالثبات والاستقرار في الأجل القصير، نتيجة لثبات سرعة دوران النقود، فضلا عن افتراضهم عدم حساسية الطلب على النقود للتغيرات في سعر الفائدة، وهو ما أثبتت نظرية " كنز" بطلانه بإدخاله وظيفة الطلب على النقود للمضاربة.

حيث تؤكد نظرية تفضيل السيولة على دور التغيرات الدورية في سعر الفائدة في تحفيز تقلبـ ـات دورية في سرعة الدوران للنقود، وبالتالي إذا كان الطلب على النقود يعتمد على الدخل النقدي من خـ ـلال النسبة K وهي تعادل معكوس سرعة دوران النقود $\frac{1}{V}$، فان تقلب V يؤدي حتما إلى تقلب K ويعني ذلك بالضرورة عدم استقرار دالة الطلب على النقود، وهو ما يعزى (طبقا لكنز) إلى عدم ثبات سرعة دوران النقود.

بذلك بين "كنز" ومن خلال نظرية كمية النقود نفسها، انه في ظل مصيدة السيولة"Liquidity trap " تختفي الأرصدة النقدية جميعها في أرصدة معطلة دون أن تؤدي دورها في تخفيض معدل الفائدة، وكذلك في ظل مصيدة من نوع آخر "استثمارية" بما تعنيه من نهاية العلاقة بين الاستثمار والتغير في معدل الفائدة، ففي ظل هاتين الحالتين يرى "كنز" أنه ستنخفض قيمة معامل سرعة التداول (V) بمقدار مساو تماما للمقدار الذي توسع فيه العرض من الـنقود (M)، ولن يعود للسياسة النقدية أي دور تلعبه في التأثير على النشاط الاقتصادي.

غير أن هذه الأفكار الكنزية كانت الإطار نفسه الذي سعى من خلاله "Milton Friedman " ضمن النظرية النقدية الحديثة Modern quantity theory إلى بعث الحياة في "النظرية الكمية"، وفي هذا السياق يقوم أسلوب المدرسة النقدية، على أن الطلب على النقود مثله في ذلك مثل الطلب على أية أصول أخرى، فالنقود أصلا (Asset) يقتنى ضمن طيف واسع من الأصول والموجودات في المحافظ المالية للمجتمع يعود على مالكه بفيض من المنافع والخدمات.

ويرجع ذلك إلى افتراض "فريدمان" بان التقلبات العشوائية في الطلب على النقود صغيرة جدا، فالطلب على النقود يرتبط بالدخل الدائم وليس بالدخل الجاري ومن ثم فالطلب على النقود مستقر ويمكن التنبؤ به بدقة، وما يعنيه ذلك من استقرار سرعة دوران النقود، مما يعني إمكانية التنبؤ بالتغير في الإنفاق النقدي نتيجة تغير معين في كمية النقود، وبالتالي يصل فريدمان إلى أن العرض النقدي هو المحدد الأساسي للدخل النقدي، وهو نفس ما تقرره النظرية الكمية التقليدية (الوكيل، 2006، ص[106]).

2-2 : مناهج تحديد معدل الصرف

تتعدد مناهج "مداخل" تحديد معدل الصرف، وهي عبارة عن مناهج نظرية لتحليل التوازن في ميزان المدفوعات أو تحقيق التوازن الخارجي وتتمثل هذه المناهج في ثلاثة اتجاهات رئيسية هي: (الوكيل، 2006، ص[1])

أولا - منهج المرونات Elasticties approach

ثانيا - منهج الاستيعاب Absorption approach

ثالثا - المنهج النقدي Monetary approach

أما عن منهج المرونات فقد تم تقديم هذا المنهج بواسطة "Marshall " وآخرون وقام بتطويره " Robinson -1937 "، ويبدأ هذا المنهج بالتركيز على رصيد الميزان التجاري على اعتبار أن رصيد ميزان المدفوعات ما هو إلا ناتج الفرق بين الصادرات والواردات عند أنصار هذا المنهج.

وبافتراض وضع التوازن المبدئي للميزان التجاري في ظل تحقق شرط مارشال– ليرنر، وتوافر الفروض التي يقوم عليها منهج المرونات، فان تغير (رفع) معدل الصرف (تخفيض قيمة العملة الوطنية) Devaluation سوف يؤدي إلى تغيير الأسعار النسبية لكل من الصادرات والواردات، بحيث تصبح الصادرات أكثر رخصا من وجهة نظر المستورد الأجنبي، وتعد الواردات أكثر تكلفة عن ذي قبل، بما يؤدي إلى زيادة الطلب الأجنبي على الصادرات وانخفاض الطلب المحلي على الواردات، وبالتالي يتحسن وضع ميزان التجارة، بشرط تحقق الفروض والتي قد لا تتوافر واقعيا في الكثير من الحالات.

أما منهج الاستيعاب المحلي (وهو اصطلاح قدمه Sidney Alexander لأول مرة عام 1952) (هالوود، 2007، ص[108])، فيركز على الميزان التجاري (سوق السلع) ويهمل كلا من سوق النقود وتدفقات رأس المال، وهو في ذلك يتشابه مع منهج المرونات، ويعتبر منهج الاستيعاب منهجا للتحليل الكلي للتوازن العام القائم على الأفكار الكينزية، بعكس سابقه الذي يعكس المفهوم الكلاسيكي للتجارة الخارجية ويقوم على التحليل الاقتصادي الجزئي.

فإذا كان الناتج المحلي الإجمالي أكبر من الاستيعاب، فان رصيد ميزان التجارة سوف يكون موجبا B > 0 ويأخذ هذا الفرق (الفائض) شكل تدفقات رأسمالية للخارج (I_f-) في شراء الأصول المالية الأجنبية.

أما إذا كان الاستيعاب المحلي اكبر من الناتج المحلي الإجمالي فان رصيد ميزان التجارة سوف يكون سالبا B< 0 ويتم تمويل هذا الفرق (العجز) عن طريق تدفقات رأسمالية للداخل (I_f +)، في شراء الأصول المالية المحلية.

وإذا كان الناتج المحلي الإجمالي يساوي الاستيعاب المحلي(Y = A)، فان رصيد ميزان التجارة سوف يساوي صفر (B = 0)، بمعنى أن الميزان التجاري يشهد حالة توافق (هالوود، 2007، ص[114]).

إلا أن المنهج النقدي لمعدل الصرف The monetary approach view of the exchange rate يقوم على خاصية أساسية تميزه عن منهجي المرونات والاستيعاب، ألا وهي ربط التوازن في سوق النقود بالتوازن الخارجي، وبالتالي فان وضع العلاقة بين العرض النقدي والطلب على الأرصدة النقدية يمثل علاقات مركزية في المنهج النقدي.

ويستمد المنهج النقدي لمعدل الصرف أساسه من نظرية تعادل القوة الشرائية PPP (Purchasing power parity) والتي ترتبط باسم الاقتصادي السويدي Gustav cassel في بداية العشرينات من القرن الماضي (الوكيل، 2006 و ص[181]).

يشمل المدخل النقدي لمعدل الصرف مدى واسعا من النماذج لتحديد معدل الصرف، ولكن في الغالب يحوي النموذج النقدي الأساسي (السعر المرن– السعر الجامد) الأفكار الأساسية لهذه النماذج، حيث يتحدد معدل الصرف في ظل النموذج النقدي للسعر المرن بمجموعة متغيرات أساسية، بعضها نقـدي مـثل (عرض النقود، معدل الصرف المتوقع، معدل التضخم المتوقع أو مستويات الأسعار المتوقعة، التغير المتوقع في عرض النقود)، والآخر حقيقي (مستوى الناتج القومي)، ولكنه في الأجل القصير يتطلب إضافة معامل للتعديل يعكس الفجوة بين المستوى التوازني طويل الأجل لمعدل الصرف والمستوى التوازني قصير الأجل، وهو ما يتناوله النموذج النقدي للسعر الجامد.

2-3 العلاقة بين عرض النقود وسعر الصرف والتضخم

2-3-1 تأثير عرض النقود على سعر الصرف :

هناك نظريتين لتفسير العلاقة ما بين عرض النقود وسعر الصرف: الأولى في الأجل القصير والثانية في الأجل الطويل.

2-3-1-1 علاقة عرض النقود وسعر الصرف في الأجل القصير:

تتكفل عمليات المراجحة[1] Arbitrages في أسعار الفائدة، بناء على فرض سيولة رأس المال وتجانس الأصول المالية– بتحقيق تعادل العائد على رأس المال في الأجل القصير أي أن:

$$i = \dot{i} + x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث أن i سعر الفائدة المحلي، $\dot{i}$ سعر الفائدة الأجنبي، x قيمة العملة.

وبافتراض انتهاج المصرف المركزي سياسة توسع في عرض النقود فان ذلك يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة المحلي، وبالتالي يكون الاستثمار في الأصول الأجنبية ذو عائد أعلى، وهو ما يؤدي إلى زيادة تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، وهو ما يعني زيادة الطلب على العملة الأجنبية، بما يؤدي إلى تدهور قـيمة العملة المحلية حتى يتحقق تعادل العائد على رأس المال مرة أخرى، بمعنى يتحقق شرط التوازن في المعادلة.

لذلك فإذا كان سعر الفائدة يمثل آلية تحقيق التوازن في سوق النقود، فان معدل الصرف السائـد هو المنوط بتحقيق التوازن في سوق المال الدولية آنيا (الوكيل، 2006، ص[255]).

كذلك يمكن تتبع العلاقة بين عرض النقود وسعر الصرف من خلال منهج الأصول، حيث أن سعر الصرف عده سعرا لأحد الأصول (السعر النسبي للعملات الوطنية) وحيث تعد النقود من الأصول المعمرة Durable، بمعنى إمكانية الاحتفـاظ بها من جـانب المستثمرين لفترات عديدة، فان التوقعات بخصوص أسعار الصرف المتوقع سريانها في المستقبل، سـوف تؤثر في سعر الصرف الراهن وبالمقدار نفسه، وإلا سوف يتواجد قدر كبير من العـوائد المتوقعـة غير المستغلة متاحا في سوق الصرف الأجنبي.

وحيث أن سعر الصرف عبارة عن سعر نسبي بين اثنتين من العملات، فان أحد الأسباب التي تدفع المتعاملين لتغيير نظرتهم بخصوص سعر الصرف المتوقع، يمكن أن يتمثل في حدوث تغيير في المعروض النقدي (هالوود، 2007، ص[288]).

وحسبما يعرف fama[(2)] سوق الأصول الكفء: من انه ذلك السوق الذي يستطيع من خلاله المشاركون أن يستغلوا جميع فرص الاتجار المربحة، وإجبار السعر الراهن على أن يعكـس جميع المعلومات المتاحة، بشان تطور العرض النقدي الذي يحدد بدوره القوة الشرائية ومـن ثم معدل الصرف طويل الأجل، والذي يتحدد بدوره بنظرية تعادل القوة الشرائية (ppp) (داغر، 2005، ص[245]).

---

[1] - يتم وضع تكلفة التغطية أو العلاوة الآجلة بناء على توقعات المتعاملين في سوق الصرف الآجلة وفقا لأسعار الصرف الحاضرة وذلك ضمانا للحصول على معدل عائد خال من مخاطر الصرف الأجنبي. (هالوود، 2007، ص[77]).

[2] - (Eugene Fama) (ولد في 14 فبراير 1939 م) هو عالم اقتصاد أمريكي مشهور بأبحاثه النظرية في التمويل.

2-3-1-2 علاقة عرض النقود بسعر الصرف في الأجل الطويل

بنيت النظرية الثانية في تفسير العلاقة بين عرض النقود وسعر الصرف على مبدأ تعادل القوة الشرائية (PPP)، وتقضي بان زيادة عرض النقود سيترتب عليها زيادة المستوى العام للأسعار، وبالتالي انخفاض سعر صرف عملة هذه الدولة للمحافظة على تساوي القوة الشرائية في الدولتين المعنيتين، وبالتالي القدرة التنافسية لمنتجاتهم (العمر، 1997، ص[334]).

يقصد بمفهوم تعادل القوة الشرائية: أن نفس المجموعة من السلع (أو سلة من السلع Basket of goods) ينبغي أن تباع بنفس السعر في الدول المختلفة عندما يتم تقويمها بعملة مشتركة، إذ أن p ' p^* تشير إلى الأسعار المحلية والأسعار الأجنبية على التوالي (الرقم القياسي للأسعار Price index)، عندئذ يكون المفهوم في شكل الصيغة التالية (هالوود، 2007 ص[54]):

$$P = E P^* \text{.....(2)}$$

حيث تشير E إلى سعر الصرف للعملة المحلية مقابل وحدة من الصرف الأجنبي، هذا واستخدم مفهوم تعادل القوة الشرائية كنظرية لمستوى الأسعار:

فإذا كان سعر الصرف ثابتا، وكانت الدولة موضع الاهتمام دولة صغيرة، فان الأسعار الأجنبية P^* سوف تحدد الأسعار المحلية.

بالمقابل استخدم مفهوم تعادل القوة الشرائية كذلك على نطاق واسع كنظرية لسعر الصرف، حيث بإعادة ترتيب المعادلة (2).

$$E = \frac{P}{P^*} \text{.....(3)}$$

لذا يتضح أن نمو عرض النقود يؤدي في الأجل الطويل إلى ارتفاع الأسعار، ويحدد ذلك مستويات سعر الصرف التوازنية بين أي بلدين شريكين تجاريا، وفقا لمفهوم نظرية تعادل القوة الشرائية.

2-3-2 العلاقة بين سعر الصرف ومعدل التضخم

يترتب على تخفيض قيمة العملة ارتفاع في الأسعار المحلية، مما يؤثر على ميزان المدفوعات بطريقة معاكسة، وبالتالي يفقد بعض المكاسب التنافسية الناجمة عن تخفيض العملة، ولكن على عكس التوسع في الدخل، فان ذلك غير مرغوب فيه على الساحة المحلية (موردخاي، 2007، ص[339]).

لذا فاثر تغيرات سعر الصرف على الأسعار المحلية يأتي من خلال ثلاثة مصادر رئيسية وهي:

2-1- اثر التغيرات في سعر الصرف على قيمة الواردات من السلع الوسيطة والنهائية.

2-2- اثر قيمة الواردات على أسعار السلع الأخرى في الاقتصاد.

2-3- الأثر على الأجور النقدية في الاقتصاد بسبب محاولة أصحاب الأجور المحافظة على القوة الشرائية لدخولهم وذلك نتيجة لتغير المستوى العام للأسعار:

إلا أن قوة تأثير تغيرات سعر الصرف على الأسعار المحلية والفترة التي يستغرقها تحقق هذا التأثير لا يزال محل خلاف، وذلك لان قوة هذا التأثير وسرعته تعتمد على عوامل مختلفة منها:

أولا- نسبة الواردات إلى إجمالي السلع المستهلكة.

ثانيا- درجة المنافسة في صناعات بدائل الواردات إلى إجمالي السلع المستهلكة.

ثالثا- درجة المنافسة في صناعات بدائل الواردات، والتي تختلف من اقتصاد إلى آخر، حيث من المتوقع أن يزداد تأثير تغيرات سعر الصرف مع زيادة نسبة الواردات إلى إجمالي السلع المستهلكة وزيادة درجة المنافسة في الصناعة (العمر، 1997، ص[335]).

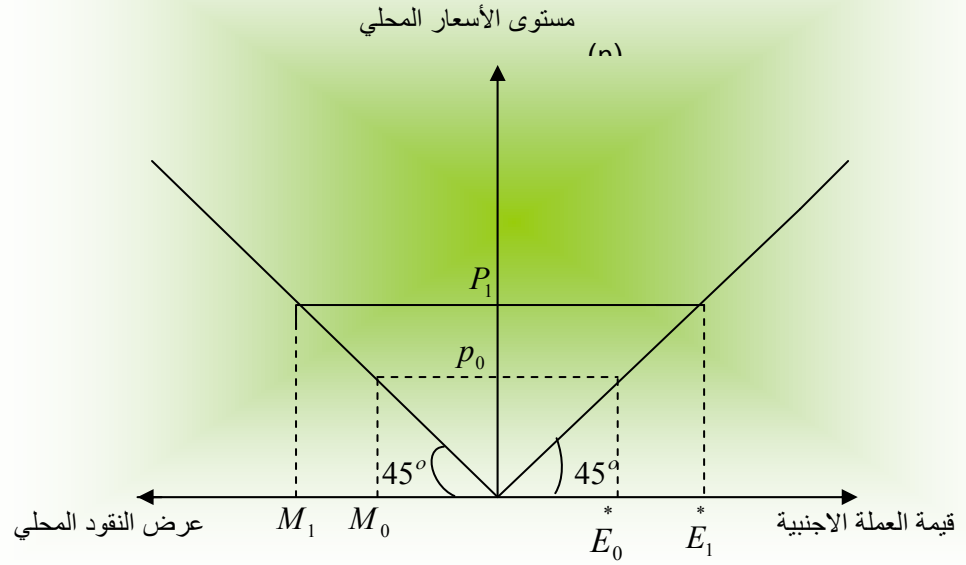
يعتمد التضخم على درجة انفتاح الدولة التي خفضت قيمة عملتها، وعلى مدى نجاح القائمين على السياسة الاقتصادية في التحكم بالاتجاهات التضخمية بسياسات انكماشية، ولهذا السبب فانه يقع على عاتقهم احتواء الزيادة في الأسعار على قدر المستطاع، فانتشار التضخم يمكن أن يؤدي إلى إزالة جميع المكاسب الناجمة عن تخفيض قيمة العملة، حيث أن التوسع في الدخل وارتفاع مستوى الأسعار المحلية، يؤديان إلى تشجيع الواردات والحد من الصادرات، وبالتالي يؤديان إلى انعكاس جزء من اثر السعر النسبي على ميزان المدفوعات.

ومن الأهداف المنوطة من وراء إتباع سياسة تخفيض العملة (رفع معدل الصرف الى الوحدة الاجنبية) في أي اقتصاد، هو الزيادة في الناتج والتوظف، وفي وضع غير متوافق يتضمن عجزا خارجيا وكسادا محليا، فان تخفيض قيمة العملة يجب أن يكون بشكل كبير، بدرجة تسمح بتعويض اثر السعر النسبي الناجم، وعندما يقع أثر الزيادة في التوسع الإضافي على مستويات الأسعار يكون على صانعي السياسة التخلي عن تلك السياسة (موردخاي، 2007، ص[341]).

2-3-3 العلاقة بين عرض النقود ومعدل التضخم

يعتمد حجم تأثير نمو عرض النقود على المستوى العام للأسعار على درجة استجابة الناتج الحقيقي لتطورات الطلب الكلي في الاقتصاد، فإذا لم يصاحب زيادة الطلب الكلي نتيجة لزيادة عرض النقود زيادة مماثلة في الناتج الحقيقي فان ذلك سيؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، بمعنى أن معدل التضخم يزداد مع زيادة الفجوة مابين نمو عرض النقود ونمو الناتج الحقيقي، كما سبق الإشارة إليه في نظرية كمية النقود، ويرتبط معدل التضخم بنمو عرض النقود وذلك من خلال قناتين رئيسيتين : وهما قناة سعر الفائدة وقناة السيولة، وان كانت النتائج واحدة (العمر، 1997، ص[335])، ويمكن تلخيص العلاقة بين عرض النقود وسعر الصرف ومعدل التضخم ضمن الشكل (1):

الشكل رقم (1)
اثر تغير المعروض النقدي على مستوى الأسعار ومعدل الصرف



يشير الشكل (1) إلى أن الزيادة النسبية في عرض النقود داخل الاقتصاد المحلي سوف تؤدي إلى زيادة مستوى الأسعار المحلية P مقارنة بمثيلتها في الخارج P^* من خلال آلية نظرية تعادل القوة الشرائية بما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية أو ارتفاع قيمة العملة الأجنبية (الوكيل، 2006، ص[242]).

3- سلوك عرض النقود وسعر الصرف والتضخم في الاقتصاد الليبي

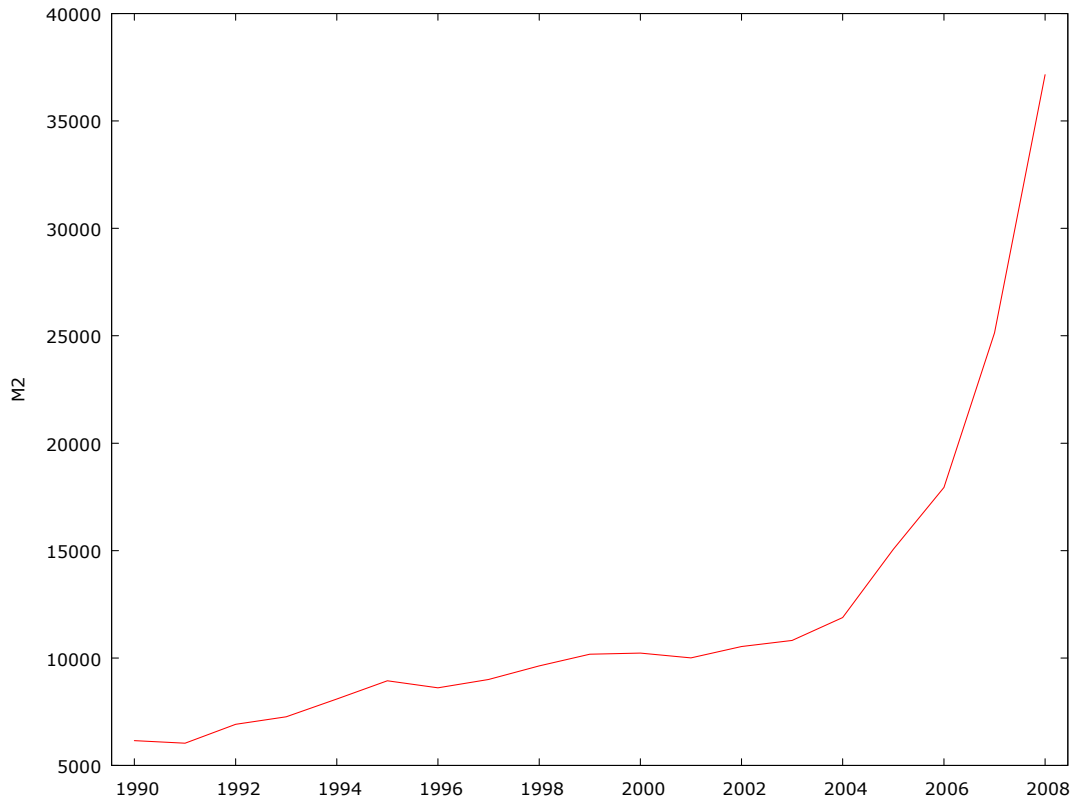
يعد الاقتصاد الليبي من الاقتصاديات النامية الريعية، صغيرة الحجم، منفتح على العالم الخارجي، ويطبق في معاملاته الدولية نظام سعر الصرف الثابت، وفي ظل هذه الخصائص تأتي أهمية هذا الجزء من الدراسة في انه يمثل الركيزة الأولى لاقتفاء أبعاد ظاهرة التضخم وعلاقتها بكل من عرض النقود وسعر الصرف، من خلال وصف وتحليل للاقتصاد الليبي ضمن المتغيرات آنفة الذكر، خاصة وان المرحلة قيد الدراسة 1990-2008 شهدت ظروف متنوعة خلفت أثرها في هذه المتغيرات.

فقد شهدت بداياتها فترة الحصار وتراجع الاحتياطيات والتشدد في الائتمان والصرف الأجنبي والقيود على الواردات (1990-1999)، فيما شهدت الفترة الأخيرة عكس ذلك، وتبقى الفترة الوسيطة فترة انتقال.

وأما فيما يتعلق بسلوك المتغيرات الثلاث موضع البحث فقد شهدت هذه المتغيرات تطورات ملحوظة. فعلى مستوى عرض النقود، يلاحظ من الشكل البياني رقم (2) أن عرض النقود بالمفهوم الواسع (السيولة المحلية) شهد نموا ملحوظا خلال الفترة 1990- 2008 ليبلغ 37151.4 م.د.ل[1] نهاية عام 2008 مقابل 6155.3 م.د.ل في نهاية عام 1990، أي بزيادة قدرها 30996.1 م.د.ل، وبمعدل نمو سنوي مركب بلغ 7.4%.

ويأتي التوسع في عرض النقود خلال سنوات الدراسة التي تلت عام 2003 سواء من مكون عرض النقود بالمفهوم الضيق أو مع شبة النقود، دلالة على السياسة التوسعية التي ينتهجها مصرف ليبيا المركزي بعد دخول الاقتصاد فترة الانفتاح على العالم، والتحسن في أسعار النفط، ونمو الاحتياطي الأجنبي والذي يأتي كأحد أهم العوامل المؤثرة في عرض النقود، والتوسع في الإنفاق وخفض قيمة العملة المحلية أمام أهم العملات الدولية، مما قد يدفع بالاقتصاد الليبي إلى مشاكل التضخم المحتملة المصاحبة لمثل هذه السياسات، وتعكس النسبة العالية لمساهمة النقود (MS_1) في السيولة المحلية حالة التقوقع وعدم التطور في المؤسسات المصرفية في ليبيا، كظاهرة للتفضيل النقدي سواء في شكل نقد جاهز يتم تداوله أو في شكل حسابات جارية يتم تحويلها إلى نقد جاهز عند الطلب، وإلى قلة الوعي المصرفي من جهة وعدم مواكبة أسعار الفائدة والحوافز الأخرى للتطورات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى.

[1]- م. د.ل: مليون دينار ليبي.



شكل رقم (2) تطور عرض النقود بالمفهوم الواسع

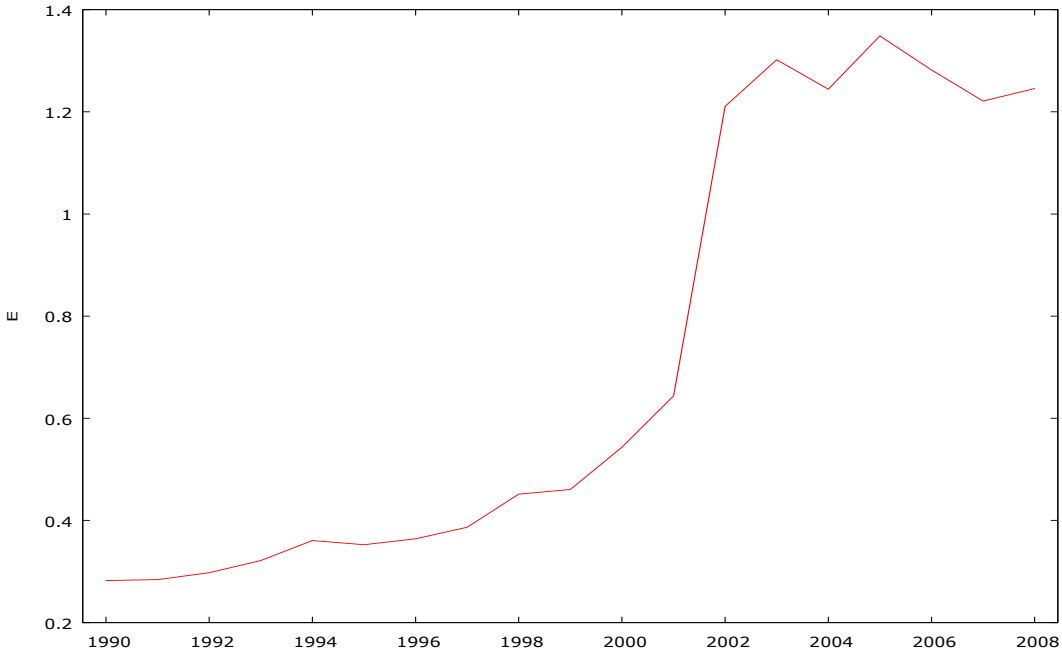
أما بالنسبة لسعر صرف الدينار، وكما يلاحظ من الشكل (3) أن سعر صرف الدينار الليبي مقوما بالدولار الأمريكي قد شهد تطورا ملحوظا خلال فترة الدراسة، حيث سجل سعر الصرف معدل نمو سنوي مركب 11.17%[1].

ففيما سجل الدينار الليبي أعلى ارتفاع له أمام الدولار الأمريكي ضمن فترة الدراسة في عام 1990، بلغ 0.2823 من الدينار لكل دولار، يلاحظ انه تراجع في الأعوام التالية حتى العام 2003.

ليسجل بعد ذلك الدينار الليبي ارتفاعه أمام الدولار الأمريكي وذلك من 1.3018 من الدينار لكل دولار في عام 2003 إلى 1.2444 من الدينار لكل دولار في عام 2004، وبمعدل تغير بالانخفاض -4.4% عنه في عام 2003.

وقد سجل 2005 أعلى معدل انخفاض في قيمة الدينار الليبي أمام الدولار الأمريكي، حيث سجل سعر الصرف 1.3486 من الدينار لكل دولار بزيادة بلغت 8.37% عنه في العام 2004، ثم عاود تقلبه من جديد في بقية سنوات الدراسة أمام الدولار.

[1] - المقصود عدد وحدات العملية الليبية المدفوعة للدولار، وبالتالي فإن زيادتها تعكس انخفاض قيمة العملة.



شكل رقم (3) تطور سعر صرف الدينار.

أما عن سلوك التضخم (الرقم القياسي لأسعار المستهلك) فعلى الرغم من التحفظات التي قد يكتنفها[1] استخدام CPI إلا أنها تظل التعبير الأفضل المتاح عن التغيرات التي طرأت على أسعار السلع والخدمات الضرورية في الاقتصاد الليبي.

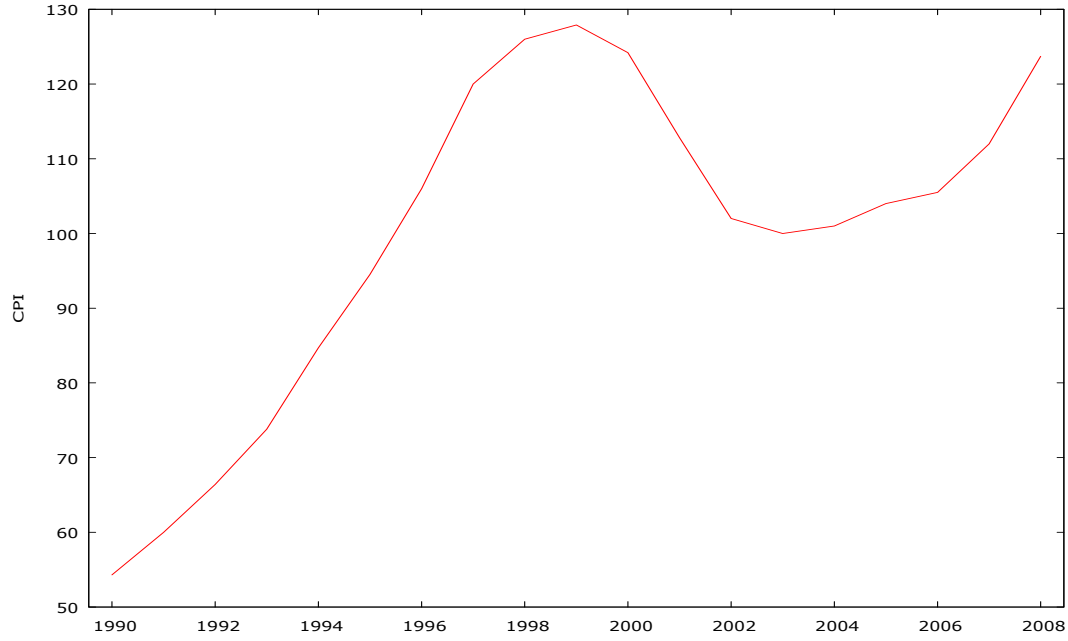
فيما عدا السنوات 2000، 2001، 2002، 2003، فقد حققت جميع سنوات الدراسة والتحليل (1990-2008) معدلات تغير موجبة، تعكس استمرار تزايد الرقم القياسي للأسعار سنويا، وبالتالي فان الزيادات يجب أن لا تؤخذ عند حساب تأثيرها التضخمي (الأرقام القياسية) على أساس تباين الرقم تجاه سنة الأساس (100=2003)، بل فيما تضيفه من معدل تغير موجب (التضخم) سنوي وبشكل مستمر مع إدراك معدل الإضافة التراكمي.

ومن الشكل (4) فقد تزايد معدل التضخم السنوي مقاسا بالرقم القياسي لأسعار المستهلك من 10.5% عام 1991 إلى 13.2% عام 1997 ليسجل تباطئا في العامين التاليين 1998، 1999، ثم سجل انخفاضا (-2.9، -9.2%، -9.6%، -2.0%) للأعوام (2000، 2001، 2002، 2003) على التوالي، ليعاود ارتفاعه في بقية السنوات حتى سجل 10.4% في عام 2008[2].

وإجمالا فأن الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI)، كمقياس للتضخم، قد شهد ارتفاعا ضمن فترتين من فترات الدراسة، امتدت الأولى من بداية الدراسة حتى 1999 حيث سجل 127.9 نقطة ليأخذ في الانخفاض ووصل في 2003 إلى 100 نقطة ثم عاود ارتفاعه ثانية مسجلا في 2008 (123.7) نقطة.

[1] - تشمل التحفظات من قبيل – النطاق الذي يغطيه CPI فهو يغطي مدينة طرابلس فقط، والاعتماد على أسلوب العينة وبالتالي نمط إنفاقي معين الأمر الذي قد يجافي الواقع، واستنادها على الأسعار المدعومة.

[2] - في دراسات لاحقة صدرت عن الهيئة العامة للمعلومات أكدت على استمرار نمو معدل التضخم بوتيرة موجبة.



شكل رقم (4) تطور الرقم القياسي لأسعار المستهلك

3- التحليل التطبيقي

4-1 اختبارات جذر الوحدة (سكون السلاسل الزمنية):

وتتلخص المرحلة الأولى وفق منهج Engle & Granger بفحص فيما إذا كان للسلاسل الزمنية للمتغيرات جذر الوحدة، حيث تتصف اغلب الظواهر الاقتصادية بالتغير المستمر، مما يؤدي افتراض استقرار السلاسل الزمنية التي تحتوي فعلا على جذر الوحدة في النماذج القياسية إلى وجود الانحدار الزائف، ومشاكل في التحليل والاستدلال القياسي، ولذلك سيتم اختبار سكون السلاسل الزمنية واستقرارها عبر الزمن، باستخدام اختبار ADF – Augmented Dickey Fuller والذي يعد من الاختبارات المستخدمة لتحديد درجة تكامل السلاسل الزمنية، كما يعطي أفضل خصائص إحصائية عن الاختبارات الأخرى البديلة في حال السلاسل الزمنية القصيرة (عبد الله القدير، 2004، ص[11]) مثلما هو الحال في هذه الدراسة.

ولقد جرت العادة على إجراء اختبار (ADF) في تقدير النماذج القياسية التالية :

$$I : \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + \Sigma P_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

$$II : \Delta Y_t = \alpha + \lambda Y_{t-1} + \Sigma P_j \Delta Y\, t - j + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

$$III : \Delta Y_t = \alpha + \beta T + \lambda Y_{t-1} + \Sigma P_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

وللتأكد من وجود جذر الوحدة أو عدمه (أي لتحديد مدى استقرار السلسلة الزمنية) يتم وضع الفرضية التالية :

H_0 : y_t غير مستقرة.....

$P = 1$ or $\lambda = 0$

مقابل الفرضية التالية:

H_1 : y_t مستقرة.....

$P < 1$ or $\lambda < 0$

وبتطبيق النماذج السابقة على السلاسل الزمنية لكل من عرض النقود (MS_2) وسعر الصرف للدينار الليبي (E) والرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI) لاختبار وجود جذر الوحدة من عدمه (أي سكون السلاسل الزمنية)، ووفقا للترتيب نتائج استخدام نماذج المعادلات السابقة حيث الصيغة (III) بحد ثابت واتجاه زمني ثم (II) بحد ثابت فقط ثم (I) بدون حد ثابت ولا اتجاه زمني (عطية، 2005، ص662)، أمكن الحصول على النتائج المبينة في الجدول (1) :

غير أن عدم توافق استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات الثلاثة يجعل من غير الممكن استخدام أسلوب جرانجر البسيط للسببية، حتى وان كانت سلسلتي سعر الصرف والرقم القياسي لأسعار المستهلك مستقرتين كما يلاحظ (باشا آغا، 2009، ص88).

ومع إدخال الفرق الثالث أصبحت السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة تتمتع بخاصية السكون وفقا للصيغة الثالثة.

وبذلك يقبل الفرض البديل ويرفض فرض العدم، أي أن السلاسل الزمنية لكل من عرض النقود وسعر الصرف والرقم القياسي لأسعار المستهلك تحتوي على جذر الوحدة في المستوى، ومستقرة مع الفروق، ويمكن بذلك أن تتكامل تكاملا مشتركا.

جدول رقم (1) نتائج اختبار الاستقرار

المتغير		النموذج I	النموذج II	النموذج III
الاختبار بدون فروق (في المستوى)				
عرض النقود MS_2		0.56	2.26	2.86
سعر صرف الدينار E		0.64	-0.69	-2.09
الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI		0.32	-2.27	-3.69**
الاختبار بإدراج الفجوة الأولى للفرق الأول				
عرض النقود MS_2		4.41	4.23	3.26
سعر صرف الدينار E		-2.20**	-2.57	-2.43
الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI		-1.49	-1.79	-1.48
الاختبار بإدراج الفجوة الأولى للفرق الثاني				
عرض النقود MS_2		1.07	0.64	-0.41
سعر صرف الدينار E		-4.51	-4.33	-4.25**
الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI		-2.12**	-2.03	-2.11
الاختبار بإدراج الفجوة الأولى للفرق الثالث				
عرض النقود MS_2		-3.35	-3.63	-5.82*
سعر صرف الدينار E		-5.93	-5.67	-5.4*
الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI		-3.64	-3.49	-3.53***
القيم الحرجة	%1	-2.50	-3.75	-4.38
	%5	-1.95	-3.00	-3.60
	%10	-1.60	-2.62	-3.24

المصدر : بيانات محسوبة بناء على برنامج gretl.

* : معنوية عند مستوى دلالة 1%.

** : معنوية عند مستوى دلالة 5%.

*** : معنوية عند مستوى دلالة 10%.

4-2 اختبار التكامل المشترك

ومن خلال جداول كل من انجل وجرانجر الخاصة تم مقارنة (τ*) المحسوبة والتي كانت اكبر من قيمة (τ) الجدولية، الأمر الذي تقرر معه سكون البواقي، وان العلاقة محل الاختبار تشتمل على مزيج (Combination) يجبرها على التوازن في الأجل الطويل، كما يبينها الجدول (2)، مما يعني كما أشار (Granger) إلى وجود سببية على الأقل في اتجاه واحد، وبهذا فان النموذج الأكثر ملائمة لتقدير العلاقة بين أي متغيرات تتصف بخاصية التكامل المشترك هو نموذج تصحيح الخطأ، وذلك بإدخال طريقة جرانجر التقليدية لاختبار السببية في نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model (ECM) لمعرفة اتجاه السببية.

ولقد كان اختبار سكون البواقي لسلاسل المتغيرات الثلاثة مجتمعة بناء على تعريف التكامل المشترك من انه تصاحب (Association) أو تزامن بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر، يفضي إلى وضع التوازن في الأجل الطويل، بالرغم من إمكانية وجود انحرافات عن هذا الاتجاه في الأجل القصير متمثلة في البواقي (عطية، 2005، ص[670]).

الجدول رقم (2) نتائج اختبار التكامل المشترك

الاختبار	ADF test	
بحد ثابت واتجاه	-4.18	
القيمة الحرجة	معنوية 5% (-4.16)	معنوية 10% (-3.84)
القرار	استقرار سلسلة البواقي	(C I ~ (0

المصدر: حسابات الدراسة.

4-3 نموذج تصحيح الخطأ وعلاقة السببية لجرانجر

يستخدم نموذج تصحيح الخطأ التالي سببية جرانجر والتي تستخدم في اختبار اتجاه العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، وتحديد ما إذا كانت علاقة السببية تتجه من (Y) إلى (X) أو من (X) إلى (Y)، أم أنها علاقة تبادلية يؤثر فيها كل منهما على الآخر، كما يطلق عليه نموذج (VAR) Vector autoregression model لاحتوائه على القيم السابقة للمتغير التابع كمتغيرات تفسيرية، (وهو يستخدم حتى في حالة أن تكون البيانات غير متصفة بخاصية التكامل المشترك) (عطية، 2005، ص[689]):

$$\Delta CPI_{1t} = \alpha_1 + \sum_{i=1}^{m1} \beta_{1i} \Delta CPI_{t-i} + \sum_{i=1}^{n1} \delta_{1i} \Delta M2_{t-i} + \theta_1 \varepsilon_{1t-7} + Z_{1t} \quad \ldots\ldots(7)$$

$$\Delta M2_{2t} = \alpha_2 + \sum_{i=1}^{m2} \beta_{2i} \Delta M2_{t-i} + \sum_{i=1}^{n2} \delta_{2i} \Delta CPI_{t-i} + \theta_2 \varepsilon_{2t-4} + Z_{2t} \quad \ldots\ldots(8)$$

$$\Delta CPI_{3t} = \alpha_3 + \sum_{i=1}^{m3} \beta_{3i} \Delta CPI_{t-i} + \sum_{i=1}^{n3} \delta_{3i} \Delta E_{t-i} + \theta_3 \varepsilon_{3t-1} + Z_{3t} \quad \ldots\ldots(9)$$

$$\Delta E_{4t} = \alpha_4 + \sum_{i=1}^{m4} \beta_{4i} \Delta E_{t-i} + \sum_{i=1}^{n4} \delta_{4i} \Delta CPI_{t-i} + \theta_4 \varepsilon_{4t-1} + Z_{4t} \quad \ldots\ldots(10)$$

$$\Delta M2_{5t} = \alpha_5 + \sum_{i=1}^{m5} \beta_{5i} \Delta M2_{t-i} + \sum_{i=1}^{n5} \delta_{5i} \Delta E_{t-i} + \theta_5 \varepsilon_{5t-2} + Z_{5t} \quad \ldots\ldots(11)$$

$$\Delta E_{6t} = \alpha_6 + \sum_{i=1}^{m6} \beta_{6i} \Delta E_{t-i} + \sum_{i=1}^{n6} \delta_{6i} \Delta M_{2t-i} + \theta_6 \varepsilon_{6t-1} + Z_{6t} \quad \ldots\ldots(12)$$

حيث :

(Δ) : تعبر عن الفروق الأولى لكل من السلاسل الزمنية (MS_2، CPI، E).

(ε) : حد تصحيح الخطأ لكل من العلاقات الستة.

(n6,m6,n5,m5,n4,m4,n3,m3,n2,m2,n1, (m1 : عدد الفجوات الزمنية والتي يمكن تحديدها باستخدام أسلوب معيار الحد الأدنى لخطا التنبؤ النهائي (FPE) وفقا للصيغة:

$$FPE_{m} = \left(\frac{T+K}{T-K}\right)\left(\frac{SSR_{m}}{T}\right) \quad \text{.....(13)}$$

حيث : FPE = Akiak's Final Prediction Erro معيار الحد الأدنى لخطأ التنبؤ النهائي.

T= حجم العينة، m = حجم الفجوة الزمنية.

SSR_m = sum of squared error : m مجموع مربعات البواقي في ظل الفجوة

والجدول (3) يلخص نتائج تحديد (m^*،n^*) FPE :

جدول رقم (3) نتائج اختبار السببية

رقم المعادلة	علاقة الانحدار		نتيجة المقارنة لـ FPE	القرار
	التباطؤ لأجل m^*	التباطؤ لأجل m^*،n^*		
(7)	1	1	$m^*_1(39.0) < m^*_1, n^*_1(18.0)$	MS_2 تسبب CPI
(8)	1	1	$m^*_2(643196.1) 1728179.5) > m^*_2, n^*_2)$	MS_2 لا تسبب CPI
(9)	4	1	$m^*_3(49.1 < (m^*_3, n^*_3(13.7)$	CPI تسبب E
(10)	1	1	$m^*_4(0.022 < (m^*_4, n^*_4(0.011)$	E تسبب CPI
(11)	1	1	$m^*_5(1664936.7) 1715523.8 (> m^*_5, n^*_5)$	MS_2 لا تسبب E
(12)	1	1	$m^*_6(0.024 < (m^*_6, n^*_6(0.021)$	MS_2 تسبب E

المصدر: حسابات الدراسة

وبهذا يمكن القول: أن زيادة حجم الكتلة النقدية أو السيولة المحلية (عرض النقود MS_2) والارتفاع في سعر صرف الدينار الليبي E خلال فترة الدراسة (1990-2008)، قد ساهمت في تأجيج الأسعار المحلية وكانت مسئولة في جزء مهم عن التضخم المحلي وفقا لمقياس الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الاقتصاد الليبي للفترة ذاتها ووفقا للنتيجة السابقة.

استنتاجات الدراسة

كان الهدف من هذه الدراسة محاولة التعرف على اثر كلا من عرض النقود وسعر الصرف في تغذية التضخم (مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك) وكذلك العلاقات المتبادلة بين متغيرات الدراسة: حيث أظهرت الدراسة أن لعرض النقود وسعر الصرف أثرا في تغذية التضخم (الرقم القياسي لأسعار المستهلك)، وفي ظل أوضاع مثل التي عليها الاقتصاد الليبي من حيث جمود الجهاز الإنتاجي يتفق هذا الاستنتاج مع النظرية الاقتصادية، حيث يعجز النشاط الاقتصادي عن مواكبة الزيادات المتتالية للإنفاق العام ويدفع بالطلب الكلي لان يفوق حجم المعروض الكلي وبالتالي تظهر النتيجة في شكل موجات من التضخم[1].

وعن سعر صرف الدينار الليبي فان رفع سعر صرفه (خفض قيمته أمام العملات) خلال فترة الدراسة يعمل على اشتعال فتيل التضخم من جانبين: الأول من السلع المستوردة بما فيها عوامل الإنتاج، والثاني: ارتفاع الأسعار المحلية البديلة للسلع الأجنبية نتيجة لتحول الطلب المحلي نحوها.

كما أوضحت الدراسة بان الرقم القياسي لأسعار المستهلك يؤثر في سعر صرف الدينار الليبي، وهذا بطبيعة الحال يتوافق مع ما تطرحه النظرية الاقتصادية وفق مفهوم القوة الشرائية[2]، حيث تتحدد أسعار الصرف في ظروف حرية التجارة وفقا للأسعار السائدة في البلدين شريكي التجارة، وفي الاقتصاد الليبي ارتفاع الأسعار المحلية يجعل السلع الليبية أغلى ثمنا من نظيرتها في التجارة يدفع بسعر صرف الدينار الليبي للارتفاع نتيجة للطلب المتزايد على الصرف الأجنبي، مع بعض التحفظ ضمن وجهة النظر هذه من حيث تثبيت سعر صرف الدينار الليبي مع وحدات SDR.

كما أن عرض النقود يؤثر في سعر صرف الدينار الليبي[3]، فالسيولة المحلية الفائضة لابد أن تلقى طريقها إلى الخارج بحثا عن عوائد مجزية، وأرباح أعلى وخوفا من التآكل الذي قد يصيبها جراء الاحتفاظ بها، وبالتالي فقدانها لقوتها الشرائية، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة الدينار الليبي وضعفه أمام الصرف الأجنبي.

كما أثبتت الدراسة أن سعر الصرف ليس له اثر على عرض النقود، وهذا راجع إلى طبيعة نظام الصرف الذي يتبعه مصرف ليبيا المركزي، وهو نظام التثبيت اتجاه وحدة حقوق السحب الخاصة (SDR) الذي يتبعه منذ عام 1986، ويتابع المصرف المركزي تغيراتها وفق نشرات IMF ليحافظ على سعر التثبيت، ورغم نجاح هذه السياسة في نواحي إلا أن جوانب السياسة النقدية تظل غير فعالة تماما، للحد من تفاقم عرض النقود والحد من تسارع الأسعار، وسعر الصرف الليبي طبعا بمنأى عن ذلك كما أظهرته الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة أيضا ان الرقم القياسي لأسعار المستهلك لا يؤثر في عرض النقود، وهذا راجع إلى سيادة القطاع العام لفترة طويلة من الدراسة، وكان قانون الأجور والرواتب يتصف بالجمود، ولا يواكب تطورات الأسعار وانخفاض القوة الشرائية للدينار الليبي.

---

[1] - في دراسة مشابهة قياسية عن (محددات التضخم بدولة الكويت) عن مجلة جامعة الملك عبد العزيز، 2007، ص[9]، توصل الباحث فيها إلى نفس النتيجة حيث الرقم القياسي لأسعار المستهلك بدولة الكويت تتأثر أساسا بتطور السيولة المحلية.

[2] - يراجع في ذلك الجزء النظري.

[3] - في دراسة قياسية لم يستخدم فيها الباحث سببية جرانجر (عن تأثير M1 على سعر صرف الدينار العراقي إزاء الدولار الأمريكي)، نشرت في 2005، ص [10]، توصل فيها إلى قوة تأثير M1 على سعر الصرف. www.uluminsania.net 14-5-2009.

توصيات الدراسة

1- ضرورة تفعيل مصرف ليبيا المركزي لأدواته المباشرة وغير المباشرة، وان كانت الأدوات المباشرة كما يراها الباحث أكثر نجاعة، لما تنجزه من وظائف دون تعريض الاقتصاد إلى هزات عنيفة تخل بتوازنه، ومن قبيل هذه الأدوات الدخول في السوق المفتوحة كمستثمر بهدف تحقيق التوازن في عرض النقود.

2- خفض[1] سعر صرف الدينار الليبي أمام العملات ومنها الدولار (دعمه) ليستعيد عافيته، ويخفف من وطأة ارتفاع الأسعار المحلية، ويتفق هذا مع ما أوصى به خبراء صندوق النقد الدولي (أشاروا إلى النفع الذي يتحقق من التحول في نهاية المطاف إلى مستوى أعلى من المرونة في سعر الصرف، وان كان يكون تدريجيا) (صندوق النقد الدولي، 2008، ص[5]).

3- الاستفادة من الميزة النسبية التي نادى بها ريكاردو وسميث، من أن التخصصية هي الملاذ لأي اقتصاد يطمح لزيادة رفاهيته، فليبيا غنية بمجالات الاستثمار التي تعالج ارتفاع الأسعار، كصناعات الاسمنت والبتر وكيماويات والتعدين وغيرها، مما يشكل الطلب عليها فائضا في السوق المحلية.

4- ليس معنى تخفيف القيود على الاحتياطيات الليبية التفريط فيها، وإنما استثمارها بشكل يجعل من أداة سعر الصرف إلى جانب الأدوات الأخرى أداة فاعلة في محاربة التضخم وسحب السيولة الزائدة عن حاجة النشاط الاقتصادي.

5- يؤكد الباحث على ضرورة النهوض بالجهاز المصرفي والرقي بمستوى خدماته، ليضع الأفراد ثقتهم فيه، وبالتالي تفعيل السياسة النقدية حيث تقل السيولة المتداولة خارج المصارف.

6- ثمة أدوات نقدية تساعد في الحد من نمو السيولة المحلية في الاقتصاد الليبي، وتشمل رفع معدلات الاحتياطي الإلزامي للمصارف لإرغامها على تقليص الإقراض، وإصدار سندات وصكوك وشهادات إيداع من قبل مصرف ليبيا المركزي والخزانة العامة لامتصاص فائض السيولة، وتوسيع الهامش ما بين معدلات الإقراض ومعدلات الإيداع من خلال الأسواق المالية المتطورة التي تتخصص في ذلك.

---

[1] - للتذكير : يقصد بخفض سعر صرف الدينار الليبي– عدد وحدات اقل من العملة المحلية (الدينار الليبي) مقابل وحدة واحـدة من العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي مثلا).

قائمة المراجع

أولا – الكتب

1- الوكيل، نشأت محمد. "التوازن النقدي ومعدل الصرف دراسة تحليلية مقارنة". شركة ماس، القاهرة، الطبعة الأولى، 2006.
2- هالوود، سي بول، وماكدونالد، رونالد، ترجمة محمود حسن حسني، "النقود والتمويل الدولي. دار المريخ، الرياض، الطبعة بلا، 2007.
3- براين، هيلار، ترجمة فتحي أبو سدرة وآخرون، "الاقتصاد التحليلي الكلي نماذج ومناظرات وتطورات "، جامعة قار يونس، بنغازي، الطبعة الأولى، 1990.
4- الدباغ، أسامة بشير، "البطالة والتضخم"، الأهلية، الأردن، الطبعة الأولى، 2007.
5- داغر، محمود محمد، "الأسواق المالية"، الشروق، عمان، الطبعة الأولى، 2005.
6- عطية، عبد القادر محمد عبد القادر، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الإسكندرية، الطبعة بلا، 2005.
7- كريانين، موردخاي، ترجمة محمد ابراهيم منصور، الاقتصاد الدولي مدخل السياسات، 2007.

ثانيا– المجلات والدوريات

1- داغر، محمود محمد. "الاتجاهات الحديثة في تحليل دالة عرض النقود"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، 1988. www.ksu.edu.sa
2- العمر، حسين، "محددات التضخم بدولة الكويت"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، 2007. www.ksu.edu.sa
3- العمر، حسين، "تأثير عرض النقد وسعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الكويتي"، مجلة جامعة الملك سعود، 1997. www.ksu.edu.sa
4- بخيت، حيدر نعمة، "تأثير عرض النقد (M1) على سعر الصرف التوازني للدينار العراقي"، www.uluminsania.net، مجلة علوم إنسانية العدد 22، 2005. www.ksu.edu.sa
5- الفدير، عبد الله، "تاثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية"، مجلة جامعة الملك سعود، الرياض، 2004. www.ksu.edu.sa
6- عزام، هنري، "مخاض الازدهار"، Business Week،النسخة العربية. العدد 29، 2008.
7- وقائع ندوة "ظاهرة التضخم في الاقتصاد الليبي، جمعية الاقتصاديين الليبيين، الطبعة الأولى، بنغازي، 2000.

ثالثا – رسائل الماجستير

1- باشا أغا، عمر، "الأثر المتبادل بين سعر الصرف وحجم الاحتياطيات الدولية في الاقتصاد الليبي"، رسالة ماجستير غير منشورة 2009، جامعة 7 أكتوبر، ليبيا.

رابعا– التقارير

1- التقرير الأول حول التضخم في الاقتصاد الليبي . 2008. الهيئة العامة للمعلومات. ليبيا.
2- مصرف ليبيا المركزي، التقارير السنوية، طرابلس: إدارة البحوث والإحصاء، الأعداد من 1993 حتى 2008، والنشرات الاقتصادية، المجلدات، من الربع الأول 2000 إلى الربع الأول 2009.
3- الهيئة العامة للمعلومات، الكتاب الإحصائي 2007، وبيانات رسمية غير منشورة عن الرقم القياسي لأسعار المستهلك، والرقم القياسي لأسعار الواردات، طرابلس،
4- اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والمالية، إدارة التخطيط الاقتصادي والاجتماعي، قسم الحسابات القومية، بيانات غير منشورة.
5- تقرير خبراء صندوق النقد الدولي في مشاورات عام 2008 مع ليبيا، http://www.imf.org.