

محددات الطلب على النقود في الجزائر

دراسة قياسية

مداخلة: الاستاذ مناقر نورالدين: nmenaguer@gmail.com

جمعي سميرة طالبة دكتوراه : Samira.Djemai.13@gmail.com

الملخص

تهدف الدراسة الى البحث عن اهم محددات الطلب على النقود في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990-2012 وذلك بهدف تحديد و معرفة العوامل و المتغيرات التي تؤثر في هذه الدالة على اعتبار ان هذه الاخيرة هي دالة في الدخل الحقيقي و سعر الفائدة و سعر الصرف و معدل التضخم كما جاءت به معظم النظريات و الدراسات التجريبية في هذا المجال. كما تهدف هذه الدراسة كذلك الى قياس المرونات لدالة الطلب على النقود بالنسبة للعوامل المؤثرة باستخدام دالة لوجارتمية . تم تقدير الدالة باستخدام طريقة التكامل المشترك . و تم التوصل الى ان للدخل الحقيقي اثرا كبيرا و ايجابيا في الطلب على النقود بمعنى هو متغير مفسر له, كما اظهرت الدراسة الاثر الواضح و بعلاقة عكسية لسعر الصرف و اسعار الفائدة و هذا ما ورد و تؤكد النظريات النقدية , اما معدل التضخم فقد اظهرت النتائج على انه لديه علاقة عكسية مع الطلب على النقود. و عليه من الواضح ان تأخذ السلطات النقدية بعين الاعتبار متغير سعر الصرف الدينار الجزائري عند اعدادها للسياسة النقدية.

الكلمات المفتاحية: الطلب على النقود, M2, الناتج الداخلي الخام, التضخم, سعر الفائدة, السياسة النقدية.

Résumé

Cette étude vise à analyser les déterminants les plus importants de la demande de monnaie en Algérie pendant la période (1990- 2012) et c'est afin d'identifier et remarquer les facteurs et variables qui affectent cette fonction, sachant que cette dernière est une fonction du revenu réel, taux d'intérêt, taux de change, et du taux d'inflation comme il est prévu par la plupart des théories et études ; elle vise également à mesurer les élasticités de la fonction de demande de monnaie pour les facteurs clefs de cette fonction, en utilisant la technique de la Co-intégration.

Les résultats montrent que le revenu réel a un impact significatif et positif sur la fonction de demande de monnaie, une relation inverse entre le taux de change et le taux d'intérêt et Finalement, on a confirmé que le taux d'inflation a une relation inverse avec la demande de monnaie.

Mots clés

Demande de monnaie, M2, PIB, inflation, taux d'intérêt, politique monétaire

مقدمة

لقد ظل النقد و السياسة النقدية من اهم مجالات السياسة الاقتصادية الكلية المتمثلة في الاستقرار النقدي, التوازن الخارجي, التشغيل و النمو الاقتصادي حيث تتخذ من المعطيات النقدية موضوعا لتدخلها و يرجع ذلك الى ما للنقد من تأثيرات بالغة و معقدة على الحياة الاقتصادية مما يقتضي عدم تركه للعشوائية و التخمين و بالتالي ضرورة التنبؤ باتجاهاته المستقبلية.

ان الاستقرار النقدي و من تم الاستقرار الاقتصادي لا يمكن ان يتحقق في ظل غياب سياسة نقدية فعالة قادرة على ضمان توازن مستمر بين عرض النقد و الطلب عليه, لهذا اصبحت النقود و الطلب عليها يمثل عصب الحياة في اي اقتصاد في العالم و التحكم فيه يعني التحكم في دقة توجيه الاقتصاد .

نجد عدة نظريات تناولت موضوع الطلب على النقود ترجع عادة الى مدرستين اساسيتين : المدرسة الكينزية و المدرسة النقدية بحيث يركز اتباع المدرسة الاولى على شرح الدوافع التي تخلق الطلب على النقد, بينما يطبق اتباع المدرسة الثانية من جهة اخرى النظرية العامة للطلب و التوازن الكلي على الطلب على النقود . و من هذا المنطلق سيتم من خلال هذه الدراسة البحث في حالة الطلب على النقود اي كمية النقود التي يرغب الافراد و المؤسسات الحصول عليها و كذلك عن اهم و ابرز المحددات و العوامل الاساسية لهذه الدالة . و عليه يمكن بناء الاشكالية التالية : ما هي اهم العوامل و المتغيرات التي تؤثر على دالة الطلب على النقود في الجزائر

و عليه يمكن وضع الفرضيات المتمثلة في :

- يتأثر الطلب على النقود في الجزائر بتكلفة الفرص البديلة .
- المتغير التابع يتأثر بالمتغيرات السلمية.
- المتغيرات المستقلة تأثر في نفس الاتجاه المتوقع من طرف النظريات الاقتصادية.
- دالة الطلب على النقود مستقرة في المدى الطويل.

اهمية الدراسة

تبرز اهمية معرفة اهم المتغيرات التي تؤثر في دالة الطلب على النقود و محاولة ايجاد نموذج للطلب على النقود يساعد على رسم سياسات نقدية مستقبلية و فعالة لمواجهة الاختلال في التوازنات الاقتصادية في الجزائر من جهة, و من جهة اخرى و نظرا لنقص الدراسات الميدانية القياسية في هذا الميدان و المتعلقة بالاقتصاد الجزائري فمن شان هذه الدراسة ان تكون مساهمة تساعد على تعميق البحث و الدراسة المتعلقة بالنقد و السياسة النقدية بوجه عام و دالة الطلب على النقود بوجه خاص.

اهداف الدراسة

- تحديد اهم العوامل التي تؤثر في الطلب على النقود في الجزائر.
- تقدير نموذج للطلب على النقود يتماشى و خصائص الاقتصاد الجزائري.
- اختبار مدى استقرار دالة الطلب على النقود.

اولا : التاصيل النظري حول النظريات و النماذج النقدية

1. نظريات الطلب على النقود

لقد تناولت عدة نظريات موضوع الطلب على النقود (النظرية الكلاسيكية, الكينزية, و الحديثة) و اختلف فيما بينها في طريقة التحليل و في المتغيرات المأخوذة بعين الاعتبار و هذا راجع الى اختلاف السياسات النقدية بالدرجة الاولى, فالنظرية الكلاسيكية او ما يعرف بنظرية كمية النقود اهتمت بالعوامل المحددة للمستوى العام للأسعار بحيث يؤمن الكلاسيك بوجود علاقة مباشرة التي تربط بين كمية النقود و مستوى الاسعار و انشغلوا عن العوامل التي تتحكم في الانتاج, التشغيل و الدخل, فقد عرفت هذه النظرية صيغتان :

الاولى و هي معادلة التبادل ل Fisher و التي اعتبرت ان عرض النقد يرتبط بعلاقة تناسبية مع المستوى العام للأسعار حسب المعادلة التالية : $MV=PT$, اما الصيغة الثانية فهي معادلة الارصدة النقدية المنبثقة عن مدرسة Cambridge المتمثلة في: $M_d=PT$, بحيث اساس هذه المعادلة يقوم على العلاقة بين الرغبة في الاحتفاظ بأرصدة نقدية من جهة و الدخل النقدي من جهة اخرى, مع العلم ان النظرية الكلاسيكية اهتمت بالدخل كاهم محدد للطلب على النقود. (بلعزوز, 2004, ص 8, 14).

بعد هذه النظرية, ظهرت النظرية الكينزية التي يركز اتباعها على شرح الدوافع التي تخلق الطلب على النقود بحيث فسر كينز بان الطلب على النقود يكون لثلاثة دوافع و هي دافع المعاملات و دافع الاحتياط كدوال في الدخل الحقيقي Y و دافع المضاربة كدالة في سعر الفائدة, بحيث هذه النظرية اعطت دورا هاما لسعر الفائدة في تحديد الطلب على النقود و على هذا الاساس تأخذ دالة الطلب على النقود عند كينز الصيغة التالية : $M_d/P=f(y, r)$ حيث يرتبط الطلب على النقود بعلاقة طردية مع الدخل الحقيقي في حين يرتبط بعلاقة عكسية مع سعر الفائدة. (السريري, 2008, ص 71).

في حين اعتبر فريدمان في نظريته (النظرية الكمية الحديثة) للطلب على النقود ان النقود هي مخزن للقيمة فالطلب عليها هو كالطلب على السلع المعمرة, بحيث يرى ان دوافع الطلب على النقود تتطلب دراسة و تحليل مفهوم الثروة والاسعار و العوائد من الاشكال البديلة الاخرى للاحتفاظ بالثروة في صورة سيولة و الاذواق او ما يطلق عليها اصطلاح ترتيب الافضليات كما انها تعتبر احياء النظرية الكلاسيكية .

ان فريدمان لم يحلل الدوافع الخاصة بالطلب على النقود في اطار نظرية طلب الاصول التي تقرر العوامل التي تؤثر على طلب اي اصل من الاصول, بحيث جاءت دالة الطلب على النقود عنده لتشمل العوائد على مختلف اشكال الثروة و تجدر الاشارة الى ان فريدمان قد استخدم المعنى الواسع للنقود M_2 , وعليه يمكن اعطاء الصيغة الرياضية لدالت الطلب على النقود عند فريدمان كما يلي: (الجنابي, ارسلان, 2009, ص 225, 256)

$$M_d/P = f(R_b, R_e, 1/P \cdot dp/dt, W, Y/P, \pi_e, U)$$

حيث M_d/P : تمثل الطلب على النقود بشكل ارسدة نقدية حقيقية .

R_b, R_e : تمثل العائد على الاسهم و العائد على السندات على التوالي بحيث R_b يرتبط بعلاقة عكسية مع كمية النقود المطلوبة, اما R_e فعلاقته تناسبية مع الطلب على النقود.

$1/P \cdot dp/dt$: فهي تقيس معدل التغير في الاسعار, و w : تمثل النسبة بين الثروة البشرية و غير البشرية y/p : فهي تعبر عن الدخل الدائم الحقيقي, π_e هو معدل التضخم المتوقع و هو يؤثر على كمية النقود المطلوبة, u : تمثل الذواق و التفضيلات.

2. النماذج النقدية

يمكن تسليط الضوء على بعض النماذج الحديثة لموضوع الطلب على النقود التي جاء بها كل من (1952) Baumol و (1958) Maurice Allais, Tobin و (1956) P.Cagan.

- قام (1952) Baumol بتطبيق نظرية تسيير المخزون على طلب الأرصدة النقدية الخاصة بدافع المعاملات، في حين قام Tobin باستخدام نظرية

تجنب المخاطر لدى الأفراد التي تقوم على مبادئ تسيير المحافظ المالية، لهذا افترض كل من Baumol و Tobin أن الطلب على النقود لغرض المعاملات يعتمد على سعر الفائدة في المدى القصير، لهذا

$$\frac{M_t^d}{P} = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{2by}{r}}$$

فإن دالة الطلب على النقود لغرض المعاملات هي كما يلي:

بحيث تشير هذه المعادلة الى أن كمية النقود المطلوبة تعتمد على الدخل (y) وسعر الفائدة (n) وتكلفة تحويل الأرصدة النقدية (b)، بحيث يرتبط الطلب على النقود بعلاقة عكسية مع سعر الفائدة بارتفاع السعر الفائدة تقل كمية النقود المحتفظ بها في شكل سائل، في حين هناك علاقة طردية بين تكلفة تحويل الأرصدة تؤدي الى

الاحتفاظ بكمية أكبر من النقود من أجل المعاملات، وكلما زاد الدخل زادت النقود المحتفظ بها ولكن بنسبة اقل. (الشمري، 2007، ص 275).

- أما نموذج (Maurice Allais) فاقترح نموذجاً للطلب على النقود أكد من خلاله على أن النقود تؤثر مباشرة في الاقتصاد دون أن يمر ذلك عبر سعر الفائدة بحيث يتمثل النموذج بشكل مبسط في:

$$Q_d = \frac{M_d}{D}$$

بحيث تمثل الأرصدة النقدية المرغوبة (M_d) مقارنة بالإنفاق (D).

- نموذج (1956) P.cagan اهتم cagan بالمتغيرين الخارجيين مستوى الأسعار وحجم النقود بحيث أكد ضرورة احتواء معادلة الطلب على متغير تغير الأسعار فقام بإدخال معدل التضخم المتوقع في دراسة معادلة الطلب على النقود بحيث المعادلة تأتي في الصيغة التالية:

$$\log \frac{M_t}{P_t} = \beta_0 + \beta_1 \log y_t + \beta_2 R_t + E_t$$

حيث: P_t هي المستوى العام للأسعار. Y_t هي الدخل الحقيقي. R_t معدل الفائدة الاسمي حيث:

$$R_t = r_t + \pi_t$$

مع r_t هي معدل الفائدة الحقيقي. π_t هي معدل التضخم.

أكدت دراسات كل من (1956) cagan الخاصة بالتضخم في أوروبا و(1966) Harberger and Schwartz الخاصة بالتضخم في الشيلي على ضرورة احتواء معادلة الطلب على متغير تغير الأسعار في الاقتصاديات التي تعرف معدلات مرتفعة للأسعار.

ثانياً : الدراسات السابقة

أجريت العديد من الدراسات على دالة الطلب على النقود و المتغيرات المحددة لها نذكر منها:
- دراسة (2000) Roger Guerra حيث تطرقت الى دراسة استقرارية الطلب على النقود في سويسرا لثلاثة مجتمعات نقدية (M_1, M_2, M_3) خلال الفترة الممتدة من الثلاثي الأول من سنة 1965 إلى الثلاثي الثالث من سنة 1990 باستخدام تقنية التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ وتوصلت الدراسة إلى أن الطلب على النقود مستقر بالنسبة لثلاثة مجتمعات وهم يتأثرون بصفة غير مباشرة بقيمة سعر الصرف

التي له تأثير على استقرارية الطلب على النقد في المدى الطويل والذي يعتبر كذلك وسيلة إخبارية وهي تساعد على التنبؤ لوضع سياسة نقدية ملائمة وواقعية.

- دراسة (2005) OSKOOE و REHMAN ، اهتم بدراسة استقرار دالة الطلب على النقود في بعض الدول الآسيوية النامية، حيث اعتمدت على البيانات ربعية شملت الفترة (1970 - 2000) بحيث ضمنت العينة سبعة دول آسيوية وهي الهند واندونيسيا وماليزيا وباكستان والفلبين وسنغافورة وتيلاندا. ولقد أظهرت النتائج في تحليل التكامل المشترك أنه في بعض دول آسيا الأرصدة النقدية الحقيقية سواء بمعناها الضيق أو الواسع هي متكاملة مع محدداتها والمعلومات المقدرة هي غير مستقرة.
- دراسة زيرار (2006) المتعلقة بمحددات دالة الطلب على النقود في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2005) والتي استخدمت فيها طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً وتقنية التكامل المشترك. بينت الدراسة أنه هناك علاقة طويلة المدى للطلب على النقود سواء بمعناها الضيق أو الواسع واستقرار علاقتها مع باقي المتغيرات، كما أظهرت الدراسة الأثر الإيجابي للدخل على الطلب على النقود، على عكس معدل الفائدة ومعدل التضخم اللذان لهما أثر عكسي على الطلب على النقود في الجزائر.
- دراسة (2010) Meneguer بعنوان الطلب على النقود في الجزائر خلال الفترة (1970-2005) حيث تطرقت الدراسة الى اختيار العلاقة بين المتغيرات المستقلة كالدخل M_1 M_2 وسعر الفائدة وسرعة دوران النقود والمتغير التابع وهو الطلب على استخدام تقنية التكامل المشترك وتوصلت الدراسة بأن دالة الطلب على النقود في الجزائر هي دالة مستقرة.
- دراسة حمود (2012) حيث قام بالتنبؤ بحجم الطلب الكلي على النقد في الجزائر باستخدام الأدوات الإحصائية والرياضية خلال الفترة (1970-2010) واعتمدت الدراسة على نموذج اقتصادي بسيط يضم مختلف المتغيرات المحددة للطلب على النقود. ومن النتائج المتوصل إليها أن الدخل الناتج الداخلي الخام هو المحدد الأساسي لدالة الطلب على النقود بحيث هذا الأخير له تأثير كبير على حجم الكتلة النقدية على عكس المتغيرات الأخرى المأخوذة (سعر الفائدة المحلي, سعر الصرف و التضخم) التي فشلت في إبراز أثرها على الطلب على النقود.
- ثالثاً: السياسة النقدية في الجزائر.**

لا يمكن الحديث عن وجود سياسة نقدية قبل صدور قانون النقد والقرض مع ضعف الوساطة وعدم تطور السوق النقدية الى جانب التداخل في الوظائف بين الخزينة العمومية والبنك المركزي الذي لعب دوراً ثانوياً ويلعب أي دور في مجال مراقبة البنوك، بحيث تعتبر سنة 1990 نقطة تحول جذرية في النظام النقدي والمالي الجزائري ودور السياسة النقدية،

إذ أعاد القانون رقم (90-10) المتعلق بالنقد والقرض المؤرخ في 14/04/1990 الاعتبار للبنك المركزي مع إعطاء مجلس النقد والقرض مهمة مجلس إدارة البنك المركزي كسلطة نقدية، كما أعاد المهام التقليدية للبنك المركزي في تسيير النقد والائتمان وإدارة السياسة النقدية والانتقال إلى استخدام الأدوات غير المباشرة في التأثير في الكتلة النقدية بحيث تتمثل هذه الأدوات في :

- سعر إعادة الخصم

يقصد بسعر إعادة الخصم سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي من البنوك التجارية نظير إعادة الخصم ما لديها من أوراق تجارية لم يحن موعد استحقاقها. (شبيحة، 1985، ص 244).

يحدد هذا السعر من طرف البنك المركزي مراعيًا في التأثير على السيولة النقدية و من تم على قدرة البنوك التجارية في خلق الائتمان اما بتشجيعها على الاقتراض منه او العكس. (حميدات، 1996، ص 50).

- سياسة السوق المفتوحة

و هي قيام البنك المركزي ببيع او شراء الاوراق المالية و التجارية، و خاصة السندات الحكومية في السوق النقدية بهدف التأثير على كمية النقود المتداولة في المجتمع و حجم الائتمان حسب الظروف الاقتصادية السائدة، و تبعا للهدف المراد تحقيقه في اطار سياسته النقدية. (مبارك، يونس، 1996، ص 170).

ان سياسة السوق المفتوحة تؤثر كذلك على معدلات الفائدة في السوق النقدية من خلال التأثير على اسعار الاوراق المالية، ف شراء الاوراق المالية سيكون مصحوبا بارتفاع الطلب عليها، فترتفع اسعارها السوقية و من تم تنخفض اسعار الفائدة عليها. (بن دعاس، 2007، ص 177، 178).

- سياسة نسبة الاحتياطي الاجباري (القانوني)

هي الزام او اجبار البنوك التجارية بالاحتفاظ بنسبة معينة من التزاماتها الحاضرة على شكل رصيد دائن لدى البنك المركزي و يمكن للبنك المركزي ان يقوم بتغيير هذه النسبة بقرار منه عند اللزوم. (مفتاح، 2005، ص 152).

و باعتبارها كأداة من ادوات السياسة النقدية، فان البنك المركزي بإمكانه رفع نسبة الاحتياطي القانوني عندما يتبنى سياسة نقدية تقييدية او خفضها عند تبنيه سياسة توسعية. (الحوارني، 2007، ص 69)، فبتخفيض نسبة الاحتياطي مثلا ترتفع الاحتياطيات النقدية للبنوك التجارية و تزداد قدرتها على منح القروض، مما يدفعها لتخفيض معدلات

الفائدة على القروض لعملائها و من تم تخفيض الاستثمارات و بالتالي ارتفاع الطلب الكلي و بالتالي يرتفع حجم الناتج الوطني و مستويات التشغيل. (معتوق, 1989, ص 219, 220).

إن التطورات النقدية التي حصلت منذ سنة 1990 تعكس مباشرة توجهات السياسة النقدية، ويمكن التفريق بين ثلاثة توجهات مختلفة تمتد الفترة الأولى من عام 1990 إلى عام 1994 وهي التي سبقت تطبيق برامج الإصلاحات الاقتصادية إذ كان توجه السياسة النقدية نحو التوسع و تهدف بصفة أساسية إلى تمويل عجز الميزانية الضخمة واحتياجات الائتمان لدى المؤسسات العامة، كما أن التراجع عن سياسة التشدد المالي التي انتهجتها الحكومة في السابق باعتماد برنامج الاستعداد الائتماني من خلال الاتفاقيتين المنعقدتين في عام 1989 و 1991 مع مؤسسات النقد الدولية التي كانت تهدف إلى مراقبة توسع الكتلة النقدية بالحد من التدفق النقدي، أثرت في التطورات النقدية بسبب اصدار النقد لتغطية العجز الموازي، و هذا ما أدى إلى التوجه نحو تطبيق سياسة نقدية توسعية الأمر الذي نتج عنه ارتفاع في المستوى العام للأسعار خلال هذه الفترة على هذا فان خلال برنامج الإصلاح الاقتصادي المتمثل في برنامج الثبيت سنة 1994 فقد تم تغيير توجه السياسة النقدية على عكس الفترة السابقة إذ تم اتباع سياسة نقدية انكماشية صارمة ابتداء من عام 1994 بهدف تخفيض معدل التضخم الذي بلغ مستويات اعلى خلال الفترة السابقة نتيجة التوسع النقدي المفرط، و تزامن تقييد السياسة النقدية مع تطبيق برنامج الثبيت الاقتصادي الذي امتد إلى غاية سنة 1995 الذي نص على تحقيق عدة اهداف من بينها الحد من توسع الكتلة النقدية (M_2)، إذ تمتد المرحلة الثانية لتوجه السياسة النقدية إلى غاية سنة 2000.

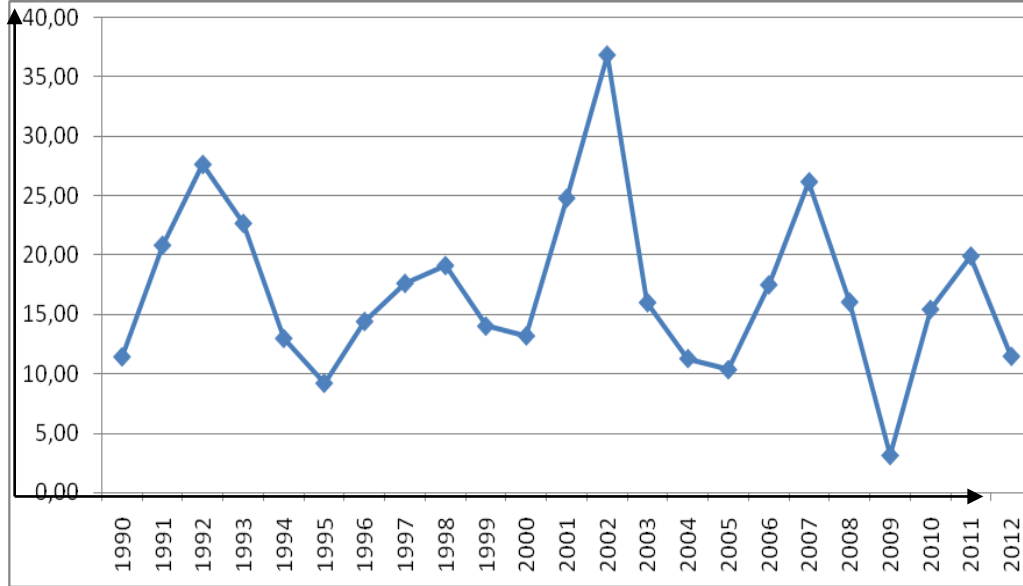
ابتداء من سنة 2001 تم اعتماد سياسة نقدية توسعية لان السنة تزامنت مع تطبيق برنامج دعم الانعاش الاقتصادي الذي امتد من سنة 2001 إلى 2004 و كذلك برنامج النمو الاقتصادي خلال الفترة (2005-2009) إذ تحسن مستوى ميزان المدفوعات و إعادة تكوين احتياطي الصرف لتفادي الصدمات الخارجية خلال هذه الفترة، و كذا تحسن السيولة المصرفية و تراكم مخزون الادخار من طرف الخزينة العمومية، و تهدف هذه السياسة إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي معتبرة في حدود مقبولة من التضخم و ذلك باتباع وسائل اخرى كزيادة الاحتياطي الالزامي، استدعاء السيولة و كذلك الودائع ذات غلة لدى البنك المركزي. (بلعزوز, 2004, ص 195, 196).

رابعا: دراسة قياسية حول المحددات و المتغيرات الداخلة في تحديد دالة الطلب على النقود

1. تطور الكتلة النقدية في الجزائر:

يختلف مفهوم عرض النقد من بلد لآخر حسب الانشطة الاقتصادية, ففي الجزائر يتكون عرض النقد M_2 من العرض النقدي M_1 والودائع لأجل أو ما يعرف بشبه النقد, و الشكل التالي يبين تطور معدلات نمو الكتلة النقدية خلال الفترة (1990-2012).

الشكل رقم (1) : معدل نمو الكتلة النقدية خلال الفترة (1990-2012).



المصدر: معدة استنادا الى معطيات نشرات صندوق النقد الدولي سنة (2013)

من الشكل تبين أن سنة 1990 عرفت انكماشاً كبيراً في معدل نمو الكتلة النقدية حيث قدر بـ 11.42% ويرجع السبب لالتزام السلطات الجزائرية ببنود الاتفاق أو بالأحرى بداية تطبيق الشروط المتعلقة بالإصلاح النقدي الذي فرضه صندوق النقد الدولي.

مباشرة بعد هذه السنة نلاحظ ارتفاعاً في معدل نمو الكتلة النقدية خاصة في سنة 1992 ليتم بعد ذلك الحد من توسعها بتخفيض حجمها من 22.65% في سنة 1993 إلى 12.97% سنة 1994 والسبب يتمثل في برامج التثبيت الاقتصادي حيث شهدت هذه السنوات تخفيض قيمة الدينار الجزائري بنسبة 40.17% في أبريل 1994 (كان 1 دولار مقابل 36 دج), ليرتفع هذا المعدل في السنوات اللاحقة بسبب ارتفاع احتياطات الصرف خاصة سنتي 1997 و 1998, لتتخفف هذه النسبة سنة 2000 بعدما كانت 1.19% سنة 1998 و يرجع سبب هذا التقلص لاتباع الجزائر خلال هذه الفترة سياسة تقشف صارمة تمثلت في تخفيض عجز الميزانية و تجميد اجور العمال, و تخفيض العملة و تقليص حجم الانفاق العام بسبب تدهور اسعار النفط. منذ سنة 2001 نلاحظ تطورا

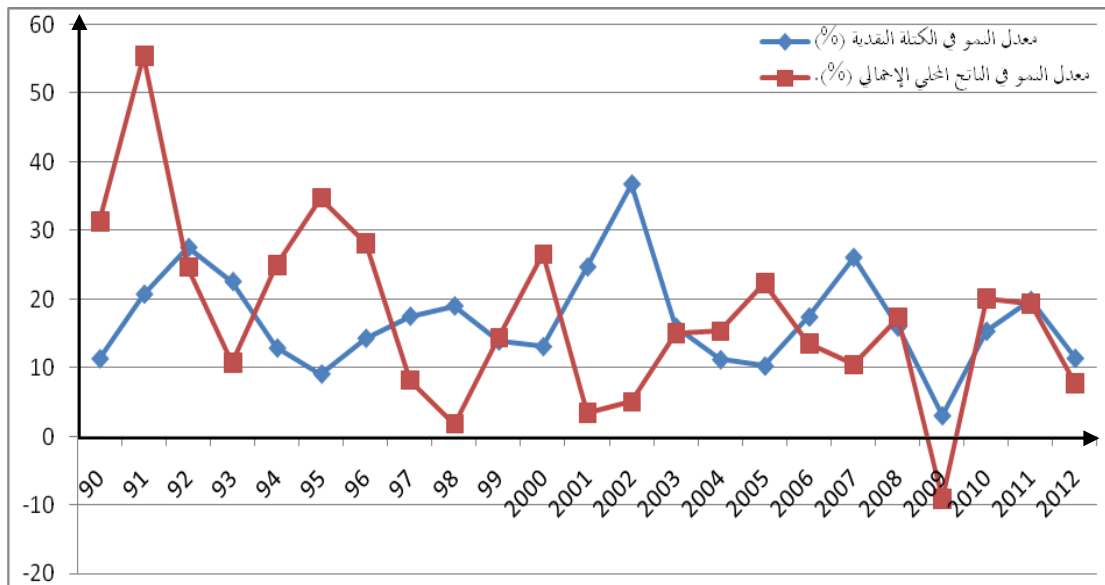
هائلا في معدل نمو الكتلة النقدية نتيجة تحسن العائدات البترولية الناتجة عن ارتفاع سعر برميل النفط في الاسواق العالمية, بحيث واصل حجم هذه الكتلة في الارتفاع ليصل الى 10524 سنة 2012 و هذا بمعدل نمو 46.11 %

2. الكتلة النقدية وتغيرات الناتج المحلي الإجمالي:

تتمثل أهداف السياسة النقدية في الجزائر حسب ما جاء في قانون النقد والقرض في أربعة أهداف رئيسية تمثل في مجملها المربع السحري من بينها استقرار المستوى العام للأسعار، ومعدل النمو فقد نصت المادة 35 من القانون على أن مهمة البنك المركزي في مجال النقد والقرض والصرف في توفير الشروط لنمو منتظم للاقتصاد الوطني والحفاظ عليه مع السهر على الاستقرار الداخلي والخارجي للنقد وفي هذا الإطار قطعت الجزائر شوطا لا بأس به في تنفيذ السياسات المتمثلة في برامج الإصلاحات مع صندوق النقد الدولي ومنه التركيز على مدى فعالية السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار النقدي وهذا بإجراء مقارنة بين الكتلة النقدية والناتج المحلي الإجمالي و هذا ما بينه الشكل حول علاقة الكتلة النقدية

الشكل رقم (2) : معدل نمو الكتلة النقدية والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1990-1999)

(2012)



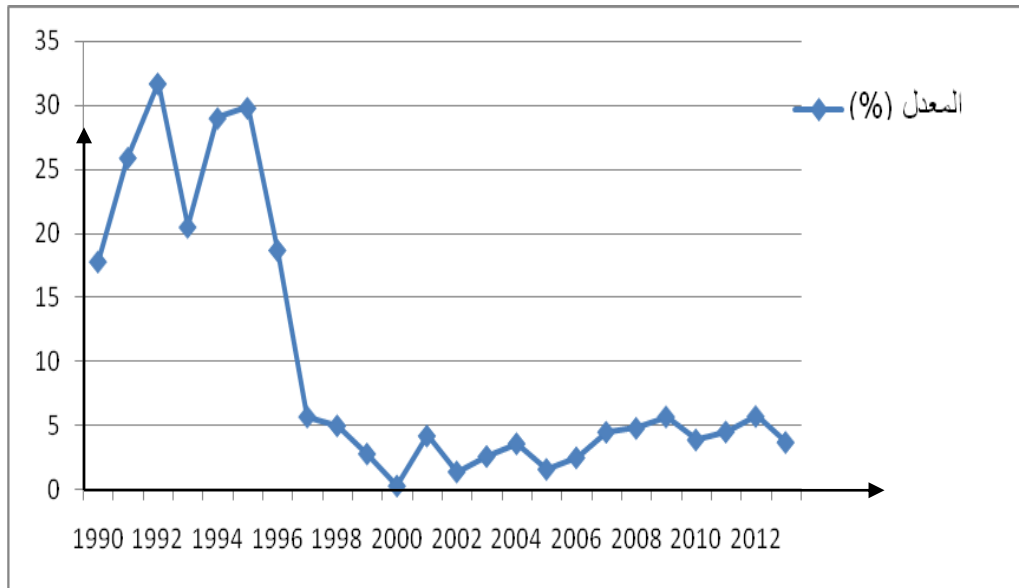
المصدر: معدة استنادا الى معطيات نشرات صندوق النقد الدولي

إن إبراز العلاقة بين الكتلة النقدية والنتائج المحلي الإجمالي وكما يوضح الشكل رقم (2) يكمن في مقارنة معدل نمو الكتلة النقدية بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي حيث نلاحظ فترات تجاوز فيها معدل نمو الكتلة النقدية معدل الناتج المحلي الإجمالي، مما يعني ارتفاع معدلات السيولة .

3. التضخم في الجزائر:

التضخم هو مؤشر لمستوى التغيرات العامة للأسعار، وتعدد أسباب التضخم في الجزائر كباقي الدول النامية فأسبابه في الجزائر ليست نقدية فقط وإنما تتعداها إلى أسباب مؤسسية وهيكلية، لذلك تتدخل السياسة النقدية لمعالجة أسباب التضخم النقدية بصفة مباشرة، بينما تتدخل بصفة غير مباشرة لمعالجة الأسباب المؤسسية وهيكلية من خلال التأثير على حجم القروض في الاقتصاد لقد عرف التضخم انخفاض محسوس خلال الفترة (1990-2012)، وفيما يلي شكل تطور معدلات التضخم خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم (3) تطور معدل التضخم خلال الفترة (1990-2012)



المصدر : معدة استنادا الى معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS) و بنك الجزائر.

من خلال الشكل يتبين ان معدل التضخم عرف ارتفاعا مطردا حيث بلغ اقصى نسبة له سنة 1992 ب 7.31% و يرجع السبب في ذلك الى العرض المتزايد من النقود خلال الفترة , تم خفض سنة 1996 ليواصل انخفاضه الى غاية سنة 2000 حيث سجل نسبة قياسية ب 0.3% كأدنى معدل عرفته الجزائر منذ الاستقلال و يرجع السبب للإجراءات التي اتخذتها الحكومات المتعاقبة في اطار برنامج التعديل الهيكلي مثل تحرير اسعار الفائدة, عاد معدل التضخم للارتفاع مجددا في السنوات اللاحقة و يرجع ذلك الى الارتفاع في نمو الكتلة النقدية سنة 2000 بسبب برنامج الانعاش الاقتصادي و ارتفاع الاجور و كذلك سبب زيادة اسعار المواد الغذائية نظرا لانخفاض الانتاج الفلاحي هذا من جهة, و من جهة اخرى ارتفاع اسعار السلع المستوردة عالميا و هذا ما يعرف بالتضخم المستورد.

4. العوامل و المتغيرات المرتبطة بالطلب على النقود في الجزائر

ان الطلب على النقود في الجزائر يستدعي تسليط الضوء و حصر عدد من العوامل و المتغيرات لها علاقة بخصوصيات الاقتصاد الجزائري .

1/ العوامل الخارجية غير المباشرة

هي عوامل ناتجة من خصوصيات الاقتصاد الجزائري و عادات و تصرفات الافراد و بقية الاعوان الاقتصادية , بحيث تتميز الاقتصاد في الجزائر بطابعه المخطط مركزيا و بوجود قطاع عمومي هام , لهذا السبب فان طلب العملة في الجزائر مرتبط ب :

• تصرف القطاع العمومي:

بمعنى قد تختلف أهداف المنشأة العمومية الجزائرية عن أهداف المنشأة التقليدية.

• عادات الأفراد في تداول النقود:

إن الأفراد يفضلون الدفع نقدا ولا يستعملون العملة الكتابية ولهذا يحجزون عملتهم على صيغة سائلة وهذا راجع لعدم ثقتهم في الشيك أو السندات لأجل قصير والأفراد يفضلون القبض والدفع نقدا.

• هيكل سوق السلع:

يستدعي هذا العامل حمل كمية احتياطية من النقود لانتهاء فرصة شراء سلع مفقودة أو سلع تظهر فجأة أو صفقات من أنواع مختلفة بحيث لا يقع التداول في السوق العمومية إلا بالسيولة، لذا يكون طلب النقود مرتفع.

• كلفة الحصول على النقود:

إن سحب النقود من البنك مثلا قد يكلف في بعض الأحيان هذا السحب نقلا وانتظارا طويلا وضياع للوقت، لذلك يفضل الأفراد سحب ما في حسابهم مرة واحدة ويحجزون النقود عندهم.

• وجود أسواق سوداء للعملة الأجنبية:

هي أسواق تقع فيها الصفقات بالنقود السائلة، لذلك يطلب الأفراد نقودا سائلة ويحجزونها لغرض تحويلها إلى عملات أجنبية، وبما أن معدل الصرف الأسود مرتفع يطلب الأفراد كميات ضخمة من النقود السائلة الوطنية لتحقيق صفقتهم في هذه السوق. (أحمد هني، 1991، ص 144).

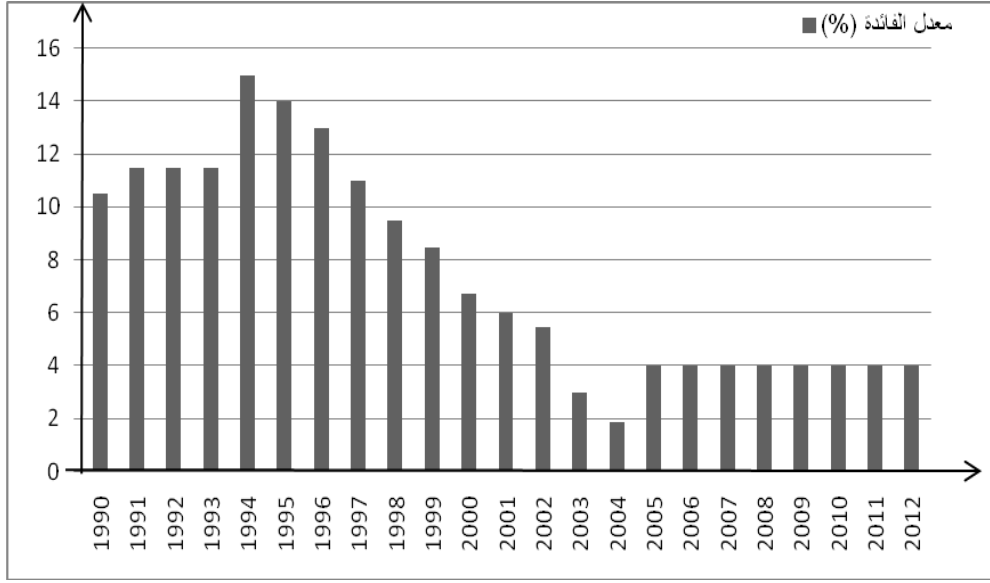
2/ العوامل المباشرة

إضافة إلى العوامل غير المباشرة هناك عوامل مباشرة يمكن حصرها في:

• معدل الفائدة (TR):

إن الحديث عن معدل الفائدة للاقتراض المصرفي يؤدي للحديث عن معدل الأساس المصرفي الذي يحدده بنك الجزائر، والذي يعتبر كأساس لمعدل الفائدة المرجعي لكافة البنوك التجارية، وقد تطور هذا المعدل وفق الشكل التالي:

الشكل (4): تطور معدل الفائدة خلال الفترة (1990-2012).



المصدر: معدة استنادا الى معطيات تقارير بنك الجزائر.

من الشكل نلاحظ أن معدلات الفائدة تعرف انتعاشا يساير الاقتصاد بحيث ارتفعت النسبة من 10.5% سنة 1990 لتستقر عند 11.5% إلى غاية سنة 1993 وهذا راجع للإصلاحات النقدية الشاملة التي جاء

بما قانون النقد والقرض سنة 1990 الذي كان هدفه التحرير التدريجي لمعدلات الفائدة وهذا ما فسح المجال في القرض للاستثمار الخاص وتوسعت حرية البنك المركزي.

في عام 1994 بلغت النسبة 15% كحد أقصى لتواصل هذه النسبة في الارتفاع حتى سنة 1998 بحيث تميزت هذه الفترة من 1994-1998 بنقص السيولة لهذا نلاحظ ارتفاع معدلات الفائدة وبذلك نقص الطلب على النقود ونقصت القروض المقدمة للاقتصاد وهذا نتيجة العلاقة العكسية بين معدل الفائدة مع كلا من الطلب على النقود والقروض.

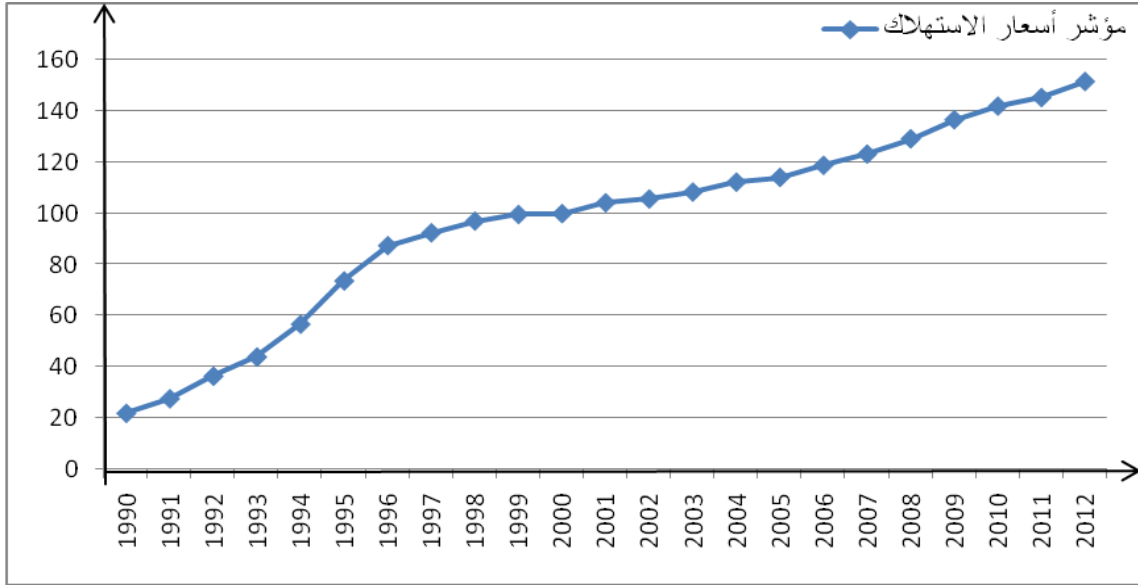
انطلاقاً من سنة 1998 تبدأ معدلات الفائدة في الانخفاض لتصل 1.9% سنة 2004 وهذا بسبب ارتفاع أسعار البترول التي وفرت السيولة وارتفعت معها احتياطات الصرف من العملة الصعبة فبدأ بذلك معدل الفائدة بالانخفاض فازداد الطلب على النقود وارتفعت القروض المقدمة للاقتصاد، لتعاود هذه النسبة في الارتفاع وتستقر عند حدود 4% حتى سنة 2012.

• سعر الصرف (TC):

إن سعر الصرف الذي اعتمد في الدراسة هو المعدل المتوسط للأسعار بالدولار الأمريكي، وهذا لأن كل العائدات من البترول مقومة بالدولار الأمريكي (حوالي 95% من صادرات الجزائر).

وقد تطور سعر الصرف وفق الشكل التالي:

الشكل (5) : تطور سعر الصرف خلال الفترة (1990-2012).



المصدر: معدة استنادا الى معطيات تقارير بنك الجزائر سنة (2013).

من الشكل يمكن ملاحظة أنه بحلول سنة 1990 ومجيء قانون النقد والقرض وانطلاقا من الإصلاحات النقدية رفع الغطاء عن سعر الصرف وأصبح خاضعا لقوانين العرض والطلب حيث في سنة 1992 كان التخفيض بقيمة 20%، أما سنة 1993 كان هناك تخفيض بنسبة 40.17% حيث كان القيمة في هذه السنة 23.36 لتنتقل إلى 35.06 و47.66 في السنتين الموالتين وسنة 1993 شهدت بداية تخفيض قيمة الدينار والانتقال إلى نظام التعويم المدار (معناه كان هناك هامش التغير برقابة البنك المركزي). ابتداء من سنة 1994 إلى غاية أواخر سنة 2007 أصبح سعر الصرف مربوط بالدولار الأمريكي.

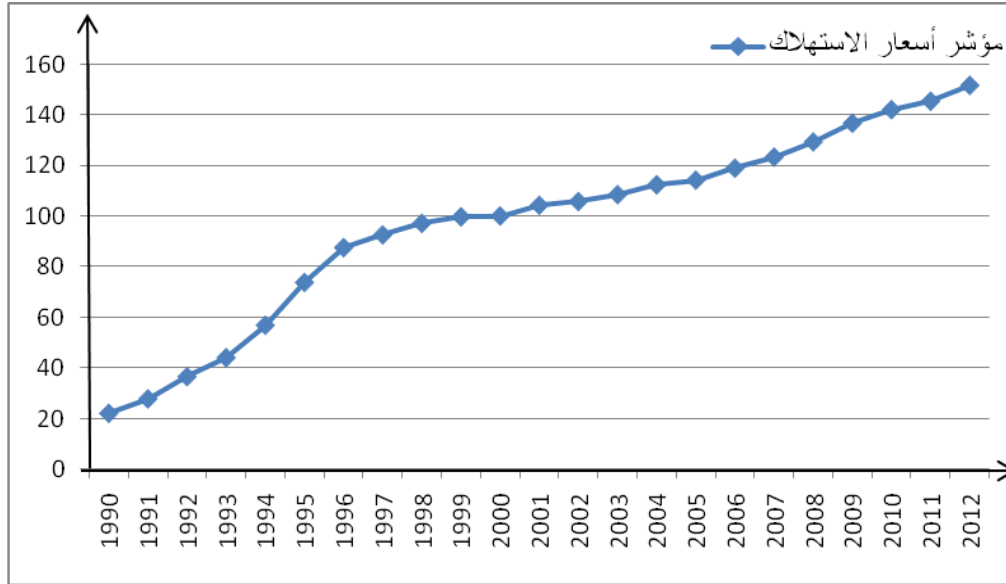
في سنة 2008 كان هناك ارتفاع كذلك في سعر الصرف معناه قيمة العملة تنخفض وهذا راجع للزمة العالمية لسنة 2008 لتواصل قيمة العملة انخفاضها حيث أصبحت نسبة التخفيض 10% وهذا من أجل تشجيع الاستثمارات الأجنبية.

● مؤشر أسعار الاستهلاك (IPC):

إن الأسعار لا تتسم بالثبات فقد ترتفع أسعار بعض السلع وتنخفض أسعار سلع أخرى، وإذا أردنا قياس حركات أسعار السلع هناك مؤشرات عديدة ومختلفة يتم عن طريقها معرفة إذا ما يوجد تضخم في الاقتصاد ومن بينها مؤشر

أسعار الاستهلاك (IPC) حيث يعبر عن العلاقة القوية التي تربط النقود بالأسعار ومدى التأثير المتبادل بينهما، و الشكل التالي يبين تطور هذا الأخير مع أخذ سنة 1989 كسنة الأساس.

الشكل (6) : تطور مؤشر أسعار الاستهلاك خلال الفترة (1990-2012).



المصدر: معدة استنادا الى معطيات تقارير بنك الجزائر.

إن مؤشر أسعار الاستهلاك هو أداة لقياس تطور مجموع أسعار السلع المستهلكة المدفوعة من طرف الأفراد، ونحصل عليه عن طريق حساب تكلفة سلة من السلع والخدمات المشتراة من طرف المستهلكين ويعتبر هذا المؤشر المقياس الأكثر استعمالا في معظم الدول لقياس التضخم (الانكماش) وهو يسعى إلى حساب متوسط مؤشرات الأسعار لسلة السلع والخدمات المستهلكة.

ومن خلال الشكل يتبين بأن هذا المؤشر في ارتفاع مستمر وهذا راجع لصدور قانون النقد والقرض لسنة 1990 بحيث تقرررت الأسعار ورفع الدعم عنها بنسبة كبيرة.

● الناتج الداخلي الخام (PIB):

إن هذا الناتج معطى بقيمته الحقيقية الجارية و قد اخذ كمتغير مباشر نظرا للعلاقة القوية التي تربط النقود بالدخل الوطني.

5/ النموذج القياسي المستخدم في الدراسة

● دالة الطلب على النقود:

بني النموذج القياسي لدالة الطلب على النقود بالاعتماد على النظرية الاقتصادية و دراسات اخرى وهو كالتالي:

$$\log\left(\frac{M_2}{P}\right) = f(e, y, F, r)$$

$$= \alpha_0 + \alpha_1 \log e + \alpha_2 \log y + \alpha_3 \log F + \alpha_4 \log r + U_t$$

- حسب النظرية الاقتصادية يرتبط الطلب على النقود بعلاقة إيجابية مع الناتج المحلي الخام.
- ويرتبط بعلاقة عكسية مع معدل الفائدة.
- ويرتبط بعلاقة إيجابية مع معدل التضخم.
- وبالنسبة لسعر الصرف فمن الممكن أن تكون موجبة ومن الممكن أن تكون سالبة .

1/ دراسة استقرارية السلاسل الزمنية.

إن السلسلة الزمنية المستقرة هي تلك التي تتغير مستوياتها مع الزمن دون أن يتغير المتوسط فيها، وذلك خلال فترة زمنية طويلة نسبياً أي أن السلسلة لا يوجد فيها اتجاه لا نحو الزيادة ولا نحو النقصان. لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية نستخدم اختبار (Dickey Fuller Augmente) ADF لجذور الوحدة Unit root الذي يعتمد على طريقة المربعات الصغرى لتقدير النموذج. و هذا ما يبينه الجدول التالي :

| المتغيرات | ADF | |
|-----------|-------------|-----------------|
| | عند المستوى | عند الفرق الأول |
| | | |

| | | |
|-------|-------------|--------------|
| Log e | -7.11967*** | -5.373807*** |
| Log m | -0.660185 | -2.987549* |
| Log f | -2.094816 | -4.314257*** |
| Log r | -0.279590 | -2.927868* |
| Log y | -2.895211 | -4.730971*** |

- عند المستوى: -3.7895 (1%)، -3.0048 (5%)، -2.6422 (10%).

- عند الفرق الأول: -3.7880 (1%)، -3.0123 (5%)، -2.6461 (10%).

من النتائج المتحصل عليها كل السلاسل الزمنية هي مستقرة من الدرجة الأولى وبالتالي نقول أنها متكاملة من

الدرجة الأولى.

2/ دراسة التكامل المشترك: (Cointegration).

ان اختبار وجود علاقة في المدى الطويل بين المتغيرات يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة، وهذا هو المشكل الذي يقع فيه الاقتصاديين حيث أن معظم هذه السلاسل غير مستقرة، ولكنها متكاملة من الدرجة الأولى أو الثانية. وفي هذه الحالة المفاضلة تسمح بإعادة الاستقرار لهذه السلاسل، ولكن في المقابل سوف نفقد كل المعلومات المرتبطة بسلوك هذه المتغيرات في المدى الطويل، الأمر الذي يؤدي بنا إلى الحصول على نتائج مضللة لاختبار علاقة التكامل المتزامن يجب أولاً اختبار وجود جذور وحيدة (استقرارية السلاسل الزمنية)، وثانياً اختبار وجود هذه العلاقة في المدى الطويل. و هذا ما يبينه الجدول التالي للتكامل المشترك.

Date: 04/29/14 Time: 21:14
Sample (adjusted): 1992 2012
Included observations: 18 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LOGM LOGY LOGE LOGR
LOGF
Lags interval (in first differences): 1 to 1
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

| Hypothesize d | | Trace | 0.05 | |
|------------------|------------|-----------|----------------|---------|
| No. of CE(s) | Eigenvalue | Statistic | Critical Value | Prob.** |
| None * | 0.994348 | 152.1969 | 69.81889 | 0.0000 |
| At most 1 * | 0.734017 | 59.03370 | 47.85613 | 0.0032 |
| At most 2 * | 0.674097 | 35.19585 | 29.79707 | 0.0108 |
| At most 3 | 0.498728 | 15.01507 | 15.49471 | 0.0589 |
| At most 4 | 0.133735 | 2.584157 | 3.841466 | 0.1079 |

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام 8 Eviews

حسب اختيار لامدا (trace λ) فإنه توجد ثلاثة متجهات تكامل مشترك بين المتغيرات موضوع الدراسة، وعليه يمكن القول بأن السلاسل الزمنية هي متكاملة.

3/ تقدير النموذج

تم تقدير معادلة الطلب على النقود بطريقة المربعات الصغرى مع استخدام برمجية التحليل الإحصائي (EViews) في التقدير وقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

$$\log\left(\frac{M_2}{P}\right) = 0.064 - 0.692 \log e + 0.760 \log y - 0.038 \log r + 0.006 \log F$$

$$t \quad (0.337) \quad (-7.556) \quad (10.738) \quad (-5.694) \quad (3.245).$$

$$P \quad (0.7399) \quad (0.0000) \quad (0.000) \quad (0.0000) \quad (0.0048).$$

يظهر من النتائج المتحصل عليها أن كل من معاملات النموذج المقدر المتمثلة في سعر الصرف (e) والدخل (Y)، معدل الفائدة (r) ومعد التضخم (F) تتميز بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية n-K كون $t_{calu} > t_{tabu}$ ، والاحتمال $P < 0.05$ ، وإشارتها تتوافق مع النظرية الاقتصادية.

$$t_{tabul} = t\left(\frac{\lambda}{2}, n-K\right) = t(5\%, 18) = 2.101 \text{ حيث}$$

باعتبار: n: عدد المشاهدات = 23.

K: عدد المتغيرات التابعة والمستقلة = 5.

إن المعادلة المقدرة تبين كذلك ما يلي:

- مرونة سعر الصرف هي (0.692) وإشارتها السالبة تدل على العلاقة العكسية بين الطلب على النقود وسعر الصرف، وهذا يعني أنه إذا ارتفع سعر صرف الدينار بـ1% (معناه انخفاض العملة) فإن الطلب على النقود بالعملة المحلية سينخفض بقيمة 0.69% وهنا يتحقق ما يسمى بآثر الإحلال أي الإحلال بين العملة المحلية والعملة الأجنبية، حيث تصبح العملة الأجنبية أكثر طلبا وجاذبية للاحتفاظ بها.
- المرونة الداخلية للطلب على النقود تساوي (0.760) أي أن الزيادة بمعدل 1% في الناتج المحلي الخام سوف يؤدي إلى الزيادة في الطلب على النقود بمعدل 0.760% نظرا للعلاقة الإيجابية بين الطلب على النقود والناتج المحلي الخام وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- أما مرونة العائد على الطلب على النقود فهي سالبة وتقدر بـ(-0.038) فهي ترتبط عكسيا مع الطلب على النقود وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية وهي معلمة تتميز بدلالة إحصائية.
- وهذا كذلك ما ينطبق مع مرونة التضخم بحيث كلما زاد الطلب على النقود يزيد المستوى العام للأسعار وهذا نظرا للعلاقة الإيجابية للطلب على النقود والتضخم.
- معامل التحديد ($R^2=0.9818$) هذا يدل على أن التغيرات الحاصلة في المتغير التابع سببها المتغيرات المستقلة حيث هي مفسرة بنسبة 98.18%، أما النسبة الباقية فتعود إلى عوامل أخرى.
- معامل الارتباط $r = \sqrt{R^2}$ موجب ويقترّب من الواحد دلالة على العلاقة القوية بين المتغير التابع $\left(\frac{M}{P}\right)$ والمتغيرات المستقلة.
- $F_{\text{علم}} > F_{\text{tabu}}$ $229 > 2.93$ هذا يعني أن المعادلة المقدرة جيدة وتصلح لاستخدامها كمقياس لتقدير فعالية التمثيل بمعنى أن هناك تأثير على المتغير التابع $\left(\frac{M}{P}\right)$ على الأقل من أحد المتغيرات المستقلة.

حيث: $F_{\text{tabu}} = F_{k-1, n-K} = F_{4, 18} = 2.93$

النتائج المتوصل إليها

إن تقدير معادلة الطلب على النقود سمح بالتوصل إلى أن:

-
- سعر الصرف له تأثير سلبي على الطلب على النقود، حيث أظهرت النتائج أثر الإحلال بين العملة المحلية والأجنبية فارتفع سعر الصرف (انخفاض قيمة العملة الوطنية) سوف يؤدي إلى انخفاض الطلب على العملة الوطنية وزيادة الرغبة في الاحتفاظ بالعملة الأجنبية.
 - هناك علاقة طردية بين الناتج المحلي الخام والطلب على النقود، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
 - الدخل هو متغير يتميز بدلالة إحصائية فهو يعتبر متغير مفسر لدالة الطلب على النقود في الجزائر وهذا ما أشارت إليه النظرية الاقتصادية فهو أكثر معنوية بالنسبة للمجموع النقدي M_2 .
 - يعتبر كل من سعر الفائدة ومعدل التضخم متغيران كذلك ذو دلالة إحصائية في دالة الطلب على النقود.
 - تشير الدراسة على أنه من الأفضل التأثير في سعر الصرف من أجل التحكم في عرض النقود لهذا السبب يجب على السلطات النقدية الجزائرية أن تأخذ بعين الاعتبار تأثير سعر الصرف الدينار الجزائري على الاقتصاد عند إعدادها للسياسة النقدية.

المراجع

- احمد الحوراني, 2007, النظم النقدية و المصرفية, دار مجدولاي للنشر و التوزيع, الاردن.
- احمد هني, 1991, العملة و النقود, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر.
- بلعزوز بن علي, 2004, محاضرات في النظريات و السياسات النقدية, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الطبعة الثانية.
- جمال بن عباس, 2007, السياسة النقدية في النظامين الاسلامي و الوضعي (دراسة مقارنة), دار الخلدونية للنشر و التوزيع, الطبعة الاولى.
- د. سهر محمد معتوق, 1989, النظريات و السياسات النقدية, الدار المصرية اللبنانية للطباعة و النشر و التوزيع.
- عبد المنعم مبارك, محمد يونس, اقتصاديات النقود و الصيرفة و التجارة الدولية, الدار الجامعية للنشر, الاسكندرية.
- محمود حميدات, 1996, النظريات و السياسات النقدية, دار الملكية للطباعة و الاعلان و النشر و التوزيع, الجزائر.
- د. مصطفى رشدي شيحة, 1985, الاقتصاد النقدي و المصرفي, الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع, الاسكندرية.
- محمد السريتي, علي عبد الوهاب نجا, 2008, النظرية الاقتصادية, كلية التجارة, جامعة الاسكندرية, الدار الجامعية للنشر.
- ناظم محمد نور الشمري, 2007, النقود و المصارف و النظرية النقدية ; دار وائل للنشر, الطبعة الاولى.
- هيل عجمي جميل الجنابي, 2009, النقود و المصارف, دار وائل للنشر, الطبعة الاولى.
- بزاوية محمد, 2010, الطاب على النقود, اطروحة لنيل درجة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية, -Baumol, W.E (1952), " The Transaction Demand for Cash ;An Inventory Theoretical Approach.
- Cagan, P (1956), " The Monetary Dynamics Of Hyper-inflation " ,Studies in The Quantity Theory Of Money, in Milton Friedman, University Of Chicago Press.

- Harberger Arnold,C. and Schwartz,A.J(1966), " The Demand For Money By Households, Money Substitutes and Monetary Policy ", Journal Of Political Economy ,N74 .
- Menaguer,N, " La Demande de Monnaie en Algerie , Thèse de Doctorat , Université de Tlemcen.
- Rehman,H.and Oskooe,B (2005)," Stability Of The Money Demand Function in The Asian Developing Countries ,Applied Economics .
- Roger Guerra (2000), " Etude Sur la Stabilité de la Demande de Monnaie en Suisse, Université de Genève .
- Tobin,J (1956), " The Interest Elasticity Of Transaction Demand For Cash " Review Of and Statistics .

الملاحق

الجدول رقم(1) : تطور الكتلة النقدية والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1990-2012).

| السنوات | حجم الكتلة النقدية M_2 | حجم الناتج المحلي الإجمالي PIB | معدل النمو في الكتلة النقدية (%) | معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي (%). |
|---------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| 1990 | 343.324 | 554.388 | 11.42 | 31.36 |
| 1991 | 414.745 | 862.133 | 20.8 | 55.51 |
| 1992 | 529.257 | 1074.7 | 27.61 | 24.66 |
| 1993 | 649.151 | 1189.72 | 22.65 | 10.7 |
| 1994 | 733.329 | 1487.4 | 12.97 | 25.02 |
| 1995 | 800.741 | 2004.9 | 09.19 | 34.8 |
| 1996 | 915.949 | 2570.03 | 14.39 | 28.18 |
| 1997 | 1085.910 | 2780.17 | 17.6 | 8.18 |
| 1998 | 1291.46 | 2830.49 | 19.1 | 1.83 |
| 1999 | 1468.36 | 3238.2 | 14.00 | 14.4 |
| 2000 | 1661.89 | 4123.51 | 13.18 | 26.58 |
| 2001 | 2073.56 | 4257.05 | 24.77 | 3.49 |
| 2002 | 2837.08 | 4541.87 | 36.82 | 5.02 |
| 2003 | 3290.42 | 5266.82 | 15.98 | 15.02 |

| | | | | |
|-------|-------|----------|---------|------|
| 15.34 | 11.27 | 6127.45 | 3661.13 | 2004 |
| 22.37 | 10.34 | 7498.63 | 4058.98 | 2005 |
| 13.55 | 17.48 | 8514.83 | 4827.6 | 2006 |
| 10.49 | 26.15 | 9408.3 | 5994.6 | 2007 |
| 17.37 | 16.03 | 11042.28 | 6956.0 | 2008 |
| -9.13 | 3.12 | 10034.3 | 7178.8 | 2009 |
| 20.08 | 15.41 | 12049.45 | 8162.8 | 2010 |
| 19.38 | 19.9 | 14384.8 | 9751.8 | 2011 |
| 7.79 | 11.46 | 15610.2 | 10870.3 | 2012 |

المصدر: نشرات صندوق النقد الدولي وبنك الجزائر

الجدول رقم (2) : تطور معدلات التضخم خلال الفترة (1990-2012).

| | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------------|
| 1995 | 1994 | 1993 | 1992 | 1991 | 1990 | السنة |
| 29.8 | 29.0 | 20.5 | 31.7 | 25.9 | 17.8 | المعدل (%) |
| 2001 | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | السنة |
| 4.2 | 0.3 | 2.8 | 5.0 | 5.7 | 18.7 | المعدل (%) |
| 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | السنة |
| 4.5 | 2.5 | 1.6 | 3.6 | 2.6 | 1.4 | المعدل (%) |
| 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | السنة |
| 3.7 | 5.72 | 4.52 | 3.9 | 5.7 | 4.8 | المعدل (%) |

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء (ONS) وبنك الجزائر

الجدول رقم (3) : تطور معدل الفائدة خلال الفترة (1990-2012).

| السنوات | معدل الفائدة (%) |
|---------|------------------|
| 1990 | 10.50 |
| 1991 | 11.50 |
| 1992 | 11.50 |
| 1993 | 11.50 |
| 1994 | 15.00 |
| 1995 | 14.00 |
| 1996 | 13.00 |
| 1997 | 11.00 |
| 1998 | 09.50 |
| 1999 | 08.50 |
| 2000 | 06.75 |
| 2001 | 06.00 |
| 2002 | 05.50 |
| 2003 | 3 |
| 2004 | 1.9 |
| 2005 | 4 |
| 2006 | 4 |
| 2007 | 4 |
| 2008 | 4 |
| 2009 | 4 |
| 2010 | 4 |
| 2011 | 4 |
| 2012 | 4 |

المصدر: تقارير بنك الجزائر.

الجدول رقم (4): تطور سعر الصرف خلال الفترة (1990-2012).

الوحدة (دج/الدولار الأمريكي).

| السنوات | سعر الصرف. |
|---------|------------|
| 1990 | 8.96 |
| 1991 | 18.47 |
| 1992 | 21.84 |
| 1993 | 23.36 |
| 1994 | 35.06 |
| 1995 | 47.66 |
| 1996 | 54.75 |
| 1997 | 57.71 |
| 1998 | 58.74 |
| 1999 | 66.57 |
| 2000 | 75.26 |
| 2001 | 77.22 |
| 2002 | 79.68 |
| 2003 | 77.39 |
| 2004 | 72.06 |
| 2005 | 73.28 |
| 2006 | 72.65 |
| 2007 | 69.29 |
| 2008 | 64.58 |
| 2009 | 72.65 |
| 2010 | 74.39 |
| 2011 | 72.85 |
| 2012 | 75.15 |

المصدر: بنك الجزائر (سنة 2013).

الجدول رقم (5) : مؤشر أسعار الاستهلاك خلال الفترة (1990-2012)

| السنوات | مؤشر أسعار الاستهلاك |
|---------|----------------------|
| 1990 | 22.03 |
| 1991 | 27.74 |
| 1992 | 36.52 |
| 1993 | 44.02 |
| 1994 | 56.81 |
| 1995 | 73.73 |
| 1996 | 87.50 |
| 1997 | 92.51 |
| 1998 | 97.09 |
| 1999 | 99.66 |
| 2000 | 100.00 |
| 2001 | 104.23 |
| 2002 | 105.70 |
| 2003 | 108.43 |
| 2004 | 112.30 |
| 2005 | 114.14 |
| 2006 | 118.87 |
| 2007 | 123.24 |
| 2008 | 129.22 |
| 2009 | 136.64 |
| 2010 | 141.99 |
| 2011 | 145.32 |
| 2012 | 151.58 |

المصدر: بنك الجزائر.