

التحليل الكمي لأثر السياسة النقدية على ميزان المدفوعات في الجزائر

وليد بشيشي
كلية الملوج الاقتصادية والنجارية
وعلوج النسيير
جامعة 08 ماي 1945 - قالمة

الملخص:

تهدف الدراسة إلى قياس أثر السياسة النقدية على التوازن الخارجي من خلال دراسة نموذج قياسي حيث استخدم في الدراسة اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل، وقد بينت الدراسة أن هناك علاقة طويلة الأجل ومتكاملة بين متغيرات السياسة النقدية والميزان المدفوعات، كما تبين أيضا أن أكثر المتغيرات تأثيرا على ميزان المدفوعات هو سعر الصرف التضخم، أما بالنسبة لمتغير سعر الفائدة فقد وجد أن تأثيره في المدى القصير غير معنوي أما تأثيره في المدى الطويل فهو ضعيف جدا ومرد ذلك أن النظام البنكي في الجزائر ضعيف جدا ولا يؤثر بدرجة كبيرة على المتغيرات الاقتصادية. السياسة النقدية، التوازن الخارجي، الناتج المحلي الإجمالي، التكامل المشترك.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، التوازن الخارجي، الناتج المحلي الإجمالي، التكامل المشترك.

Résumé :

L'étude vise à mesurer l'impact de la politique monétaire sur l'équilibre économique à travers l'étude du modèle) Magee, Oladipupo & Onotaniyohuwo). Des tests d'intégration courants à court et à long terme sont utilisés dans l'étude. L'étude a montré qu'il existe une relation à long terme et intégrée entre les variables de politique monétaire et la balance des paiements, elle a également montré que les variables ayant le plus d'impact sur la balance des paiements sont le taux de change et l'inflation. Concernant la variable de taux d'intérêt, il a été constaté que son impact à court terme n'était pas significatif et son impact à long terme est très faible car le système bancaire algérien est très faible et n'affecte pas significativement les variables économiques.

Mots clés: politique monétaire. PIB, Cointegration. Balance externe .

Abstract :

The study aims to measure the impact of monetary Policy on the economic balance through the study of (Magee, Oladipupo & Onotaniyohuwo) model. Common integration testing in the long and short term is used in the study. The study has showed that there is a long-term and an integrated relationship between monetary policy variables and the balance of payments, it has also showed that the variables which have the most impact on the balance of payments are exchange rate and inflation. Concerning the interest rate variable, it has been found that its impact in the short term was not significant and its impact in the long-term is very weak because the banking system in Algeria is very weak and does not affect significantly on the economic variables.

Keywords: monetary policy. GDP, Cointegration. External balance.

مقدمة

تمثل السياسة النقدية إحدى الأدوات الاقتصادية الكلية للدولة لأنها تحافظ على تحقيق الاستقرار والتوازن الاقتصادي، وذلك بالمحافظة على ثبات الأسعار واستقرار قيمة النقود في الأسواق الداخلية للاقتصاد الوطني، وسعر الصرف في التعامل الخارجي، إضافة إلى المحافظة على مستوى التشغيل والتخفيف من حدة البطالة والتضخم وتحقيق التوازن في ميزان المدفوعات ونمو الناتج الإجمالي، وخدمة أهداف التنمية، غير أن هذه الأهداف تختلف من دولة إلى دولة حسب طبيعة اقتصادها، والجزائر باعتبارها دولة حديثة عهد بالاستقلال فقد مرت فيها السياسة النقدية بعدت إصلاحات، حيث كان أكثرها أهمية هو إصلاح سنة 1990، الذي أعطى نفسا جديدا للسياسة النقدية وحررها بدرجة كبيرة من تبعية السياسة المالية، لذلك فقد اعتمدت سنة 1990 كبداية مرحلة الدراسة.

1- مشكلة الدراسة: عانت الجزائر في منتصف الثمانينات من اختلالات عديدة في اقتصادها جراء انخفاض أسعار النفط الأمر الذي دفع بصناع القرار إلى تبني العديد من الإصلاحات الاقتصادية أهمها تلك التي تم إقرارها

في سنة 1990 والخاصة بالسياسة النقدية وفصلها عن السياسة المالية، إذ أصبحت السياسة النقدية بعد تلك الإصلاحات أكثر فعالية وتأثيراً على الاقتصاد الجزائري، من هنا فإن إشكالية الدراسة المطروحة في هذا البحث تتبلور كما يلي: ما مدى فعالية السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي من (1990-2014) في الجزائر؟

2- الفرضيات: تهدف هذه الدراسة إلى توضيح الفرضيات التالية:

- تؤثر تغيرات أسعار الصرف على ميزان المدفوعات
- تؤثر معدلات التضخم بدرجة كبيرة على ميزان المدفوعات
- تؤثر معدلات الفائدة على ميزان المدفوعات.
- توجد علاقة قصيرة وطويلة الأجل بين السياسة النقدية والتوازن الخارجي.

3- منهج وأدوات الدراسة: لدراسة أثر السياسة النقدية على التوازن الخارجي، تم الاعتماد على الأسلوب الوصفي التحليلي، ولتدعيم هذه الدراسة فقد تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب القياسية التي من شأنها إعطاء نتائج مهمة في الدراسة.

أولاً: الإطار النظري للسياسة النقدية

تمثل السياسة النقدية أداة رئيسية من أدوات السياسة الاقتصادية الكلية العامة، تستخدمها الدولة إلى جانب السياسات الأخرى كالسياسة المالية والتجارية وسياسة الأجور وسياسة الأسعار للتأثير على مستوى النشاط الاقتصادي، من خلال تأثيرها على المتغيرات المحورية المكونة لهذا النشاط، كالاستثمار والأسعار والناتج والدخل..... الخ

1- مفهوم السياسة النقدية: إن مفهوم السياسة النقدية طرأ عليه العديد من التغيرات والتطورات من حيث الوظائف والأهداف والاستراتيجيات تبعا لتطور الأوضاع الاقتصادية وتطور النظريات النقدية. وللسياسة النقدية معنيين هما:¹

أ- المعنى الضيق للسياسة النقدية عرفت السياسة النقدية بأنها الإجراءات التي تستخدمها السلطة النقدية لمراقبة عرض النقد وتحقيق أهداف اقتصادية معينة أو هي مجموعة الوسائل التي تتبعها الإدارة النقدية لمراقبة عرض النقد بقصد تحقيق هدف اقتصادي معين، كالاستخدام الكامل تبعا للاقتصادي Kent كانت. في حين عرفها الاقتصادي شو Shaw أنها أي عمل واع تقوم به السلطات النقدية لتغيير حجم النقد أو التأثير في كلفة الحصول عليه.

ب- المعنى الواسع للسياسة النقدية: وتعني جميع الإجراءات النقدية والمصرفية التي تستهدف مراقبة حجم النقد المتيسر في الاقتصاد القومي وهي بذلك تعني العمل الذي يوجه للتأثير في النقد والائتمان وكذا الاقتراض الحكومي؛ أي حجم وتركيب الدين العام.

2- أهداف السياسة النقدية وأهميتها: إن المفهوم السائد هو أن السياسة النقدية تفتصر أهدافها على تحقيق استقرار الأسعار والحفاظ على قيمة العملة واستقرار النظام المالي، إلا أن الواقع هو أن أهداف السياسة النقدية أكثر من ذلك، حيث تسعى السياسة النقدية إلى تحقيق الاستقرار والنمو الاقتصادي واستقرار المستوى العام للأسعار، من خلال التحكم بالعوامل المؤثرة في متغيرات العرض النقدي والتأثير على أسعار الفائدة، كما أن للسياسة النقدية دورا فعالا في معالجة التضخم وخصوصا في البلدان النامية نظرا لارتفاع الكبير في معدلات التضخم.

وينضح دور السياسة النقدية في التأثير على النشاط الاقتصادي من خلال مقدرتها على جعل معدل نمو العرض النقدي ينمو بمعدل يعادل معدل قدرة الاقتصاد الوطني على إنتاج السلع والخدمات، وبالتالي يمكن تفادي التضخم والانكماش. فزيادة معدل نمو العرض النقدي يؤدي إلى زيادة حجم النقود المتداولة لدى الجمهور حيث يخلق فائض في الطلب على السلع والخدمات بالنسبة للعرض المتاح منها، وتكون النتيجة زيادة الضغوط التضخمية. أما إذا كان معدل العرض النقدي ينمو ببطء، يؤدي ذلك إلى انخفاض في الدخل النقدي، وبالتالي تقليل الإنفاق على السلع والخدمات؛ أي انخفاض في مستوى الطلب الكلي، وبالتالي تراجع مستويات التنمية والتشغيل.

3- أدوات السياسة النقدية: يعتبر البنك المركزي المسئول الأول عن رسم وتنفيذ السياسة النقدية، وذلك باستخدامه لأدوات يمكن تقسيمها إلى أدوات مباشرة وأخرى غير مباشرة وتسمى أيضا أدوات كمية وأخرى نوعية، كما يلي:

أ- الأدوات الكمية (غير المباشرة): وتتمثل في:

نسبة الاحتياطي النقدي: ويقصد بها النسبة التي يقررها البنك المركزي على الوديعة البنكية وتوضع هذه الاحتياطات كودائع لدى البنك المركزي على شكل أرصدة أو نقود سائلة.²

عمليات السوق المفتوحة: وتعتبر من أكثر الأدوات التي يستخدمها البنك المركزي بهدف تغيير القاعدة النقدية؛³ وتتمثل في شراء أو بيع الأوراق المالية بصفة عامة والسندات الحكومية بصفة خاصة.

سعر إعادة الخصم: ويقصد به معدل إعادة الخصم الذي يخضم به البنك المركزي الأوراق المالية للبنوك التجارية بهدف الحصول على احتياطات نقدية جديدة يستخدمها لأغراض الائتمان ومنح القروض للمتعاملين معها من الأفراد والمؤسسات.⁴

ب- الأدوات النوعية أو الائتقافية (الوسائل المباشرة): تستخدم هذه الأدوات قصد التأثير على حجم الائتمان الموجه لقطاع أو لقطاعات ما وتعمل على الحد من حرية ممارسة المؤسسات المالية لبعض الأنشطة كما ونوعاً:⁵ تأطير الائتمان: وهو إجراء تنظيمي تقوم بموجبه السلطات النقدية بتحديد سقف لتطور القروض الممنوحة من قبل البنوك التجارية بكيفية إدارية مباشرة وفق نسب محددة خلال العام، واعتماد هذا الأسلوب ينبع من سعي السلطات النقدية إلى التأثير على توزيع القروض في اتجاه القطاعات المعتبرة أكثر حيوية بالنسبة للتنمية، أو التي تتطلب موارد مالية كبيرة.

النسبة الدنيا للسيولة: ويقضي هذا الأسلوب أن يقوم البنك المركزي بإجبار البنوك التجارية على الاحتفاظ بنسبة دنيا يتم تحديدها عن طريق بعض الأصول منسوبة إلى بعض مكونات الخصوم.

الودائع المشروطة من أجل الاستيراد: و يستخدم هذا الأسلوب لدفع المستوردين إلى إيداع المبلغ اللازم لتسديد ثمن الواردات في صورة ودائع لدى البنك المركزي لمدة محددة، ومن شأن ذلك، التقليل من حجم القروض الممكن توجيهها إلى الاقتصاد، ويؤدي بدوره إلى رفع تكلفة الواردات.

قيام البنك المركزي ببعض العمليات المصرفية: تستخدم البنوك هذا الأسلوب في البلدان التي تكون فيها أدوات السياسة النقدية محدودة الأثر، حيث تقوم البنوك المركزية بمنافسة البنوك التجارية بأدائها لبعض الأعمال المصرفية.

التأثير والإقناع الأدبي: وهي وسيلة تستخدمها البنوك المركزية بطلبها بطرق ودية وغير رسمية مع البنوك التجارية لتنفيذ سياسة معينة.

ثانياً: مسار السياسة النقدية في الجزائر

لقد كانت السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1962 إلى غاية عام 1990 حيادية بسبب الدور السلبي للنقود في الاقتصاد الوطني، إذ لم تتمكن تلك السياسة من تحقيق الأهداف والمهام المنوطة بها والسبب في عدم فعاليتها خلال تلك الفترة يرجع أيضاً إلى كون تلك الأخيرة لم تكن تعدوا كونها مفهوم نظري منصوص عليه في القوانين التشريعية بعيداً عن الواقع التطبيقي، ضف إلى ذلك اعتماد البنك المركزي على الأدوات المباشرة في الرقابة والتحكم في الائتمان على مستوى جهاز مصرفي هش بعيد كل البعد عن الدور المنوط به من خلال تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر. وقد اعتبر البنك المركزي مجرد ملجأ لتمويل عجز الميزانية العامة، إذ كانت الخزينة العمومية هي المكلفة بمهمة إصدار النقد والتحكم في حجم تداوله.⁶ إلا أنه منذ سنة 1990 بدأ البنك المركزي يلعب دوره في السياسة النقدي وذلك راجع إلى قانون النقد والقرض الذي تم إصداره في هذه السنة، وهذا دفع الباحث إلى تحديد فترة الدراسة بعد هذا الإصلاح، حيث سيتم تقسيم هذه الفترة إلى ثلاث مراحل حسب نوعية وتوجهات السياسة النقدية لكل فترة، والفترات كالتالي: الفترة الأولى من 1990 إلى 1994، الفترة الثانية من 1994 إلى 2000، الفترة الثالثة من 2000 إلى 2014.

1- اتجاه السياسة النقدية من 1990 إلى 1994: تعتبر سنة 1990 نقطة تحول جذرية في النظام النقدي والمالي الجزائري ودور السياسة النقدية، حيث أعاد القانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض الاعتبار للبنك الجزائري

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 لاستخدام الأدوات المباشرة وغير المباشرة في التأثير على الكتلة النقدية.⁷

حدثت عدت تطورات نقدية منذ سنة 1990 تعكس مباشرة توجه السياسة النقدية، ويمكن التفريق بين ثلاث توجهات مختلفة، تتمثل الفترة الأولى بالسنوات التي سبقت تطبيق برنامج الإصلاح، أين كان توجه السياسة النقدية نحو التوسع وتهدف بصفة أساسية إلى تمويل عجز الميزانية الضخمة واحتياجات الائتمان لدى المؤسسات العامة،⁸ حيث تم في هذه الفترة إبرام عقدين مع صندوق النقد الدولي (1989 و1991)⁹ بغية الحصول على قروض ومساعدات مالية وذلك بضمان شروط معينة يملها صندوق النقد الدولي، وقد مست هذه الشروط السياسة النقدية بالدرجة الأولى، ونذكر منها:¹⁰

مراقبة توسع الكتلة النقدية بالحد من التدفق النقدي، وتقليص حجم الموازنة العامة، تحرير الأسعار، تخفيض قيمة الدينار، تحرير التجارة الخارجية والسماح بتدفق رؤوس الأموال الأجنبية من أجل الوصول إلى قابلية تحويل الدينار، وضع سقف قصوى للإقراض الموجه للمؤسسات العمومية، التحرير التدريجي لسعر الفائدة لإعطاء النقود تكلفتها الحقيقية، التقليص من حجم تدخل الدولة في الاقتصاد وترقية النمو الاقتصادي عن طريق تفعيل أداء المؤسسات الاقتصادية العمومية الخاصة. إلا أنه تم التراجع عن هذه السياسة باتباع سياسة نقدية توسعية، إذ تم إصدار النقد لتغطية العجز الموازني وتمويل صندوق إعادة التقييم الذي أنشئ خصيصا لتمويل إعادة هيكلة المؤسسات العامة، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع حاد في المستوى العام للأسعار.

2- اتجاه السياسة النقدية من سنة 1994 إلى سنة 2000: كان لسياسة الإصدار النقدي التي قامت به الجزائر دون تغطية بهدف تمويل العجز أثرًا كبيرًا على الساحة الاقتصادية، حيث وصلت معدلات التضخم أعلى مستوياتها في تلك الفترة، الأمر الذي أدى إلى تغيير اتجاه السياسة النقدية في هذه الفترة، حيث تم اتباع سياسة نقدية انكماشية، وبذلك تلجا الجزائر مرة أخرى إلى صندوق النقد الدولي والبنك العالمي لإبرام اتفاقية من شأنها توفير قرض جديد، وذلك في إطار برنامج التعديل الهيكلي المعتمد والذي قسم إلى مرحلتين هما: مرحلة التثبيت الهيكلي ومرحلة التعديل الهيكلي.

المرحلة الأولى: مرحلة التعديل الهيكلي وتمتد هذه المرحلة لسنة واحدة ابتداء من 22 ماي 1994 إلى 21 ماي 1995 حيث تضم بنودها على تحقيق نمو مستقر ومقبول عند حدود 3 بالمائة في سنة 1994 وعدل 6 بالمائة في سنة 1995، تخفيض معدلات التضخم، تحرير التجارة الخارجية من كل العوائق الممكنة، تخفيض قيمة الدينار بنسبة 47.17 بالمائة في أفريل 1994 (1 دولار مقابل 36 دج)، الحد من توسع الكتلة النقدية، تحرير معدلات الفائدة المدينة للبنوك، مع رفع معدلات الفائدة الدائنة على الادخار.

المرحلة الثانية: مرحلة التعديل الهيكلي على عكس المرحلة السابقة فقد تغيير توجه السياسة النقدية خلال هذه الفترة بالتوجه إلى برامج الإصلاح الاقتصادي، إذ عمدة الجزائر إلى برنامج القرض الموسع ابتداءً من سنة 1995 إلى غاية 1998، وكان هدف هذه الإستراتيجية إعادة الاستقرار النقدي عن طريق تحقيق نمو اقتصادي في إطار الاستقرار المالي، العمل على استقرار أسعار الصرف، تخفيض العجز في الميزان الجاري الخارجي، التحضير لإنشاء سوق الأوراق المالية بإنشاء لجنة تنظيم ومراقبة البورصة وشركة تسيير سوق القيم.

3- اتجاه السياسة النقدية من سنة 2000 الى سنة 2014: تميزت هذه الفترة بارتفاع كبير في أسعار المحروقات الأمر الذي أدى إلى توفر فوائض مالية كبيرة لدى الجزائر حيث وصل سعر البرميل في هذه الفترة إلى 145 دولار، كما وصل احتياطي الصرف إلى أعلى مستوياته حيث تجاوز الـ 180 مليار دولار، وهذا ما ساعد على تبني مجموعة من البرامج التنموية تهدف إلى انعاش الاقتصاد الجزائري، والتي قسمت إلى مرحلتين: الأولى من أبريل 2001 إلى أبريل 2004، تسعى من خلالها الدولة إلى تدعيم برامج الإنعاش الاقتصادي لتحقيق استقرار الاقتصاد الوطني من خلال توفير مناصب الشغل والتحكم في معدلات التضخم وزيادة حجم الاستثمار، الأمر الذي أدى إلى رفع معدلات النمو حيث بلغ سنة 2003 نسبة 07 بالمائة، كما تزامن ذلك مع جملة من الانجازات في مجال الصحة والسكن والتنمية الريفية. أما المرحلة الثانية بدأت في سنة 2005 إلى يومنا الحالي، وهي مرحلة تكتسي أهمية كبرى خاصة وأنها تهدف إلى دعم النمو الاقتصادي، وقد استطاعت هذه السياسات تحقيق نتائج مرضية، يعود السبب الرئيسي فيها إلى ارتفاع أسعار المحروقات بشكل كبير وتوفر سيولة قادرة على دعم أي مشروع في مجال التنمية، ومن أهم ما تم تحقيقه ما يلي: ارتفاع في معدلات النمو وانخفاض في مستويات البطالة كما أن المؤشرات النقدية عرفت تحسنا ملحوظا حيث انخفض معدل التضخم وحدث استقرار نقدي، والأهم هو تسديد المديونية التي أثقلت كاهل الجزائر.

ثالثا: دراسة قياسية لآثر السياسة النقدية على ميزان المدفوعات في الجزائر

حتى يتم الحصول على نتائج علمية أكثر دقة وأكثر تفسيراً فإنه سيتم الاعتماد على مجموعة من الاختبارات القياسية التي تساعد على تفسير العلاقة بين السياسة النقدية وميزان المدفوعات، ولذلك فإنه سيتم أولاً تعريف النموذج والمتغيرات التي سيتم استخدامها في الدراسة.

1- النموذج المستخدم في الدراسة: سيتم تصميم النموذج بناءً على النظرية الكينزية، النظرية النقدية والمتمثلة في نموذج (Oladipupo & Magee 1976)

(Onotaniyohuwo) كما يلي:

$$BP = f(ER, M_2, BIP, INF, EI)$$

حيث يكون الشكل الرياضي بالصيغة الخطية للنموذج كما يلي:

$$BP = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n \alpha_{ji} X_{jt-1} + U_t$$

$$BP = \alpha_0 + \alpha_1 ER + \alpha_2 M_2 + \alpha_3 BIP + \alpha_4 INF + \alpha_5 EI \quad \text{أي؛}$$

$$\text{حيث: } \alpha_1 < 0, \alpha_2 < 0, \alpha_3 > 0, \alpha_4 < 0, \alpha_5 < 0.$$

أما الصيغة غير الخطية فهي كما يلي:

$$BP = e^{\alpha_0 + \alpha_1 ER + \alpha_2 M_2 + \alpha_3 BIP + \alpha_4 INF + \alpha_5 EI}$$

ويمكن تحويل الصيغة غير الخطية إلى صيغة خطية باستخدام اللوغاريتم كما يلي:

$$IN(BP) = IN(\alpha_0) + \alpha_1 IN(ER) + \alpha_2 IN(M_2) + \alpha_3 IN(BIP) + \alpha_4 IN(INF) + \alpha_5 IN(EI)$$

إذ إن: BP: المتغير التابع رصيد ميزان المدفوعات (BP). α : الحد الثابت. U_t : حد الخطأ. X_t : المتغير المستقل والمتمثل في (EI سعر الفائدة (معدل تكلفة التمويل)، RBIP الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مع العلم أنه تم اعتماد مؤشر الأسعار على أساس قاعدة 1989. حيث تم حساب الناتج الداخلي الحقيقي باستخدام العلاقة التالية: $RPB = (PIB/CPI) \cdot 100$ ، M1

عرض النقد، INF معدل التضخم، ER سعر الصرف): U_t مصفوفة الخطأ العشوائي.

2- تحديد الإشارات المسبقة للمعالم: يتم تحديد الإشارات المسبقة لما يمكن أن تكون عليه إشارات وقيم معالم الدوال، والتي على أساسها يتم تقييم المقدرات المتحصل عليها لمعالم النموذج، ووفقاً للنظرية الاقتصادية فإن إشارة المعاملات تكون كما يلي:

α_0 : مقدار ثابت يوضح مقدار الفائض أو العجز في ميزان المدفوعات عندما تكون المتغيرات المضمنة في النموذج تساوي الصفر، ومن المتوقع أن يأخذ الإشارة الموجبة أو السالبة $0 < \alpha_0 < 0$.

α_1 : نسبة التغير في ميزان المدفوعات عندما يتغير سعر الصرف بوحدة واحدة. ومن المتوقع أن يأخذ إشارة سالبة $0 < \alpha_1$.

α_2 : نسبة تغير ميزان المدفوعات عندما تتغير كمية النقود بوحدة واحدة $\alpha_2 = \Delta M_2 / \Delta BP$ ، والعلاقة بينهما عكسية $0 < \alpha_2$.

α_3 : نسبة التغير في ميزان المدفوعات عندما يتغير الناتج الحقيقي بوحدة واحدة، ومن المتوقع أن يأخذ إشارة موجبة $0 > \alpha_3$.

α_4 : نسبة التغير في ميزان المدفوعات عندما يتغير التضخم بوحدة واحدة، ومن المتوقع أن يأخذ إشارة سالبة $0 < \alpha_4$.

α_5 : المردود السالب لمعدل تكلفة التمويل على ميزان المدفوعات كلما زادت تكلفة التمويل انخفضت قيمة ميزان المدفوعات لذلك العلاقة بينهما سالبة $0 < \alpha_5$.

3- اختبار الاستقرارية للسلاسل الزمنية: هناك العديد من الاختبارات التي تسمح لنا بتحديد هل السلاسل الزمنية مستقرة أم لا إلا أن أفضلها وأكثرها

استعمالا هو اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)، لذلك سيتم استخدامه بالاستعانة ببرمجية Eviews 08

الجدول رقم: (01) نتائج اختبار "ADF" للجذور الوحدوية

اختبار ديكي فولر الموسع ADF						
المتغير	المستوى	المستوى	اختبار الفروق	الفروق الأولى	درجة التكامل	درجة التأخير
	بقاطع	بقاطع واتجاه عام	الأولى بقاطع	بقاطع واتجاه عام	$I(D)$	
RBIP	0.012673	-3.230958	-4.372203	-0.238552	$I(1)$	00
BP	-2.050782	-1.974900	-5.438284	-4.771538	$I(1)$	01
ER	-1.804579	0.315692	-2.651683	-3.696167	$I(1)$	02
M2	-2.422087	3.116478	2.053557	-3.912476	$I(1)$	03
Inf	-1.317151	-1.850557	-4.987689	-4.931138	$I(1)$	00
IR	-1.445050	-2.692680	-2.109730	-3.581432	$I(1)$	00

من خلال نتائج الجدول 01 نلاحظ أن السلاسل المدروسة غير مستقرة في المستوى ومستقرة في الفروق الأولى الأمر الذي يؤكد أن لها جذر وحدة ومتكاملة من الدرجة $I(1)$. مما يسمح بتطبيق اختبار التكامل المشترك الذي يشترط أن تكون السلاسل المستخدمة في الدراسة مستقرة في نفس المستوى.

4- التكامل المشترك: ظهرت تقنية التكامل المشترك (Cointegration) في أواسط الثمانيات من القرن الماضي، وهذا من طرف Granger سنة 1983، ثم Engel و Granger سنة 1987، ولقد اعتبره الكثير من الاقتصاديين كمفهوم جديد وله أهمية كبرى في القياس الاقتصادي وتحليل السلاسل الزمنية.¹¹ والملاحظ هنا أن شروط اختبار التكامل المشترك محققة وذلك لأن درجات التكامل للسلاسل من نفس الدرجة؛ أي أن المتغيرات متكاملة عند نفس الدرجة.

الجدول رقم (02): اختبار Johansen لتكامل المشترك لمتغيرات الدراسة

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic Trace	Critical Value 0.05	Prob.**
None *	0.900018	156.8832	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.830523	103.9196	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.714764	63.09371	47.85613	0.0010
At most 3 *	0.552309	34.24161	29.79707	0.0144
At most 4 *	0.381081	15.75762	15.49471	0.0456
At most 5 *	0.185624	4.722663	3.841466	0.0298
Trace test indicates 6 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

من خلال الجدول أعلاه يتبين أن λ_{min} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى 05% وبالتالي نقبل الفرضية العدمية H_0 ؛ أي وجود علاقة للتكامل المتزامن. من جهة أخرى، يتضح أن عدد متجهات التكامل المتزامن هو $r = 5$ عند مستوى معنوية 05%؛ وهذا يعني أن ميزان المدفوعات متزامن مع بقية المتغيرات؛ أي وجود توليفة خطية ساكنة ميزان المدفوعات ومتغيرات السياسة النقدية المستخدمة في الدراسة، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، أي أنها لا تبتعد كثيرا عن بعضها البعض في المدى الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابهًا. وطالما أن هناك علاقة طويلة الأجل بين ميزان المدفوعات ومتغيرات السياسة النقدية والنتائج المحلي، إذن لابد من تقدير مدى واتجاهات المتغيرات المستقلة على ميزان المدفوعات، حيث تشير القيم المقدرة لمعاملات المتغيرات التفسيرية إلى المرونات طويلة الأجل.

الجدول رقم (03): نتائج تقدير معادلة التكامل المشترك لـ Engle و

Granger طويلة الأجل على ميزان المدفوعات

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-25.95790	7.277602	-3.566821	0.0021
INF	-0.615374	0.184610	-3.333374	0.0035

ER	-0.098708	0.053357	-1.849971	0.0799
IR	1.114990	0.593105	1.879918	0.0755
M2	-0.007911	0.000880	-8.989478	0.0000
RBIP	0.069887	0.007850	8.902370	0.0000
R-squared	0.895302	F-statistic		32.49503
Durbin-Watson stat	2.024976	Log likelihood		-66.58378
Prob(F-statistic)	0.000000			
اختبار استقرار الحد البواقي				
الاحتمال	إحصائية (t)	إحصائية اختبار ديكي فولر الطور		القيم الحرجة
0.0006	-4.935300	القيم الحرجة		
	-3.737853	%1		
	-2.991878	%5		
	-2.635542	%10		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test (LL=2(Statistic =2.773044 (0.2499)				
Jarque-Bera normality test (JB(Statistic = 1.644492 (0.439444)				
Autoregressive Conditional Heteroscedasticity in the residuals.ARCH F-statistic=0.225143(0.6251)				
* significant at 1%, ** significant at 5%.				

من خلال الجدول أعلاه يتبين أن النموذج المقدر يتمتع بمعنوية حيث أن قيمة معامل التحديد تعادل 0.89؛ أي أن متغيرات النموذج تفسر 89% من التغيرات في ميزان المدفوعات كما بين اختبار Jarque-Bera بأن توزيع البواقي يتبع التوزيع الطبيعي حيث كانت القيمة الاحتمالية لاختبار جاك بيرا أكبر من 05%، كما أن القيمة الاحتمالية لاختبار ARCH كانت أكبر من 05% مما يؤكد على خلو النموذج من مشكلة عدم ثبات التباين، أما بالنسبة لاختبار Correlation LM فقد كانت قيمته الاحتمالية أكبر من 05% الأمر الذي ينفي وجود ارتباط ذاتي، أما إحصائية دارين واتسن فهي تقع ضمن المنطقة التي تؤكد أنه لا وجود لارتباط ذاتي وهذا ما يحدده الشكل الآتي:

الشكل رقم (01): نتائج اختبار دارين واتسن DW

0 $d_l = 0.953$ $d_u = 1.886$ 2 2.114 3.047 4

P > 0	؟	P = 0	P = 0	؟	P < 0
ارتباط	منطقة غير	وجود	عدم وجود	منطقة غير	ارتباط ذاتي

ذاتي موجب	محددة	ارتباط ذاتي	ارتباط ذاتي	محددة	سالب
--------------	-------	-------------	-------------	-------	------

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن DW المحسوبة تقع ضمن منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي.

أما بالنسبة لقيمة الاحتمال الخاصة بالنموذج فهي تساوي 0.0000 مما يؤكد على معنوية النموذج ككل.

وبما أن النموذج مقبول إحصائياً فيمكن تقدير المعادلة كالتالي:

$$BP = -25.95 + -0.09ER + -0.08M_2 + 0.07RBIP + -0.61INF + 1.11EI..(01)$$

نلاحظ أن قيمة الثابت سالبة؛ أي أن ميزان المدفوعات يعاني من عجز في حالة غياب أثر متغيرات السياسة النقدية والنتائج المحلي.

إشارة معامل سعر الصرف سالبة وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أنه ارتفاع سعر الدولار بوحدة واحدة يثر على ميزان المدفوعات بـ -0.09 وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، إلا أن هذا الأثر ضعيف جداً لأن سعر الصرف في الجزائر في هذه السنوات تميز بالاستقرار نظراً للاستقرار الاقتصادي الذي عرفته الجزائر منذ سنة 2000 جراء ارتفاع أسعار النفط.

قيمة معامل الكتلة النقدية سالبة وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية إلا أن تأثير الكتلة النقدية على ميزان المدفوعات ضعيف جداً. تأثير الناتج المحلي على ميزان المدفوعات موجب وهو موافق للنظرية الاقتصادية، حيث أن ارتفاع الناتج المحلي بوحدة واحدة يؤثر على ميزان المدفوعات بقيمة 0.07.

أما بالنسبة لمعدل التضخم فقد كانت إشارته سالبة وهو ما تؤكدته النظرية الاقتصادية، حيث أن هناك علاقة عكسية بين معدل التضخم وميزان المدفوعات حيث أن ارتفاع التضخم يؤثر على ميزان المدفوعات بقيمة -0.61. نلاحظ أن قيمة معامل معدل الفائدة موجبة وهي مخالفة للنظرية الاقتصادية، وهذا سببه أن القطاع البنكي في الجزائر لا يزال يعاني من ضعف كبير خاصة في التسيير، ومعدلات الفائدة في البنوك الجزائرية لازالت تخضع لقرارات ارتجالية غير مدروسة.

من خلال نموذج أنجل قرانجر يتأكد وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وميزان المدفوعات، حيث يقوم منهج أنجل قرانجر على مرحلتين: الأولى تقدير نموذج العلاقة التوازنية على المدى الطويل، ويسمى انحدار التكامل المشترك. والثانية: تقدير نموذج تصحيح الخطأ ليعكس العلاقة في المدى القصير أو التذبذب قصير المدى حول اتجاه العلاقة في المدى البعيد، ويتم تقدير هذا النموذج قصير المدى بإدخال البواقي المقدره في انحدار المدى الطويل كمتغير مستقل مبطنة لفترة واحدة. وحتى يتم اعتماد اختبار نموذج تصحيح الخطأ لابد من التأكد من استقرارية بواقي انحدار التكامل المشترك. وبعد التحقق من ذلك في اختبار التكامل المشترك.

بعد أن تم الاحتفاظ بالبواقي واختبار مدى سكونها، وبما انه قد توفرت فيها خاصية السكون (وهذا ما يبينه الجدول السابق). وبالتالي فقد تم إدخالها في معادلة المدى القصير بفترة إبطاء واحدة بعد تحويل بقية المتغيرات إلى متغيرات ساكنة، ثم تم تقدير النموذج المسمى بنموذج تصحيح الخطأ لأنجل وقرانجر، والجدول الآتي يبين نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

الجدول رقم (04): تقدير نموذج تصحيح الخطأ لديناميكية العلاقة قصيرة الأجل لدالة ميزان المدفوعات بطريقة (Engle- Granger two step method)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.207349	1.449854	-0.143014	0.8880
DINF	-0.557116	0.187768	-2.967041	0.0086
DER	-0.160849	0.072296	-2.224847	0.0399
DIR	0.868102	0.187768	1.110449	0.2823
DM2	-0.007603	0.002326	-3.268369	0.0045
DRBIP	0.072807	0.008298	8.774513	0.0000
ECT(-1)	-0.921634	0.275589	-3.344230	0.0038
R-squared	0.868120	F-statistic		18.65091
Durbin-Watson stat	1.986234	Log likelihood		-62.76487
Prob(F-statistic)	0.000001			
(0.3313) 209368 Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test (LL=2(Statistic)=2.				
Jarque-Bera normality test (JB(Statistic) = 1.222688 (0.542621)				
Autoregressive Conditional Heteroscedasticity in the residuals. ARCH F-statistic=0.632212(0.2152)				
* significant at 1%, ** significant at 5%,				

يتضح من خلال الإحصائيات الظاهرة في الجدول أعلاه سلامة النموذج إحصائياً بشكل عام حيث تظهر إحصائية (Durbin-Watson) معنوية عند 05%، كدلالة على خلو النموذج من الارتباط التسلسلي في حالة إدراج المتغير المبطن لفترة واحدة كمتغير تفسيري. وللتأكد من خلو نموذج تصحيح الخطأ من المشاكل القياسية، فقد تم استخدام عدة اختبارات كما هو مبين في الجدول أعلاه، ومنه نجد أن النموذج قد تجاوز كافة إحصائيات فحص البواقي، مثل شروط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (Jarque-Bera)، وخلوه من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (LM) حتى الدرجة الثانية، وعدم وجود اختلاف تباين حتى الدرجة الثانية باستخدام (ARCH test).

من خلال نتائج اختبار تصحيح الخطأ لأنجل قرانجر نلاحظ معنوية حد تصحيح الخطأ (-1) ETC عند مستوى الدلالة 01% مع الإشارة السالبة المتوقعة، وهذا تأكيد أيضاً على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل في

المعادلة (01)، وتشير قيمة معامل حد تصحيح الخطأ (-0.921634) إلى أن ميزان المدفوعات يصحح من إختلالات في كل فترة ماضية بنحو 92.16%؛ أي أنه عندما تتحرف قيمة توازن ميزان المدفوعات خلال المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمتها التوازنية في المدى الطويل، فإنه يتم تصحيح ما يعادل 92.16% من هذا الانحراف أو الاختلال في الفترة (t) ، ومن ناحية أخرى، فإن نسبة التصحيح هذه تعكس سرعت تعديل عالية نحو التوازن؛ بمعنى أن ميزان المدفوعات يستغرق مايقارب 13 شهرا باتجاه قيمته التوازنية بعد أثر أي صدمة.

كما يتبين من خلال اختبار انجل قرانجر أن قيمة معامل التحديد بلغت 0.892 الأمر الذي يدل على جودة توفيق النموذج ومقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في ميزان المدفوعات، حيث أن المتغيرات المستقلة تفسر حوالي 89.2% من التقلبات في ميزان المدفوعات.

عموماً فقد بينت نتائج الدراسة بأن هناك تأثيراً معنوياً وسالماً ومقبولاً إحصائياً في المدى القصير لكل من: التضخم وسعر الصرف والكتلة النقدية بالمفهوم الواسع أما بالنسبة للنتائج المحلي فأثره موجب ومعنوي على ميزان المدفوعات حيث تتوافق هذه النتائج بين المدى القصير وال المدى الطويل. بينما يقتصر تأثير سعر الفائدة على المدى الطويل حيث أن نتائج تقدير سعر الفائدة لم تكن معنوية أي أنها لا تفسر التغير في ميزان المدفوعات في المدى القصير، كما أن قيمة الثابت أيضاً لم تكن معنوية في المدى القصير رغم أنها كانت معنوية في المدى الطويل.

الخاتمة والتوصيات :

يتبين من خلال الدراسة أن السياسة النقدية في الجزائر مرت بمحلتين مهمتين: بعد إصلاح 90-10 حيث كان لارتفاع أسعار النفط أثراً كبيراً على توجهات السياسة النقدية، الأمر الذي ساعد على استقرار كبير في السياسة النقدية، كما أن ارتفاع مداخل الجزائر ساعد على تكوين احتياطات مهمة، كما أن توجهات السياسة النقدية حدث فيها الكثير من التحسن، خاصة بالنسبة للروض حيث توجهت السياسة النقدية إلى زيادة القروض طويلة الأجل والقروض الموجهة للقطاع العام، بهدف إعطاء نفس جديد للاستثمارات والقطاع العام.

كما تبين من خلال الدراسة التطبيقية أن متغيرات السياسة النقدية ترتبط بعلاقة طويلة الأجل مع ميزان المدفوعات، ومن خلال اختبار انجل قرانجر في الأجلين الطويل والقصير تبين أن التضخم وسعر الصرف والكتلة النقدية والنتاج المحلي لهما تأثير على ميزان المدفوعات في الأجلين القصير والطويل، كما أن نست معامل التفسير كانت كبيرة ومقاربة في الأجلين حيث فاقت الـ 85%؛ أي أن المتغيرات التفسيرية المستخدمة في الدراسة تفسر نسبة كبيرة من التغير في ميزان المدفوعات، أما بالنسبة لمعدل الفائدة فقد تبين أن قيمته مخالفة للنظرية الاقتصادية، وأيضاً لم تكن معنوية في الأجل القصير.

وعلى ضوء هذا البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:

- التقليل من معدلات التضخم خاصة التضخم المستورد الذي يعتبر المصدر الأساسي للتضخم في الجزائر.

- زيادة التنسيق بين السياسات الاقتصادية، لأن السياسة النقدية تحتاج إلى تنسيق مع السياسة المالية والاستثمارية وغيرها من السياسات الكلية؛ حتى تكون أثر فعالية.
- العمل على تنويع مصادر السيولة فلا يجب أن يبقى البترول هو المورد شبه الوحيد، خاصة وأن أسعاره متذبذبة.
- تحديث وتطوير المنظومة المصرفية الجزائرية، حتى يصبح لمعدل الفائدة دورا فعالا في الاقتصاد الجزائري.

قائمة المراجع والإحالات

- ¹ عباس كاظم جاسم الدعيمي، أثر السياسة النقدية والمالية في مؤشرات أداء سوق الأوراق المالية، دار الصفاء للنشر، عمان، 2010، ص 25.
- ² ظهرت هذه الأداة لأول مرة في الولايات المتحدة من خلال تعديلات مناسبة في قانون الاحتياط الاتحادي في سنة 1933 و 1935 وكان الدافع هو الاحتياط لمواجهة السحب الطارئ من طرف المودعين على اموالهم. للمزيد من التفصيل انظر: م. أ. ج. دي كوك، الصيرفة المركزية، ترجمة عبد الواحد المخزرمي، دار الطليعة للطباعة والنشر 1987، ص 203.
- ³ تتكون القاعدة النقدية من الاحتياطات البنكية والنقود المتداولة $BM = C + R$ حيث BM تمثل القاعدة النقدية و R تمثل الاحتياطات و C النقود المتداولة.
- ⁴ تعتبر هذه الآلية من أقدم الآليات التي استخدمتها البنوك المركزية لرقابة الائتمان وكان بنك إنجلترا أول من طور معدل الخصم كوسيلة للسيطرة على الائتمان بداية 1847.
- ⁵ أنظر: - أكرم نعمان الطيب، أثر التحرر الاقتصادي على الجهاز المصرفي المصري، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2001، (غ م)، ص 78-81.

⁶ يمكن القول بان هذه الفترة لها مبرراتها الاقتصادية وذلك ان الجزائر في تلك الفترة كانت حديثة عهد بالاستعمار الأمر الذي دفعها الى المضي قدما نحو مرحلة البناء التي استجبت من الخزينة ان تستعين بالبنك المركزي لتمويل العجز في الميزانية العامة ⁷ بن علي بلعزوز وعبد العزيز طيبة ، تقييم أداء بنك الجزائر للسياسة النقدية خلال الفترة 1994-2004 مع التركيز على سياسة استهداف التضخم، بحوث اقتصادية عربية العدد 31 شتاء 2008 ⁸ نفس المرجع السابق.

⁹ بلغت قيمة القرض في سنة 1989 ما قيمته 200 مليون دولار من وحدات السحب الخاصة كما استفادت معه من تسهيل تمويلي قدر ب360 مليون دولار، أما قيمة القرض الذي تم الحصول علي بموجب اتفاق 1991 فهي 300 مليون وحدة حقوق سحب خاصة؛ أي ما يعادل 400 مليون دولار.

¹⁰ بوزعور عمار، السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية، حالة الجزائر (1990-2005)، أطروحة دكتوراه غ م، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير، جامعة الجزائر، ص 190 .

¹¹ Régis Bourbonnais, *Econométrie*, Dunod, paris, 2006, P 232.