



قوائم المحتويات متاحة على ASJP المنصة الجزائرية للمجلات العلمية
الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية
الصفحة الرئيسية للمجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/552



أثر اختيار نظام الصرف على تراكم الإحتياطيات الدولية في الجزائر دراسة قياسية

The Effect of Exchange Rate Regime Choice on the International Reserves Accumulation in Algeria –An Empirical Analysis-

محمد أمين بن هراوة^{1*}، محمد ترقو².

¹ جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، مخبر تنمية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية في الصناعة المحلية البديلة، الجزائر.

² جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، مخبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الإقتصادية الكلية في ظل التحولات العالمية، الجزائر.

Key words:

Exchange Rate Regime

International Reserves

Algeria

Econometric study

ARDL Model.

Abstract

This research paper aims to test the effect of choosing the Exchange Rate Regime on the accumulation of International Reserves in Algeria for the period 1995-2020 using the ARDL model, which witnessed the adoption of the managed floating regime. The results of the model estimation are consistent with the economic theory and confirm that the gradual arrangement of the fixed exchange regime and the tendency to enhance exchange rate stability has an impact on the reserves and requires acceptable levels of reserves.

The results of this study also confirmed what was presented by researchers Reinhart and Calvo (2002) with the so-called "fear of floating", which states in Algeria that the monetary authorities officially authorize the International Monetary Fund to adopt the managed floating regime, but the economic reality shows that it is a peg regime.

The results of the study also showed that the variables included in the model explained the reserves by 99.28%, which confirms the correlation of the level of reserves with oil revenues and what necessitates the promotion of exports outside of hydrocarbons to diversify incomes and the adoption of an exchange rate regime that encourages investment, capital movement and competition.

ملخص

معلومات المقال

تاريخ المقال:

الإرسال: 2022-09-11

القبول: 2022-10-23

تهدف هذه الورقة البحثية إلى اختبار أثر اختيار نظام الصرف على تراكم الإحتياطيات الدولية في الجزائر للفترة 1995-2020 باستخدام نموذج ARDL و التي شهدت تبني نظام التعويم المدار، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإحتياطيات الدولية ومختلف المتغيرات المفسرة لها، و أن نتائج تقدير النموذج متوافقة مع النظرية الاقتصادية وتؤكد أن التدرج في ترتيبات نظام الصرف الثابت والتوجه إلى تعزيز استقرار سعر الصرف له تأثير على الإحتياطيات و يتطلب مستويات مقبولة من الإحتياطيات.

كما أكدت نتائج هذه الدراسة ما تقدم به الباحثان Reinhart و Calvo(2002) بما يسمى "الخوف من التعويم" والتي مفادها في الجزائر أن السلطات النقدية تصرح رسميا لدى صندوق النقد الدولي باعتماد نظام التعويم المدار لكن الواقع الاقتصادي يوضح أنه نظام ربط.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن المتغيرات المدرجة في النموذج فسرت الإحتياطيات بنسبة 99.28% ما يؤكد ارتباط مستوى الإحتياطيات بالإيرادات النفطية ما يفرض ترقية الصادرات خارج المحروقات لتنويع المداخل و تبني نظام صرف يشجع الاستثمار وحركة رؤوس الأموال و التنافسية.

الكلمات المفتاحية:

نظام الصرف

الإحتياطيات الدولية

الجزائر

دراسة قياسية

نموذج ARDL

1. مقدمة

بدرجة متفاوتة للدفاع عن استقرار سعر صرف العملة، وبالتالي فإن تأثير هناك تأثير قوي لاختيار نظام الصرف على تراكم الاحتياطات الدولية في الجزائر.

4.1. منهجية الدراسة

نحاول من خلال هذه الورقة البحثية اختبار أثر اختيار نظام الصرف على تراكم الاحتياطات الدولية في الجزائر ببيانات سنوية للفترة 1995-2020، وهي فترة بداية اعتماد نظام التعويم المدار واتباع مجموعة من الخطوات بداية بالطرح الفكري والنظري لمفاهيم أنظمة الصرف، أنواعها ومحدداتها ومفاهيم الاحتياطات الدولية ومميزاتها، ثم ننتقل إلى عرض أهم الدراسات السابقة التي تعرضت إلى تقييم وقياس تأثير أنظمة الصرف وترتيباتها على احتياطات النقد الأجنبي والتي قامت بتحليل العلاقة بين نوع نظام الصرف المعتمد وتداعياته على مختلف المؤشرات الاقتصادية خصوصا مستويات الاحتياطات الأجنبية، مع تقدير نموذج اختيار نظام الصرف على سلوك الاحتياطات الدولية.

2. الإطار النظري للدراسة

توالت دراسات واهتمامات الباحثين بمسألة اختيار نظام الصرف وفق ترتيبات تناسب كل دولة، إذ تعددت الاختيارات تبعا لمحددات ومعايير اقتصادية وسياسية خصوصا بعد انهيار النظام النقدي الدولي المسمى نظام Bretton Woods بداية من سنة 1973، فمن الجانب الرسمي ونتيجة للفوضى النقدية التي خلفها سقوط هذا النظام والتدخلات التي تهدف لمعالجة إنحرافات سعر الصرف عن نطاقات التكافؤ وفقا لتقديرات السلطة النقدية، أصدر مجلس إدارة صندوق النقد الدولي ثلاثة قواعد إرشادية رئيسية لسياسات التدخل لدول الأعضاء تتلخص في: عدم الحصول على مزايا تنافسية، أن تهدف إلى تخفيف التقلبات المفروطة بالإضافة إلى مراعاة أسعار الصرف لدى الدول الأخرى (Ahmad & Pentecost, 2009)

اقترح Wiliamson نموذج لمحاولة قياس الاختلاف في استخدام الإحتياطات النقدية بين الدول قبل فترة 1973 وبعدها وخلص إلى أن العرض والطلب على العملات الأجنبية تكون متغير بسبب تراكم الإحتياطات وتدفقات رأس المال بعد الخروج من نظام القيمة الإسمية (Wiliamson, 1978).

من جهة أخرى بحوث Frenkel التي قارن فيه استقرار الطلب على الإحتياطات الدولية بين فترة 1963-1972 في ظل نظام الصرف المربوط وفترة 1973-1979 في ظل نظام الصرف المرن وخلص إلى أن الطلب على الإحتياطي من طرف البلدان المتقدمة والنامية بعد الإنتقال ورغم المرونة الكبيرة في تبادل العملات لم تتغير المستويات العامة للإحتياطات بسبب أن سعر الصرف كان قابل لتعديل وتم إدارته بدل أن يكون حرا في ظل نظام سعر الصرف العائم (Frenkel, 1978).

اهتم الباحثون الاقتصاديون بمواضيع المالية الدولية عقب انهيار نظام بريتون وودز في مارس 1973 والإعلان الرسمي عن فصل رابطة (ذهب-دولار) وما تسبب في ظهور فوضى نقدية دولية، حيث بدأت رحلة البحث عن تحديد أساس تقدير قيمة العملة، وتوجه اقتصاديات الدول إلى اعتماد أنظمة سعر الصرف وفق معطيات وإمكانات تعكس توجهات سياساتها النقدية وأهدافها الاقتصادية، والتي تمنحها القدرة على الاستقرار والحد من تقلبات مؤشرات والتصدي للأزمات التي قد تصيب اقتصاداتها.

ونظرا لنتيجة اختلاف الإمكانيات الاقتصادية وتباين أهداف السياسة النقدية بين الدول ظهرت اختيارات عديدة بين أنواع نظام الصرف وترتيباتها واختلاف المعايير والمحددات لاختيار النظام الأنسب لكل دولة، إذ تتعلق مسألة الاختيار والمفاضلة بين مختلف أنظمة الصرف بإمكانيات وقدرات كل دولة من جهة وأهداف السياسة النقدية من جهة أخرى بالإضافة إلى المخاطر المستقبلية والحد من تقلباتها، حيث أن هذا الاختيار يمكن أن يؤثر على المؤشرات الاقتصادية الكلية على غرار احتياطات النقد الأجنبي والتي تتأثر بشكل كبير بنمط نظام الصرف المعتمد.

1.1. إشكالية الدراسة

على ضوء ما سبق وفي ظل اختلاف أنظمة الصرف والتباين في مستويات احتياطات النقد الأجنبي بين الدول تتمحور إشكالية البحث كما يلي: ما مدى تأثير اختيار نظام الصرف على تراكم الاحتياطات الدولية في الجزائر؟

2.1. أهمية وهدف الدراسة

انطلاقا من ظاهرة تنامي حيازة الدول لمستويات مقبولة من الاحتياطات الدولية ودورها في استقرار المؤشرات الاقتصادية الكلية وفق تبني نظام أسعار الصرف يحقق أهداف السلطة النقدية، والتي غالبا ما تتباين حسب نوع النظام المعتمد كاستقرار قيمة العملة أو الحد من التضخم، نبرز أهمية هذه الدراسة في تقييم أثر اختيار نظام صرف الذي لا يؤدي إلى تأكل أو تضيق قنوات تراكم الاحتياطات النقد الأجنبي والتي غالبا ما تعتبر مرآة عاكسة لوضعية اقتصاد الدولة، خصوصا لدى الدول التي تسعى إلى جذب الاستثمار الأجنبي، وزيادة ثقة المؤسسات الدولية في الحصول على القروض خصوصا مع ارتفاع وانخفاض مستويات الاحتياطات النقدية في الجزائر فترات مختلفة وفي ظل نفس نظام الصرف الرسمي وهو نظام التعويم المدار.

3.1. فرضية الدراسة

للإجابة على إشكالية الدراسة تم صياغة الفرضية التالية:
- تبني نظام معين يتطلب حيازة احتياطات نقدية أجنبية

وتناولت دراسة أخرى قياس علاقة الارتباط بين سعر الصرف الاسمي على إدارة الاحتياطيات الدولية وتبيان أي من أنظمة الصرف يكون لها علاقة ارتباط وأثر على متغير الاحتياطيات الدولية والتي خلصت إلى ترسيخ النظرية التي تدعم تأثير سعر الصرف الثابت أو العائم المدار في حجم وتكوين الاحتياطيات الدولية في حين كانت تلك العلاقة أقل تأثيراً في سعر الصرف العائم لاسيما عندما يكون مدعوماً بقطاعات إنتاجية متنوعة (الحسيني والعامري، 2020)

3. مفاهيم أنظمة الصرف والاحتياطيات الدولية

يتلخص مفهوم النظم النقدية الدولية في مجموعة القواعد التي تنظم العلاقات النقدية الدولية المنبثقة عن التجارة الدولية والاتفاقيات الدولية، حيث يتم تحديد وسائل دفع دولية من خلال تحديد مقياس لقيم العملات الأجنبية (بوفاسة، 2018)، وتقاس كفاءة هذا النظام النقدي الدولي الذي ينظم العلاقات النقدية والمعاملات المالية الدولية المتعددة الأطراف بعدة معايير أهمها: نمو التجارة الدولية، الاستقرار في الأسعار، التنسيق بين الاختلال الداخلي والاختلال الخارجي، توفير السيولة والاحتياطيات الدولية.

وتتفرع أنظمة الصرف الدولية إلى ركنين متناقضين يتمثلان في نظام الصرف الثابت والمرن بالإضافة نظام وسيط يتضمن ترتيبات تجمع بين خصائص هذين النظامين.

3.1.1. نظام الصرف الثابت: في ظل هذا النظام يتم تعريف سعر تعادل مرجعي بين عملة بلد معين بدلالة عملة دولية أخرى أو سلة من العملات حيث يلتزم البنك المركزي بتبديل العملة الوطنية على أساس هذه العلاقة بسعر التعادل المحدد وذلك بقرار إداري من قبل السلطات ويعكس في الغالب طابعا توجيهيا في التسيير الاقتصادي (لطرش، 2015)، ولا يعني الثبات في هذا النظام هو جمود سعر الصرف عند مستوى معين بل يكون ذلك ضمن نطاق محدد يضمن استقرار مختلف المؤشرات الاقتصادية المرتبطة بسعر الصرف وتحقيق أهداف السياسة النقدية ويدخل في هذا الإطار إما سوق صرف حرة تتطلب تدخلا مباشرا من طرف البنك المركزي ببيع أو شراء للعملات المحلية والأجنبية أو سوق مراقب ويكون تدخل البنك المركزي عن طريق التنظيم.

3.1.2. نظام الصرف المرن: في ظل هذا النظام يتحدد سعر العملة بشكل حر وفقا لتفاعل قوى العرض والطلب في سوق الصرف ولا يتطلب أي التزام أو تدخل مباشر من طرف البنك المركزي لدعم سعر الصرف (لطرش، 2015)، حيث يعكس هذا النظام مدى تبني اقتصاد السوق من طرف الدولة إلى كونه مرآة للوضع الاقتصادي السائد ودرجة استجابته لتغير ظروف السوق وبالتالي يعتبر هذا النظام أكثر عرضة للتقلبات والأزمات مقارنة بالنظام الثابت.

كما تعددت وتدرجت ترتيبات أنظمة الصرف ضمن

كما قام R.Heller و M.Khan بتقدير نتائج دراسة Frenkel (1978) والتي أظهرت دراستهم أن الدول الصناعية خفضت الطلب على الإحتياطيات وأصبحت لديها أسعار صرف أكثر مرونة وعلى العكس من ذلك لدى الدول النامية غير النفطية نتيجة حالة عدم اليقين والتباين في رصيد مدفوعات بسبب ربط عملتها بعملية عائمة (Heller & Khan, 1978).

وقد أثار Grimes فكرة الفرصة البديلة للإحتياطيات حيث يرى أنه يمكن الإحتفاظ بنفس الإحتياطيات بموجب نظام معدل عائم كما هو الحال في ظل نظام معدل ثابت بشرط أن تكلف الفرصة البديلة بالإحتياطيات ضئيلة وأن البنوك تتجنب المخاطرة بمستويات الإحتياطيات النقدية الأجنبية لديها (Grimes, 1993).

تتمحور فكرة Edwards في دراسته بمقارنة سياسات البنوك المركزية لدى الدول النامية في الطلب على الإحتياطيات في ظل نظام سعر الصرف المرتبط خلال فترة 1964-1972 والتي أدخلت تعديلات على سعر الصرف الثابت من 1% إلى 10% سنويا والتي خلصت أن البلدان التي خفضت قيمة عملتها لديها إحتياطيات أقل من البلدان ذات السعر الثابت وبالتالي أن البلدان التي لديها سياسات أسعار صرف أكثر مرونة تتطلب إحتياطيات أقل (Edwards, 1983).

تشير دراسة للباحثين Bleaney, Tian & Yin وفق تقدير نموذج منطقة العملة المثلى في اختيار نظام الصرف وجود اتجاه عالمي نحو تبني المرونة في أسعار الصرف منذ 190 وأن التعويم لم يصبح أكثر شيوعا وذلك بسبب الآثار الإيجابية في الحد من التضخم وهذا ما جعل ربط العملات الأجنبية أكثر إيجابية (Bleaney, Tian, & Yin, 2015)

في دراسة حديثة للباحث Sever يؤكد من خلالها أن دعم ربط العملة يحظى بحيازة احتياطيات أكبر مقارنة بعملية أكثر مرونة قبولا عاما رغم ضعف الأدلة التجريبية التي تؤكد الظاهرة وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن الإحتياطيات الدولية تساعد في الحد من أزمات العملة وعليه فإن أنظمة الصرف المربوطة تحتاج إلى حيازة إحتياطيات نقد أجنبي أكبر لتجنب آثار التقلبات وتعزيز استقرار العملة مقارنة بالأنظمة الأكثر مرونة (Sever, 2020)

وفي دراسة لبوشريط كمال يؤكد من خلالها عدم وجود علاقة سببية بين متغير احتياطي النقد الاجنبي وسعر الصرف في حالة الجزائر خلال الفترة 1980-2010 كون احتياطي النقد الاجنبي يتشكل أساسا من العائدات النفطية والتي تتأثر بمستوى أسعار النفط وأن هذا الإحتياطي لا يستخدم في تحديد سعر صرف الدينار باعتبار أن السلطات النقدية تعتمد سياسة سعر الصرف الميسر والتي تهدف لاستقرار سعر الصرف قصد جلب الاستثمارات الأجنبية (بوشريط، 2014)

حدوث حالة عدم التأكد لإتجاه قيمة العملة مما يؤثر على تدفق رؤوس الأموال والأضطرابات التي قد تحدث في الميزان التجاري والناج والتضخم.

الربط الزاحف: تعدل قيمة العملة وفقا لهذا الترتيب تعديلا دوريا طفيفا بمعدل ثابت أستجابة للتغيرات في مؤشرات معينة كمعدل التضخم، يفرض الربط الزاحف نفس القيود التي يفرضها الربط الثابت على السياسة النقدية.

المناطق المستهدفة: وفقا لهذا الترتيب تبقى قيمة العملة ضمن هوامش للتقلب بنسبة 1% صعودا ونزولا عن السعر المحدد ويفرض الإلتزام بنطاق لتقلب سعر الصرف قيودا على السياسة النقدية حيث تكون درجة استقلاليته.

الأنظمة المرنة والتي تتضمن ما يلي:

التعويم المدار: تسعى السلطة النقدية في هذا النظام التأثير على سعر الصرف دون التحديد المسبق لإتجاه أو هدف معين ويتم توجيه سعر الصرف بإستخدام مؤشرات ميزان المدفوعات، مستوى الاحتياطيات الدولية وتطورات السوق الموازية وقد يكون التدخل مباشرا أو غير مباشر.

التعويم الحر: في هذا النظام يتحدد سعر الصرف وفق قوى السوق ونادرا ما يكون التدخل الرسمي في سوق النقد الأجنبي يستهدف خفضا محدودا في معدل تغير سعر الصرف للحد من التقلبات المفترطة وليس تحديد مستوى معين له.

2.3. محددات اختيار نظام الصرف

إن اختيار نظام الصرف الأمثل أو على أقل تقدير الملائم لكل دولة من القرارات المعقدة التي تتداخل فيها مجموعة من العوامل التي تؤثر فيما بينها وقد كان R.Heller من الاقتصاديين الأوائل في تحديدها وهي تتعلق في مجملها بالهيكل الاقتصادي للبلد والتي تتمحور أساسا في: حجم البلد والمعبر عنه بالناتج المحلي الإجمالي، مستوى التنمية والمعبر عنه بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الانفتاح التجاري والمالي، درجة التكامل المالي الدولي، مستويات التضخم، نمط التجارة الخارجية وغيرها من المؤشرات الاقتصادية والسياسية (حميدات، 2005)

تتباين معايير اختيار نظام الصرف بين أنظمة الصرف الثابتة، الوسيطة أو المرنة حسب الهدف المراد تحقيقه من طرف السلطات النقدية (سي محمد و صباغ، 2017).

- استهداف النمو الاقتصادي: يرتبط تحقيق معدلات نمو أكبر بأنظمة الصرف الوسيطة الموجهة من طرف السلطات النقدية باعتبارها توجه كل جهودها لتعزيز استقرار أسعار الصرف الاسمية والفعلية والعمل على توسيع الانفتاح التجاري مع مراعاة المخاطر المرتبطة به بالإضافة إلى استهداف تحقيق مستويات ضعيفة من التضخم وهو ما يخلق مناخ مناسب للتنمية ورفع معدلات النمو ومن جهة أخرى فإن أنظمة

النظم الرئيسية من الثابتة إلى المعومة (دوتاغويتا، فرنانديز، و كاراكاذغ، 2006) ونذكر في هذا السياق تصنيفات J.Frankel

الأنظمة	الترتيبات
الأنظمة الثابتة	- الإتحاد النقدي - الدولة - مجلس العملة
الأنظمة الوسيطة	- الربط القابل للتعديل - سلة العملات - الربط الزاحف - المناطق المستهدفة
الأنظمة المعومة	- التعويم المدار - التعويم الحر

المصدر: (Frankel, 2003)

الأنظمة الثابتة والتي تتضمن ما يلي:

- الإتحاد النقدي: هو مجموعة من الدول الأعضاء التي ترتبط عملاتها الوطنية بنظام سعر الصرف الثابت وبالمقابل ترتبط عملات الدول الأعضاء في المنطقة النقدية بنظام صرف معوم مع باقي الدول خارج المجموعة.

- الدولة: نذكر في هذا النظام بين الدولة الرسمية (الكاملة) وغير الرسمية (الجزئية) حيث تعرف الدولة الرسمية بأنها اعتماد عملة أجنبية كعملة قانونية ووسيلة المعاملات المصرح بها كمخزن للقيمة ووحدة للحساب. أما الدولة غير الرسمية فهي التداول المشترك للعملة الأجنبية -غالبا الدولار الأمريكي- واستخدامها كوسيلة للدفع ومستودع للقيمة بالتوازي مع العملة الوطنية.

مجلس العملة: هو نظام نقدي يقوم على التزام قانوني صريح بصرف العملة المحلية مقابل عملة أجنبية بسعر صرف ثابت مع إلزام سلطة الإصدار لضمان وفائها بالتزاماتها القانونية وبذلك عدم إصدار العملة المحلية إلا مقابل النقد الأجنبي وبالتالي تجريد البنك المركزي من وظائفه التقليدية كالرقابة النقدية والمقرض الأخير.

الأنظمة الوسيطة والتي تتضمن ما يلي:

الربط القابل للتعديل: نتج هذا النظام عقب اتفاقية بريتون وودز ويعرف بالالتزام كل دولة عضو بتحديد قيمة ثابتة لعملتها الوطنية أو سعر التعادل مقابل وزن محدد من الذهب أو وحدات من الدولار الأمريكي مع السماح لسعر الصرف بالتقلب في حدود 1% صعودا ونزولا عن السعر المحدد.

سلة العملات: الربط بسلة من العملات تعكس الشركاء التجاريين الرئيسيين وفق أزوان محددة لتأمين تقلبات أسعار الصرف للعملات المختلفة وتكمن صعوبة اعتماد هذا النظام هي الحاجة لتغيير الأوزان استجابة لتعديل هيكله وبالتالي

المحلية وتشكيل أساس يستند إليه في الاقتراض الخارجي) (IMF, 2013)

كما يعرفها Aizenman بأنها الأصول الخارجية السائلة من العملات الأجنبية وسندات العملات الأجنبية والذهب الخاضعة لسيطرة البنك المركزي، (Aizenman, 2007) ويتضح من التعاريف السابقة تأكيد الصندوق على سمتين مميزتين للاحتياطيات الدولية وهما التحويل والتدخل من قبل السلطة النقدية الرسمية.

بمفهوم آخر، فالاحتياطيات الدولية هي الموجودات الأجنبية المتاحة والمهياة حسب الطلب للسلطات النقدية وتحت تصرفها لتمويل عجز ميزان المدفوعات عبر التدخل في سوق الصرف للتأثير على سعر الصرف أو لأغراض أخرى (أبريهي علي، 2015)

4. نموذج وبيانات الدراسة

لتحليل أثر نظام الصرف على تراكم الاحتياطيات يتم تقدير صيغة النموذج التالية:

$$RES_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln GDP_t + \beta_2 \cdot \ln PGDP_t + \beta_3 TOPEN_t + \beta_4 FOPEN_t + \beta_5 \ln OIL_t + \beta_6 INEREST_t + \beta_7 ERR_t + e_t$$

حيث أن:

- **الاحتياطيات RES**: يشمل إجمالي الاحتياطيات حيازات الذهب النقدي، وحقوق السحب الخاصة، واحتياطيات البلدان الأعضاء في صندوق النقد الدولي التي في حوزته، وحيازات النقد الأجنبي التي تحت سيطرة السلطات النقدية. ويتم تقدير قيمة مكون الذهب في هذه الاحتياطيات في نهاية السنة (31 ديسمبر) حسب أسعار لندن.

- **الناتج المحلي الإجمالي GDP**: يعبر عن مجموع إجمالي القيمة المضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد مضافا إليه الضرائب على المنتجات مطروحا منه الإعانات غير المدرجة في قيمة المنتجات، ويتم حسابه بدون اقتطاع قيمة إهلاك الأصول المصنعة أو إجراء أية خصوم بسبب نضوب وتدهور الموارد الطبيعية.

- **نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي PGDP**: يحسب على أساس حاصل قسمة إجمالي الناتج المحلي على عدد السكان في منتصف السنة.

- **الانفتاح التجاري TOPEN**: يحسب على أساس نسبة مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، إذ تشمل الصادرات جميع المعاملات التي تُعقد بين أطراف مقيمة في بلد ما وبقية بلدان العالم عندما تشمل تغيير ملكية البضائع العامة، والسلع التي تُرسل للتجهيز والإصلاح، والذهب غير النقدي، والخدمات من أطراف مقيمة إلى أطراف غير مقيمة، في حين أن الواردات تشمل تغيير ملكية البضائع العامة، والسلع

الصرف المربوطة غالبا تعمل على رفع قيمة العملة وهو ما يؤدي إلى إضعاف معدلات النمو وانخفاض التنافسية.

- **استهداف التضخم**: يتماشى نظام الصرف الثابت مع معدلات التضخم المنخفضة وهو ما يجعل هذا النظام بالنسبة للتضخم أكثر فعالية من الأنظمة الوسيطة أو العائمة و بالموازاة مع ذلك يتعاظم الاستهلاك في الأنظمة الثابتة والوسيط أكثر من الأنظمة العائمة.

- **التأثير على السياسة النقدية والمالية**: يعتبر نظام الصرف المرن أكثر استجابة لصددمات السعر الصرف بسبب الاستقلالية النقدية والمالية التي يتضمنها بالإضافة إلى إمكانية هذا النظام في التأثير على الميزان التجاري من خلال الدفع بالصادرات.

وفي هذا الإطار تختلف آراء الاقتصاديين في فعالية هذا النظام في الاستجابة و الحد من الصدمات مقارنة مع الأنظمة المربوطة والوسيط خاصة ما يتعلق بالأزمة المالية 2008 و 2011 والتي أصابت الدول المتقدمة ممثلة في و.م.أ، أوروبا وبريطانيا وهو ما يضع محلا للشك في فعالية الأنظمة المرنة.

ومن جهة أخرى يرى بعض الاقتصاديين أن الأنظمة مربوطة والوسيط هي أكثر عرضة للصددمات باعتبارها تفتقر للاستقلالية وتباطأ آليات التعديل في الاقتصاد الكلي بسبب ارتفاع الإنفاق الحكومي وانخفاض الضرائب وعدم كفاية الاحتياطيات النقد الأجنبي في تغطية آثار الفروق الناتجة عن الصدمات وغياب تدفقات رأس المال والدليل على ذلك الأزمات التي أصابت الدول التي تعتمد هذا النوع من الأنظمة أزمة الدول الآسيوية، تركيا 2001 البرازيل 1999، المكسيك 1994، روسيا 1998.

يؤكد هذا الاختلاف ما تقدم به Frenkel حيث يرى في هذا السياق أنه لا يوجد نظام صرف مثالي مطلق صالح لكل الدول لكن هناك نظام صرف ملائم لكل دولة،

- **استهداف معدلات التبادل**: يوفر نظام الاتحاد النقدي فرصة توسيع العلاقات التجارية ورفع معدلات التبادل التجاري بين الدول وهذا ما أكدته P.Krugman (1991) في فكرته المتعلقة بالاقتصاد الجغرافي والذي يعتبر رفع معدلات التبادل أكبر المكاسب في ظل نظام الاتحاد النقدي، كما يضيف أن سعر الصرف بالإضافة إلى عامل الدين واللغة والقرب الجغرافي ومدى الاستعداد على التعاون هي عوامل تقارب تفسر الازدهار التجاري للدول من خلال تبني هذا النظام.

3.3. الاحتياطيات الدولية

تعبّر الاحتياطيات الدولية وفقا لتقرير صندوق النقد الدولي عن الأصول المتاحة تحت تصرف السلطات النقدية والخاضعة لسيطرتها لتلبية احتياجات تمويل ميزان المدفوعات أو التدخل في أسواق الصرف للتأثير على سعر صرف العملة أو غير ذلك من الأغراض ذات الصلة (كمحافظة على الثقة في العملة

الاحتياطات طردية $\beta_5 > 0$.

في حالة انخفاض الطلب على الاحتياطات مع زيادة الفرص البديلة للاحتفاظ بالأموال يجعل من العلاقة بين الاحتياطات وأسعار الفائدة على الودائع علاقة عكسية $\beta_6 < 0$ ، خاصة وأن سعر الفائدة المستخدم هو سعر الفائدة الحقيقي.

في ظل تبني إحدى ترتيبات نظام الصرف الثابت يحتاج البلد إلى مستوى كافٍ من الاحتياطات، أما في حالة تبني إحدى ترتيبات نظام الصرف الموعوم تكون مستويات الاحتياطات منخفضة، واستخدام مؤشر استقرار سعر الصرف كمؤشر لنظام الصرف المتبع يجعل من العلاقة بين نظام الصرف والاحتياطات طردية $\beta_1 > 0$ ، بحيث أن نظام الصرف الثابت (مؤشر الاستقرار يتجه إلى القيمة 1) يقابله ارتفاع مستوى الاحتياطات، أما نظام الصرف الموعوم (مؤشر الاستقرار يتجه إلى القيمة 0) يقابله انخفاض مستوى الاحتياطات.

الجدول رقم 1 الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات الدراسة

	ers	fopen	intere	lngdp	lnoil	lnpgdp	lnres	topen
Mean	0,36	0,16	2,69	25,39	3,79	9,27	24,66	60,97
Median	0,35	0,16	1,29	25,64	3,91	9,37	25,06	61,63
Maximum	0,55	0,16	21,57	26,09	4,70	9,51	26,03	76,68
Minimum	0,18	0,16	-10,33	24,46	2,40	8,86	22,15	45,09
Std. Dev.	0,10	0,00	8,57	0,58	0,65	0,21	1,25	8,37

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

5. تقدير وتحليل النموذج

يمكن تقدير العلاقة السابقة دون تحديد الاتجاه العام لسلوك الاحتياطات والمتغيرات المستقلة، بحيث أن الهدف هو تقدير السلوك الديناميكي في التقدير من خلال تباطؤ أو تأخير ردة فعل المتغيرات على المتغير التابع.

إن عملية التقدير هذه في المدى البعيد غالبا ما تجعل الانحدار زائفاً في حالة ما إذا كانت المتغيرات غير مستقرة، بمعنى تقارب سلوك المتغيرات دون وجود سببية بينها، ولتفادي ذلك يتم استخدام التكامل المشترك الذي يسمح هو الآخر بدراسة العلاقة في المدى الطويل والذي يسري على السلاسل الزمنية غير المستقرة والمتكاملة من نفس الدرجة، إضافة إلى معالجة مشكلة الانحدار الزائف، ومن النماذج المستخدمة، نموذج Engle وGranger، نموذج Johanson وJuselius، إضافة نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات إبطاء موزعة ARDL المعتمد على اختبار الحدود لـPesaran.

من مميزات نموذج ARDL أنه يتم تقدير العلاقتين في المدى القصير والطويل في معادلة واحدة، إضافة إلى إمكانية إدراج متغيرات صماء في النموذج، فضلا على أن النموذج مناسب للعينات الصغيرة، إضافة إلى إمكانية استخدامه في حالة ما إذا كانت السلاسل الزمنية محل الدراسة مستقرة عند المستوى

التي تُرسل للتجهيز والإصلاح، والذهب غير النقدي، والخدمات من أطراف غير مقيمة إلى أطراف مقيمة، والمجموع ينسب إلى الناتج المحلي الإجمالي

- الانفتاح المالي *FOPEN*: نستخدم مؤشر تحرير حساب رأس المال (KAOPEN) المطور من طرف Chinn and Ito سنّي 2006 و2008 (Aizenman, Chinn, & Ito, 2008).

- سعر البترول *OIL*: القيمة النقدية المقابلة لوحدة واحدة من النفط خلال فترة زمنية معينة، ويحسب على أساس المتوسط اليومي لتحديد السعر الشهري، ثم المتوسط الشهري لتحديد السعر خلال السنة.

- سعر الفائدة الحقيقي *INEREST*: هو سعر فائدة القرض الذي يتم تعديله بسبب التضخم كما يقيسه معامل انكماش الناتج المحلي.

- نظام الصرف *ERR*: نستخدم مؤشر استقرار سعر الصرف (ERS) الذي يستند إلى الانحرافات المعيارية السنوية لأسعار الصرف الشهرية للبلد المحلي والبلد الذي يمثل القاعدة الأساسية، ويأخذ المؤشر القيمة من 0 إلى 1 حيث أن القيمة الأعلى للمؤشر تدل على الحركة المستقرة لسعر صرف العملة المحلية. (Aizenman, Chinn, & Ito, 2008)

تم إدراج المتغيرات المذكورة كمتغيرات مفسرة للاحتياطات بناءً على الأدبيات السابقة، فبالنسبة للناتج المحلي الإجمالي هو مقياس لحجم الاقتصاد بحيث أنه كلما اتسع حجم الاقتصاد يوافقه مستوى كبير من الاحتياطات وعليه فإن العلاقة النظرية بين الناتج المحلي الإجمالي ومستوى الاحتياطات طردية $\beta_1 > 0$.

نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي هو مقياس للتنمية والمستوى المعيشي للفرد، فكلما البلد غنيا (مستوى مرتفع لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) قابله ذلك مستوى مرتفع من الاحتياطات، وبالتالي فإن العلاقة النظرية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومستوى الاحتياطات طردية $\beta_2 > 0$.

تتأثر الاحتياطات بالصدمات الخارجية، الحقيقية والمالية، كصدمات معدل التبادل التجاري وأزمات العملة والأزمات المالية، بقدر ما يكون البلد أكثر انفتاحا بقدر ما يكون أكثر عرضة لهذه الصدمات، بحيث أن الانفتاح يكون متناسبا مع مستوى الاحتياطات المتوفرة لدى البلد وعليه فإن العلاقة النظرية بين كل من الانفتاحين التجاري والمالي والاحتياطات هي علاقة طردية، أي $\beta_3 > 0$ و $\beta_4 > 0$.

نظريا، كلما ارتفعت أسعار النفط مع ثبات حصة التصدير أو ارتفاع أدى ذلك إلى تكوين مستوى جديد من الاحتياطات وبالتالي فإن العلاقة النظرية بين سعر النفط ومستوى

عند المستوى، يلاحظ أن القيم المحسوبة لاختبار ADF أقل من القيم المجدولة (بالقيمة المطلقة) عند مستوى معنوية 5% في النماذج الثلاثة لكل من السلاسل الزمنية للناتج المحلي الإجمالي، سعر البترول، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الاحتياطات والانفتاح التجاري، وفي النموذجين الثاني والثالث لسلسلة نظام الصرف، وفي النموذج الأول لسلسلة الانفتاح المالي، وهذا ما يثبتته كذلك الاحتمال المقابل لها.

عند الفروق الأولى، يلاحظ أن القيم المحسوبة لاختبار ADF أكبر من القيم المجدولة (بالقيمة المطلقة) عند مستوى معنوية 5% في النماذج الثلاثة لكل السلاسل الزمنية عدا السلسلة الناتج المحلي الإجمالي التي تحقق الاستقرارية بها في النموذج الأول.

النتائج السابقة تدل على أن عدداً من السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند الفرق الأول وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، وأخرى مستقرة عند المستوى، كالتالي:

الجدول رقم 03 درجة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

ers	fopen	interest	lngdp	lnoil	lnpgdp	lnres	topen
I(0)	I(0)	I(0)	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

2.5. اختبار الحدود Bound test: الهدف من ذلك هو التحقق من وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، حيث أن الاختبار يستند على اختبار "وولد Wald" وذلك لتحديد العلاقة التوازنية في المدى البعيد، وبعد التحويلات والإجراءات اللازمة نحصل على الصيغة التالية:

$$\Delta y_t = -\sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q_j-1} \Delta X_{j,t-i} \beta'_{j,i} - \rho y_{t-1} - \alpha - \sum_{j=1}^k X_{j,t-1} \delta'_j + \varepsilon_t$$

فالاختبار هو من أجل تحديد وجود علاقات في المستوى من خلال ما يلي:

$$\rho = 0$$

$$\delta_1 = \delta_1 = \dots = \delta_k = 0$$

يمكن الحصول على تقديرات المعاملات من خلال المعادلة الأولى أو يمكن تقديرها مباشرة من خلال المعادلة الثانية، إذ أسفرت نتائج التقدير عن ما يلي:

I(0) أو متكاملة من الدرجة الأولى I(1) أو مزيج بينهما، ويعطى نموذج ARDL بالصيغة التالية:

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \gamma_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q_j} X_{j,t-i} \beta'_{j,i} + \varepsilon_t$$

لتقدير نموذج ARDL نتبع المراحل المنهجية الأساسية متمثلة في: اختبار جذر الوحدة لتحديد درجة استقرارية وتكامل السلاسل الزمنية محل الدراسة، اختبار الحدود Bound test لاختبار التكامل المشترك بين المتغيرات، تقدير علاقات المتغيرات في الأجلين القصير والطويل، ثم الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر.

1.5. اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة: تعتبر هذه المرحلة الأولى من منهجية تقدير نموذج ARDL، حيث نعتمد على ديكي-فولر ADF الذي يستند على تقدير النماذج الثلاثة، والهدف في هذه المرحلة هو تأكيد استقرارية السلاسل الزمنية إما عند المستوى أو من الدرجة الأولى، وعدم استقراريتهما عند الفروق من الدرجة الثانية فأكثر، وذلك كشرط أولي لتقدير نموذج ARDL.

الجدول رقم 02 نتائج اختبار جذر الوحدة

الفرضية الصفرية: السلسلة الزمنية تحتوي على جذر الوحدة									
		عند المستوى							
		ers	fopen	interest	lngdp	lnoil	lnpgdp	lnres	topen
With Constant	t-Statistic	-3.4341	-5.2327	-4.3489	-1.6809	-1.7580	-1.8943	-2.0840	-0.7685
	Prob.	0.0192	0.0003	0.0023	0.4282	0.3914	0.3292	0.2523	0.8107
With Constant & Trend	t-Statistic	-0.7892	-5.2064	-4.4741	-0.0443	-1.3769	0.6097	0.5309	-0.4393
	Prob.	0.9506	0.0016	0.0080	0.9930	0.8428	0.9990	0.9988	0.9798
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.4695	-0.0034	-3.9298	1.8787	0.2276	0.3069	-0.1528	-0.5172
	Prob.	0.4998	0.6717	0.0004	0.9826	0.7441	0.7662	0.6195	0.4823
		عند الفرق الأول							
		d(ers)	d(fopen)	d(interest)	d(lngdp)	d(lnoil)	d(lnpgdp)	d(lnres)	d(topen)
With Constant	t-Statistic	-6.4548	-8.1240	-6.4419	-3.6301	-4.5901	-1.6839	-2.8940	-4.1431
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0127	0.0014	0.4263	0.0608	0.0039
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.8370	-7.9511	-5.3369	-3.9897	-4.6763	-2.9596	-4.0363	-4.7361
	Prob.	0.0001	0.0000	0.0014	0.0234	0.0058	0.1631	0.0213	0.0048
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.6676	-8.3066	-6.5461	-3.4271	-4.6813	-1.8130	-2.8759	-4.2165
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0015	0.0001	0.0671	0.0060	0.0002

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

الجدول رقم 04 نتائج اختبار الحدود Bound Test

Test Statistic	Value	k
F-statistic	7.181618	7
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	1.92	2.89
5%	2.17	3.21
2.5%	2.43	3.51
1%	2.73	3.9

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

يلاحظ من خلال نتائج الجدول أن القيمة المحسوبة لـ F والمقدرة بـ 7.18 أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية 5%، مما يدل ذلك على رفض فرضية العدم $\delta_1 = \delta_2 = \dots = \delta_k = 0$ وقبول الفرضية البديلة التي تنص على اختلاف المعاملات، وهذه النتيجة تشير أن وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، بمعنى علاقة توازنية في المدى الطويل.

3.5. تقدير العلاقة في الأجلين القصير والطويل: بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك، ونظراً لأنه من خلال نموذج ARDL يمكن إدراج المتغيرات المتباطئة زمنياً كمتغيرات مفسرة، فإن نموذج ARDL الأمثل في هذه الحالة هو $ARDL(3, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1)$ وهذا استناداً إلى معيار Schwartz، الذي بلغت قيمته الأدنى 1.828- والتي تقابل النموذج المذكور.

الجدول رقم 05 نموذج ARDL الأمثل وفقاً لمعيار Akaike

Model Selection Criteria Table						
Model	LogL	AIC	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
25	46.110950	-2.618343	-1.828434	-2.419684	0.996797	ARDL(3, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1)
17	46.403164	-2.556797	-1.717519	-2.345721	0.996357	ARDL(3, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1)
9	46.120445	-2.532213	-1.692934	-2.321136	0.996266	ARDL(3, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1)
57	42.045810	-2.351810	-1.611270	-2.165566	0.996009	ARDL(3, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1)
1	46.429945	-2.472169	-1.583521	-2.248677	0.995639	ARDL(3, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

كانت نتائج تقدير النموذج في الأجل الطويل كالآتي:

الجدول رقم 06 نتائج تقدير نموذج ARDL في الأجل الطويل

Dependent Variable: Imp_Inflation					
Variable	Coefficient	S E	t-Statistic	Prob.	
Ingdp	3.989778	0.551409	7.235604	0.0002	
lnpgdp	-1.223685	0.915280	-1.336952	0.2231	
topen	-0.028375	0.009396	-3.019716	0.0194	
fopen	-217.338821	75.106212	-2.893753	0.0232	
lnoil	-0.764690	0.230669	-3.315098	0.0129	
interest	-0.002731	0.010002	-0.273077	0.7927	
ers	-2.162766	0.364333	-5.936229	0.0006	
c	-24.490272	15.812099	-1.548831	0.1654	
الاختبارات التشخيصية					
الاختبار	JB	Breusch-Godfrey	ARCH	Ramsey RESET	
Prob	0.515	0.128	0.224	0.796	

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

كما يمكن استخلاص معادلة تصحيح الخطأ من خلال النموذج المقدر بين الاحتمالات والمتغيرات المفسرة لها كالآتي:

$$\text{Cointeq} = \lnres - (3.99\ln gdp - 1.22\ln pgdp - 0.03\text{topen} - 217.34\text{fopen} - 0.76\ln oil - 0.003\text{interest} - 2.16\text{ers} - 24.49)$$

أما نتائج تقدير النموذج في المدى القصير فكانت كالآتي:

الجدول رقم 07 نتائج تقدير نموذج ARDL في الأجل القصير

Dependent Variable: d(lnres)				
Variable	Coefficient	S E	t-Statistic	Prob.
d(lnres(-1))	-1.212739	0.111531	-10.873551	0.0000
d(lnres(-2))	-0.676369	0.053360	-12.675632	0.0000
d(lngdp)	0.035733	0.174279	0.205035	0.8434
d(lnpgdp)	-0.970774	0.518073	-1.873818	0.1031
d(topen)	0.023749	0.004027	5.897011	0.0006
d(fopen)	175.798456	27.654090	6.357051	0.0004
d(lnoil)	-0.097058	0.069182	-1.402924	0.2034
d(interest)	0.013949	0.001446	9.644702	0.0000
d(ers)	0.234424	0.112674	2.080559	0.0760
cointeq(-1)	-0.832717	0.053852	15.463080	0.0000
الاختبارات المدعمة				
الاختبار	AdjR-squared	Durbin-Watson	F-statistic	Log likelihood
القيمة	0.9968	2.29	454.44	46.11

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

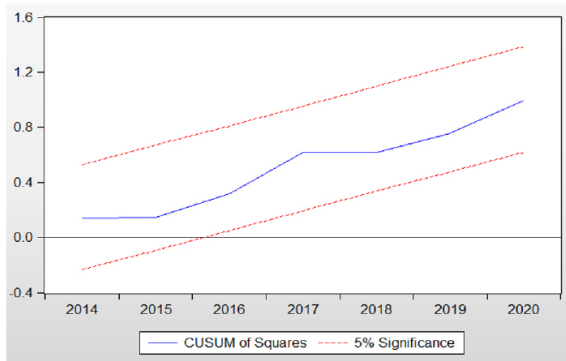
6. تحليل ومناقشة النتائج

بناءً على نتائج تقدير نموذج Ardl في الأجلين القصير والطويل يلاحظ أن معلمة معامل تصحيح الخطأ ذات إشارة سالبة ومعنوية إحصائياً، وهذه النتيجة تدعم العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين الاحتمالات والمتغيرات المفسرة له، حيث أن قيمة المعلمة تعكس سرعة التعديل للانتقال من الاختلالات (اللاتوازن) في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل.

بما أن قيمة معامل تصحيح الخطأ بلغت 0.8327- فإن مستوى الاحتمالات يتعدل باتجاه القيمة التوازنية خلال الفترة الزمنية الواحدة بنسبة 83.27%، بمعنى أنه إذا انحرف مستوى الاحتمالات عن التوازن في الفترة (t-1) في المدى القصير عن المدى الطويل فإنه يتعدل بنسبة 83.27% مما يتطلب تعديله كلية خلال أكثر من سنة (سنة واحدة وشهرين).

بينت نتائج التقدير أن معلمة نظام الصرف معنوية إحصائياً عند مستوى 10% وإشارتها موجبة وهذا متوافق مع النظرية النقدية بحيث أن ارتفاع استقرار سعر الصرف (التوجه إلى ترتيبات نظام الصرف الثابت) له تأثير موجب

الشكل رقم 01 منحني COSUM of Squares لاختبار الاستقرار الهيكلي



المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

7. خاتمة

إن جهود الجزائر في توفير متطلبات تطبيق نظام التعويم المدار تتمثل في قابلية التحويلات الجارية للدينار الجزائري بداية من سنة 1994، بتحرير المدفوعات بالنسبة للواردات الجزائرية وبيع العملات الأجنبية بالمازاد العلني من طرف بنك الجزائر قصد توفير الشروط اللازمة لإنشاء سوق الصرف وبعدها قابلية التحويلات الجارية المتعلقة بالصحة والتعليم بالخارج سنة 1995 ثم نفقات السفر إلى الخارج سنة 1997 عبر شبائيك البنوك والمؤسسات المالية الوسيطة المعتمدة، كل ذلك في إطار سوق الصرف ما بين البنوك الذي أنشأ سنة 1995 والذي يهدف إلى معالجة جميع عمليات الصرف (بيع وشراء) والذي يشارك فيه البنوك التجارية والمؤسسات المالية والتي تبقى غير كافية للوصول إلى اعتماد نظام التعويم المدار مستوفي جميع الشروط خصوصا ما تعلق بتحديد النطاق المستهدف وحرية حركة رؤوس الأموال.

وبالتالي يمكن القول أن الدينار الجزائري قد شهد انتقال تدريجي محتشم ومتخفي من نظام الصرف الثابت إلى نظام تعويم المدار وذلك بالنظر إلى التصريحات الرسمية لبك الجزائر لدى صندوق النقد الدولي وما تبعه من إجراءات جديدة تتعلق بعمليات الصرف وبيع العملات الأجنبية.

ومن جهة أخرى والمتعلقة بنتائج الدراسة والتي يمكن تفسيرها من عدة زوايا نذكر أهمها:

- تأكيد ظاهرة الخوف من التعويم التي أشار إليها Reinhart و Calvo (2002) وأن السلطات النقدية في الجزائر تصرح رسميا لدى صندوق النقد الدولي باعتماد نظام التعويم المدار لكن الواقع الاقتصادي يوضح أنه نظام ربط بالإضافة إلى عدم إعلان مسبق لمسار سعر الصرف على أنه نظام تعويم مدار لكنه في الظاهر أن الدينار يشهد تدني متواصل لمستوياته بعد كل تخفيض لقيمة العملة.

- رغم وجود مستويات مقبولة من الاحتمالات الدولية

على الاحتمالات (ارتفاع مستوى الاحتمالات).

الانفتاحين التجاري والمالي لهما تأثير موجب معنوي إحصائي وهذا متوافق مع الفرضيات النظرية بحيث أنه كلما يكون البلد أكثر انفتاحا يكون أكثر عرضة للصدمات الحقيقية والمالية، وبالتالي ضرورة توفر مستوى كافٍ من الاحتمالات.

معلمة سعر الفائدة معنوي إحصائي غير أن قيمتها موجبة وهذا يناقض النظرية، إضافة إلى عدم معنوية معلمات الاقتصاد الحقيقي المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، بمعنى أن النشاط الحقيقي ومستويات التنمية والمعيشة لا تؤثر على مستوى الاحتمالات، إضافة إلى عدم معنوية معلمة أسعار البترول مما قد يفسر ذلك تأثير الاحتمالات بالإيرادات البترولية دون الأسعار.

وجود تأثير معنوي إحصائي متأخر زمنيا للاحتتمالات خلال الفترتين (t-1) و (t-2) على الاحتمالات الجارية (t)، غير أن هذا التأثير سالب ومتناقص، بحيث أن تغير الاحتمالات في الفترتين (t-1) و (t-2) بـ 1% يؤدي إلى تغيرها في الفترة t بـ 1.21% و 0.68% في الاتجاه العكسي على التوالي، مما يشير ذلك إلى تناقص الاحتمالات إجمالاً على مدار فترة الدراسة.

بلغت قيمة معامل التحديد المعدل 0.9928 وهذا يدل على ارتفاع جودة التوفيق في النموذج، بحيث أن المتغيرات المفسرة المدرجة في النموذج فسرت الاحتمالات بنسبة 99.28% وهي درجة تفسير مرتفعة، كما أن إحصائية فيشر تثبت المعنوية الإحصائية الكلية لمعاملات النموذج بحكم أن قيمتها الاحتمالية بلغت 0.000، إضافة إلى عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى بين الأخطاء وهذا ما يثبت اختبار Durbin-Watson إذا بلغت قيمة إحصائيته 2.29 وهي ضمن مجال استقلالية الأخطاء.

تؤكد إحصائية Jarque-Bera أن الأخطاء تتوزع طبيعياً بحكم أن القيمة الاحتمالية للإحصائية بلغت 0.515 وهي أكبر من 0.05، كما أن الأخطاء لا ترتبط تسلسلياً من الدرجة k وهذا ما تثبته إحصائية Breusch-Godfrey إذ بلغت قيمتها الاحتمالية 0.128 وهي أكبر من 0.05، إضافة إلى أن إحصائية ARCH تثبت تجانس تباين الأخطاء إذ بلغت قيمتها الاحتمالية 0.224 وهي أكبر من 0.05، كما أن اختبار Ramsey RESET يثبت صحة الشكل الدالي للنموذج نظراً لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية Ramsey RESET قد بلغ 0.796 وهي أكبر من 0.05.

يشير الشكل البياني Cosum of Squares إلى تحقق خاصية الاستقرار الهيكلي، حيث وقع الشكل البياني داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%، أي أن معاملات النموذج المقدرة مستقرة هيكلياً خلال فترة الدراسة.

Rate Regimes. Applied Economies letters. 1-5.

Williamson, J. (1978). Exchange rate flexibility and reserve use. Scand J.Econ. 327-339.

أحمد أبريهي علي. (2015). الإقتصاد النقدي وقائع، ونظريات وسياسات ط1. العراق: دار الكتب.

الطاهر لطرش. (2015). الإقتصاد النقدي والبنكي ط2. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

روبا دوتاغوبتا، وغيلدا فرنانديز، و وسيم كاراكاذغ. (2006). التحرك نحو مرونة سعر الصرف: كيف، ومتى وبأي سرعة؟ واشنطن: قضايا اقتصادية رقم 38 صندوق النقد الدولي النسخة العربية.

سليمان بوقاسر. (2018). أساسيات في الإقتصاد النقدي والمصرفي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

كمال بوشريط. (2014). أحياطي النقد الاجنبي وعلاقته بسعر الصرف حالة الجزائر 1980-2010. مجلة الأبحاث الاقتصادية، 10.

كمال سي محمد، و رفيقة صباغ. (2017). المالية الدولية و الأزمات المالية (المجلد الطبعة الاولى). عمان، الأردن: دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع .

محمود حميدات. (2005). مدخل التحليل النقدي ط3. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

هشام جبار الحسيني، و رياض رحيم العامري. (2020). سعر الصرف الأجنبي وأثره على إدارة الإحتياطيات الدولية دراسة قياسية اليابان، البرازيل والعراق 2003-2015. مجلة الادارة والإقتصاد، 6 (22)، 182-203.

وبدون مديونية خارجية تبقى الجزائر أكثر عرضة للأزمات والصدمات والتقلبات في قيمة العملة نتيجة ضعف النظام المالي والبنكي وارتفاع حساسية تغيرات سعر الصرف وأسعار النفط.

وعلى ضوء نتائج هذه الدراسة نقتراح التوصيات التالية:

- تعزيز مصداقية السياسة النقدية من خلال بنك الجزائر والاهتمام بشكل مباشر بسعر الصرف للقضاء على فارق سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي وبالتالي القضاء على نشاط السوق الموازي والاقتصاد غير الرسمي.

- وفي حالة ربط الدينار الجزائري بسلة تتكون أساسا من الدولار الأمريكي لارتباطه بإيرادات النفط والمحروقات، واليورو بسبب الارتباط التجاري مع المجموعة الأوروبية بالإضافة إلى اليوان الصيني نتيجة التوجه المستقبلي للشراكة التجارية التي تتطور من سنة إلى أخرى خصوصا في جانب الواردات الجزائرية، وعليه يجد بنك الجزائر نفسه مطالب بتنويع احتياطياته من هذه العملات التي تعبر عن الانفتاح المالي في حركة رؤوس الأموال والاستثمار وعن الانفتاح والتبادل التجاري.

تضارب المصالح

يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم تضارب في المصالح.

المصادر والمراجع

Ahmad, A. H., & Pentecost, J. (2009). Exchange Rates and International Reserves: A Threshold Cointegration Analysis. Abuja, Nigeria: 14th Annual Conference on Econometric Modelling for Africa.

Aizenman, J. (2007). Financial Crises and International Reserves. Working paper N°07-06 University of California (pp. 1-17). California: Institute for International Economics.

Aizenman, J., Chinn, D. M., & Ito, H. (2008). The Impossilbe Trinity Hypothesis in AN Era of Global Imbalances: Mesurement and Testing. Review of International Economics, 1-38.

Bleaney, M., Tian, M., & Yin, L. (2015). Global Trends in the Choice of Exchange Rate Regime. Nottingham: Discussion Papers in Economics N°15-03 The University of Nottingham.

Edwards, S. (1983). The Demand for International reserves and Exchange Rate Adjustments: The case of LDCs 1964-1972. Economica New series Vol 50 N°199, 269-280.

Frenkel, J. (1978). International Reserves, Pegged Exchange Rate and Managed Float. Carnegie Rochester Conference Serie On Public Policy Vol 9, 111-140.

Grimes, A. (1993). International Reserves Under Floating Exchange Rates. Two Paradoxes Explained. The Economic Record Vol 69 N°207, 411-415.

Heller, R. H., & Khan, M. S. (1978). The Demand for International Reserves under Fixed and Floating Exchange Rates. Staff Papers IMF Vol 25 N°4, 623-650.

IMF. (2013). International Reserves and foreign Currency Liquidity Guidelines for a Data Template. Washington, D.C.: International Monetary Fund.

Jeffrey Frankel. (2003). Experience of and Lessons from Exchange Rate regimes in emerging Economies. National bureau of Economic Research N° 10032 Cambridge, 1-39.

Sever, C. (2020). Reserves and Currency Crises : The Role of the Exchange

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA

محمد أمين بن هراوة، محمد ترقو (2023)، أثر اختيار نظام الصرف على تراكم الاحتياطيات الدولية في الجزائر -دراسة قياسية-، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 15، العدد 1، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، ص. ص: 517-526