أثر تغيرات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري

–دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي(VAR) خلال الفترة 1990–2015–

ط.د. عبود عبد المجيد

جامعة طاهري محمد بشار –الجزائر–

madjidavicenne@yahoo.fr

Received: October 2017 ***Accepted: November 2017*** ***Published: December 2017***

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر تغيرات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات في الجزائر من خلال معطيات سنوية تغطي الفترة (1990–2015) وذلك باستخدام المنهج القياسي وبالتحديد نماذج أشعة الانحدار الذاتي، تحليل التباين ودوال الاستجابة لرد الفعل، واعتمدت الدراسة على متغيرين هما سعر الصرف الرسمي وأسعار النفط في تفسير كل من رصيد الميزان التجاري و الرصيد الكلي لميزان المدفوعات،بينما اعتمدت على متغيري سعر الصرف وخدمة المديونية الخارجية في تفسير تحركات رصيد حساب رأس المال، وتوصلنا إلى نتيجة مفادها عدم وجود تأثير يذكر لتغيرات سعر الصرف على رصيد حساب رأس المال، وبينت نتائج تحليل التباين أن مساهمة سعر الصرف متوسطة في تفسير خطأ التنبؤ برصيد الميزان التجاري والرصيد الكلي، عكس متغير أسعار النفط الذي له قدرة تنبؤية كبيرة في تفسير ذلك ومساهمة أكبر في استقرار ميزان المدفوعات ،وهذا راجع لكون الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي .

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف،ميزان المدفوعات ،اقتصاد الجزائر، أسعار النفط ،VAR ،تحليل التباين .

Abstract: This study aims at highlighting the impact of exchange rate changes on balance of payments balances in Algeria through annual data covering the period 1990-2015 using the standard approach , vector regression models, variance analysis and response functions. The study was based on two variables The official exchange rate and oil prices in the interpretation of both balance of trade balance and total balance of payments balance, while based on the exchange rate variables and external debt service in the interpretation of movements of capital account balance, and we concluded that there is little impact of exchange rate changes on balance Header account The results of the variance analysis showed that the contribution of the exchange rate is moderate in explaining the error of forecasting the balance of trade and the total balance, in contrast to the oil price variable, which has a great predictive ability to explain this and a greater contribution to balance of payments stability, This is because the Algerian economy is a oil economy.

Keyes words: Exchange rate, Balance of Payments, Economy of Algeria, Oil prices, VAR, Variance analysis.

مقدمة:

تحتاج أغلب المعاملات الاقتصادية الدولية من عمليات تصدير واستيراد للسلع و الخدمات وتحويل رؤوس الأموال إلى النقد الأجنبي لغرض التسوية ،باعتبار كل عملية ينتج عنها إما دخول للعملات الأجنبية أو خروجها، بحيث يتم تسجيل هذه العمليات في سجل ميزان المدفوعات و الذي يعطي صورة مفسرة عن هذه المعاملات والتي قد ينتج عنها اختلال في الميزان مما يستدعي تدخل الدولة لإعادة التوازن وذلك بانتهاج عدة سياسات ،وشكلت سياسة سعر الصرف أهمها، باعتبارها من أهم أدوات السياسة الاقتصادية ذات الفعالية في حماية الاقتصاد من الصدمات الممكن التعرض لها. واختلفت الدول في تطبيق هذه السياسة وفقا لمميزاتها وظروفها الاقتصادية و الأهداف المرجوة منها، فتعددت بين الرقابة على الصرف والتحكم في المعروض النقدي وبين أسعار الصرف المتعددة باختلاف الأنشطة الاقتصادية ولكن معظمها اشتركت في سياسة تخفيض العملة كأداة

لتصحيح الاختلال و إعادة التوازن لميزان المدفوعات، والجزائر كونها دولة نفطية شهدت أزمات كبيرة ناتجة من صدمات أسعار النفط ما دفعها لتبني مجموعة إصلاحات من شأنها إعادة الاستقرار إلى الاقتصاد الوطني، حيث اعتمدت سياسة تخفيض العملة من أجل تحقيق التوازنات الخارجية، بهدف تشجيع ورفع حجم الصادرات والحد من الواردات ،ومن هنا نصل إلى ما هي انعكاسات هذه السياسة على الاقتصاد الجزائري وعلى وضعية ميزان المدفوعات بصفة خاصة من خلال صياغة الإشكالية التالية :

ما مدى تأثير تقلبات سعر الصرف على وضعية أرصدة ميزان المدفوعات في الجزائر ؟

أهمية الدراسة :تكمن أهمية الدراسة في بيان تأثير تغيرات سعر الصرف الرسمي خلال الفترة 1990-2015 في استقرار أرصدة ميزان المدفوعات في الجزائر إضافة إلى تأثير بعض المؤشرات الاقتصادية الأخرى عليه (أسعار النفط ،خدمة المديونية الخارجية).

أهداف الدراسة

- تحديد المفاهيم الخاصة بسعر الصرف وميزان المدفوعات .
- إظهار تطور كل من سعر الصرف و أرصدة ميزان المدفوعات في الجزائر خلال فترة الدراسة.
- تحليل أثر سياسة سعر الصرف على وضعية أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري.

منهج الدراسة و الأدوات المستخدمة : تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي إضافة إلى أسلوب القياس في تكوين النموذج و برنامج Eviews في التحليل .

هيكل البحث: تم تناول الموضوع من خلال ثلاثة محاور.

المحور الأول:الإطار النظري لسعر الصرف و ميزان المدفوعات.

المحور الثاني:تطور سعر الصرف و ميزان المدفوعات في الجزائر.

المحور الثالث: الدراسة القياسية.

المحور الأول :الإطار النظري لسعر الصرف و ميزان المدفوعات

1-سعر الصرف

1-1 تعريف: يقصد بسعر الصرف في بلد ما ذلك المعدل الذي يتم بموجبه تبادل عملة مع عملات باقي دول العالم، أي عدد الوحدات التي تدفع من عملة بلد ما مقابل الحصول على و حدات من عملات البلدان الأخرى.[1]

1-2 أشكال سعر الصرف :[2]

أ- سعر الصرف الاسمي: يعرف سعر الصرف الاسمي الثنائي بأنه مقياس لقيمة عملة بلد ما يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر ، حيث تتحدد هذه الأخيرة على أساس تعادل عنصري الطلب والعرض عليها في سوق الصرف الأجنبي في لحظة زمنية ما ، وبهذا يتغير بتغير الطلب والعرض حسب نظام سعر الصرف المعمول به في البلد .

ب- سعر الصرف الحقيقي: يعبر عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، فهو بذلك يأخذ بعين الاعتبار مستوى الأسعار في البلدين، ويفيد أصحاب القرار من المتعاملين الاقتصاديين ويحسب وفق المعادلة:

$$Et=E.P^*/P$$

حيث:

E : سعر الصرف الاسمي

Et : سعر الصرف الحقيقي

P* : سعر المنتج الأجنبي بالعملة الأجنبية

P : سعر المنتج المحلي بالعملة الوطنية

ج- سعر الصرف الفعلي : يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف لعملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما ، وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط أسعار صرف ثنائية ، وهو يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد بالنسبة لمجموعة أو سلة من العملات الأجنبية.

د- سعر الصرف الفعلي الحقيقي: هو سعر الصرف الفعلي الاسمي بعد خضوعه إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية ، وهو مؤشر ذو دلالة على تنافسية البلد تجاه الخارج ، كونه يأخذ بعين الاعتبار الاختلاف بين معدل التضخم للدولة والمتوسط المرجح لمعدلات التضخم الأجنبية .

1- 3 أنظمة سعر الصرف: ويعرف نظام الصرف بأنه مجموعة القواعد المحددة لتدخل السلطات النقدية في سوق الصرف بغرض التأثير على سلوك سعر الصرف، ويضم أنظمة ثابتة، وسيطة ومرنة.

1-3-1 أنظمة الصرف الثابتة:و تمثل نظم لربط العملة النقدية المحلية مع عملة صعبة أجنبية بمعدل تكافؤ ثابت وفي مثل هذا النظام فإن المعدلات تكون ثابتة أو يمكنها كذلك التقلب في داخل مساحة ضيقة.و تصنف إلى أنظمة الربط المحكم (الدولرة ، مجالس العملة والإتحاد النقدي) والتثبيت التقليدي (الربط بعملة أخرى والربط بسلة العملات) .

1-3-2 أنظمة الصرف الوسيطة : وهي تلك النظم الهجينة التي تجمع بين بعض خصائص النظم الثابتة والمرنة، و تتمحور فكرتها الرئيسية في وجود قيمة ركز ثابت لسعر صرف مع السماح بتحركه حل هذه القيمة في ظل حدود معينة.

1-3-3 أنظمة الصرف المرنة : تتم التسوية في نظام الصرف المرن أو العائم، في السوق على أساس الحركة الحرة للعرض والطلب . لكن في الحياة العملية تتدخل البنوك المركزية في بعض الحالات ،[3] ويعتبر التعويم حراً إذا لم تتدخل السلطة النقدية في سوق الصرف من أجل مساندة عملتها الوطنية أو تتخذ قرارات اقتصادية مدفوعة باعتبارات تتعلق بسعر صرف عملتها ،[4] حيث تتميز هذه الأنظمة بمرونتها وقابليتها للتعديل على أساس بعض المؤشرات الاقتصادية وتضم هذه الأنظمة كل من التعويم المدار و التعويم الحر.

1-4 سياسة سعر الصرف

1-4-1 تعريف: تعبر سياسة سعر الصرف عن مجموع التوجيهات والتصرفات التي تبديها السلطات النقدية والتي لها انعكاسات على نظام وواقع سعر الصرف.

تجدر الإشارة إلى أن سياسة سعر الصرف تعتبر من أهم السياسات الاقتصادية التي تؤثر على غيرها من السياسات الاقتصادية فعلى سبيل المثال فإن سياسة تخفيض سعر الصرف تؤدي إلى ارتفاع الأسعار المحلية في الدول النامية مما يؤدي إلى حدوث ضغوط تضخمية.[5] وبهذا يتم اعتماد سياسة سعر الصرف بما يتلاءم مع الظروف الاقتصادية بغية تخفيف حدة التضخم و منع الكساد و المحافظة على استقرار الاقتصاد الوطني .

1-4-2 أدوات سياسة سعر الصرف: تستعمل السلطات العديد من الأدوات والوسائل لتحقيق وتنفيذ سياسة سعر الصرف أهمها:

أ. **تعديل سعر صرف العملة**: عادة ما يكون من أجل تعديل توازن ميزان المدفوعات وذلك بتخفيض العملة وإعادة تقويمها، وهذا في ظل نظام الصرف الثابت، أما في نظام الصرف العائم فتعمل على تحسين أو تدهور قيمة العملة.

ب.استخدام احتياطات الصرف :ويتم ذلك في ظل نظام أسعار صرف ثابتة أو شبه مدارة حتى تحافظ السلطات النقدية على سعر صرف عملتها، فعند انهيار العملة المحلية تقوم ببيع العملات الأجنبية المتواجدة في احتياطاتها و عندما تتحسن تقوم بعملية الشراء، أما إذا كانت الاحتياطات غير كافية يلجا البنك المركزي إلى إجراء تخفيض العملة .

ج. مراقبة الصرف : تقتضي هذه الأداة إخضاع مشتريات و مبيعات العملة الصعبة للرقابة عن طريق الترخيص، و تستخدم كذلك لمقاومة تهريب رؤوس الأموال للخارج .

د. استخدام سعر الفائدة: عندما تكون العملة متدهورة يعمل البنك المركزي على اعتماد سياسة سعر الفائدة المرتفعة من أجل تعويض مخاطر انهيار العملة.

هـ. إقامة سعر صرف متعدد: تسعى السلطات النقدية من إتباع هذا النظام إلى محاولة تقليل حدة التقلبات في الأسواق وتوجيه السياسة التجارية لخدمة بعض الأغراض المحددة.ومن أهم وسائلها اعتماد النظام الثنائي أو أكثر لسعر الصرف بحيث يكون أحدهما مغالي فيه ويتعلق بالمعاملات الضرورية للواردات الأساسية أو القطاعات المرغوب في ترقيتها ، أما القطاعات الأخرى من واردات غير أساسية وسلع محلية موجهة للتصدير فتخضع لسعر الصرف العادي [6]، إلا أن هذا الأسلوب صعب التطبيق في ظل شروط صندوق النقد الدولي ، التي تقتضي بعدم إمكانية تعدد أسعار الصرف .

1-4-3 أنواع سياسة سعر الصرف : تسعى السلطات النقدية إلى التخفيض من قيمة عملتها أو الرفع منها بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف التي ترمي إليها مع توفر مجموعة من الشروط:

أ.سياسة تخفيض قيمة العملة:هو لجوء السلطات النقدية إلى تخفيض قيمة عملتها بالمقارنة مع العملات الأجنبية، بحيث تصبح تساوي عدد أقل مما كانت عليه من قبل.[7] وعليه فهو قرار إداري تقوم به السلطات النقدية بغية الوصول إلى أهداف إعادة التوازن لميزان المدفوعات من خلال الدور الذي يلعبه في تشجيع الصادرات و التقليص من حجم الواردات، ويرتبط التخفيض بأنظمة الصرف الثابتة عكس انخفاض قيمة العملة الذي تتحكم فيه قوى السوق من خلال العرض و الطلب على العملة والذي يكون في نظام الصرف العائم. ولكي تتحقق أهداف التخفيض لابد من توفر مجموعة من الشروط :[8]

- وجود طلب خارجي على السلع و الخدمات الوطنية؛
- وجود طاقة إنتاجية عالية بغية مواجهة الطلب الخارجي؛
- عدم قيام البلدان المنافسة بتخفيض قيمة عملاتها لما يعيق الأهداف المرجوة من العملية؛
- عدم ارتفاع أسعار السلع و الخدمات المحلية بالنسبة للبلد الذي يقوم بعملية التخفيض؛
- استجابة السلع المصدرة لمواصفات الجودة و المعايير الصحية و الأمنية الضرورية للتصدير؛

ب.سياسة الرفع من قيمة العملة: تعتبر هذه العملية مقابلة لعملية التخفيض، حيث تهدف أساسا إلى تخفيض الفائض التجاري، فالفائض المستمر في ميزان المدفوعات يؤدي إلى تدفق السيولة و التي تعتبر من العوامل المؤدية للتضخم، إضافة إلى ذلك فالخطورة تزداد عندما تقود المضاربة في أسواق الصرف إلى اجتذاب رؤوس الأموال قصيرة الأجل نحو بلدان ذات العملات التي تقيم على إنها دون قيمتها الحقيقية بانتظار رفع تلك القيمة لاحقا.[9]

2-ميزان المدفوعات

2-1 تعريف : أطلق الاقتصاديون على تسجيل تدفقات السلع و الخدمات، و تدفق النقود في الاتجاه العكسي و الناتجة عن عمليات الاستيراد و التصدير و تحركات رؤوس الأموال، بما يسمى ميزان المدفوعات، و الذي هو سجل معاملات الدولة مع الدول الأخرى.[10] وعليه فميزان المدفوعات هو عبارة عن بيان إحصائي شامل يلخص و بطريقة منهجية كل المعاملات الاقتصادية

التي تتم بين المقيمين في الدولة المعنية و المقيمين في الدول الأخرى، خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة و يقوم بانجاز هذه الوثيقة البنك المركزي لحساب بحكومة .[11]

2-2 أرصدة ميزان المدفوعات

2-2-1 رصيد الميزان التجاري: وهو يمثل حصيلة الفرق بين مجمل الصادرات و مجمل الواردات الدولية، وهي تزيد من الادخار و القدرة على نمو الاقتصاد عندما تكون نتيجة الفرق موجبة، وتنقصها عندما تكون سالبة.[12]

2-2-2 رصيد العمليات الجارية :هو نتيجة المعاملات الجارية في السلع و الخدمات و التحويلات بدون مقابل خلال فترة محددة، مابين البلد و بقية بلدان العالم .

2-2-3 رصيد حساب رأس المال :وهو يمثل الفرق بين مجموع التدفقات الرأسمالية الخارجة من اقتصاد البلد و مجموع التدفقات الداخلة إليه؛

2-2-4 الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات :وهو مجموع رصيد العمليات الجارية و تدفقات رؤوس الأموال، و يعبر عن التأثيرات المطبقة على أسعار الصرف، باعتبار أن العمليات المسجلة في الجانب الدائن تمثل طلب على العملة المحلية و بالتالي تحسن قيمتها، و العمليات المسجلة في الجانب المدين تمثل عرض للعملة المحلية و بالتالي تدهور في قيمتها.[13]

2-3 أهمية ميزان المدفوعات: تعكس بياناته والتي تعبر عن الأحوال الاقتصادية للبلد أهمية بالغة من خلال :[14]

- ميزان المدفوعات يعكس قوة الاقتصاد الوطني من خلال حجم كل من الصادرات و المنتجات و غير ذلك .
- إن ميزان المدفوعات يظهر القوة المحددة لسعر الصرف من خلال ظروف العرض و الطلب على العملات الأجنبية و كذا هيكل التجارة الخارجية من خلال حجم المعدلات و نوع سلع التبادل.
- يعتبر مرجع المعلومات و تتخذ على أساسه القرارات النقدية و المالية .
- يعتبر ميزان المدفوعات أداة هامة للتحليل الاقتصادي لأنه يبين المركز الذي دولة ما في الاقتصاد العالمي .
- ميزان المدفوعات لا يكشف الصورة الآنية لمركز الاقتصاد الدولي لبلد ما بل انه يتحدد هذا المركز في نهاية فترة معينة عادة ما تكون سنة.
- إما هيكل هذه المعاملات هي تعكس قوة الاقتصاد الوطني و قابليته للمنافسة و درجة استجابته للتغيرات الحاصلة في الاقتصاد الدولي، لأنه يعكس حجم و هيكل كل من الإنتاج و العوامل المؤثرة فيه من حجم الاستثمارات، درجة التوظيف و مستوى الأسعار و التكاليف ....الخ.

2-4 الاختلال في ميزان المدفوعات: يعتبر ميزان المدفوعات بمثابة المرآة التي تعكس وضعية اقتصاد البلد، حيث مع نهاية كل فترة تغلب حتمية حالة التوازن التي تأتي من إتباع طريقة القيد المزدوج، و هذا لا يمنع من وجود حالة الاختلال سواء كانت عجزا أو فائضا.

2-4-1 مفهوم الاختلال: يعبر عن الحالة الأكثر ملازمة لميزان المدفوعات خصوصا في الدول النامية، وعند قولنا هناك اختلال في ميزان المدفوعات معناه حالة ألا توازن بين حقوق الدولة التي تترتب عن الدول الأخرى و مطلوباتها لتلك الدولة، ويقصد بالاختلال حالتي الفائض و العجز و المقصود بذلك هو رصيد موجب أو سالب لعدد معين من بنود ميزان المدفوعات .[15]

2-4-2 صور الاختلال

أ- الاختلال في صورة الفائض :وهو يعبر عن الحالة التي يكون الرصيد فيها موجب أي أن الجانب الدائن(دخول النقد الأجنبي كما في حالة لصادرات) يزيد عن الجانب المدين(خروج نقد أجنبي للاستيراد).

ب- الاختلال في صورة العجز:بمعنى أن الحقوق التي تمتلكها الدولة هي غير كافية للوفاء بالتزاماتها فقد تنخفض الصادرات من السلع و الخدمات عن وارداتها من هما و بالتالي يكون عجز في الميزان التجاري بقيمة الفرق بين الصادرات و الواردات و يتم تغطية هذا الفرق بتحويلات نقدية من الخارج بنفس قيمة العجز كما يدل على عدم مقدرة الدولة تسديد قيمة وارداتها مما يؤدي إلى زيادة مديونية الدولة تجاه العالم الخارجي و ما يترتب عنها من سلبيات و مخاطر.[16]

2-5 علاقة سعر الصرف بميزان المدفوعات: يمثل الطلب على العملة الأجنبية عرض المواطنين للعملة الوطنية الذي يستمد مصدره من مختلف المعاملات التي تظهر في الجاني المدين لميزان المدفوعات، وعليه فان التوازن في سوق الصرف الحر إنما يرتبط بتوازن ميزان المدفوعات، وفقا لما يعرف بالتوازن السوقي، حيث تعمل التغيرات في سعر الصرف على تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات بصورة تلقائية دون الحاجة للاحتفاظ بالأرصدة الدولية، حيث يمثل العجز فائض عرض العملة المحلية في سوق الصرف، مما يعمل على انخفاض القيمة الخارجية لها و يعطي بدوره ميزة تنافسية للسلع و الخدمات و الأصول المالية، التي تصبح أرخص نسبيا فيشجع ذلك على الصادرات و يقلل الواردات، ويفترض استمرار انخفاض القيمة الخارجية للعملة الوطنية حتى يختفي العجز.و العكس في حالة الفائض.[17]

المحور الثاني:تطور سعر الصرف و ميزان المدفوعات

1 تطور نظام الصرف و تسعيرة الدينار الجزائري

عرف الاقتصاد الجزائري تطبيق عدة نظم لسعر الصرف ارتبطت بكل مرحلة من مراحل التنمية ، بداية من سعر الصرف الثابت، ثم الربط بسلة من العملات وصولا إلى التعويم المدار لسعر الصرف .

1-1 نظام الربط بعملة واحدة (1964-1973): بعد الاستقلال مباشرة ،أصبحت الجزائر تابعة إلى منطقة الفرنك الفرنسي ،وكانت العملة قابلة إلى التحويل ، ومع الاقتصاد الهش آنذاك وهروب رؤوس الأموال إلى الخارج تم اللجوء في سنة 1963 إلى مراقبة الصرف على كل العمليات ومع مختلف دول العالم.هذه الإجراءات كانت متبوعة بإنشاء العملة الوطنية -الدينار- في ابريل 1964 و الذي تم تحديده ب 180 ملغ من الذهب الخالص. فحل الدينار محل الفرنك الجديد بتعادل FN1=DA1 .[18] حيث تبنت الجزائر نظام الصرف الثابت لأنه خلال هذه الفترة كان النظام النقدي يعتمد اتفاقيات بريتن وودز. بقي سعر صرف الدينار ثابتا إلى غاية 1969 تاريخ تخفيض قيمة الفرنك الفرنسي مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 11.10%، واستمر ربط الدينار بالفرنك رغم انه لم يتبعه عند التخفيض،وخلال هذه الفترة شرعت الجزائر في تطبيق مخططها التنموي الثلاثي الذي يشترط استقرار أسعار الصرف ،وبقيت العلاقة ثابتة بين الفرنك و الدينار 1 دينار يساوي 1.25 فرنك . كان من شأن هذا الارتباط نتيجة الضعف المتواصل للفرنك الفرنسي أن عرف الدينار انخفاضا مستمرا ،مقابل أهم العملات للبلدان التي تتعامل الجزائر معها تجاريا ،ومع انهيار نظام بريتن وودز وإقرار مبدأ تعويم العملات أخذت الجزائر بنظام جديد لتسعيرة الدينار .

1-2 نظام الترجيح بسلة عملات (1974-1987): تم تحديد قيمة الدينار الجزائري خلال هذه المرحلة على أساس سلة مكونة من أربعة عشرة عملة من ضمنها الدولار الأمريكي ؛ منحت لكل عملة من هذه العملات ترجيح محدد على أساس وزنها في التسديدات الخارجية كما تظهر في ميزان المدفوعات .[19]

1-3 مرحلة تعديل الدينار الجزائري(1987-1994):[20] عقب الأزمة البترولية لعام 1986 والتي أرغمت الحكومة على تبني خطى سريعة من أجل تغير وجهة النظام الاقتصادي إلى اقتصاد السوق، حيث أخذ موضوع استعادة الدينار الجزائري لقيمته الحقيقة حصة الأسد من البرامج الإصلاحية فتم إدخال تعديل على معدل الصرف الرسمي بغية إيصاله إلى مستوى توازن الطلب الوطني على السلع و الخدمات الأجنبية مع المتاح من العملة الصعبة و لإجراء عملية التعديل، تبنت السلطة النقدية سياسة

الانزلاق التدريجي للدينار من نهاية 1987 إلى بداية 1991، التي رافقتها جهود من أجل إعادة النظر في تحرير التجارة الخارجية و تدفقات رؤوس الأموال، و بتاريخ 1991/09/30 ووفق لاتفاق مع صندوق النقد الدولي تم التخفيض ب 22% ،و بموجب اتفاق آخر مع صندوق النقد في 1994/04/16 الذي أقضى بتخفيض ثاني بمقدار 40.17 %.لتصل عدد الوحدات المقابلة للدولار الأمريكي إلى 36 دينار .

1-4 المرحلة بعد 1994: تم تغيير سياسة التخفيضات نحو منهجية مبررة تكمن في انتهاج تقنية جلسات التسعير بالمزاد العلني في أكتوبر 1994 و إلى نهاية السنة الجارية في 1995 حيث يجتمع بمقر البنك المركزي يوميا بعدما كان أسبوعيا في بداية هذه التقنية كل من ممثلو البنوك التجارية و البنك المركزي العارض للعملة الصعبة ،ويتم من خلال هذه الجلسات تحديد سعر صرف الدينار الجزائري أمام الدولار باعتباره عملة ارتكازية .[21] ونظرا لأهمية سوق الصرف الأجنبي في تحديد أسعار الصرف تم تأسيس سوق ما بين لبنوك في 1996/01/02 كبداية لتبني نظام التعويم الموجه و الذي من خلاله أصبح الدينار خاضع لقوى العرض والطلب في السوق بين كل من البنوك التجارية و البنك المركزي و المؤسسات المالية ،مع الحفاظ على حق البنك المركزي في التدخل من أجل حماية الدينار من التدهور. فبين 1995 و1998 ارتفع سع الصرف الحقيقي للديار الجزائري بأكثر من 20%، وتبعه انخفاض يقدر ب 13% بين 1998 و 2001 وتواصل هذا الانخفاض إلى 2002.[22] كما أقدم بنك الجزائر في 2003 على تخفيض قيمة الدينار بمعدل 2 % و5%،و هذا بغية الحد من تطور الكتلة النقدية المتداولة في السوق خاصة بعد اتساع الفارق بين سعر الصرف الرسمي و الموازي في السوق .وخلال الأزمة العالمية لسنة 2008 قام بنك الجزائر في ديسمبر من نفس السنة بتخفيض قيمة الدينار ليصل حدود 72.65 دج/$ ،وهذا لأجل ضمان استقرار الاقتصاد الوطني وحمايته من آثار الأزمة.

نتيجة انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية منذ جوان 2014 ،تعمد السلطات إلى إجراء خفض الدينار بغية رفع حصيلة مدا خيل النفط المقومة بالدولار الأمريكي عند تحويلها للدينار،حيث تراجعت قيمة الدينار من80.58 دج/$ في 2014 إلى 100.69 دج/$ في 2015 بمعدل انخفاض قدره 25 % .

2 تطور ميزان المدفوعات خلال الفترة(1990-2015)

لقد عرفت فترة التسعينات جهدا مبذول من قبل السلطات بغية إصلاح الاقتصاد الوطني، وهذا باعتماد برامج إصلاح مدعومة من طرف المنظمات الدولية، و كانت جلها تهدف إلى اعتماد آليات السوق بديلا عن التخطيط المركزي، إلا أنها لم تستطع تخليص الاقتصاد الوطني من هيمنة المحروقات الأمر الذي انعكس على وضعية ميزان المدفوعات و التي بقيت رهينة تقلبات أسعار النفط في السوق العالمية و فيما يلي سنحاول تتبع تطور أرصدته :

2-1 على مستوى الميزان التجاري: في بداية التسعينات عرف الميزان التجاري ر صيد موجب لكنه متناقص، وفي سنة 1994 سجل عجز ب260 مليون $، حيث صادفت هذه السنة تخفيض قيمة الدينار ب40.17% ،كما يظهر استمرار العجز في المدى القصير سنة 1995 بسبب عجز المؤسسات الوطنية على الاستيراد و امتناع البنوك عن تقديم القروض اللازمة ،و مع استفادة الجزائر من قروض في ظل اتفاق القرض الموسع مع صندوق النقد الدولي ساعد على انتعاش الميزان التجاري ،وكذا ارتفاع أسعار البترول و تحسن قيم الدولار حيث حقق فائض مسمر منذ سنتي 1996 ما عدى 1998 نتيجة انخفاض سعار البترول إلى أدنى مستوياته (اقل من 12$للبرميل) و سنة 2009 بسبب الأزمة العالمية و تأثيرها على الطلب العالمي للنفط، وفي سنة 2010 عاد التحسن للميزان التجاري مع تلاشي تأثيرات الأزمة [23]، ليعود للانخفاض مع سنة 2014 و2015 بسبب تراجع عائدات النفط .

2-2 :على مستوى حساب رأس المال: عرف هذا الحساب تدهورا من 1990 إلى 1991 ليتحسن سنتي 1992 و 1993 بالرغم من رصيده السلبي، ليعرف تفاقم سنتي 1994و 1995 تم يتحسن نوعا ما في السنوات اللاحقة إلى 1998،

ويعزى هذا التحسن إلى انخفاض صافي التدفقات الرأسمالية إلى الخارج، وقد كان التحسن محسوس حيث قدر ب0.8 مليار$ ما بين 1995-1996 و يعزز أكثر سنة 1998 ويصل إلى 1.63 مليار$ ليعرف العجز بعدها استمرار وتوسعا إلى أن يصل 11.22 مليار$ في سنة 2006 إثر التسديدات المسبقة للدين الخارجي و التي بلغت 10.93 مليار$ في تلك السنة، وتجدر الإشارة أنه في سنة 2008 تعتبر المرة الأولى التي يكون رصيد حساب رأس المال موجبا، و هذا تحت تأثير الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي قدرت ب2.33 مليار$ في هذه السنة،[24] ليستمر بعدها الرصيد بقيم موجبة إلى غاية 2012 أين سجل عجزا ب0.25 مليار$ ثم بعدها سالب في 2013 ،2014و 2015 .

2-3 على مستوى الرصيد الكلي لميزان المدفوعات: حيث عرف وضعية غير مستقرة و متذبذبة، انتقل فيها من الفائض إلى العجز و كان أسوأ عجز في سنتي 1994 و 1995 و يرجع ذلك إلى الانخفاض الحاد في سعر برميل النفط خلال هذه السنوات، ثم يعرف بعدها تحسن بداية من سنة 2000 تزامنا مع انتعاش أسعار النفط و الذي رفع حصيلة الصادرات النفطية و زاد من تراكم احتياطي الصرف، و في سنة 2009 سجل الرصيد تقهقر و انخفض إلى 3.86 مليار$ مقارنة ب 36.99 مليار$ سنة 2008 بسبب تراجع أسعار النفط وتراجع حصيلة الصادرات ،ثم يتحسن بعدها من 2010 إلى 2013 ويعود إلى العجز في 2014 و 2015 بسبب تداعيات أزمة أسعار النفط في الأسواق العالمية الأخيرة .

المحور الثالث : الدراسة القياسية

إن منهجية هذه الدراسة تعتمد على بيانات سنوية تغطي الفترة 1990 إلى 2015 أي 26 ملاحظة،تم الحصول عليها من معطيات البنك الدولي وكذا التقارير و النشرات الدورية لبنك الجزائر و النتائج تم الحصول عليها باستعمال برنامج views 9

1- تقدير نموذج الدراسة:

سوف نعتمد في دراستنا على تقنية أشعة الانحدار الذاتي (VAR) والتي تعطى بالصياغة النظرية للوظيفة الاقتصادية على شكل معادلات تعطي كل منها تفسيرات سببية لظواهر اقتصادية ،و يعتبر **سيمس** أول من جاء بفكرة VAR ،وهي عبارة عن نظام لمجموعة متغيرات ،تعتبر كل متغيرة دالة خطية لقيمها الماضية و قيم المتغيرات الأخرى .

سيتم اعتماد أرصدة ميزان المدفوعات (رصيد الميزان التجاري BC، رصيد حساب رأس المال BCA، الرصيد الكلي لميزان المدفوعاتBP)في الجزائر كمتغير تابع في كل نموذج على حدا ،و سعر الصرف ا لرسميTCH في الجزائر كمتغير مستقل مع إضافة متغير مفسر آخر في كل نموذج ، حيث تم إضافة متغير أسعار النفط الخام OIL في نموذج رصيد الميزان التجاري و الرصيد الكلي لميزان المدفوعات باعتباره يؤثر في تغيراتهم ،أما نموذج رصيد حساب رأس المال تم إضافة متغير خدمة المديونية الخارجية باعتباره متغير يندرج في حساب رأس المال و يؤثر عليه ،وهذا خلال الفترة 1990-2015 .

وعلى ضوء ما سبق نقوم بصياغة ثلاث نماذج لتفسير أثر تغير سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات:

BC =f(TCH ,OIL)
BCA=f(TCH ,SD)
BP=f(TCH ,OIL)

2- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

من الضروري التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية لكل متغيرات الدراسة و للكشف عن اختبار جذر الوحدة سوف نعتمد على اختبار ديكي فولر المتطور و فيليبس بيرون و النتائج مبينة في الجدول(3-1):

الجدول (3-1) :اختبار استقرارية السلاسل الزمنية عند مستوى معنوية 5%

	اختبارADF					اختبارPP				
السلسلة	مستوى الاختبار	Tc	Tt	النتيجة	الاحتمال	مستوى الاختبار	Tc	Tt	النتيجة	الاحتمال
TCH	المستوى	-1.93	-3.60	غ مستقرة	0.6048	المستوى	-1.93	-3.60	غ مستقرة	0.6048
	الفرق 1	-2.25	-3.61	غ مستقرة	0.4409	الفرق 1	-2.17	-3.61	غ مستقرة	0.4835
	الفرق 2	-5.24	-3.63	مستقرة	0.0019	الفرق 2	-5.50	-3.62	مستقرة	0.0010
OIL	المستوى	-1.93	-3.60	غ مستقرة	0.6063	المستوى	-2.03	-3.60	غ مستقرة	0.5559
	الفرق 1	-3.47	-3.61	غ مستقرة	0.0651	الفرق 1	-3.37	-3.61	غ مستقرة	0.0791
	الفرق 2	-3.95	-3.67	مستقرة	0.0299	الفرق 2	-13.6	-3.62	مستقرة	0.0000
BC	المستوى	-0.78	-3.60	غ مستقرة	0.9534	المستوى	-0.78	-3.60	غ مستقرة	0.9534
	الفرق 1	-4.87	-3.61	مستقرة	0.0035	الفرق 1	-4.86	-3.61	مستقرة	0.0036
BP	المستوى	-0.58	-3.60	غ مستقرة	0.9708	المستوى	-0.20	-3.60	غ مستقرة	0.9890
	الفرق 1	-5.06	-3.61	مستقرة	0.0023	الفرق 1	-5.06	-3.61	مستقرة	0.0023
BCA	المستوى	-2.92	-3.60	غ مستقرة	0.1720	المستوى	-3.01	-3.60	غ مستقرة	0.1492
	الفرق 1	-5.02	-3.61	مستقرة	0.0025	الفرق 1	-5.32	-3.61	مستقرة	0.0013
SD	المستوى	-2.41	-3.62	غ مستقرة	0.3615	المستوى	-1.72	-3.61	غ مستقرة	0.7104
	الفرق 1	-3.23	-3.62	غ مستقرة	0.1020	الفرق 1	-3.07	-3.62	غ مستقرة	0.1351
	الفرق 2	-5.22	-3.63	مستقرة	0.0020	الفرق 2	-11.9	-3.63	مستقرة	0.0000

تم الاختبار بوجود قاطع و اتجاه عام عند مستوى معنوية 5%

المصدر: مخرجات Eviews 9

من خلال نتائج الجدول نلاحظ أن السلاسل ليست متكاملة من نفس الدرجة بحيث:

- جميع سلاسل أرصدة ميزان المدفوعات مستقرة عند المستوى الأول حسب نتائج الاختبارين، و بالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1).
- سلسلة سعر الصرف الرسمي، خدمة المديونية و أسعار النفط مستقرة عند الفرق الثاني حسب نتائج الاختبارين، وهي متكاملة من الدرجة الثانية I(2)

3 الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على رصيد الميزان التجاري

3-1 اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني لنموذج VAR

إن عدد مدد التباطؤ الزمني يعتمد في تحديدها على معايير كل من أكايك (AIC)و شوارتز(SC) ،معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE)معيار هانان كوين (HQ) و نختار الفترة التي تكون فيها أقل قيم مشاهدات لهذه المعايير ،ونتائج هذا الاختبار حسب الجدول(3-2)أشارت إلى اختيار 5 فترات للتباطؤ الزمني .

الجدول(3-2):اختبار مدد التباطؤ الزمني

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: BC TCH OIL
Exogenous variables: C
Date: 08/19/17 Time: 18:27
Sample: 1990 2015
Included observations: 21

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-243.6320	NA	10322325	24.66320	24.81256	24.69236
1	-176.7336	107.0375	32084.35	18.87336	19.47080	18.98999
2	-171.3931	6.942667	49928.12	19.23931	20.28483	19.44340
3	-160.0303	11.36281	48302.24	19.00303	20.49663	19.29459
4	-153.6914	4.437224	99438.97	19.26914	21.21082	19.64817
5	-91.63045	24.82437*	1395.611*	13.96304*	16.35280*	14.42955*

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر : مخرجات Eviews 9

3-2 اختبار التكامل المشترك واختبار السببية

3-2-1 اختبار جوها نسن للتكامل المشترك

من شروط إجراء هذا الاختبار أن تكون جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند نفس المستوى، وعليه بما أنها متكاملة من درجات مختلفة فانه لا يمكن تطبيق التكامل المشترك الذي يحدد العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل.

3-2-2 اختبار السببية لغرا نجر (Granger Causality test)

السببية في الاقتصاد هي قدرة أحد المتغيرات في التنبؤ بمتغير آخر ،حيث يركز على العلاقة المباشرة بين المتغيرات و اتجاهها ومن خلال السببية لغرا نجر وحسب نتائج الموضحة في الجدول من خلال مخرجات افيوس تبين علاقة سببية واحدة:

- أسعار النفط تسبب في تغير رصيد الميزان التجاري عند مستوى معنوية 5 %.

الجدول (3-3):اختبار السببية لرصيد الميزان التجاري

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 08/19/17 Time: 22:54
Sample: 1990 2015
Included observations: 21

Dependent variable: BC

Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
TCH	5.753246	5	0.3310
OIL	12.15081	5	0.0328
All	17.74896	10	0.0593

المصدر : مخرجات Eviews 9

3-3 تقدير نموذج VAR(Vector Auto Regression)

وفقا لفترة التباطؤ الزمني المحددة و التي كانت درجة واحدة بالتالي سوف نقوم بتقدير نموذج VAR(5):

BC = 2.12329000754*BC(-1) - 1.00480464195*BC(-2) + 0.0200422946976*BC(-3) - 2.07629678832*BC(-4) + 0.80069845679*BC(-5) - 0.34623706848*TCH(-1) - 1.1239012714*TCH(-2) + 1.19608882902*TCH(-3) - 1.77718291835*TCH(-4) + 2.06581182443*TCH(-5) - 1.58978648308*OIL(-1) + 0.678659015041*OIL(-2) + 0.10488671958*OIL(-3) + 1.59875880448*OIL(-4) - 0.427238021253*OIL(-5) + 25.6946957633

R-squared	0.959072
Adj. R-squared	0.805590
F-statistic	6.248772

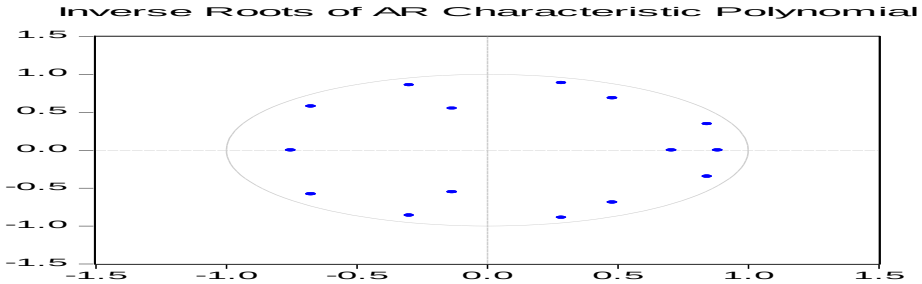
المصدر : مخرجات Eviews 9

3-4 التقييم الإحصائي للنموذج :

- بلغت قيمة معامل التحديد R^2 =95.90 وهذا دليل على الارتباط القوي بين المتغيرات: سعر الصرف وأسعار النفط المفسرة لرصيد الميزان التجاري.أما معامل التحديد المصحح بلغت قيمته 80.55 ما يدل على أن القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة بلغت 80.55% والباقي راجع الى متغيرات أخرى تؤثر في الميزان التجاري لم تدرج في النموذج.
- كما أن قيمة إحصائية فيشر (Fc>Ft) أي(06.24>4.25) و هذا دليل على أن للنموذج معنوية إحصائية.
- قيمة داربن واتسن Dw=2.13 تدل على أنه لا وجود لارتباط ذاتي بين الأخطاء .

3-5 اختبار استقرارية النموذج: يؤدي عدم استقرارية النموذج إلى الوصول إلى نتائج مضللة و غير صحيحة لذلك لا بد من إجراء اختبار الاستقرارية و الذي يوضح لنا كما هو مبين في الشكل (3-1)أن جميع الجذور تقع داخل الدائرة الأحادية، و هذا ما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين.

الشكل (3-1):اختبار استقرارية النموذج لرصيد الميزان التجاري



المصدر: مخرجات Eviews 9

3-6 التفسير الاقتصادي للنموذج

- هناك علاقة طردية بين رصيد الميزان التجاري و قيمته المؤخرة في المدى القصير و هذا يعني أنه في حالة ارتفاع(تحسن) الرصيد لسنة ما ب1% فإنه من المتوقع أن يستمر الارتفاع و التحسن في السنة المقبلة ب0.45% ، لكن في السنة الثانية صارت عكسية واستمر التأثير بالإيجاب و السلب على التوالي و هو ما يعكس صعوبة تفسير تأثير تغير رصيد الميزان التجاري و قيمه المؤخرة .
- هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الرسمي و رصيد الميزان التجاري في المدى القصير و هي لا توافق منطق النظرية الاقتصادية ، ثم تحولت إلى علاقة طردية في المدى المتوسط و هو ما يفسر أن نتائج تخفيض العملة لا يمكن أن تظهر في المدى القصير و يمكن أن تظهر نتائج ايجابية على المدى المتوسط و تحقق الأهداف المرجوة منها في علاج العجز في الميزان التجاري و لكن مستقبلا.
- هناك علاقة عكسية بين رصيد الميزان التجاري و أسعار النفط المؤخرة بفترة واحدة و هي لا توافق منطق النظرية الاقتصادية ، لكن تحولت إلى علاقة طردية مع فترات التأخير الثانية والثالثة و الرابعة حيث عند ارتفاع أسعار النفط يؤدي الى ارتفاع قيمة

الصادرات كون الاقتصاد الجزائري يعتمد بصفة شبه كلية على عائدات النفط في الصادرات وعليه يكون لها تأثير ايجابي على رصيد الميزان التجاري ابتداء من الفترة الثانية.

3-7 تحليل التباين: يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات و تأثير كل منها على بعضها البعض من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير و الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه و باقي المتغيرات الأخرى ،والجدول(3-4)يوضح تحليل التباين لنموذج رصيد الميزان التجاري:

الجدول (3-4) :تحليل التباين لرصيد الميزان التجاري

Period	S.E.	BC	TCH	OIL
1	9.214067	100.0000	0.000000	0.000000
2	9.417075	98.75962	0.946532	0.293847
3	9.829868	92.58528	2.434337	4.980385
4	12.15122	88.88566	5.986385	5.127954
5	16.63535	73.92100	4.540220	21.53878
6	17.27996	71.06788	7.127053	21.80507
7	19.65825	69.17339	11.48313	19.34349
8	27.40970	70.77941	5.917244	23.30335
9	39.05842	69.31299	3.110968	27.57605
10	40.77977	65.51976	4.738258	29.74198

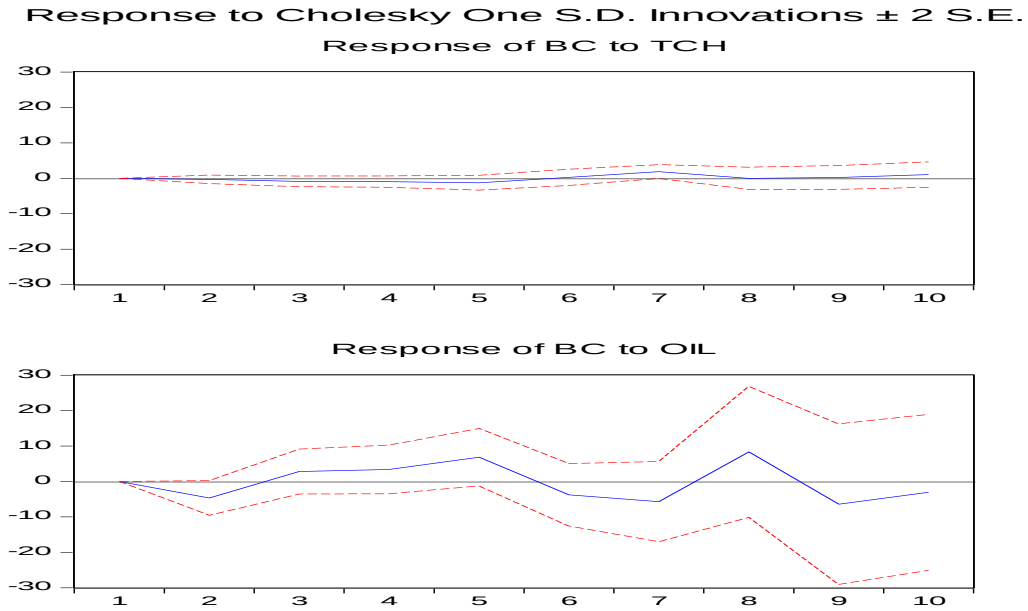
المصدر : مخرجات Eviews 9

تبين نتائج تحليل مكونات التباين لرصيد الميزان التجاري الموضحة في الجدول 3-4، أن 100% من خطأ التنبؤ في تباين الرصيد خلال الفترة الأولى تنسب للمتغير نفسه، أما في الفترة الثانية فإن 98.75% من خطأ التنبؤ ترجع للمتغير نفسه في حين يساهم متغير سعر الصرف ب 0.94% و أسعار النفط ب0.29%، ويستمر هذا التذبذب في النسب إلى غاية السنة العاشرة لتصبح 65.51 % للمتغير نفسه، 4.73% لسعر الصرف و29.74% لأسعار النفط،ومن خلال هذا التحليل نجد أن نسب مساهمة المتغيرين في تفسير خطأ التنبؤ لرصيد الميزان التجاري لفترة مستقبلية ب عشر سنوات كانت ضعيفة بالنسبة لمتغير سعر الصرف ومساهمة قوية لأسعار النفط .

3-8تحليل دوال الاستجابة الدفعية :

سنحاول تحليل نتائج حدوث صدمة في سعر الصرف و أسعار النفط بمقدار انحراف معياري واحد على رصيد الميزان التجاري و مدى استجابتها لهذه الصدمات خلال فترة تنبؤية ل عشر سنوات مقبلة و الموضحة في الشكل (3-2):

الشكل (3-2) :نتائج دوال الاستجابة الدفعية



المصدر : مخرجات Eviews 9

- **أثر صدمة في سعر الصرف** :إن الصدمة الهيكلية بمقدر انحراف معياري واحد في سعر الصرف ،تقابلها استجابة و سلبية ابتداء من السنة الثانية التي تلي الصدمة ،حيث تؤدي إلى انخفاض رصيد الميزان التجاري ب 0.30% و تتوالى الاستجابة السلبية في المدى المتوسط الى1.25% في السنة الخامسة، في حين تبدأ الاستجابة ايجابية ابتداء من السنة السادسة ،وتصل في السنة العاشرة الى1.05 %.

- **أثر صدمة في أسعار النفط** : إن الصدمة الهيكلية بمقدر انحراف معياري واحد في أسعار النفط ،تقابلها استجابة سالبة ابتداء من السنة الثانية التي تلي الصدمة ،حيث تؤدي إلى انخفاض رصيد الميزان التجاري ب4.65 %، وتنقلب إلى استجابة معنوية موجبة في المدى المتوسط إلى 6.85 % في السنة الخامسة، في حين تعود سلبية في المدى البعيد ب-3.07% في السنة العاشرة.

4 الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على رصيد حساب رأس المال

4-1 اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني لنموذج VAR:إن عدد مدد التباطؤ الزمني يعتمد في تحديدها على معايير كل من أكايك (AIC)و شوارتز(SC) ،معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE)معيار هانان كوين (HQ) و نختار الفترة التي تكون فيها أقل قيم مشاهدات لهذه المعايير ،ونتائج هذا الاختبار حسب الجدول(3-5)أشارت إلى اختيار فترة واحدة للتباطؤ الزمني.

الجدول(3-5):اختبار مدد التباطؤ الزمني لرصيد حساب رأس المال

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: BCA TCH RDE
Exogenous variables: C
Date: 08/17/17 Time: 22:54
Sample: 1990 2015
Included observations: 24

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-202.2049	NA	5361.065	17.10040	17.24766	17.13947
1	-161.6750	67.54982*	390.9967*	14.47291*	15.06194*	14.62918*
2	-153.3244	11.82998	430.8339	14.52703	15.55783	14.80050

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: مخرجات Eviews 9

4-2 اختبار التكامل المشترك واختبار السببية

4-2-1 اختبار جوها نسن للتكامل المشترك: من شروط إجراء هذا الاختبار أن تكون جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند نفس المستوى ،وعليه بما أنها متكاملة من درجات مختلفة فانه لا يمكن تطبيق التكامل المشترك الذي يحدد العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل .

4-2-2 اختبار السببية لغرا نجر (Granger Causality test): السببية في الاقتصاد هي قدرة أحد المتغيرات في التنبؤ بمتغير آخر ،حيث يركز على العلاقة المباشرة بين المتغيرات و اتجاهها ومن خلال السببية لغرا نجر وحسب نتائج الموضحة في الجدول من خلال مخرجات افيوس تبين عدم وجود علاقات سببية بين المتغيرات ما عدى علاقة واحدة سعر الصرف يسبب في خدمات المديونية

الجدول(3-6): نتائج اختبار السببية لرصيد حساب رأس المال

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 08/17/17 Time: 23:30
Sample: 1990 2015
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TCH does not Granger Cause BCA	24	0.15900	0.8541
BCA does not Granger Cause TCH		1.03648	0.3739
SD does not Granger Cause BCA	23	0.87539	0.4337
BCA does not Granger Cause SD		0.65807	0.5299
SD does not Granger Cause TCH	23	0.00772	0.9923
TCH does not Granger Cause SD		3.71981	0.0444

المصدر : مخرجات Eviews 9

4-3 تقدير نموذج VAR(Vector Auto Regression)

وفقا لفترة التباطؤ الزمني المحددة و التي كانت درجة واحدة بالتالي سوف نقوم بتقدير نموذج VAR(1):

BCA = 0.393128355454*BCA(-1) - 0.0160101895919*TCH(-1) - 1.24957880902*SD(-1) + 1.64816653469

R-squared	0.314431
Adj. R-squared	0.211595
F-statistic	3.057612
D w	1.777783

المصدر : مخرجات Eviews 9

4-4 التقييم الإحصائي للنموذج

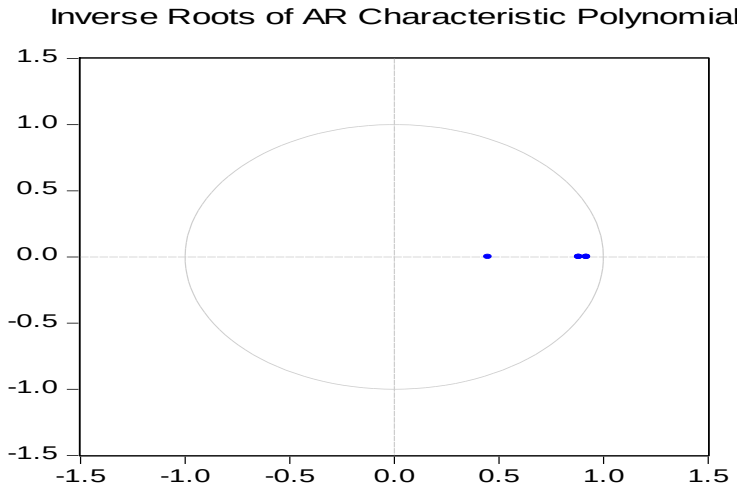
- بلغت قيمة معامل التحديد R^2 =31.44 هي مقبولة وهذا دليل على الارتباط القوي بين المتغيرات: سعر الصرف و خدمة المديونية الخارجية المفسرة لرصيد حساب رأس المال .أما معامل التحديد المصحح بلغت قيمته 21.15 ما يدل على أن القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة بلغت 21.15% و الباقي راجع إلى متغيرات أخرى مفسرة لم تدرج في النموذج.
- كما أن قيمة إحصائية فيشر (Fc>Ft)أي(3.05<4.25) و هذا يدل على أنه ليس للنموذج معنوية إحصائية.

- قيمة داربن واتسن Dw=1.77 تدل على أنه لا وجود لارتباط ذاتي بين الأخطاء.

3-5 اختبار استقرارية النموذج

يؤدي عدم استقرارية النموذج إلى الوصول إلى نتائج مضللة و غير صحيحة لذلك لا بد من إجراء اختبار الاستقرارية و الذي يوضح لنا كما هو مبين في الشكل (3-3)أن جميع الجذور تقع داخل الدائرة الأحادية و هذا ما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين .

الشكل(3-3): اختبار استقرارية نموذج حساب رأس المال



المصدر : مخرجات Eviews 9

4-6التفسير الاقتصادي للنموذج

- هناك علاقة طردية بين رصيد حساب رأس المال و قيمته المؤخرة و هذا يعني أنه في حالة ارتفاع(تحسن) الرصيد لسنة ما ب1% فإنه من المتوقع أن يستمر الارتفاع و التحسن في السنة المقبلة ب0.39% ، لأنه من المفترض أن يساهم الرصيد الموجب في الاستقرار و التحسن مستقبلا .

- هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الرسمي و رصيد حساب رأس المال و هي لا توافق منطق النظرية الاقتصادية ،حيث إن ارتفاع سعر الصرف الرسمي أي انخفاض قيمة العملة لسنة ما ب 1 % يؤدي إلى انخفاض في رصيد حساب رأس المال ب 0.016 % في السنة المقبلة .وهذا راجع كون تقييم حركة رؤوس الأموال تتم بالدولار ولعدم قابلية الدينار للتحويل في المبادلات الدولية، نظرا للرقابة المفروضة على الصرف و على حركة رؤوس الأموال و القيود المفروضة عليها .

- هناك علاقة عكسية بين خدمة المديونية و رصيد حساب رأس المال و هي توافق منطق النظرية الاقتصادية ،حيث عند ارتفاع خدمة المديونية الخارجية لسنة ما ب:1 % يؤدي إلى انخفاض رصيد حساب رأس المال و استمرار عجزه في السنة الموالية ب1.24 %، وهدا لاعتبارها تدفقات نقدية تدفع نحو الخارج و تزيد من انخفاض الرصيد وعجزه .

4-7 تحليل التباين

يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات و تأثير كل منها على بعضها البعض من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير و الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه و باقي المتغيرات الأخرى ،والجدول(3-7)يوضح تحليل التباين لنموذج رصيد حساب رأس المال:

الجدول (3-4): تحليل التباين لرصيد حساب رأس المال

Period	S.E.	BCA	TCH	SD
1	2.638954	100.0000	0.000000	0.000000
2	2.850849	99.39641	0.134315	0.469278
3	2.888932	98.35290	0.320333	1.326766
4	2.906364	97.22380	0.469710	2.306485
5	2.922501	96.19243	0.559996	3.247578
6	2.937867	95.30773	0.602653	4.089615
7	2.951634	94.56247	0.616094	4.821439
8	2.963544	93.93440	0.615586	5.450015
9	2.973712	93.40123	0.611426	5.987343
10	2.982379	92.94452	0.609703	6.445772

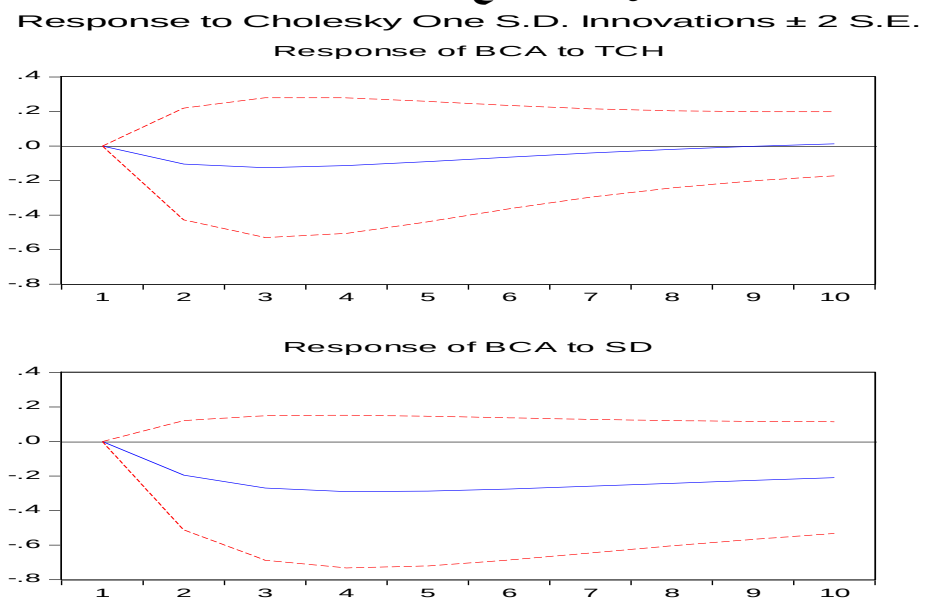
المصدر : مخرجات Eviews 9

تبين نتائج تحليل مكونات التباين لرصيد حساب رأس المال الموضحة في الجدول 3-4 ،أن 100% من خطأ التنبؤ في تباين الرصيد خلال الفترة الأولى تنسب للمتغير نفسه ،أما في الفترة الثانية فإن 99.36% من خطأ التنبؤ ترجع للمتغير نفسه في حين يساهم متغير سعر الصرف ب 0.13% و خدمة المديونية ب0.46 %، ويستمر هذا التذبذب في النسب إلى غاية السنة العاشرة لتصبح 92.94 % للمتغير نفسه، 0.60% لسعر الصرف و6.44% لخدمة المديونية ،ومن خلال هذا التحليل نجد أن نسب مساهمة سعر الصرف في تفسير خطأ التنبؤ لرصيد حساب رأس المال تكاد تكون منعدمة على المدى القصير، المتوسط و البعيد و هو ما يثبت انعدام التأثير على تغيرات رصيد حساب رأس المال ،في حين تساهم متغيرة خدمة المديونية في التفسير كونها باعتبارها تدخل في حسابه .

4-8 تحليل دوال الاستجابة الدفعية

سنحاول تحليل نتائج حدوث صدمة في سعر الصرف و خدمة المديونية بمقدار انحراف معياري واحد على رصيد حساب رأس المال و مدى استجابتها لهذه الصدمات خلال فترة تنبؤية ل عشرة سنوات مقبلة و الموضحة في الشكل 3-5 :

الشكل (3-5): نتائج دوال الاستجابة الدفعية



المصدر : مخرجات Eviews 9

- **أثر صدمة في سعر الصرف** :إن الصدمة الهيكلية بمقدر انحراف معياري واحد في سعر الصرف ،تقابلها استجابة سلبية ابتداء من السنة الثانية التي تلي الصدمة ،حيث تؤدي إلى انخفاض رصيد حساب رأس المال ب0.10 % و تتوالى الاستجابة السلبية في المدى المتوسط ب0.09% في السنة الخامسة، في حين تبدأ نسبة الاستجابة السلبية تتقلص إلى أن تصبح موجبة على المدى البعيد حيث تصل في السنة العاشرة إلى: 0.012 %.

- **أثر صدمة خدمة المديونية** : إن الصدمة الهيكلية بمقدر انحراف معياري واحد في خدمة المديونية ،تقابلها استجابة معنوية سالبة ابتداء من السنة الثانية التي تلي الصدمة ،حيث تؤدي الى انخفاض رصيد حساب رأس المال ب0.19 %، و يتوالى الانخفاض في المدى المتوسط و البعيد تقريبا بنفس النسبة و هو ما يثبت تأثير هدا المتغير في تفسير تغيرات رصيد حساب رأس المال و استمرار عجزه.

5 الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات

5-1 اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني لنموذج VAR

إن عدد مدد التباطؤ الزمني يعتمد في تحديدها على معايير كل من أكايك (AIC)و شوارتز(SC) ،معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE)معيار هانان كوين (HQ)و نختار الفترة التي تكون فيها أقل قيم مشاهدات لهذه المعايير ،ونتائج هذا الاختبار حسب الجدول(3-2)أشارت إلى اختيار 5 فترات للتباطؤ الزمني.

الجدول(3-8):اختبار مدد التباطؤ الزمني للرصيد الكلي لميزان المدفوعات

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: BP TCH OIL
Exogenous variables: C
Date: 08/19/17 Time: 19:37
Sample: 1990 2015
Included observations: 21

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-262.7224	NA	19647922	25.30690	25.45611	25.33928
1	-201.0899	99.78592	132558.5	20.29428	20.89115	20.42382
2	-199.9127	1.569633	298079.8	21.03931	22.08383	21.26599
3	-183.8666	16.81026	180908.3	20.36824	21.86042	20.69208
4	-173.9218	7.576988	240651.0	20.27826	22.21809	20.69926
5	-121.0994	25.15350*	8300.632*	16.10471*	18.49219*	16.62285*

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر : مخرجات Eviews 9

5-2 اختبار السببية لغرا نجر (Granger Causality test)

السببية في الاقتصاد هي قدرة أحد المتغيرات في التنبؤ بمتغير آخر ،حيث يركز على العلاقة المباشرة بين المتغيرات و اتجاهها ومن خلال السببية لغرا نجر وحسب نتائج الموضحة في الجدول (3-9) من خلال مخرجات افيوس تبين:

- أسعار النفط تسبب في تغير رصيد ميزان المدفوعات عند مستوى معنوية 5 %.
- أسعار النفط و رصيد ميزان المدفوعات تسبب في تغير سعر الصرف في الجزائر.

الجدول(3-9):اختبار السببية للرصيد الكلي لميزان المدفوعات

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 08/19/17 Time: 23:25
Sample: 1990 2015
Included observations: 21

Dependent variable: BP

Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
TCH	1.986346	5	0.8510
OIL	13.04106	5	0.0230
All	16.63132	10	0.0829

Dependent variable: TCH

Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
BP	64.81022	5	0.0000
OIL	78.06219	5	0.0000
All	114.0754	10	0.0000

المصدر : مخرجات Eviews 9

5-3 تقدير نموذج VAR(Vector Auto Regression)

وفقا لفترة التباطؤ الزمني المحددة و التي كانت درجة واحدة بالتالي سوف نقوم بتقدير نموذج VAR(5):

BP = - 0.421141596873*BP(-1) - 0.84653851624*BP(-2) + 2.17188606596*BP(-3) + 0.707341188556*BP(-4) - 0.27672533939*BP(-5) - 0.823720888901*TCH(-1) + 0.363825831368*TCH(-2) + 1.01489628279*TCH(-3) - 1.44944038922*TCH(-4) + 0.864545862647*TCH(-5) + 0.428025511328*OIL(-1) + 0.5385944205*OIL(-2) - 1.22964527199*OIL(-3) - 0.4757577782*OIL(-4) - 0.00392385502731*OIL(-5) + 27.7899309642

R-squared	0.882153
Adj. R-squared	0.528612
F-statistic	5.596167

المصدر : مخرجات Eviews 9

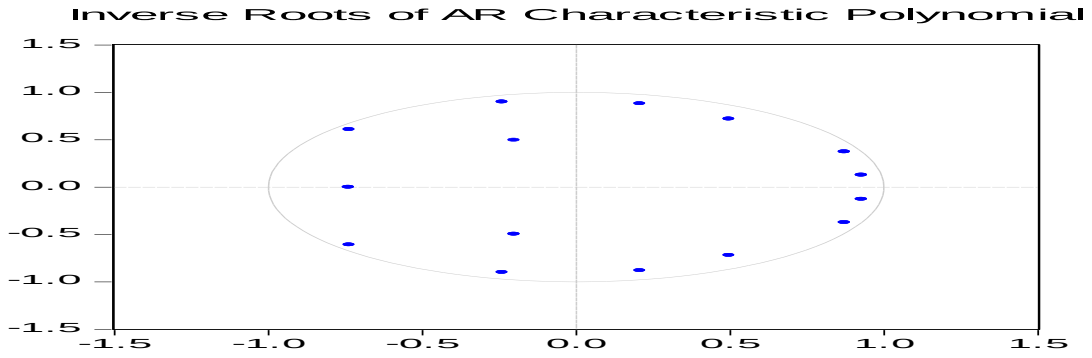
5-4 التقييم الإحصائي للنموذج

- بلغت قيمة معامل التحديدR^2 =88.21 هي مقبولة وهذا دليل على الارتباط القوي بين المتغيرات: سعر الصرف و أسعار النفط المفسرة للرصيد الكلي لميزان المدفوعات .أما معامل التحديد المصحح بلغت قيمته 52.86 ما يدل على أن القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة بلغت 52.86% و الباقي راجع إلى متغيرات أخرى مفسرة تؤثر في الرصيد الكلي لميزان المدفوعات لم تدرج في النموذج .
- كما أن قيمة احصائية فيشر (Fc>Ft) أي(05.59>4.25) و هذا دليل على أن للنموذج معنوية إحصائية.
- قيمة داربن واتسن Dw=1.60 تدل على أنه لا وجود لارتباط ذاتي بين الأخطاء.

5-5 اختبار استقرارية النموذج

يؤدي عدم استقرارية النموذج إلى الوصول إلى نتائج مضللة و غير صحيحة لذلك لا بد من إجراء اختبار الاستقرارية و الذي يوضح لنا كما هو مبين في الشكل (3-6)أن جميع الجذور تقع داخل الدائرة الأحادية ، مشكلة عدم تجانس التباين .

الشكل (3-6):اختبار استقرارية نموذج الرصيد الكلي لميزان المدفوعات



المصدر : مخرجات Eviews 9

5-6التفسير الاقتصادي للنموذج

- هناك علاقة عكسية بين الرصيد الكلي لميزان المدفوعات و قيمته المؤخرة الأولى و الثانية و هذا يعني أنه في حالة ارتفاع الرصيد لسنة ما ب1% فإنه من المتوقع أن يعاني من الانخفاض في السنتين المواليتين ، ثم يساهم في التحسن بعدها في المدى المتوسط .
- هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الرسمي و الرصيد الكلي لميزان المدفوعات في المدى القصير و هي لا توافق منطق النظرية الاقتصادية ،حيث إن ارتفاع سعر الصرف الرسمي أي انخفاض قيمة العملة من شأنه أن يؤدي إلى تحسن وارتفاع في الرصيد الكلي ولكن ابتداء من السنة الثانية حسب نتائج الدراسة.
- هناك علاقة طردية بين أسعار النفط و رصيد الميزان التجاري في المدى القصير و هي توافق منطق النظرية الاقتصادية ،حيث عند ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع قيمة الصادرات كون الاقتصاد الجزائري يعتمد بصفة شبه كلية على عائدات النفط في الصادرات وعليه يفترض تأثير ايجابي لها على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات .ثم تتحول إلى علاقة عكسية ابتداء من السنة الثالثة وتستمر حتى المدى المتوسط.

5-7 تحليل التباين: يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات و تأثير كل منها على بعضها البعض من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير و الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه و باقي المتغيرات الأخرى ،والجدول(3-10)يوضح تحليل التباين لنموذج الرصيد الكلي لميزان المدفوعات:

الجدول (3-10):تحليل التباين للرصيد الكلي لميزان المدفوعات

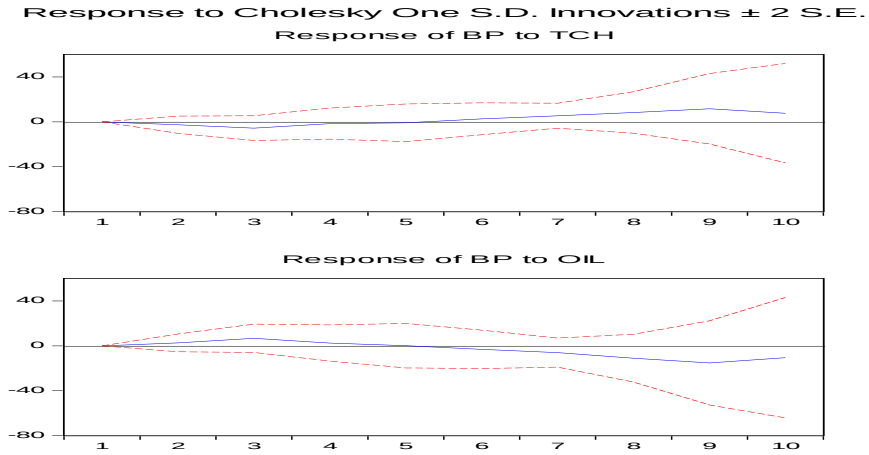
Period	S.E.	BP	TCH	OIL
1	9.444907	100.0000	0.000000	0.000000
2	10.93157	88.56206	5.681268	5.756674
3	14.48678	57.11916	18.29028	24.59056
4	16.33104	62.93486	15.36776	21.69738
5	17.84326	68.70320	13.11624	18.18056
6	18.61394	66.32283	14.11757	19.55959
7	20.58166	56.94597	18.45172	24.60232
8	25.33371	41.80568	22.94170	35.25262
9	31.82000	26.94935	27.86436	45.18629
10	36.65214	32.26167	25.39282	42.34551

المصدر : مخرجات Eviews 9

تبين نتائج تحليل مكونات التباين للرصيد الكلي لميزان المدفوعات الموضحة في الجدول (3-10) ،أن 100% من خطأ التنبؤ في تباين الرصيد خلال الفترة الأولى تنسب للمتغير نفسه ،أما في الفترة الثانية فإن 88.56% من خطأ التنبؤ ترجع للمتغير نفسه في حين يساهم متغير سعر الصرف ب 5.68% و أسعار النفط ب5.75%، ويستمر هذا التذبذب في النسب إلى غاية السنة العاشرة لتصبح 32.26 % للمتغير نفسه، 25.39% لسعر الصرف و42.34% لأسعار النفط ،ومن خلال هذا التحليل نجد أن نسب مساهمة المتغيرين في تفسير خطأ التنبؤ للرصيد الكلي لميزان المدفوعات لفترة مستقبلية ب عشرة سنوات كانت قوية و أن متغير أسعار النفط له قدرة تنبؤية أعلى في تفسير خطأ التنبؤ بالرصيد الكلي لميزان المدفوعات ،و هذا متوقع لما تحتله الصادرات النفطية من مكانة في ميزان المدفوعات الجزائري .

3-8 تحليل دوال الاستجابة الدفعية: سنحاول تحليل نتائج حدوث صدمة في سعر الصرف وأسعار النفط بمقدار انحراف معياري واحد على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات ومدى استجابته لهذه الصدمات خلال فترة تنبؤية لعشر سنوات، كماهو في الشكل 3-8 :

الشكل (3-8) :نتائج دوال الاستجابة الدفعية



المصدر : مخرجات Eviews 9

- **أثر صدمة في سعر الصرف** :إن الصدمة الهيكلية بمقدر انحراف معياري واحد في سعر الصرف ،تقابلها استجابة سلبية ابتداء من السنة الثانية التي تلي الصدمة ،حيث تؤدي إلى انخفاض الرصيد الكلي لميزان المدفوعات ب2.60 % و تتوالى الاستجابة السلبية في الانخفاض في المدى المتوسط إلى: 0.87 % في السنة الخامسة، ثم تتحول إلى استجابة ايجابية ابتداء من السنة السادسة ،وتستمر في ذلك حتى السنة العاشرة ب:7.68 %.
- **أثر صدمة في أسعار النفط** : إن الصدمة الهيكلية بمقدر انحراف معياري واحد في أسعار النفط ،تقابلها استجابة معنوية موجبة ابتداء من السنة الثانية التي تلي الصدمة ،حيث تؤدي إلى ارتفاع الرصيد الكلي لميزان المدفوعات ب: 2.62%، و تتجه نحو الانخفاض في المدى المتوسط إلى 0.12 % في السنة الخامسة، ثم تنعكس الى استجابة سلبية ابتداء من السنة السادسة وتستمر في هذا الاتجاه في المدى البعيد إلى غاية السنة العاشرة بانخفاض قدره 10.55 %.

خاتمة:

نتيجة اعتماد الاقتصاد الجزائري و بصفة شبه كلية على عائدات المحروقات، و مع التدهور المفاجئ لأسعار البترول سنة 1986، أدت إلى دخول الجزائر في أزمات اقتصادية و عرف ميزان المدفوعات عجزا مع مطلع التسعينات، وفي محاولة منها لتصحيح الاختلال و احتواء الأزمة قامت السلطات باعتماد مجموعة سياسات و إبرام اتفاقيات مع المؤسسات النقدية الدولية

والتي كانت أهم شروطها :تخفيض العملة الوطنية وتحرير الأسعار و التجارة الخارجية، و في محاولة منا لمعرفة مدى تأثير هذا التخفيض وتقلبات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات و من خلال الاختبارات القياسية توصلنا إلى النتائج التالية:

- لم يكن هناك تأثير مباشر لتغيرات أسعار الصرف في تحسن رصيد الميزان التجاري في المدى القصير وإنما ظهر في المدى المتوسط.
- لا توجد علاقة مباشرة بين تغيرات سعر الصرف ورصيد حساب رأس المال وهذا بسبب الرقابة على الصرف وحركة رؤوس الأموال.
- عرف حساب رأس المال عجز طوال فترة الدراسة وأثبتت الدراسة ارتباطه بخدمة المديونية الخارجية و التي زادت في حدة عجزه، مع قلة رؤوس الأموال الداخلة للجزائر .
- استقرار سعر الصرف أساس استقرار ميزان المدفوعات في المدى الطويل حيث أظهرت نتائج تحليل التباين أن سعر الصرف يساهم ب25.39 % في تفسير خطأ التنبؤ بالرصيد الكلي لميزان المدفوعات .
- إن الفائض المحقق في الرصيد الكلي لميزان المدفوعات في أغلب سنوات الدراسة راجع لتحسن أسعار النفط ،وهذا ما أثبته تحليل التباين حيث يساهم ب 42.34% في تفسير خطأ التنبؤ به.
- إن اعتماد الجزائر على اقتصاد الريع جعله عرضة للازمات و الصدمات الناجمة عن تقلبات أسعار النفط في الأسواق العالمية وكان له أثر في اختلال التوازنات الخارجية.

التوصيات:

- على السلطات تبني وإتباع سياسات اقتصادية مناسبة لتحقيق أسعار الصرف وميزان المدفوعات.
- البحث عن مصادر متنوعة للدخل الوطني للخروج من تبعية المحروقات، بتوسيع القاعدة الاقتصادية وتحفيز قطاعات الإنتاج وخلق الثروة.
- العمل على تهيئة الظروف المناسبة لتشجيع الاستثمار الأجنبي لغرض استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية .
- دعم الصادرات خارج المحروقات وتشجيع المنتج المحلي ليحل محل السلع المستوردة لتقليص فاتورة الواردات.
- العمل من أجل الوصول إلى اقتصاد قوي،مرن ومتنوع لا يتأثر بالهزات والصدمات، وتحقيق قابلية تحويل الدينار على المستوى الدولي.

ملحق متغيرات الدراسة: تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 1990-2015

السنوات	SD(M $)	OIL $	BC(M $)	BP(M $)	BCA(M $)	TCH(DA/$)
1990	2,03	24,34	4,178	-1,71	-1,57	8,96
1991	1,95	21,04	5,468	0,26	-1,89	18,47
1992	2,09	20,03	3,2	0,23	-1,07	21,84
1993	1,78	17,5	2,42	-0,01	-0,81	23,35
1994	1,56	16,19	-0,26	-4,38	-2,54	35,06
1995	1,83	17,4	0,16	-6,32	-4,1	47,66
1996	2,11	21,33	4,13	-2,1	-3,35	54,75
1997	2,05	19,62	5,69	1,16	-2,29	57,71
1998	1,99	13,02	1,51	-1,74	-0,83	58,74
1999	1,82	18,12	3,36	-2,38	-2,4	66,57
2000	1,66	28,77	12,3	7,57	-1,36	75,26
2001	1,42	24,74	9,61	6,19	-0,87	77,22
2002	1,22	24,91	6,7	3,65	-0,71	79,68
2003	1,09	28,73	11,14	7,47	-1,37	77,39
2004	1,04	38,35	14,27	9,25	-1,87	72,06
2005	0,93	54,24	26,47	16,94	-4,24	73,28
2006	0,63	66,05	34,06	17,73	-11,22	72,65
2007	0,23	74,66	34,24	29,55	-0,99	69,29
2008	0,19	98,96	40,52	36,99	2,54	64,58
2009	0,15	62,35	7,78	3,86	3,45	72,65
2010	0,12	80,35	18,21	15,58	3,42	74,39
2011	0,10	112,92	25,96	20,14	2,38	72,94
2012	0,12	111,49	20,17	12,06	-0,25	77,54
2013	0,07	109,54	9,88	0,13	-0,72	79,37
2014	0,06	100,2	0,46	-5,88	-1,35	80,58
2015		53,1	-18,08	-27,54	-0,25	100,69

المصدر: معطيات البنك الدولي من خلال الموقع http://databank.albankaldawli.org، ومعطيات بنك الجزائر من خلال الموقع http://www.Bank-of-algeria.dz.

المراجع والهوامش:

[1] ضياء مجيد الموسوي، تقلبات أسعار الصرف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،2016،ص03 .

[2] عبد المجيد قدي، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2006، ص 104 .

[3] سعيد جايد مشكور العامري ، المالية الدولية نظرية وتطبيق، الطبعة لأولى ، دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008 ، ص 101 .

[4] مدحت صادق، النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي، الطبعة الأولى، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة 1997، ص 50

[5] حمدي عبد العظيم، الإصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف والموازنة العامة، دار زهراء الشرق، القاهرة، 1998،ص 15

[6] لحلو موسى بوخاري ،سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية ،الطبعة الأولى ،مكتبة حسن العصرية ،بيروت ،لبنان، 2010، ص 126-127 .

[7] مجدي محمود شهاب ،سوزي عدلى ناشر،أسس العلاقات الاقتصادية الدولية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2006 ،ص144 .

[8] عرفات تقي الحسيني، التمويل الدولي، دار مجدلاوي للنشر،عمان، الطبعة الثانية، 2002، ص15.

[9] وسام ملاك، الظواهر النقدية على المستوى الدولي، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2001 ،ص293 .

[10] عبد العزيز عبد الرحيم سلمان، التبادل التجاري، دار حامد للنشر و التوزيع، الأردن، 2004، ص138 .

[11] أمينة صيد، سياسة الصرف كأداة لتسوية اختلال ميزان المدفوعات، الطبعة الأولى، بيروت، 2013، ص78 .

[12] حربي موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد-التحليل الكلي، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن، 2006، ص14 .

[13] جميلة الجوزي، أسس الاقتصاد الدولي، دار أسامة للطباعة و النشر، الجزائر،2013، ص79 .

[14] عرفات تقي الحسيني، التمويل الدولي، مرجع سابق، 2002، ص115.

[15] دوحى سلمى، أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري و سبل علاجها دراسة حالة الجزائر،أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بسكرة الجزائر،2015/2014 ،ص114 .

[16] عبد المطب عبد الحميد، النظرية الاقتصادية تحليل كلي و جزئي للمبادئ، الدار الجامعية، مصر ،2002،ص403 .

[17] محمد سيد عابد، التجارة الدولية، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999، ص331.

[18] محمد بن بوزيان ، الطاهر زياني ،"الأورو و سياسة سعر الصرف في الجزائر"،دراسة مقارنة مع تونس و المغرب، الملتقى الدولي الأول حول الاورو،جامعة سعد دحلب البليدة ، الجزائر ،22/21 ماي 2002،ص 415 .

[19] محمود حميدات، ،مدخل للتحليل النقدي ،ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر ،الطبعة الرابعة ،2014،ص 157

[20] بربري محمد أمين، ،مبررات و دوافع التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية ،مجلة الأكادمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية بجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف الجزائر،العدد الرابع ،2010،ص 77 .

[21] د. سي محمد كمال ،عدم مساعرة سعر الصرف في الجزائر ،مجلة رؤى اقتصادية ،جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي بالجزائر ،العدد 10 ، جوان 2016 ،ص 35 .

[22] Talin Kokan Cheliane ,July2005, «the equilibrium real exchange rate in a commodity Algeria's experience » IMF working paper,p 05 .

[23] دوحى سلمة ، مرجع سابق ،ص191

[24] جميلة الجوزي، ميزان المدفوعات الجزائري في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، مجلة الباحث، عدد 11 ، 2012، ص 231-232 .