

تأثير الانفتاح التجاري و التكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي

دراسة قياسية حالة الجزائر (1970-2016)

The Impact of Trade Openness and Financial Integration on Algeria's Real Effective Exchange Rate : An Empirical Investigation (1970-2016)

شكوري سيدي محمد

وافي ميلود

مخبر تقييم واستشراف السياسات الاقتصادية

مخبر تقييم واستشراف السياسات الاقتصادية *

واستراتيجيات المؤسسة LEPESE

واستراتيجيات المؤسسة LEPESE

المركز الجامعي مغنية

المركز الجامعي مغنية

cheksidimed@yahoo.fr

milouafi@yahoo.fr

تاريخ القبول : 2020/08/11

تاريخ الاستلام: 2020/03/20

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على تحركات سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري وأهم محدداته، والمتمثلة في كل من أسعار البترول، الانفتاح التجاري، التكامل المالي، الإنفاق الحكومي وفروق الإنتاجية، وهذا باستخدام منهجية التكامل المتزامن خلال الفترة (1970-2016). وقد بينت نتائج الدراسة القياسية وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين سعر الصرف الحقيقي وأهم محدداته في الجزائر، وأكدت أن أسعار البترول لها تأثير إيجابي على سعر الصرف الحقيقي وهي المحدد الرئيسي، وكذلك يتأثر سعر الصرف الحقيقي بالانفتاح التجاري وفروق الإنتاجية والإنفاق الحكومي، أما الاستثمار الأجنبي المباشر كان تأثيره ضعيف.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف الحقيقي ، الانفتاح التجاري، التكامل المالي، الجزائر، التكامل المتزامن.

تصنيف JEL: F41, F13, F31

Abstract:

The aim of this study is to shed light on the movements of the real exchange rate of the Algerian dinar and its main determinants, namely oil prices, trade liberalization, financial integration, government expenditure and productivity differentials, using the methodology of cointegration during the period 1970-2016. The results of the study showed that there is a long run equilibrium relationship between the real exchange rate and its main determinants in Algeria, and confirmed that oil prices have a positive effect on the real exchange rate. The real exchange rate is also affected by trade

* المؤلف المراسل.

liberalization, productivity differentials and government spending, while the impact of foreign direct investment on Algeria's real exchange rate is weak.

Key Words: Real Exchange Rate, Trade Liberalization, Financial Integration, Algeria, Cointegration Methodology .

JEL Classification : F41; F13; F31

1. المقدمة:

يمثل الاقتصاد الجزائري نموذجا لاقتصاد نام انتهجت فيه الدولة نظام التخطيط وذلك وفقا للخلفية الإيديولوجية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية التي جاءت بها نصوص ميثاق طرابلس 1962، ومع أواخر سنوات الثمانينات عانى الاقتصاد الجزائري من العديد من المشاكل الاقتصادية التي وقفت أمام تقدمه في مجال التنمية الاقتصادية، ولعل أهم هذه المشاكل معدلات النمو المنخفضة وزيادة حدة التضخم وارتفاع حجم البطالة ونقص احتياط العملات الأجنبية بسبب تدهور أسعار المحروقات بالإضافة إلى ارتفاع معدلات خدمة الدين وما تشكله من ضغوط تعيق التقدم الاقتصادي، وعليه قامت الدولة بزيادة الاعتماد على الخارج بالاستدانة للحصول على الاحتياجات الأساسية من السلع والخدمات وبالتالي زيادة التبعية الاقتصادية للخارج. وعلى أساس كل هذه الصعوبات قامت الدولة الجزائرية بوضع استراتيجية شاملة للإصلاح الاقتصادي تهدف إلى تصحيح الاختلالات وإعادة توجيه الاقتصاد الوطني لقوى السوق وسياسات التحرير. واتخذت الحكومة عدة قرارات مهمة تمثلت في تخفيض عجز الميزانية والتحكم في السياسة المالية وتحرير أسعار الفائدة، وإصلاح النظام المصرفي وإنشاء نظام جديد لسعر الصرف، وقد لعبت سياسة الصرف دورا مهما في هذه الإصلاحات وذلك بتحرير الدينار من القيود الإدارية واعتماد سياسة التخفيض لاسترجاع التوازن الخارجي في ظل اقتصاد ريعي يعتمد أساسا على المحروقات في صادراته.

يعتبر سعر الصرف الحقيقي متغير رئيسي لإدارة السياسة الاقتصادية خاصة في الدول النامية، فهو وسيط بين السياسات (السياسة النقدية وسياسة الصرف) والأداء الاقتصادي (النمو وميزان المدفوعات)، وهو أهم وأحسن مؤشر لتحديد التوازن أو الاختلال الخارجي، فدوره مهم جدا في اقتصاد منفتح على العالم الخارجي فهو يمثل السعر النقدي المحلي نسبة للنقد الأجنبي المستعمل في التجارة الخارجية، وهو مهم كمؤشر للتنافسية وهو الذي يحدد القوة الحقيقية للاقتصاد الوطني. ومؤشرا يجمع بين كل من تقلبات سعر الصرف الاسمي وتفاضل معدلات التضخم، كما أن حدوث تغيير في سعر الصرف الاسمي لا يعطي صورة كاملة عن مدى التغيير الذي يحدث في القدرة التنافسية الدولية للدولة موضع الاهتمام، وعليه تم استخدام سعر الصرف الحقيقي بدل

سعر الصرف الاسمي على أساس أثر تسارع معدلات التضخم في العالم ولتقلبات أسعار الصرف الاسمية باعتبارها ناتجة في معظمها من تقلبات الأسعار، وقد تم اللجوء إلى سعر الصرف الحقيقي للتحليل الاقتصادي ومتابعة آثار السياسة الاقتصادية على القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي.

و بناء على ما سبق، فإن الهدف من هذه الدراسة هو محاولة الإجابة على السؤال التالي: ما مدى تأثير الانفتاح التجاري والتكامل المالي على تحركات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر؟. و من اجل معالجة هذه الإشكالية تم تقسيم هذه الدراسة إلى خمسة أجزاء. الجزء الأول تم فيه عرض بعض الدراسات السابقة التي تناولت تأثير كل من الانفتاح التجاري و التكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي، أما الجزء الثاني فقد خصص لتحليل أهم مراحل تطور سعر الصرف في الجزائر، أما الجزء الرابع فقد تم فيه تقديم نموذج الدراسة و البيانات و منهجية الدراسة القياسية المتمثلة في مقارنة التكامل المتزامن، بالإضافة إلى تحليل النتائج المتوصل إليها، و الجزء الأخير اشتمل على خاتمة و توصيات.

2. الدراسات السابقة لتأثير الانفتاح التجاري والتكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي:

من الجانب النظري أثبتت العديد من الدراسات أن الانفتاح التجاري له تأثير على سعر الصرف الحقيقي، فحسب (Edwards (1989), Elbadawi (1994) أن أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية المحددة لسعر الصرف الحقيقي هو الانفتاح التجاري، وأكد Edwards أن ارتفاع التعريفات الجمركية ستؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي، ونفس النتيجة توصل إليها Dornbusch (1977) وهي أن التعريفات الجمركية لها تأثير مباشر على تقلبات سعر الصرف الحقيقي.

وقام Edwards (1989) بدراسة تجريبية لاختبار تأثير القيود التجارية على سعر الصرف الحقيقي لـ 12 دولة نامية للفترة 1962-1984، وأكد أن القيود التجارية تؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي، وقام Elbadawi (1994) بتطوير نموذج Edwards من خلال تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني على المدى البعيد على أساس المتغيرات الأساسية ودراسة تأثير السياسات الاقتصادية بما فيها السياسة التجارية، وأجرى تحليل باستخدام نموذج التكامل المتزامن لتقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني لتشيلي وغانا خلال الفترة 1965-1988 واستخلص أن سعر الصرف الحقيقي التوازني غير ثابت على المدى البعيد، وأن طريقته تسمح بمعرفة المسار الزمني لسعر الصرف الحقيقي وقياس انحراف سعر الصرف الحقيقي، واستخدم مؤشر الانفتاح (مجموع الصادرات ومجموع الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي)، وأظهرت النتائج أن الانفتاح التجاري لا يؤثر دائما على سعر الصرف الحقيقي. وأظهرت دراسة (Khan, Mohsin S. & Ostry, Jonathan D (1992) أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي ناتج عن تخفيض

التعريفات، وفي جانب آخر أكد (Calvo, G. A, & Drazon, A, 1998) أن تحرير المبادلات سيؤدي إلى ارتفاع الاستهلاك، وهذا سيؤدي حتما إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي. وكذلك دراسة (Alper .C. Emre & R. Erzan , 1999) قام بتقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني لمصر والأردن وتركيا، وأثبتت الدراسة أن الانفتاح التجاري له تأثير كبير على انخفاض سعر الصرف الحقيقي، وبرهن (Sorsa Piritta , 1999) أن تخفيض القيود التجارية تؤدي إلى انخفاض قيمة سعر الصرف الحقيقي خلال الفترة 1980-1997 والدراسة خصت الجزائر .

أما بالنسبة لتأثير التكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي ، هناك العديد من الدراسات التي أكدت أن آثار التكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي ممكن أن يكون إيجابي أو سلبي، وأهم الدراسات نجد دراسة (Hooper.P, and J. Morton, 1982) التي أكدت على وجود علاقة إيجابية بين صافي الموجودات الأجنبية وسعر الصرف الحقيقي، وأظهر (Obstfeld. M, 1984) أن تحرير انتقال رؤوس الأموال أدى إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي في أمريكا اللاتينية.

أثبتت دراسة (Basurto, Gabriela & Atish, Ghosh , 2000) باستخدام أسلوب Vahid and Engle وجود علاقة بين سعر الصرف الاسمي وأسعار الفائدة في حالة عملات الين والدوتش الألماني مقابل الدولار الأمريكي، في حين كانت العلاقة أقل وضوحا للدولار الكندي، واستنتجت هذه الدراسة أن زيادة أسعار الفائدة المحلية تؤدي إلى تدفقات رأس المال وبالتالي ارتفاع سعر الصرف الحقيقي. ومن خلال دراسة (Calderón.C, 2003) قام بتقييم محددات سعر الصرف الحقيقي لـ 21 دولة صناعية وباستخدام بيانات ربع سنوية، وخلصت الدراسة أكدت أن الانفتاح التجاري هو المرجح الذي يقلل من تقلبات سعر الصرف الحقيقي، ودراسة أخرى لـ (Calderón, C, 2004) وتمثلت في دراسة تأثير الانفتاح المالي والتجاري على تقلبات سعر الصرف الحقيقي على عينة من الدول المتقدمة والنامية خلال الفترة 1974-2003 وأثبتت الدراسة أن التحرير المالي والتجاري يؤدي إلى استقرار سعر الصرف الحقيقي. ونجد الدراسة الأكثر حسما من قبل (Kose, M. A., Prasad, E. S., and Terrones, M. E, (2003a)) دراسة قياسية باستخدام مقاييس قيود رأس المال بدلا من التدفقات المالية من أجل إظهار الجوانب المختلفة للتكامل المالي، أثبتت الدراسة أن زيادة التقلب النسبي للاستهلاك هونائج عن تخفيف القيود على رأس المال، وهذا ما يؤدي إلى استقرار سعر الصرف الحقيقي.

تشير الدراسة التي قام بها (Dornbusch, R., Goldfajn, I., and Valdés, R., 1995) أنه بغض النظر عن الأنظمة الصرف فالتكامل المالي يجعل الدولة عرضة للصدمات الخارجية ، ولكن يرى (Calvo, Guillermo A., 2000) أن هشاشة النظام الاقتصادي يفرض الحد من

نظام الصرف المرن وارتفاع سعر الصرف الحقيقي يمكن تعويضه في الأسواق المالية من خلال حركة رؤوس الأموال القوية التي تساعد على امتصاص الصدمات الخارجية، ومع ذلك فإنه ليس ضمان على المدى الطويل لاختلالات أسعار الصرف الناتجة عن سوء تخصيص الموارد وعدم استقرار الاقتصاد الكلي. حسب (Degregorio, J., Eichengreen, B., Ito, T. and Wyplosz, C., 2000) فإن المراقبة أو السيطرة على حساب رأس المال على المدى القصير هو أفضل طريقة لكبح الضرر الناتج عن تحركات رأس المال، وفي الواقع فإن تدفقات رأس المال في المدى الطويل وخاصة الاستثمار الأجنبي المباشر هي مفيدة وتزيد في معدل النمو، ويرى (Ferrari, J., 2000) أن الزيادة الهامة في حركة رأس المال ونظام الصرف عائم يرافقه اختلالات قوية لسعر الصرف على المدى القصير. وأظهرت دراسة (Krugman, Paul R. and Maurice Obstfeld, 2003) أن العوامة وتحرير رؤوس الأموال يؤدي إلى اختلالات سعر الصرف الحقيقي، وحسب (Hau, H., 2002) يستنتج أن سعر الصرف الحقيقي أقل تقلبا للدول الأكثر انفتاحا (الانفتاح المالي والتجاري) وقد أجريت الدراسة على دول التعاون والتنمية 23 دولة خلال الفترة 1980-1998.

من خلال الدراسات التجريبية السابقة حول آثار التكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي كانت غامضة وغير قاطعة خاصة الدول النامية، وأكدت الدراسات أن الرفع المبكر لقيود وضوابط حساب رأس المال قد يزعزع الاستقرار الاقتصادي، وأوضحت أن إزالة القيود على رأس المال ينبغي أن يأتي في نهاية الإصلاحات أي بعد التحرير على المستوى المحلي المالي من خلال إصلاح البنوك وخصوصتها وتحرير التجارة على وجه الخصوص. أما فيما يتعلق بتأثير كل من الانفتاح التجاري و التكامل المالي على سعر الصرف الحقيقي في الجزائر، فتوجد مجموعة من الدراسات، و من بين أهمها نذكر الدراسات التالية:

نجد دراسة (Sorsa, 1999) والتي حاول فيها الباحث تحليل العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وتنوع الاقتصاد و التحرير التجاري في الجزائر، وهذا من خلال نموذج قياسي يشمل أهم محددات سعر الصرف الحقيقي و التي تمثلت في مؤشر للانفتاح التجاري، سعر البترول و الإنفاق العام . توصل الباحث إلى أن ارتفاع عائدات قطاع البترول تساهم في ارتفاع سعر الصرف التوازني للدينار الجزائري، كما بينت الدراسة أن خفض القيود على التجارة الخارجية تساهم في خفض سعر الصرف الحقيقي وهذا من شأنه زيادة التنافسية و تشجيع الاستثمار في القطاعات خارج المحروقات. (Koranchelian, 2005) فقد قام بتقدير أهم المحددات الطويلة الأجل لسعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري و التي شملت كل من الناتج

الداخلي الخام بالنسبة للفرد نسبة لأهم الشركاء التجاريين و سعر البترول، و توصل الباحث إلى أن ارتفاع سعر البترول بـ 1% يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بـ 0.2% ، كذلك ارتفاع الناتج الداخلي الخام بالنسبة للفرد بـ 1% يرفع سعر الصرف الحقيقي بـ 2%. دراسة Ait (Yahia, 2017) و التي كانت تهدف إلى تقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر خلال الفترة من 1980 إلى 2015، و بينت نتائج الدراسة أن الانفتاح التجاري و الناتج الداخلي الخام بالنسبة للفرد بالنسبة لأهم الشركاء التجاريين و سعر البترول الإنفاق العام تلعب دور مهم في تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري. حيث أن ارتفاع سعر البترول بـ 1% يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بـ 2.13 ، و ارتفاع و الناتج الداخلي الخام يرفع سعر الصرف الحقيقي بـ 1.2% . قام كل من (Achouche A. a., 2018) بدراسة تأثير تغيرات أسعار البترول على سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري، فتوصلا إلى أن تأثير سعر البترول على سعر الصرف الحقيقي لم يكن واضحا، في المدى القصير يؤدي ارتفاع اسعار البترول إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي، أما في المدى الطويل فيرتفع سعر الصرف استجابة لصدمة موجبة في أسعار البترول. في دراسة حول تأثير سعر الصرف الحقيقي الفعلي على الميزان التجاري الجزائري خلال الفترة من 1981 إلى 2009 توصل (Guechari, 2012) أنه في المدى الطويل فإن لسعر البترول تأثير معنوي موجب على الميزان التجاري الجزائري ، كما بينت الدراسة وجود علاقة سببية من سعر البترول نحو سعر الصرف الحقيقي.

و من خلال هذه الدراسات يتضح أن سعر البترول، الناتج الداخلي الخام ، الإنفاق العام و الانفتاح التجاري تعتبر من بين أهم محددات سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري، و تمثل هذه المتغيرات أهم الأساسيات الاقتصادية التي يعتمد عليها بنك الجزائر في إدارته لسعر الصرف الحقيقي الفعلي للدينار الجزائري و هذا منذ اعتماده نظام الصرف العائم المدار.

3. تطور سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري:

يوجد مؤشر مهم جدا يتم الاعتماد عليه واستعماله على المستوى الدولي وهو سعر الصرف الفعلي الحقيقي الذي يقيس القدرة التنافسية التي لا يستطيع أن يقيسها مؤشر أسعار الاستهلاك، الهدف منه هو السماح بمقارنة الاقتصاد الجزائري بالعالم الخارجي والتركيز على تنافسية الأسعار للتجارة الخارجية، ويقوم بنك الجزائر بتكريس جهوده على العمل لاستقرار سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار كهدف أساسي لسياسة الصرف، وكذلك باعتباره مؤشر شامل للاقتصاد الكلي وهو ما يجعلنا نركز على هذا المؤشر. ويتم إنشاء هذا المؤشر على أساس الشركاء التجاريين مع الجزائر في الصادرات والواردات، وعليه يمكن تعريف سعر الصرف الفعلي الحقيقي

بأنه سعر الصرف الفعلي الاسمي مرجح بالأسعار النسبية بين البلد المعني وأهم الشركاء التجاريين، وسعر الصرف الفعلي الاسمي هو تطور سعر الصرف البلد موضع الاعتبار مقابل عملات أهم الشركاء التجاريين. إن سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري قد مر بعدة مراحل، التي نوجزها فيما يلي:

● **مرحلة المغالاة في قيمة سعر الصرف الحقيقي (1970 – 1987)**

شهدت هذه الفترة مغالاة في قيمة الدينار الجزائري، وهي فترة التسيير الإداري مما أدى إلى تبني مزيج من السياسات الكلية التوسعية مع الإبقاء على نظام الصرف ثابت، وكذلك القيود التجارية خاصة الخارجية، والملاحظ هنا أن ثبات سعر الصرف وعدم الانفتاح على العالم الخارجي وعدم قابلية الدينار الجزائري إلى التحويل أدى إلى المغالاة الغير مبررة.

● **مرحلة بداية الانخفاض في قيمة سعر الصرف الفعلي الحقيقي (1988 – 1994)**

عرفت هذه المرحلة بداية انخفاض سعر الصرف الفعلي الحقيقي، ويعود سبب ذلك إلى التخفيض الرسمي للعملة الوطنية باعتبار ذلك من أهم شروط اتفاقيات صندوق النقد الدولي باعتبار أنه كان مقوم أكبر من قيمته الحقيقية التي يحددها العرض والطلب على العملة المحلية، وقد تم تقييد شراء الصرف الأجنبي من خلال الرقابة عليه، بالإضافة إلى توقف خدمة الدين وإعادة جدولتها نتيجة تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي والتي تم تطبيقها في إطار سياسات كلية صارمة أدت بالتدرج إلى انهاء التقدير المبالغ فيه في قيمة العملة الوطنية.

● **مرحلة الاستقرار والتوازن لسعر الصرف الحقيقي الفعلي (1995- 2016)**

عرف سعر الصرف انحراف أقل خلال الفترة 1995- 2002 والناجم عن بداية استقرار سعر الصرف الحقيقي والنتائج عن تحسن أسعار البترول، ونتيجة للارتفاع المستمر لأسعار البترول بعد هذه الفترة عرف الدينار الجزائري استقرار ملحوظ عند مستواه التوازني، وهذا ما أكدته تقارير صندوق النقد الدولي، ليستمر هذا الاستقرار إلى غاية نهاية 2014، أما بعدها عرف تدهور في قيمة العملة وهذا راجع إلى انهيار أسعار البترول 2015-2016.

4. الدراسة القياسية لمحددات سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري :

1.4. التعريف بمتغيرات النموذج:

اعتمدنا على نموذج بسيط لتحديد سعر الصرف الحقيقي للمدى الطويل لبلد صغير منفتح على العالم، ودراسة الآثار المتوقعة للمحددات الأساسية وعلى وجه الخصوص الانفتاح التجاري المعبر عنه بمعدل الانفتاح، والاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره أحد مكونات التكامل المالي، وكذلك سعر برميل البترول باعتباره أهم المحددات، وفروق الإنتاجية أو ما يعرف بآثار

B/S ويعوض بـ PPA par habitant PIB أي الإنتاج الداخلي الخام للفرد، ومعدل التبادل TOT، والإنفاق العام GOV نسبة لـ PIB، واستخدمنا منهجية التكامل المتزامن خلال الفترة (1970-2016)، ويستند النموذج المقترح على نموذج سعر الصرف الحقيقي التوازني المقترح من طرف (1989) Edwards، (1994) Elbadawi، ونموذج النظرية السلوكية (1998) Mackdonald، إضافة إلى دراسة (1999) Sorsa و (2005) Koranchelain حول محددات سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري.

ويمثل سعر الصرف الحقيقي على المدى الطويل التعادل الحقيقي الذي يضمن التوازن الداخلي

$$TCR = \frac{P}{E.P^*}$$

والخارجي :

P : مؤشر الأسعار المحلية.

P^* : مؤشر الأسعار الأجنبية.

E : سعر الصرف الاسمي.

TCR : هو سعر الصرف الحقيقي، C الثابت، e_t هو الخطأ.

$TCR =$

وقد اعتمدنا في دراستنا على مؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي لأن مؤشر مهم جدا يتم الاعتماد عليه واستعماله على المستوى الدولي، وهو الذي يقيس القدرة التنافسية، والهدف منه هو السماح بمقارنة الاقتصاد الجزائري بالعالم الخارجي.

ويحدد سعر الصرف الفعلي الحقيقي حسب الأساسيات التي لها تأثير حسب الجانب النظري:

● **TCRE سعر الصرف الفعلي الحقيقي:** إن المؤشر المهم جدا الذي يتم الاعتماد عليه واستعماله على المستوى الدولي هو سعر الصرف الفعلي الحقيقي الذي يقيس القدرة التنافسية، والهدف منه هو السماح بمقارنة الاقتصاد الجزائري بالعالم الخارجي والتركيز على تنافسية الأسعار للتجارة الخارجية، ويقوم بنك الجزائر بتكريس جهوده على العمل لاستقرار سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار كهدف أساسي لسياسة الصرف، وكذلك باعتباره مؤشر شامل للاقتصاد الكلي وهو ما يجعلنا نركز على هذا المؤشر، ويتم إنشاء هذا المؤشر على أساس الشركاء التجاريين مع الجزائر في الصادرات والواردات، البيانات مأخوذة من قاعدة (IFS) لصندوق النقد الدولي.

● **سعر برميل البترول (ROILP) :** باعتباره أهم متغير على أساس أن البترول هو السلعة رقم واحد في صادرات الجزائر، فهو الطرف الأكثر فعالية في التجارة الخارجية، ولأهميته فله تأثير مباشر على سياسة الصرف وعلى سعر الصرف الحقيقي بحيث أن ارتفاع أسعار البترول

ستحسن من سعر الصرف الحقيقي وتقربه من حالة التوازن والاستقرار على أساس وجود فائض في ميزان المدفوعات وبالتالي زيادة الاحتياط من العملات الأجنبية. وبانخفاضه العكس صحيح ويحسب سعر النفط بالسعر الحقيقي للنفط ROILP عن طريق مخفض مؤشر سعر البرنت البريطاني، وأخذت البيانات من قاعدة (IFS) لصندوق النقد الدولي.

● **الإنفاق الحكومي (GOV):** حسب (1989) Edwards أثار الإنفاق العام على سعر الصرف الحقيقي حسب وجود السلع المتاجر بها والسلع الغير متاجر بها في الإنفاق، فإذا كان الاستهلاك العام يعتمد على السلع الغير متاجر بها، فارتفاعه سيؤثر سلبا على الطلب على السلع الغير متاجر بها، وهذا ما يتسبب في ارتفاع سعر الصرف الحقيقي، وتم أخذ الإنفاق العام GOV نسبة لـ PIB(GOVGDP)، البيانات مأخوذة من قاعدة بيانات (IFS) لصندوق النقد الدولي..

● **أثار فروق الإنتاجية (DPRO) أثار Balassa/Samuelson:** ترتبط الإنتاجية العالية مع انخفاض في تكلفة الإنتاج والأسعار النسبية لهذه السلع نسبة إلى السلع الغير متاجر بها. وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي، ومع هذا يرى (1989) Edwards أن أثار التقدم التكنولوجي على سعر الصرف حسب أثاره على جميع القطاعات الاقتصادية، فممكن للتقدم التكنولوجي أن يؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف الحقيقي لما يكون أثر العرض يهيمن على أثر الطلب، وكتعويض لأثار الفروق الإنتاجية نستخدم الناتج المحلي الخام لكل فرد للشركاء التجاريين (GDPPC)، البيانات مأخوذة من قاعدة (IFS) لصندوق النقد الدولي.

● **مؤشر الانفتاح التجاري (OPEN):** زيادة معدل الانفتاح التجاري أي أن مجموع الصادرات والواردات إلى PIB تؤدي إلى حركة قوية من العملات، وفي الغالب فإن زيادة معدل الانفتاح التجاري في الدول النامية هو زيادة حادة في الواردات، فانخفاض معدل الانفتاح التجاري سيؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي والعكس صحيح أن ارتفاع معدل الانفتاح سيؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي (1999) Faso & Baffes et al.

البيانات مأخوذة من قاعدة بيانات الاحصائيات المالية الدولية (IFS) لصندوق النقد الدولي.

● **معدل التبادل (TOT):** فيما يخص تأثير معدل التبادل على سعر الصرف الحقيقي هو تأثير غامض غير واضح من الناحية النظرية، وحسب (1989) Edwards, (2001) Bleany & Greenway, (1999) أن هذا المتغير ممكن أن يؤثر على سعر الصرف الحقيقي بالارتفاع والانخفاض اعتمادا على تأثيرات الدخل وتأثيرات التبادل، والبيانات مأخوذة من قاعدة بيانات الاحصائيات المالية الدولية (IFS) لصندوق النقد الدولي.

• الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI): إن تدفقات رأس المال الداخلة للدولة تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع غير التجارية مما يؤدي إلى ارتفاع سعرها مسبباً ارتفاعاً لسعر الصرف الحقيقي، والتي تمثل حسب بعض الاقتصاديين (Philip & Milesi - Ferretti (2006) مؤشرات قياس التكامل المالي الدولي، وأن التدفقات لرؤوس المال ستؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة الحقيقية وارتفاع معدلات الفائدة المحلية والتي من شأنها أن تعزز تدفقات رأس المال، وارتفاع سعر الصرف الحقيقي سيؤدي إلى عجز كبير في الحساب الجاري وبالتالي يشجع الشركات الأجنبية بالاستثمار محلياً. وتم استخدام الاستثمار الأجنبي المباشر نسبة لـ GDP (FDIGDP)، البيانات مأخوذة من قاعدة بيانات الإحصائيات المالية الدولية (IFS) لصندوق النقد الدولي.

2.4. منهجية الدراسة القياسية:

أول مرحلة في الدراسة القياسية تتمثل في دراسة خصائص السلاسل الزمنية المستعملة ، حيث يتم اختبار وجود جذور وحدة في المتغيرات ، و من اجل اختبار إستقرارية السلاسل سوف نستعمل في مرحلة أولى إختبار الجذور الوحيدة Augmented Dickey Fuller (ADF) و Dickey و Fuller (1979 ، 1981)، و اختبار فيليبس و بيرون (Phillips et Perron (1988).

أما في المرحلة الثانية فسوف نعتمد على اختبار التكامل لغرض اختبار إمكانية وجود علاقة توازن في المدى الطويل بين التطور المالي و النمو الاقتصادي ، توجد عدة اختبارات لهذا الغرض غير أن أهمها هي مقارنة (Johansen (1989 . يسمح إختبار Johansen بدراسة العلاقة في المدى الطويل بين مجموعة متغيرات متكاملة من نفس الدرجة، وهذا بالإعتماد على الأشعة المرتبطة بالقيم الخاصة الأكبر لمصفوفة التكامل المتزامن ، ويسمح إختبار Johansen بحساب عدد علاقات التكامل المتزامن من خلال حساب عدد أشعة التكامل المتزامن، والمسماة برتبة مصفوفة التكامل المتزامن .

أما في المرحلة الثالثة فيتم تقدير معلمات المدة الطويل، في المرحلة الثالثة نستخدم دوال الاستجابة الدفعية The impulse response function لمعرفة كيف تستجيب هذه المتغيرات لصدمة في سعر البترول ، و تمثل دوال الاستجابة الدفعية تأثير صدمة جديدة على القيم الجارية و المستقبلية للمتغير الداخلي ، فأى صدمة على المتغير في أي لحظة تؤثر مباشرة على قيم هذا المتغير و لكن يمكن أن تنتقل أيضا إلى مجموع المتغيرات الأخرى بواسطة الهيكلة الديناميكية للنموذج VAR . أما بالنسبة لتحليل التباين Variance decomposition فهو يقدم كذلك معلومات تتعلق بالأهمية النسبية لكل صدمة في تفسير تصرفات المتغيرات الداخلية .

3.4. نتائج الدراسة التطبيقية والتحليل:

أ. نتائج الاستقرارية: ومن أجل معرفة خصائص المتغيرات المستعملة في الدراسة ، استعملنا اختبارين لكشف الجذور الوحيدة، هما اختبار الجذور الوحيدة العليا AugmentedDickey-Fuller ADF، و اختبار الجذور الوحيدة Philips- Perron PP، وقد تم حساب عدد التأخرات بناء على أصغر قيمة يأخذها المعامل Akcaike و Schwarz، حيث حدد عدد التأخرات بالنسبة لسعر الصرف و سعر البترول 1، بينما المتغيرات المتبقية فحدد بـ 2، وقد بينت النتائج أن كل المتغيرات غير مستقرة في المستوى عند مستوى معنوية 5%، ومستقرة في التفاضل الأول، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى (1).

الجدول (1): نتائج اختبار الجذور الوحيدة

القرار	التفاضل الأول		المستوى		المتغيرات
	PP	ADF	PP	ADF	
I(1)	-3.369687**	-3.456003**	-1.824756	-2.967107	TCRE
I(1)	-5.696591***	-5.699341***	-2.186075	-1.775556	ROILP
I(1)	-4.838262**	-4.906272**	-1.967065	-1.751801	OPEN
I(1)	-7.512015***	-7.308264***	-1.335655	-1.532218	TOT
I(1)	-7.219152***	-4.089100**	-1.473867	-1.521883	GOVGDP
I(1)	-10.62440***	-6.326875***	-3.712916	-2.295850	FDIGDP
I(1)	-7.639314***	-4.360719**	1.637249	2.745810	DPRO

**مستوى معنوية 5% مستوى معنوية 10%

ب. نتائج اختبار التكامل المتزامن: وبما أن كل من سعر الصرف الحقيقي و المتغيرات المضرة له المتمثلة في كل من سعر البترول الحقيقي، مؤشر الانفتاح التجاري، معدل التبادل التجاري، الاستثمار الأجنبي المباشر، الانفاق العام وأثر فروق الانتاجية متكاملة من نفس الدرجة (كما بينها اختبار الجذور الوحيدة) فهناك إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن بينها .

الجدول (2): نتائج اختبار Johansen-Juselius للتكامل المتزامن

A / Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.888261	164.6879	125.6154	0.0000
Atmost 1 *	0.649512	98.94017	95.75366	0.0296
Atmost 2	0.514691	67.48734	69.81889	0.0757
Atmost 3	0.489147	45.79825	47.85613	0.0771
Atmost 4	0.425365	25.64805	29.79707	0.1396

Atmost 5	0.192186	9.027425	15.49471	0.3628
Atmost 6	0.083773	2.624739	3.841466	0.1052
Trace test indicates 2 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level				

B/ Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.888261	65.74776	46.23142	0.0002
Atmost 1	0.649512	31.45284	40.07757	0.3338
Atmost 2	0.514691	21.68909	33.87687	0.6317
Atmost 3	0.489147	20.15020	27.58434	0.3309
Atmost 4	0.425365	16.62062	21.13162	0.1907
Atmost 5	0.192186	6.402686	14.26460	0.5621
Atmost 6	0.083773	2.624739	3.841466	0.1052
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level				

بينت نتائج اختبار التكامل المتزامن المبنية على أساس إحصائيتي Trace و Maximum Eigenvalue وجود على الأقل علاقة واحدة للتكامل المتزامن عند مستوى معنوية 5% و 10%.
 ج. تقدير معلمات المدى الطويل: من خلال نتائج اختبار التكامل المتزامن أعلاه نستنتج وجود علاقة طويلة المدى بين المتغير التابع سعر الصرف الفعلي الحقيقي، والمتغيرات المفسرة له و المتمثلة في كل من سعر البترول، مؤشر الانفتاح التجاري، معدل التبادل التجاري، الاستثمار الأجنبي المباشر، الانفاق العام، وأثر فروق الانتاجية. نتائج تقدير المعلمات الطويلة الأجل تظهر في الجدول التالي:

الجدول (3): "تقدير معلمات المدى الطويل"

TCRE	ROILP	OPEN	TOT	GOVGDP	FDIGDP	DPRO	CONSTANT
Coefficients	0.745577**	-2.069450**	0.029313	0.427091**	-10.1963**	9.733456**	7.345668**
Standard Error	(0.11253)	(0.10760)	(0.06620)	(0.17433)	(1.35630)	(1.10134)	(1.234557)
T-statistics	6.625584	-19.232806	0.442794	2.449899	-7.517754	8.837420	5.950043

ملاحظة: ** تشير إلى مستويات المعنوية عند 5%. المصدر: من إعداد الباحثين باستعمال برنامج Eviews 9

- من خلال الجدول تتضح لنا معلمة سعر النفط الحقيقي موجبة، وهذا ما يؤكد على وجود علاقة طردية بين أسعار النفط وسعر الصرف الحقيقي، فارتفاع أسعار النفط سيرفع من مستوى سعر الصرف الحقيقي ، وهذا ما يؤكد فرضية هيمنة قطاع المحروقات على إيرادات الجزائر طيلة فترة الدراسة، ويمكن تأكيد ذلك من خلال الأزمة البترولية لسنة 1986 التي أدت إلى انخفاض الصادرات مما أثر سلبا على التوازنات الاقتصادية الكلية من خلال عجز الميزانية والاختلال النقدي وتفاقم المديونية الخارجية، وكل هذا أدى إلى اتخاذ مجموعة من التدابير والاجراءات للتصحيح الاقتصادي من خلال التصحيح الهيكلي وإبرام اتفاقيات مع صندوق النقد الدولي والتوجه نحو اقتصاد السوق من خلال تحرير الأسعار والانفتاح التجاري وتخفيض التعريفات وتحرير سعر الصرف باعتباره كان مقوم بأكثر من قيمته الحقيقية. وعليه فإن أسعار البترول لها تأثير مباشر على سعر الصرف الحقيقي والعلاقة هي علاقة طردية وتعتبر الصدمات الخارجية لها تأثير مباشر على الاقتصاد ككل من خلال عدم تنوع الصادرات.
- من خلال معلمة مؤشر الانفتاح التجاري التي تظهر سالبة، تؤكد أن العلاقة بين مؤشر الانفتاح التجاري وسعر الصرف الحقيقي هي علاقة عكسية، فارتفاع نسبة الانفتاح التجاري ستؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية والدراسات التجريبية. وكما هو مؤكد فالجزائر بدأت التحرير التدريجي من بداية 1988-1990، ثم بعد ذلك بداية من 1994 بدأت بالتحرير الكلي إلا أنها أبققت على بعض القيود المهمة التي تمس بصفة مباشرة الانتاج الوطني.
- من خلال معلمة الانفاق الحكومي الموجبة، فإن العلاقة الموجودة بين الانفاق الحكومي GOVGDP وسعر الصرف الحقيقي هي علاقة طردية، بحيث أنه كلما ارتفع الانفاق الحكومي سيؤدي ذلك إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي، وبانخفاضه سيؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي. إن سياسة تخفيض نسبة الانفاق الحكومي من الناتج المحلي الاجمالي هي سمة من سمات فلسفة التحرير، فانخفاض الانفاق الحكومي سيؤدي إلى انخفاض المداخيل النقدية وبالتالي سيؤدي إلى تقليل الطلب على السلع الغير قابلة للإتجار وبالتالي حدوث انخفاض في سعر الصرف الحقيقي، وعليه فإن الأثر النسبي لرأس المال الحكومي على سعر الصرف الحقيقي يتناسب مع نتائج هيكل الانفاق الحكومي في الجزائر. والملاحظ أنه بالرغم من السياسة التوسعية للإنفاق الحكومي إلا أن سعر الصرف الحقيقي لم يرتفع بنفس النسبة لأنه كانت هناك تغطية للإيرادات البترولية لهذا الارتفاع ما أدى إلى استقرار قيمة سعر الصرف الحقيقي في حدود مستواه التوازني.

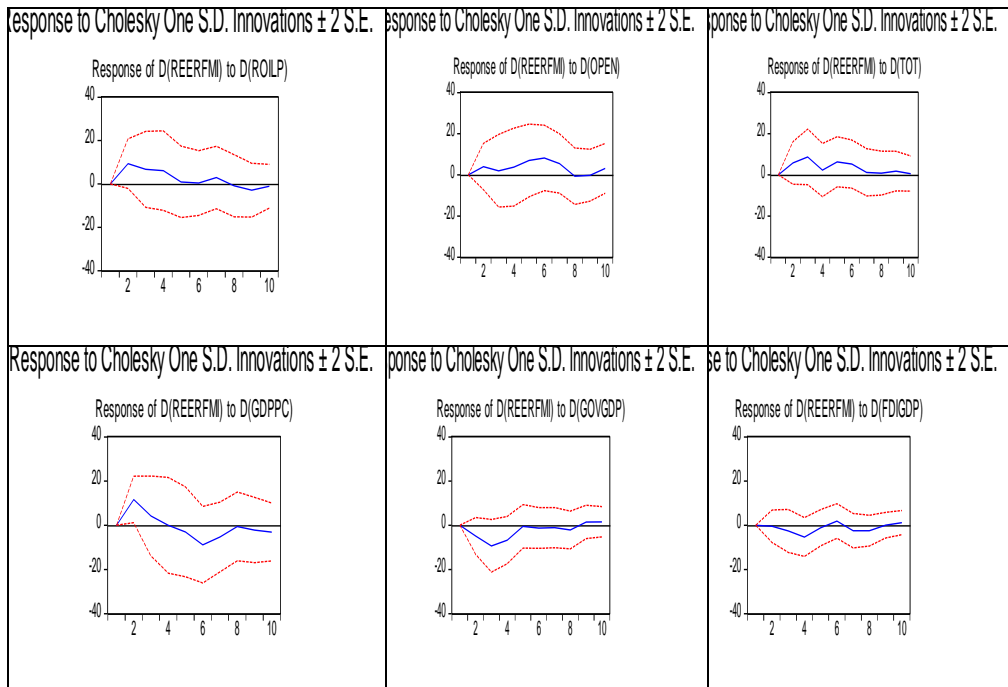
• من خلال معلمة الاستثمار الأجنبي المباشر التي تظهر سالبة، تؤكد أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الحقيقي هي علاقة عكسية، فارتفاع نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ستؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي، فهي لا تتماشى مع النظرية الاقتصادية، والشيء الذي يؤكد ذلك هو أنه بالرغم من الانفتاح الاقتصاد الجزائري على العالم الخارجي وتحرير تجارتها وكذلك انتقالها إلى اقتصاد السوق، إلا أن الأهمية التي يتمتع بها رصيد الاستثمار الأجنبي المباشر في تعديل الميزان الكلي لم يكن له التأثير المهم ونستطيع القول أنه منعدم والملاحظ لتطور رصيد هذا البند ولا يلتبس روح الاهتمام بهذا العنصر المهم، وخاصة تزامنه مع تدهور الوضع الأمني وخلال فترة بداية الانفتاح، وبهذا كان المناخ الاستثماري ضعيف وتمركز بشكل كبير على قطاع المحروقات، وعليه فإن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على سعر الصرف الحقيقي كان ضعيف جدا إن لم يكن معدوم، فباعتبار أن السلطات قامت بالتحكم في سعر الصرف الحقيقي خاصة في فترة تحسن الإيرادات البترولية ووضعه قريب من حالة التوازن.

• من خلال معلمة فروق الانتاجية الموجبة، فإن العلاقة الموجودة بين فروق الانتاجية DPRO وسعر الصرف الحقيقي هي علاقة طردية، بحيث أنه كلما ارتفعت فروق الانتاجية سيؤدي ذلك إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي، وبانخفاضه سيؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي، وما ينبثق عن هذه النتيجة هو أن المتغير المتمثل في التقدم التكنولوجي (آثار بلاسا سام ويلسون) ويبين أن ارتفاع الانتاجية يزيد في الجزائر مقارنة بشركائه التجاريين كلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي، وعليه فإن الأثر الذي يهيمن هو ارتفاع الانتاجية (Productivity) augmenting، وعليه فإن أي صدمة تكنولوجية تنتج أثرا ايجابيا للدخل تولد طلبا فائضا على السلع الغير قابلة للتداول وبالتالي فإن هناك ارتفاعا حقيقيا، إن أثر Balassa Samuelson له تأثير مهم على سعر الصرف الحقيقي، وكل هذا ناتج عن تحسن مداخيل الجزائر نتيجة ارتفاع أسعار البترول مما أدى إلى زيادة نسبة الانتاج المحلي للفرد.

• من خلال معلمة معدل التبادل الموجبة، فإن العلاقة الموجودة بين معدل التبادل وسعر الصرف الحقيقي هي علاقة طردية إلا أنها غير معنوية، وهذا ما يؤكد صحة النظريات الاقتصادية التي أثبتت أن التأثير غير واضح، وعليه فإن معدل التبادل لا يؤثر على سعر الصرف الحقيقي.

د. تحليل نتائج دوال الاستجابة لردة الفعل: حسب تقديرات دوال الاستجابة الدفعية الممتدة على 10 فترات والمبنية في الشكل التالي، فقد بينت بالنتائج التالية:

الشكل 1. نتائج دوال الاستجابة الدفعية



المصدر: من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews 9

استجابة أسعار البترول ROILP: إن حدوث أي صدمة هيكلية (مفاجئة) في أسعار البترول بمقدار انحراف معياري واحد يؤثر بشكل إيجابي على سعر الصرف الحقيقي إلى غاية الفترة الثامنة وتصبح الاستجابة سلبية إلى الفترات الموالية.

استجابة مؤشر الانفتاح التجاري OPEN: إن حدوث أي صدمة مفاجئة في مؤشر الانفتاح التجاري بمقدار انحراف معياري واحد يؤثر بشكل إيجابي على سعر الصرف الحقيقي إلى غاية الفترة السابعة تصبح الاستجابة سلبية إلى غاية الفترة الثامنة ثم تتحول الاستجابة إلى ايجابية

وتستمر إلى غاية نهاية الفترات. استجابة الانفاق الحكومي GOV : إن حدوث أي صدمة مفاجئة في الانفاق الحكومي بمقدار انحراف معياري واحد يؤثر بشكل سلبي على سعر الصرف الحقيقي إلى غاية الفترة الثامنة، لتصبح الاستجابة ايجابية بعدها لتستمر للفترات الموالية. استجابة فروق الانتاجية DPRO: إن حدوث أي صدمة مفاجئة في فروق الانتاجية بمقدار انحراف معياري واحد يؤثر بشكل إيجابي على سعر الصرف الحقيقي ويستمر هذا التأثير خلال الفترات الأولى للدراسة، لتصبح الاستجابة سلبية بعد الفترة الرابعة ليستمر هذا التأثير للفترات الموالية. استجابة الاستثمار الأجنبي المباشر FDI: إن حدوث أي صدمة مفاجئة في الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار انحراف معياري واحد يؤثر بشكل سلبي على سعر الصرف الحقيقي خلال كل الفترات، إلا الفترة الخامسة والفترة الأخيرة تصبح الاستجابة ايجابية. استجابة معدل التبادل التجاري TOT: إن حدوث أي صدمة مفاجئة في معدل التبادل التجاري بمقدار انحراف معياري واحد يؤثر بشكل ايجابي على سعر الصرف الحقيقي خلال كل الفترات. هـ. نتائج تحليل مكونات التباين:

إن نتائج تحليل مكونات التباين التي خلص إليها التحليل موضحة في الجدول، إذ تبين أن عند تحليل مكونات تباين سعر الصرف الحقيقي بالفترة الثانية فإن حوالي 67.32% من الخطأ بالتنبؤ في تباينه يعود إلى المتغير نفسه لتتناقص هذه النسبة عبر فترات الدراسة لتصل في آخر الفترة إلى نسبة 40.63%. إن أسعار البترول تفسر في الفترة الثانية أكثر من 9.61% من خطأ التنبؤ في سعر الصرف الحقيقي، أما باقي المتغيرات فنجد مؤشر الانفتاح التجاري 1.78%، معدل التبادل التجاري 3.70%، فروق الانتاجية 14.98%، الانفاق الحكومي 2.55% والاستثمار الأجنبي المباشر 0.58% وفي نفس الفترة الثانية. وفي آخر الفترات نلاحظ أن هناك زيادة القوة التفسيرية للمتغيرات عبر فترات الدراسة لتصل إلى نسبة 15.62% بالنسبة لفروق الانتاجية. أما بالنسبة للانفتاح التجاري فتزداد قوته التفسيرية إلى غاية الفترة السابعة لتقل نسبيا في الفترة الثامنة 10.35% ثم 10.21% في الفترة التاسعة، وارتفعت في الفترة الأخيرة لتصبح 10.60%. أما بالنسبة لأسعار البترول فتزداد قوتها التفسيرية إلى غاية الفترة الرابعة إلى نسبة 13.21%، ثم انخفضت النسبة في آخر الفترة إلى 10.50%. وقد زادت القوة التفسيرية بالنسبة للإنفاق الحكومي إلى غاية الفترة الرابعة بنسبة 12.07%، ثم عرفت انخفاض نسبي إلى غاية نهاية الفترة بنسبة 9.26%. أما بالنسبة لمعدلات التبادل زادت قوتها التفسيرية إلى غاية الفترة السادسة بنسبة 11.30% ثم انخفضت قوة التفسير في نهاية الفترة إلى 10.43%.

قد كانت القوة التفسيرية للاستثمار الأجنبي المباشر هي الأضعف بنسبة 0.02% في الفترة الثانية، وزادت القوة التفسيرية في الفترة الأخيرة بنسبة 2.94%، وعليه تعتبر هي الحلقة الأضعف في قوة تفسيرها. وفي الأخير نستطيع أن نستخلص أن أسعار البترول، الانفتاح التجاري، الإنفاق الحكومي وفروق الإنتاجية كان لهم قوة تنبؤية أعلى من بقية المتغيرات في تفسير خطأ التنبؤ في سعر الصرف الحقيقي على طول الفترات العشر.

الجدول 4: "تحليل التباين الثنائي بين TCRE وكل من: ROILP، OPEN، TOT، GOVGDP، FDIGDP و DPRO".

الفترات	S.E.	D(TCRE)	D(ROILP)	D(OPEN)	D(TOT)	D(DPRO)	D(GOVGDP)	D(FDIGDP)
1	19.35515	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	30.17006	67.32918	9.614184	1.785242	3.706361	14.98792	2.555030	0.022088
3	33.86659	53.44855	11.55299	1.764478	9.596201	13.43440	9.620083	0.583301
4	35.88664	48.39444	13.21194	2.679122	8.959863	11.96454	12.07089	2.719200
5	37.40935	45.34043	12.22191	5.955893	11.11768	11.64804	11.12616	2.589893
6	40.22774	41.68446	10.57939	9.358069	11.30917	14.88849	9.715974	2.464454
7	41.60746	41.12550	10.39267	10.49989	10.65515	15.52714	9.150705	2.648949
8	41.93961	41.33373	10.26903	10.35800	10.52893	15.29799	9.266596	2.945729
9	42.24639	41.12932	10.59528	10.21025	10.56785	15.33502	9.259074	2.903198
10	42.55931	40.63295	10.50428	10.60316	10.43079	15.62597	9.260656	2.942195

5.الخاتمة:

انطلقت الدراسة من فرضية مفادها أن تحرير الدول لتجارتها يساهم في التأثير على أسعار الصرف الحقيقية لعمليتها ويقربها من سعر الصرف التوازني، فهي فرضية صحيحة وهذا ما توصلنا إليه من خلال الدراسة التحليلية والدراسات التجريبية لسعر الصرف الحقيقي بحيث أن تحرير التجارة ستؤدي سعر الصرف الحقيقي بالتوجه إلى مستواه التوازني على المدى الطويل. وما تم استنتاجه من الدراسة القياسية لسعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري، هو أن أهم محدداته تمثلت في سعر البترول، مؤشر الانفتاح التجاري، فروق الانتاجية والانفاق الحكومي، وهي المحددات التي يركز عليها بنك الجزائر ليضع سعر الصرف الفعلي الحقيقي في حالة توازن واستقرار. كذلك بينت الدراسة أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الحقيقي هي علاقة عكسية. فارتفاع نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ستؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي، فهي لا تتماشى مع النظرية الاقتصادية.

وعليه فإن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على سعر الصرف الحقيقي كان ضعيف جدا إن لم يكون معدوم.

من خلال النتائج المتوصل إليها، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي نراها ضرورية لتدارك النقائص وهي:

- تصحيح واستقرار سعر الصرف الحقيقي إذ يعتبر من أهم الشروط لتحسين الأداء والاستقرار الاقتصادي، والتي ستؤدي حتما إلى زيادة وتحسين النمو الاقتصادي.
- العمل على مراجعة القوانين الخاصة بسوق الصرف بما يتلاءم مع التطورات الجديدة الدولية ومتطلبات المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.
- تنويع الصادرات من خلال تحسين السلع المصدرة وجعلها تنافسية في الأسواق الدولية.
- تشجيع وخلق مجالات وتسهيلات للاستثمار الأجنبي المباشر.

قائمة المصادر والمراجع

➤ الكتب:

- جوزيف دانيالز، ديفيد فانهوز "اقتصاديات النقود والتمويل الدولي"، دار المريخ للنشر، الرياض، 2010، ص67.
- قدي عبد المجيد " المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية : دراسة تحليلية تقييمية " ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2006، ص104.

➤ المقالات في مجلة علمية

- بلقاسم العباس " سياسات أسعار الصرف " مجلة جسر التنمية، الكويت، 2003، ص02.
- عماد العاتي " دور سعر الصرف في تحديد القدرة التنافسية العالمية" مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 4، 2001، ص 53.

➤ Article de journal :

Ait Yahia and al (2017), Analyse de la relation entre le prix du pétrole et le taux de change réel de dinar algérien, The journal of Economics and Finance, (4), PP.5-33

Afroun et Achouche (2018), Analyse de la relation entre le prix du pétrole et le taux de change réel de dinar algérien, The journal of Economics and Finance (JEF), Vol. 4, No. 2, 5-33.

Alper .C. Emre & R. Erzan 1999“ The Equilibrium Level of the Real Exchange Rate: An Application To The Middle East”*ERF Sixth Annual Conference Proceedings Paper* .pp 125-150

Artus, Jacques 1978 Artus, Jacques, (1978), “Methods of Assessing the Long-Run Equilibrium Value of an Exchange Rate”, , 8 (May): 277-299. *Journal of International Economics* 8pp 277-299

- Barro, Robert 1983 "Real Determinants of the real Exchange Rate" *University of Chicago*.
- Basurto, Gabriela & Atish, Ghosh 2000 "The Interest Rate-Exchange Rate Nexus in the Asian Crisis Countries" *IMF Working Paper* N°. WP/00/19
- Calderón, C. (2004). "Real Exchange Rates in the Long and Short Run: A Panel Co-integration Approach". *ILADES-Georgetown Review of Economic Analysis*, Vol 19 (N° (2)), 40-83.
- Calderón, C. 2003 "What Drives Volatility in Real Exchange Rates? Evidence from Industrial Countries" *Central bank of Chile*
- Calvo, G. A., & Drazon, A. (1998). "Uncertain Duration of Reform: Dynamic Implication". *Macroeconomic Dynamics*, pp 443-455.
- Calvo, Guillermo A. "Capital Markets and the Exchange Rate, With Special Reference to the Dollarization Debate in Latin America" *University of Maryland*
- Cottani J.A., Cavallo D.F., Khan M.S. 1990 "Real exchange rate behavior and economic performance in LDCs" *Economic Development and Cultural Change*, 39(1), October, . 391pp 61-76
- Daniel komlan fioundendji 2001 « le taux de change réel et les performances macroéconomiques : une application à trois pays UEMOA » *MPRA Paper : Munich Personal Repec Archive*, N° 27480, posted 16.
- Degregorio, J., Eichengreen, B., Ito, T. and Wyplosz, C. 2000 "An Independent And Accountable IMF" *working papers CPER*
- Domaç, I., Shabsigh G. "Real exchange rate behavior and economic growth : Evidence from Egypt, Jordan, Morocco, and Tunisia" *IMF, Working Paper*
- Dornbusch, R., Goldfajn, I., and Valdés, R. 1995 "Currency Crises and Collapses" *Brookings Paper on Economic Activity*. Vol. 1995 No. 2 pp. 219-293
- Edwards Sebastian. (1989, p4). "Exchange Rate Misalignment in Developing Countries". *The World Bank Research Observer*, vol. 4 (number 1), pp 3-21.
- Ferrari, J. 2000 « Economie Financière internationale » *Collection Amphi, Bréal*
- FMI 1984 FMI (1984), "Issues in the Assessment of the Exchange Rates of Industrial Countries", no 29 *IMF Occasional Paper* 29
- Guechari (2012), An Empirical Study on the Effects of Real Effective Exchange Rate on Algeria's Trade Balance, *International Journal of Financial Research*, Vol. 3, No. 4; 102-115
- Genberg, Hans, . (1978, May). Genberg, Hans, (1978) "Purchasing Power Parity under Fixed and Flexible Exchange Rates", , 8 (May):247-276. *Journal of International Economics*, pp 247-276.

- Harberger, Arnold 1981a "The Real Exchange Rate of Chile: A preliminary Survey", *Paper presented at a conference on Economic Policy, April 1*. Vina del Mar, Chile
- Hau, H. 2002 "Real Exchange Rate Volatility And Economic Openness: Theory And Evidence" *Journal Of Money, Credit And Banking Vol. 34* pp. 611-630.
- Hooper, P., and J. Morton 1982 Hooper, P., and J. Morton, (1982), "Fluctuations In the Dollar: A Model Of Nominal And Real Exchange Rate Determination " *Journal Of International Money And Finance* pp 39- 56.
- Khan, Mohsin S. & Ostry, Jonathan D 1992 "Response of the equilibrium real exchange rate to real disturbances in developing countries" *World Development, Elsevier Vol 20* pp 1325-1334
- Koranchelian (2005), *The Equilibrium Real Exchange Rate in a Commodity Exporting Country: Algeria's Experience*, IMF Working Paper 05/135, Washington D.C.
- Kose, M. A., Prasad, E. S., and Terrones, M. E (2003a) "Financial Integration and Macroeconomic Volatility" *IMFIMF Staff Papers, Vol. 50 (Special Issue)*, pp 119– 142.
- Krugman, Paul R. and Maurice Obstfeld 2003 « *Économie internationale* » De Boek éditeurs,
- Maciejewski, Peter "Real Effective Exchange Rate Indices: A Re-Examination of the Major Conceptual and Methodological Issues" *IMF Staff Papers* pp 491-541
- Obstfeld, M 1984 "Balance-of-Payments Crises and Devaluation " *Journal of Money, Credit and Banking, Blackwell Publishing vol. 16*(2) 208-217
- Officer, Lawrence 1982 "Purchasing Power Parity and Exchange Rates: Theory, Evidence and Relevance" *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*
- Sorsa , 1999 "Algeria: The Real Exchange Rate, Export diversification, and Trade Protection" *Policy Development and Review Department WP 49*
- Xiangmingli. (2004, p556). « trade liberalization and real exchange rate movement ». *IMF, Working paper , 51* (3), p 556.