

أثر الاحتياطي من النقدي الأجنبي على سعر صرف العملة - دراسة حالة الجزائر (1990-2019)
The Impact of the International Foreign Monetary Reserve on the Exchange Rate - Algeria Case Study
1990-2019

إسماعيل فرديه^{1*}، محمد الأمين شربي²

¹ مخبر التطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة (الجزائر)
(fardia.ism@univ-ouargla.dz)

² مخبر التطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة (الجزائر)
(cherbilamine@gmail.com)

تاريخ الاستلام: 2020/08/02؛ تاريخ المراجعة: 2020/09/10؛ تاريخ القبول: 2021/11/01

ملخص: تسعى هذه الدراسة إلى تقييم العلاقة بين كمية الاحتياطات النقدية الدولية للبنك المركزي الجزائري وأثرها على سعر الصرف الدينار الجزائري، وذلك من خلال دراسة السلسلة الزمنية للمتغيرين الإحصائيين خلال الفترة 1990-2019، فالإحصائية الأولى هي الاحتياطي النقدي الدولي لدى البنك المركزي وتمثل المتغير المستقل، أما الإحصائية الثانية فهي سعر صرف الدينار الجزائري مع الدولار الأمريكي وتمثل المتغير التابع.

وبعد تطبيق الاختبارات الإحصائية على السلسلة الزمنية محل الدراسة وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews9 تبين أنها مستقرة وتفسر العلاقة بين الاحتياطي النقدي الدولي وسعر الصرف الدينار الجزائري، وأن هذه العلاقة قوية بين المتغيرين.

الكلمات المفتاح: الاحتياطي النقدي الأجنبي، سعر الصرف، البنك المركزي الجزائري.

تصنيف JEL: O24,F31

Abstract: This study seeks to evaluate the relationship between the amount of the international monetary reserves of the Central Bank of Algeria and their effect on the exchange rate of the Algerian dinar, by studying the time series of the two statistical variables during the period 1990-2019, the first statistic is the international monetary reserve with the Algerian Central Bank and represents the independent variable, but The second statistic is the Algerian dinar exchange rate with the US dollar and represents the dependent variable.

After applying the statistical tests to the time series under study, using the Eviews9 statistical program, it was found that they are stable and explain the relationship between the international monetary reserve and the Algerian dinar exchange rate, and that this relationship is strong between them.

Keywords: Foreign monetary reserve, the exchange rate, the Algerian Central Bank

Jel Classification Codes: O24,F31

I- تمهيد :

تتكون الاحتياطات الأجنبية من تراكم تاريخي للأصول الأجنبية الرسمية لدى البنك المركزي، وذلك اثر العمليات التي تتم مع العالم الخارجي في إطار المبادلات التجارية وغيرها، وتبرز أهمية تكوين الاحتياطات الأجنبية من خلال تحقيق أهداف اقتصادية ونقدية للحكومة على المدى البعيد، وتمثل في دعم الثقة في السياسات النقدية وسعر الصرف العملة المحلية، والحد من الصعوبات الاقتصادية والصدمات الخارجية، وتلبية احتياجاتها من النقد الأجنبي لتأمين احتياجاتها من المواد أولية و مستلزمات الإنتاج المستوردة، ولهذا فحيازة النقد الأجنبي أصبح ضرورة تفرضها البيئة الاقتصادية الدولية.

حيث تؤدي سياسة إدارة احتياطي الصرف الأجنبي أحد الوكائز المهمة في البنك المركزي، وذلك للأثر الكبير الذي أصبحت تؤديه في تحقيق الاستقرار الاقتصادي نتيجة ارتباطها الوثيق بسياسة أسعار الصرف، فالعلاقة التشابكية بين سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية هي التي جعلت سعر الصرف يؤدي أهمية بالغة في المحافظة على الاستقرار الاقتصادي ومنع الكثير من الصدمات الاقتصادية المؤثرة على حركة الاقتصاد المحلي.

وقد جاءت هذه الدراسة لتحديد العلاقة البعيدة المدى للكتلة النقدية من الاحتياطات الأجنبية وأثرها على سعر الصرف، وذلك من خلال دراسة تطور الكتلة النقدية لاحتياطات النقد الأجنبي للجزائر خلال الفترة 1990-2019 وتطور سعر الصرف الدينار الجزائري مع الدولار الأمريكي في نفس الفترة وتحليل أسباب تطور هذه العلاقة.

ومن خلال هذا الطرح وفي إطار أهداف الدراسة سنحاول الإجابة على الإشكالية التالية: ما مدى تأثير سعر صرف الدينار

الجزائري باحتياطات النقد الأجنبي لدى البنك المركزي الجزائري؟

-الإشكاليات الفرعية

وحتى يسهل الإجابة على الإشكالية السالفة الذكر، يمكن تقسيمها إلى الأسئلة الفرعية التالية:

-ما مدى تأثير استقرار سعر الصرف بحيازة النقد الأجنبي؟

-ما مدى سعى السياسة الاقتصادية الجزائرية في المحافظة على توازنات مثلى من النقد الأجنبي؟

-ما مدى توافق العلاقة بين الاحتياطي من النقد الأجنبي لدى البنك المركزي الجزائري وسعر صرف الدينار الجزائري؟

-الفرضيات

وكإجابة أولية على الأسئلة المطروحة سابقا يمكن صياغة مجموعة الفرضيات التالية:

-لا يتأثر سعر الصرف بحيازة النقد الأجنبي على المدى الطويل.

- تسعى الجزائر نحو المحافظة على النقد الأجنبي وذلك للأهمية القصوى في تأمين عديد الاحتياجات الاقتصادية.

-تعد العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري والاحتياطي النقدي الأجنبي علاقة عكسية على المدى الطويل.

-أهداف البحث

ولقد سطرت مجموعة من الأهداف المسبقة التي يهدف البحث على الوصول إليها، وهي كالتالي:

-إبراز أهمية حيازة النقد الأجنبي بالنسبة للاقتصاد المحلي.

-التعرف على ماهية العلاقة بين سعر صرف العملة المحلية على الاحتياطي النقدي الأجنبي.

-قياس العلاقة بين حيازة النقد الأجنبي على سعر صرف الدينار الجزائري.

-منهجية البحث

ومن أجل الإجابة على الإشكالية واختبار مدى صحة الفرضيات المتبناة، تم استخدام المنهج الوصفي في الحديث عن أهمية حيازة

النقد الأجنبي وسعر صرف العملة المحلية بالعملات الأجنبية والعلاقة بينهما ، كما تم استخدام المنهج القياسي في دراسة العلاقة بين سعر صرف

الدينار الجزائري و كمية حيازة النقد الأجنبي خلال فترة الدراسة، من خلال جمع المعطيات والبيانات والإحصائيات وقياسها بالاستعانة

بالبرنامج Eviews9.

-الدراسات السابقة

ولقد تم الاعتماد على العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لهذا الموضوع من زوايا متعددة، ويمكن الاعتماد على بعضها فيما يلي:

-دراسة "Fang Yu Lu Lili" بعنوان "Does a correlation exist between the foreign exchange reserves and the exchange rate An empirical study of China" Umea School of Business and Economics وذلك للفترة 2011. Autumn.

والغرض الرئيسي من هذه الدراسة هو التحقق من العلاقة بين احتياطات العملات الأجنبية وسعر الصرف مع تطبيق ذلك على عملة الصين "الرنمينبي"، ومن أجل الحصول على نتائج دقيقة تم استعمال نموذج قياسي لدراسة العلاقة بين المتغيرين ، وذلك بجمع البيانات الشهرية خلال الفترة 1994 إلى 2011، و معالجتها من خلال اختبار ADF ، واختبار Johansen ، واختبار السببية Granger. والنتائج النهائية تشير إلى وجود علاقة توازن طويلة الأمد بين احتياطي النقد الأجنبي وسعر صرف الرنمينبي. علاوة على ذلك أي تغييرات في احتياطي العملات الأجنبية ستؤدي إلى تذبذب سعر صرف الرنمينبي.

- دراسة كمال بوشريط بعنوان "احتياطي النقد الأجنبي وعلاقته بسعر الصرف -دراسة حالة الجزائر 1980،2010-"، مجلة الأبحاث الاقتصادية، العدد 10، جوان 2014.

وتتطرق هذه الدراسة إلى العلاقة السببية بين احتياطي النقد الأجنبي و سعر الصرف، وذلك بتبيان الأدبيات النظرية لسعر صرف الدينار الجزائري والعوامل التي تتحكم في حركته، كما تطرقت إلى مصادر النقد الأجنبي لبنك الجزائر المركزي والكيفية التي تدار بها هذه الاحتياطات، وفي الأخير تطرق إلى العلاقة التي تحكم احتياطي النقد الأجنبي مع سعر الصرف بدراسة نموذج قياسي للانحدار الخطي البسيط، حيث توصلت الدراسة إلى العلاقة الموجبة بينهما وأن كمية حيازة النقد الأجنبي تساهم في رفع مستوى سعر صرف الدينار الجزائري.

- دراسة بوشمال محمد وحيدة مختار بعنوان "اثر احتياطي النقد الأجنبي على سعر الصرف دينار /دولار في الجزائر، دراسة تحليلية قياسية خلال الفترة 1990-2019" مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد: 11، العدد: 02، جوان 2020.

وعمدت هذه الدراسة إلى مراجعة تطور احتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر وتبيان أثر احتياطي النقدي الأجنبي على سعر الصرف الدينار/الدولار في الجزائر خلال الفترة 1990-2019، ولدراسة العلاقة بين متغيري الدراسة تم تطبيق التحليل العاملي باستخدام المركبات الأساسية (ACP) وكما تم فحص استقرار السلاسل الزمنية من خلال تطبيق اختبار ديكي فولر، ومن ثم استعمال منهجية جوهانس هانس لاختبار وجود علاقة مستقرة في المدى البعيد، ولقد توصلت الدراسة إلى وجود تكامل المشترك بين هذه المتغيرين، أي هناك علاقة طويلة الأجل بين الاحتياطي من النقد الأجنبي وسعر صرف الدينار الجزائري.

1.1 مفهوم سعر الصرف

إن قيام التجارة بين الدول باستخدام عملاتها الوطنية لتسوية المبادلات لا يتم إلا بوجود وحدة قياس يتم بها ربط عملة كلا البلدين ، ولهذا تأتي الحاجة إلى سعر الصرف لتسوية المبادلات الدولية وربط الاقتصاد المحلي بالعالم الخارجي، وقبل التطرق لوظائف وأهمية سعر الصرف يمكن تعريفه فيما يلي:

-هو عدد الوحدات من عملة ما الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى (ضريفة، 2017/2016، صفحة 5).

- يعرف على أنه الآلية التي من خلالها يمكن تسوية المدفوعات الدولية وربط أسعار السلع والخدمات المحلية بنظيرتها الدولية وذلك بتحديد المقدار المساوي لوحد نقدية محلية واحدة من النقود الأجنبية (لباز، العدد 11، صفحة 362).

-ذلك المعدل الذي يتم على أساسه تبادل عملة دولة ما ببقية عملات العالم (حمدي، 2000، صفحة 87).

-هو ثمن الوحدة الواحدة من عملة معينة (أجنبية) في شكل وحدات من العملة المحلية (Nezeys, 2010, p. 12).

وطبقا للتعريف السابقة يتضح أن سعر الصرف هو ذلك المبلغ من العملة المحلية اللازم دفعه للحصول على عملة واحدة من عملة

بلد ما أجنبي، وذلك بغية تسوية المدفوعات الدولية بين الدول.

2.1 أنواع سعر الصرف

كما تجدر الإشارة بأن سعر الصرف له عدة أنواع يمكن إجمالها فيما يلي.

*سعر الصرف الاسمي: هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، وينقسم إلى سعر صرف رسمي، وهو المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية، وسعر صرف موازي، وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية وهذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس عملة البلد (قدي، 2005، صفحة 104).

*سعر الصرف الفعلي الاسمي: هو عبارة عن مقياس للقيمة المتوسطة المرجحة لعملة ما في مقابل اثنين أو أكثر من العملات (الغالي، 2011، صفحة 29)، وهذه الفكرة ناتجة من كون قياس أداء العملة في الاقتصاد الدولي نسبة إلى قيمة مرجعية لسنة محددة تسمى سنة الأساس. وبالتالي فهي تقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لسلة من العملات في فترة زمنية معينة.

*سعر الصرف الفعلي الحقيقي: وهو عبارة عن سعر صرف فعلي مبني على أسعار الصرف الحقيقية بدلا من أسعار الصرف الاسمية، ولذلك فحسابه يحتاج إلى توفر بيانات الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الدول محل الاهتمام، بحيث يتم تحويل أسعار الصرف الاسمية إلى أسعار صرف حقيقية، وبعد ذلك يتم الترجيح بحسب الأوزان النسبية لحجم التجارة مع الدول المعنية المختلفة للوصول إلى سعر الصرف الحقيقي الفعلي (فانهاوز، 2010، صفحة 74).

3.I وظائف سعر الصرف

وتكمن أهمية سعر الصرف في الوظائف التي يقوم بها، إذ يمكن توضيح أهم وظائفه في النقاط التالية (الحسيني، 2002، صفحة 149)
*الوظيفة القياسية: يستخدم سعر الصرف لغرض قياس ومقارنة الأسعار المحلية لسلة معينة مع أسعار السوق العالمية، وهكذا يمثل سعر الصرف حلقة الوصل بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية.

*الوظيفة التطويرية: وهنا يعمل سعر الصرف على تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع تلك الصادرات، ومن جانب آخر يمكن أن يؤدي سعر الصرف إلى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية معينة واستبداله بالواردات التي تكون أسعارها أقل من الأسعار المحلية، في حين يمكن الاعتماد على سعر صرف ملائم لتشجيع واردات معينة، وبالتالي يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي الجغرافي للتجارة الخارجية للدول.

*الوظيفة التوزيعية: وفيها يقوم سعر الصرف بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية بإعادة توزيع الدخل الوطني العالمي والثروات الوطنية بين مختلف الدول.

4.I تعريف الاحتياطات الدولية

يمكن التمييز بين عدة تعاريف لاحتياطات الدولية والتي نذكر منها ما يلي:

-تلك الأصول الخارجية التي تكون متاحة بسهولة للسلطات النقدية و التي تتحكم فيها من أجل التمويل المباشر لاختلالات المدفوعات، والتنظيم غير المباشر لكميات هذه الاختلالات من خلال التدخل في أسواق الصرف للتأثير في سعر صرف العملة أو لأغراض أخرى (كبيستر، 2000، صفحة 49).

-إذن فالاحتياطات الدولية هي مجموعة وسائل الدفع الدولية (التسوية) المسيرة والموجودة لدى البنك المركزي لحساب الأمة بهدف تمويل التبادلات الخارجية والدولية، حيث تنشأ هذه الاحتياطات الدولية نتيجة تشكل الرصيد الموجب الحاصل من خلال المبادلات مع العالم الخارجي فيما يخص السلع والخدمات وكذلك رصيد رؤوس الأموال من وإلى الخارج (الدوري، 2006، صفحة 51).

-ويعرفها صندوق النقد الدولي على أنها الأصول الخارجية المتاحة تحت تصرف السلطات النقدية والخاضعة لسيطرتها لتلبية احتياجات تمويل ميزان المدفوعات أو التدخل في أسواق الصرف للتأثير على سعر صرف العملة، أو غير ذلك من الأغراض ذات الصلة كالمحافظة على الثقة في العملة المحلية وتشكيل أساس يستند إليه في الاقتراض (الدولي، 2013، صفحة 03).

--هي الأصول الخارجية الموجودة تحت تصرف السلطات النقدية والخاضعة لسيطرتها لأغراض ميزان المدفوعات أو غيره من الأغراض (Bordes, 2014, p. 03)

وتبعاً لتعريف الاحتياطات الدولية يمكن أن نميز بأنها ذلك الرصيد من الأصول الأجنبية المختلفة المملوكة من طرف البنك المركزي،

والتي يديرها طبقاً لاحتياجات تمويل ميزان المدفوعات والمحافظة على سعر صرف العملة.

وتعتبر إدارة احتياطات الدولة من العملات الأجنبية إحدى وظائف البنوك المركزية وهي وظيفة وثيقة الصلة بوظيفة إصدار النقود حيث تعتبر مشتقة تلقائيا من هذه الوظيفة ومن كونها قيمة على الاحتياطات النقدية للمصارف التجارية، وتتألف الاحتياطات الدولية من الموجودات الأجنبية ويعهد البنك المركزي الاحتفاظ بها وإدارتها والرقابة عليها وتحديد أوجه استخدامها، وهكذا فإن الموجودات الأجنبية مشتملة على العناصر الآتية:

-الذهب؛

-العملات الأجنبية القابلة للتحويل إلى عملات أخرى؛

-حقوق السحب الخاصة.

5.I دوافع حيازة الاحتياطات الدولية

هناك عدة نظريات اقتصادية عمدت إلى حصر أهم دوافع حيازة الاحتياطات الأجنبية والتي يمكن حصرها في النقاط التالية (عباسة، 2017/2016، الصفحات 09-10):

-تكوين مخزون وقائي لحماية الاقتصاد المحلي من الاختلالات السلبية الغير متوقعة ؛

-من خلال امتلاك السلطة النقدية لاحتياطي الصرف الأجنبي تسعى إلى تعويض تكلفة الفرصة البديلة للاحتياطات، ويتم ذلك من خلال إدارة هذه الاحتياطات والمحافظة عليها من التآكل وتوظيف جزء منها؛

-إدارة السياسات النقدية من قبل البنك المركزي، حيث يتيح امتلاك البنك المركزي لاحتياطي الصرف الأجنبي إدارة السياسات النقدية، إذ يحتاج في كثير من الأحيان إلى حجم كبير من العملات الأجنبية بيعا وشراء من خلال عمليات السوق المفتوحة وإدارة غطاء النقد واستثمار موجوداته من العملات الأجنبية لدى البنوك المراسلة في الخارج وتوفير العملات الأجنبية للبنوك التجارية من أجل الوفاء بالتزاماتها باتجاه مختلف المتعاملين وعليه فالاحتياطات هي مصدر للسيولة؛

-تأمين واردات البلد من سلع وخدمات، لمواجهة موجة الزيادة المتوقعة في الواردات وتزايد العجز في الميزان التجاري بعد تحرير التجارة الخارجية؛

-تمويل تحويلات وعوائد المستثمرين الأجانب الذين لهم مشروعات في البلد وتنتج للسوق المحلي؛

-المحافظة على توفير السيولة لتفادي الحالات التي يكون فيها الوصول إلى الاقتراض أو تقليص القروض مكلفا جدا؛

-اللجوء إليه في المستقبل القريب لدفع الديون الخارجية وأعباءه؛

-التدخل في أسواق الصرف وذلك من أجل دعم سياسة سعر الصرف سواء بهدف الحصول على سعر صرف مستقر أو المحافظة على قيمة العملة ولذلك تمتلك جميع الدول احتياطات دولية بعملة أجنبية مختلفة ويفضل الخبراء تنوع هذه العملات ما بين العملات الرئيسية المتمثلة في الدولار الأمريكي، اليورو، الجنيه الإسترليني والين الياباني ... الخ. وذلك بهدف التحوط ضد خسائر تقلبات أسعار الصرف؛

-وتمثل هذه الاحتياطات الدولية خط الدفاع الأول عن قيمة العملة لضمان استقرار أسعار صرف عملتها وكذلك لتمويل الاختلالات المتوقعة في الحساب الجاري مع العجز الخارجي أثناء وقوعه.

6.I علاقة الاحتياطات الدولية بسعر الصرف

إن كثير من الحكومات تحرص على تكوين قدر ملائم أو أمثل من الاحتياطات الدولية، نظرا لأهميتها في الدفاع عن مستوى سعر الصرف القائم بين العملة المحلية للدولة وغيرها من العملات، وكلما زادت كمية هذه الاحتياطات زادت احتمالات المحافظة على ثبات سعر الصرف، إذا ما تعرض سوق الصرف الأجنبي إلى اضطرابات تبعده عن توازنه المرغوب، ولتوضيح هذه العلاقة بشكل مبسط يمكن الاستعانة بالشكل رقم (01) والموضح في قائمة الملاحق.

نفترض أن هذا الشكل يعبر عن سوق الصرف الأجنبي لدولة ما، حيث يمثل المحور الأفقي كمية الاحتياطات الدولية ونقيس على المحور الرأسي سعر الصرف الأجنبي، أي عدد وحدات النقد المحلي اللازم لشراء وحدة من النقد الأجنبي، ويمثل المنحنى D الطلب على الصرف الأجنبي أي طلب المقيمين في الاقتصاد المحلي على السلع والخدمات التي ينتجها العالم الخارجي، ونفترض أن سوق رؤوس الأموال الخاصة في

الأجل القصير والطويل وأعمال المضاربة على الصرف الأجنبي تعمل على رفع سعر الصرف، ولهذا فكلما كان سعر العملات الأجنبية الممثلة في العالم الخارجي مرتفعا بالنسبة للمقيمين في الدولة المحلية تكون أسعار السلع والخدمات في العالم الخارجي مرتفعة بالنسبة للمقيمين في الدولة المحلية ولهذا يقل طلبهم من سلع وخدمات العالم الخارجي، ومن هنا يأخذ المنحنى شكل انحداري من أعلى إلى أسفل متجه نحو اليمين. أما منحنى عرض الصرف الأجنبي للدولة المحلية S وهو مشتق من طلب العالم الخارجي على السلع والخدمات المحلية للدولة محل الدراسة، ولهذا فان شكل المنحنى يكون مائلا نحو اليسار، وتكون السلع والخدمات المنتجة محليا متاحة للعالم الخارجي.

I.6 الاقتصاد الجزائري وسعر صرف الدينار

الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي بالدرجة الأولى، حيث يقوم بالاعتماد على استخراج موارد الطاقة الحيوية (البتروك والغاز)، وهذا على حساب إستراتيجية التصريح، الأمر الذي يجعل الاقتصاد الجزائري رهنا بالإيرادات الرعية المحققة في الأسواق الدولية، ومن مميزات الاقتصاد الجزائري صغر حجم القطاع الصناعي خارج قطاع المحروقات، ويعتمد للأساس على قطاع واحد هو قطاع المحروقات والذي يمثل حوالي 95% من مداخيل الصادرات الجزائرية، وهو بذلك قليل التنوع فالقطاعات الاقتصادية الأخرى مثل السياحة والنقل والتكنولوجيا وغيرها حجمها لا يقارن مع الجباية البترولية.

وفي الحديث عن سعر صرف الدينار الجزائري فانه يتبع أثر الاقتصاد المحلي على الاقتصاد الدولي وفي علاقته بعملية التصدير والقدرة التنافسية للمنتوج الجزائري في الأسواق الدولية، وبالنظر في تركيبة ميزان المدفوعات يمكن ملاحظة اعتماد عملية التصدير على المنتجات الطاقوية (بتروك، غاز)، ولهذا فان سعر الصرف مرتبط بالطلب على هذه المواد في الأسواق الدولية، وبالنظر في مسيرة سعر صرف الدينار يتضح أنه في تذبذب مستمر ويفتقر للاستقرار رغم التخفيضات المستمرة للدينار منذ أواخر التسعينات، أنظر الملحق رقم (02).

كما تحوز السلطة النقدية الجزائرية الممثلة في البنك المركزي الجزائري على قيمة معتبرة من النقد الأجنبي، وذلك اثر عمليات تصدير المنتجات الطاقوية كما أسلفنا الذكر، وهذا ما يجعل سعر الصرف وصيد البنك المركزي من النقد الأجنبي رهنا بأسعار هذه المنتجات في الأسواق الدولية، الملحق رقم (02).

II - الطريقة والأدوات :

بما أن هذه الدراسة تحاول نمذجة العلاقة بين احتياطات النقد الأجنبي مع سعر الصرف، وقياس العلاقة السببية بينهما فإنها بذلك تقر بالاعتماد على المنهج القياسي، لتقدير العلاقة بين المتغيرين، ومن هنا تم رصد سلسلة زمنية تمتد من 1990 إلى غاية 2019 لكلا المتغيرين وكما هو موضح في الملحق رقم (02)، ومن ثم دراستها وفق المنهج المعتمد في الاقتصاد القياسي معتمدين على برنامج Eviews9 ومن ثم تفسير النتائج وفق التحليل الاقتصادي المعتمد على القواعد والنظريات الاقتصادية وربطها مع دراسة الحالة (الواقع الجزائري) لمعرفة مكامن القوة والضعف لاستخلاص النتائج وإعطاء التوصيات اللازمة.

III - النتائج ومناقشتها :

III.1 صياغة نموذج الدراسة

يحتوي النموذج على متغيرين هما الاحتياطات الدولية الأجنبية وسعر صرف الدينار الجزائري مع الدولار، حيث تم رمز المتغير الأول بالرمز (FMR) والمتغير الثاني بالرمز (ER) حيث يفسر المتغير الأول (الاحتياطات الدولية الأجنبية) مقدار التغير في المتغير الثاني التابع (سعر الصرف)، ومن هذا المنطلق يمكن صياغة النموذج وفق العلاقة التالية: $ER = \alpha + \beta FMR + e$ ، حيث يمثل α القيمة الابتدائية و β معامل التحديد للمتغير المفسر (الاحتياطات الدولية الأجنبية).

ومن هذه العلاقة يمكن إجراء الفحوصات اللازمة على كلا السلسلتين لمعرفة مدى استقرار السلاسل وتقدير العلاقة بينهما وفق

العلاقة السابقة، ونتائج الاختبار موضحة في التالي، وذلك بالاعتماد على معطيات برنامج Eviews9 .

III.2 دراسة استقرار السلاسل

يمكن دراسة استقرار السلاسل الزمنية من خلال اختبار جذر الوحدة، وذلك عن طريق اختبار ديكي فولر واختبار فليبيس بيرون للمتغيرات محل الدراسة بصيغتها اللوغاريتمية، ولهذا يصبح النموذج بالشكل التالي $LER = \alpha + \beta L FMR + e$ مع افتراض وجود ثلاث بدائل

متاحة (وجود الاتجاه العام والحد الثابت، وجود الحد الثابت وغياب الاتجاه العام، غياب الاتجاه العام والحد الثابت)، والنتائج الأولية لهذا الاختبار تعطي في الملحق رقم (03).

ويشير هذا الاختبار إلى وجود جذر الوحدة في هذه السلسلة محل الدراسة ذلك أن القيم المحسوبة أكبر من القيم المحدولة، ولهذا نستنتج عدم استقرار السلسلة عند مستوياتها البدائية، ولهذا نلجأ إلى الفروقات من درجات مختلفة لمعرفة درجة الفرق التي تستقر عندها السلسلة.

وعند إجراء اختبار ديكي فولر عند الفرق الأول (الملحق رقم 04) يتبين أن السلسلة قد استقرت ولم يعد يوجد بها جذر الوحدة، ذلك أن القيمة المحسوبة أقل من القيمة المحدولة، ولهذا نقبل باستقرارية السلسلة عند مستوى معنوية 5%، وأن المتغيرين متكاملان من الدرجة الأولى.

III.3 اختبار علاقة التكامل المتزامن (اختبار جوهانسون)

يشير اختبار جوهانسون إلى وجود تكامل متزامن بين السلسلتين محل الدراسة من عدمه، وذلك في حالة وجود قيمة محسوبة أكبر من القيمة المحدولة، ولكن قبل إجراء هذا الاختبار يجب تحديد قيمة الفروق المثلى والتي من الممكن إجراء اختبار التكامل المتزامن، والملحق رقم (05) يبين اختبارات الفروق المثلى، ومن خلال هذا الجدول يتبين أن الفرق الخامس هو الأمثل ذلك أن القيم (LR, FPE, AIC) فيها تكون أكبر من نظائرها في الفروق الأخرى، وعليه يمكن إجراء اختبار التكامل المتزامن عند الفرق الخامس.

ومن خلال الملحق رقم (06) يمكن ملاحظة أن كلا القيمتين المحسوبتين أو الإحصائيتين أكبر من القيمة المحدولة، ولهذا نقبل بوجود تكامل متزامن بين هتين السلسلتين، وأن هناك علاقة طويلة الأمد بينهما، وعليه يمكن استخراج نموذج قياسي بين المتغير المستقل والتابع.

III.4 تقدير نموذج شعاع تصحيح الخطأ بين المتغيرين (VECM)

يعطي لنا نموذج تصحيح الخطأ عدة إحصائيات تفسيرية لكلا السلسلتين، وأن القيم الإحصائية الدالة على صلاحية النموذج من عدمه، وكذا نسبة تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع، والنتائج موضحة في فيما يلي:

- تشير النتائج أن معلمة تصحيح الخطأ سالبة وهي تساوي -0.41، وهذا يؤكد على مصداقية النموذج في تصحيح الخطأ وان هناك على توازنية بعيدة المدى، وهي تشير إلى العلاقة السالبة بين المتغيرين وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية حيث كلما زادت الاحتياطات من النقد الأجنبي كلما نقص سعر العملة مع العملات الأجنبية.

- تشير إحصائية LFRM عند الفرق الأول إلى 4.02، وهي بذلك تدل على أن المتغير التابع يتغير بما مقداره 4.02 في الاتجاه العكسي كلما تغير المتغير المستقل بوحدة واحدة، وهذا يدل على أن الاحتياطي من النقد الأجنبي يؤثر بقوة على سعر صرف الدينار الجزائري.

- نلاحظ أيضا أن إشارة المعلمات عند جميع الفروقات الخمسة سالبة، وهذا ما يدل على أنه كلما زاد الاحتياطي النقدي للفترات الخمسة نقص معها سعر الصرف، وهذا ما يؤكد على أن النموذج يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

- تشير إحصائية فيشر إلى أن النموذج مقبول ككل، وهذا استنادا إلى القيمة المحسوبة (3.12) أكبر من القيمة المحدولة (2.98)، وبالتالي يتأثر المتغير التابع بالمتغير المستقل.

- يشير معامل التحديد إلى أن المتغير المستقل يفسر المتغير التابع بما مقداره 72.86% وهذا ما يدل على أن النموذج صالح للدراسة وأن المتغير المستقل يؤثر في المتغير التابع وأن الباقي (27.14%) يمثل هامش الخطأ وهو صغير مما يزيد من القدرة التفسيرية للنموذج.

- تشير إحصائية ستودنت إلى معنوية المعلمات، وهي بذلك تدل على معنوية أغلب المعلمات عند مستوى معنوية 5% وهذا يدل على صلاحية النموذج وقدرته التفسيرية العالية.

III.5 اختبارات سلسلة البواقي

تدرس لنا إحصائيات سلسلة البواقي التأثير المحتمل لهامش الخطأ على المتغير التابع، وذلك في حالة ما إذا كان يوجد تشويش أبيض من عدمه وان سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، ونتائج هذه الاختبارات موضحة فيما يلي.

- اختبار التوزيع الطبيعي: حسب إحصائية jarque-Berra فان القيمة الإحصائية أقل من القيمة الجدولة 34.26 عند مستوى معنوية 5% وبالتالي نقول أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

- استقرارية البواقي: من خلال اختبار Ljung-Box نلاحظ أن القيمة الإحصائية 12.95 أقل من القيمة الجدولة 19.56، وعليه يمكن القول أن معاملات الارتباط الذاتي تساوي الصفر وأن سلسلة البواقي عبارة عن تشويش أبيض.

- الارتباط الذاتي للأخطاء (LM): تشير هذه الإحصائية إلى احتمالية وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء في حالة ما كانت الإحصائية المحسوبة أقل من 0.05، أما في هذه الحالة فان القيمة الإحصائية أكبر من 0.05 ولهذا نقبل بعدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

IV- الخلاصة :

خلصت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين كل من الاحتياطي الأجنبي وسعر الصرف، وذلك بعد التطرق للتأصيل النظري لكل منهما وتبيان العلاقة التي تحكم مدى تأثير الاحتياطي الأجنبي على سعر الصرف، وتطبيق ذلك على سعر صرف الدينار الجزائري مع الدولار الأمريكي وذلك خلال الفترة 1990-2019 باستخدام الاقتصاد القياسي، ومن ثم تحليل النتائج وتفسيرها تبعا للنظرية الاقتصادية، وفي الأخير تم التوصل إلى ما يلي:

- هناك علاقة تحكم كلا من الاحتياطي الأجنبي وسعر الصرف، وذلك تبعا للنظرية الاقتصادية، وان هذه العلاقة طردية أي كلما زاد الاحتياطي الأجنبي يرتفع معه سعر صرف العملة.

- بعد تقدير النموذج القياسي لكلا المتغيرين، ودراسة مدى استقرار السلسلتين الزميتين تبين أنهما تستقران عند الفرق الأول، وذلك عند مستوى 5% مما يدل على أنها متكاملة من الدرجة الأولى.

- أعطى اختبار التكامل المشترك نتائج ذات معنوية، مما يدل على أن هناك علاقة بعيدة المدى بين كل من سعر الصرف والاحتياطي الأجنبي، وهذا ما يتوافق مع حالة الجزائر فاقتمادها يعتمد على الجباية البترولية، وان هذه المادة تسعر بالدولار وبالتالي فارتباط سعر صرف الدينار الجزائري مع الدولار يكون عن طريق البترول.

- أعطت إحصائيات البواقي على أنها تمثل تشويش أبيض ليس له تأثير على المتغير التابع، وهي تتحرك بشكل عشوائي وليست دورية.

- أعطى النموذج من خلال معامل التحديد β أن المتغير المستقل (الاحتياطي الأجنبي) يؤثر بما نسبته حوالي 73% من المتغير التابع (سعر الصرف)، وهذا ما يدل على ارتباط سعر الصرف بالاحتياطي الأجنبي، وهو بدوره مربوط بسعر البترول في حالة الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد على مدخلات بيع البترول، وبالتالي أي تذبذب في سعر هذا الأخير يؤدي إلى تذبذب سعر الصرف عبر هذه القناة.

ومن هذه النتائج المتوصل إليها من خلال دراسة العلاقة السببية والقياسية بين الاحتياطي من النقد الأجنبي وسعر الصرف يمكن اقتراح توصيات الدراسة فيما يلي.

- أن على السلطات النقدية النظر في ضعف سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار بعين الاعتبار، ومحاولة تدارك هذا الضعف من خلال البرامج والآليات الموجبة لرفع تديني سعر صرف الدينار مقابل العملات الأجنبية الأخرى؛

- فك الارتباط بين سعر البرميل وسعر صرف الدينار من خلال قناة جباية البترول وتسعير البترول بالدولار؛

- تنوع الاحتياطي من النقد الأجنبي بما يتيح الارتكاز على سلة عملات أجنبية قادرة على مواجهة الأخطار المستقبلية المحتملة؛

- ضرورة الإلمام بالأسباب الكامنة وراء ضعف الدينار الجزائري مقابل العملات الدولية الأخرى.

- ملاحق :

الملحق رقم (02): الاحتياطي الأجنبي الجزائري وسعر الصرف الدينار الملحق رقم (01) العلاقة بين احتياطات النقد الأجنبي وسعر صرف العملة

السنوات	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
الاحتياطي الأجنبي	78635,18	61515,47	96053,74	112930	2643,7	192357	381,0	2643,7	112930	96053,74	78635,18	61515,47	192357
DAD/USD	118,933	119,16	114,933	110,527	107,132	78,152	804	107,132	110,527	114,933	118,933	119,16	192357
2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
32942	43113	56178	77781	180	143102	147221	160567,8	180573,8	72,614	73,38	71,158	60,0	71,183
72,614	73,38	71,158	60,0	71,183	72,731	74,944	76,056						

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1468	2651	2004	4230	8046	6844	4407	11910	17963	23108
24,123	42,893	52,175	56,186	58,414	60,353	60,311	75,212	77,82	79,723

كمية الاحتياطي

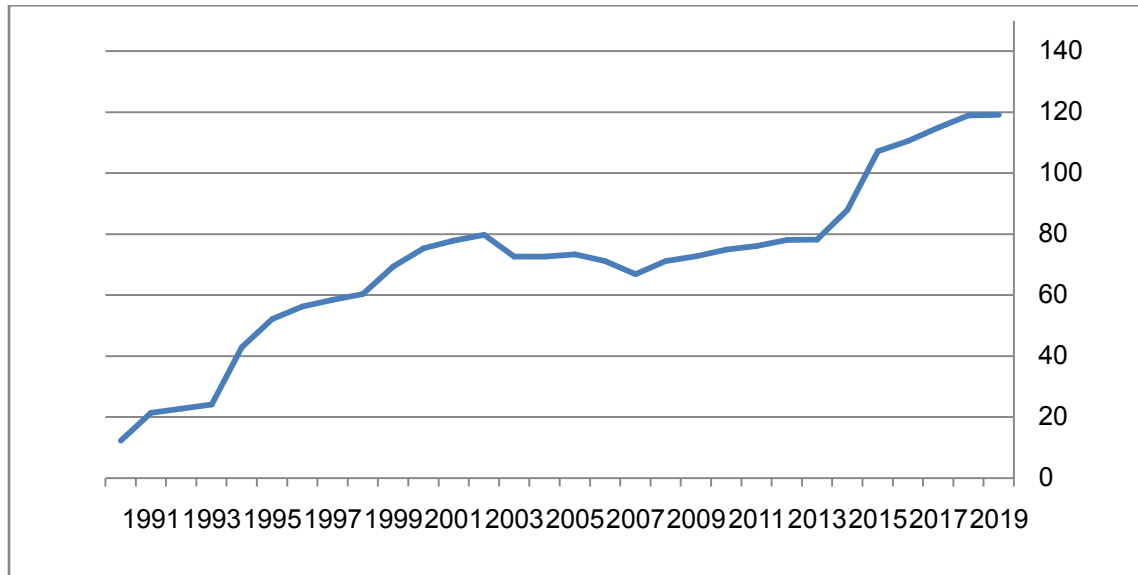
O2 O1

المصدر: رمزي زكي، الاحتياطات الدولية، ص 118

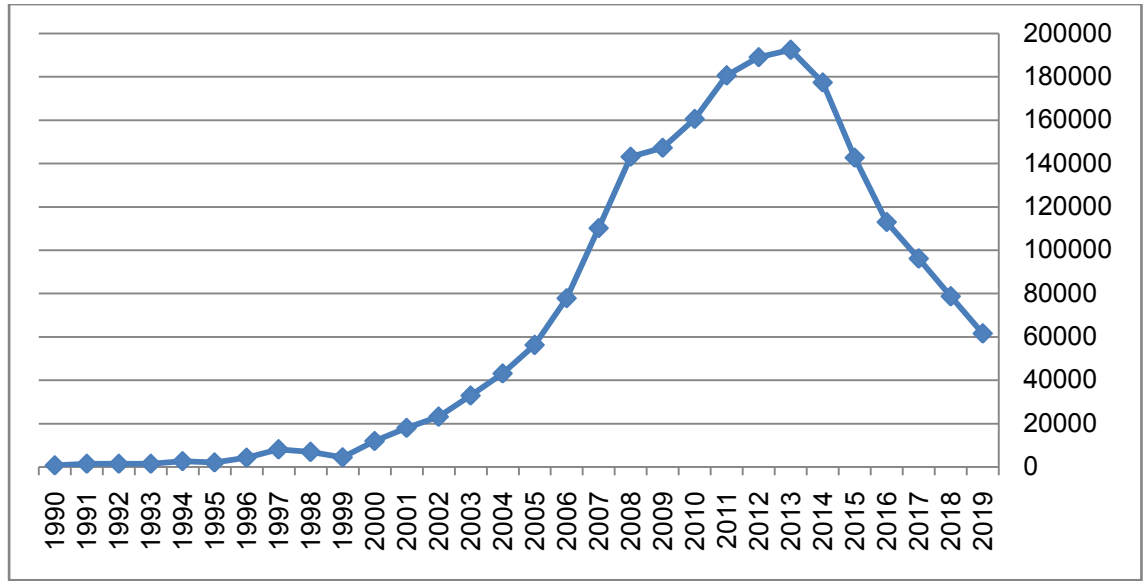
1990	1991	1992
722	1484	1456
12,191	21,392	22,781

المصدر: www.ceic.org

رسم بياني لتطور سعر الصرف الدينار الجزائري مع الدولار الأمريكي



رسم بياني لتطور الاحتياطي الأجنبي الجزائري



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الجدول السابق ومخرجات برنامج Excel

الملحق رقم (03) نتائج اختبار ديكي فولر على السلسلة البدائية

القيم المحدولة	القيم الإحصائية	المتغيرات
-2.01	0.421	نموذج 6 LFER
-1.52	-0.95	نموذج 5
-1.02	1.27	نموذج 4
-4.01	-2.05	نموذج 6 LER
-2.56	-1.98	نموذج 5
-0.97	1.60	نموذج 4

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم (04) نتائج اختبار ديكي فولر بعد حساب الفروق من الدرجة الأولى

القيم المحدولة	القيم الإحصائية	المتغيرات
-2.45	-4.56	نموذج 6 LFER
-3.65	-5.12	نموذج 5
-1.89	-3.21	نموذج 4
-3.98	-3.47	نموذج 6 LER
-1.56	-2.76	نموذج 5
-0.65	-1.87	نموذج 4

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم (05) اختبار تحديد قيمة الفروق

Lag	LogL	LR	FPR	AIC	SC	HQ
0	6.235149	NA	0,006589	-0,458789	-0,251474	-0,457812
1	56,231798	102,1245	2,12e ⁻⁰⁵	-4,629548	-3,956234	-4,569823

2	68.568945	9.487542	1.56e-05	-4.958756	-4.457812	-5.214587
3	74.459865	6.236598	2.36e-05	-5.031245	-4.124578	-4.965241
4	85.954826	10.126578	1.45e-05	-5.452398	-4.542187	-5.124578
5	94.491635	14.437695	8.98e-06	-5.865412	-4.925465	-5.854235

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم (06) اختبار جوهانسون

الفرصيات	القيمة الذاتية	إحصائية الأثر	
		القيمة المحسوبة	القيمة الجدولة
الفرضية العدمية	0.45	16.23	14.03
الفرضية البديلة	0.23	5.12	4.98

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9

الملحق رقم (07) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

المتغيرات	القيمة المحسوبة	القيمة الاحتمالية
1	2.954723	0.6312
2	1.124587	0.7562

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9

- الإحالات والمراجع :

الامين لبا. (سبتمبر 2016، العدد 11). مسار سياسة سعر الصرف في الجزائر - دراسة تحليلية للنظم والنتائج 1964-2015. مجلة رؤى الاقتصادية ، الصفحات 111-130.

-آن يه كيستر. (جوان، 2000). تحسين اطار الابلاغ عن الاحتياطات الدولية. التمويل والتنمية .

-جوزيف دانياليز وديفيد فاهوز. (2010). اقتصاديات النقود والتمويل الدولي. تعريب محمود حسن حسني، الرياض، المملكة العربية السعودية: دار المريخ.

-زكريا الدوري. (2006). البنوك المركزية والسياسات النقدية. عمان: دار البازوري.

-سلامية ضريفة. (2017/2016). محاضرات في اقتصاد اسعار الصرف. قالمة -الجزائر: جامعة 8 ماي 1945 .

-صندوق النقد الدولي. (2013). الاحتياطات الدولية والسيولة بالعملة الاجنبية. الولايات المتحدة الامريكية: صندوق النقد الدولي.

-عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالي. (2011). سعر الصرف وادارته في ظل الصدمات الاقتصادية. عمان، الاردن: دار صفاء.

-عبد العظيم حمدي. (2000). اقتصاديات التجارة الدولية. مصر: مكتبة زهراء للنشر.

-عبد المجيد قدي. (2005). المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

-عرفان تقي الحسيني. (2002). التمويل الدولي. عمان، الاردن: دار مجدلاوي.

-نور الدين عباس. (2017/2016). اثر احتياطي الصرف الاجني على الاقتصاديات النامية -دراسة حالة الجزائر-. اطروحة دكتوراه . ام البواقي -الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية.

-Bertrant Nezeys .(2010) . *Les politiques de compétitive* .paris: Economie.

-Christian Bordes .(2014) . *Les reserves de change des banques central et les intervention sur le marché des changes* .france: Dounod.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

اسماعيل فريديه ، محمد الأمين شربي (2021)، أثر الاحتياطي من النقد الأجنبي على سعر صرف العملة - دراسة حالة الجزائر(1990،2019). المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية ، المجلد08 (العدد01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص121-132.



يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـ **رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري - منع الاقتباس 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0)**.

المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري - منع الاقتباس 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0)**.



The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Algerian Review of Economic Development is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC 4.0)**.