



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

قسم: علوم اقتصادية



العنوان:

فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر
خلال الفترة 1980 – 2017

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في علوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

من إعداد الطلبة:

خنشول حليلة

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة	الجامعة
بوالكور نورالدين	أستاذ محاضر — أ	رئيسا	20 أوت 1955 سكيكدة
بوغازي فريدة	أستاذ محاضر — أ	مشرفا ومقررا	20 أوت 1955 سكيكدة
لشهب مسعود	أستاذ محاضر — أ	عضوا مناقشا	20 أوت 1955 سكيكدة

السنة الجامعية: 2019/2018

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من (1980-2017) ، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في الفصل الأول من خلال التطرق للإطار النظري لسعر الصرف، أنواعه و أنظمته، كما تم التطرق إلى سعر الصرف الاسمي وعلاقته بسعر الصرف الحقيقي بالإضافة إلى الدراسات السابقة.

أما بالنسبة للفصل الثاني فقد تناولنا المنهج التحليلي في الإطار التطبيقي حيث تم تحليل تطور سعر الصرف الرسمي في الجزائر بالإضافة إلى المنهج القياسي باستخدام الأساليب القياسية الحديثة كاختبار استقرار السلاسل الزمنية، اختبار السببية ونموذج الانحدار الذاتي VAR، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد أي علاقة أحادية بين أغلب محددات سعر الصرف؛ بالإضافة إلى أن الصادرات ومعدل التضخم هي المتغيرات التي لها نسبة مساهمة كبيرة في التغيرات التي تحدث في سعر الصرف.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف الرسمي، نموذج VAR، اختبار السببية.

Summary

As for the second chapter, we discussed the analytical approach in the applied framework. The evolution of the official exchange rate in Algeria was analyzed in addition to the standard approach using modern standard methods such as the time series, the causal test and the var. the study found a one way causal relationship A single relationship between most exchange rate determinants; and exports and inflation are the variables that have a significant contribution to changes in the exchange rate.

This study aims at clarifying the effectiveness of the nominal exchange rate in Algeria during the period from 1980 to 2017. The study adopted the descriptive approach in the first chapter by addressing the theoretical framework of the exchange rate, its types and systems, At the real exchange rate in addition to previous studies.

Keywords official exchange rate, var model, causal test.

شكر وتقدير

قال الله تعالى "وسيجزي الله الشاكرين"

أشكر الله سبحانه وتعالى الذي وفقنا في عملنا ويسر طريقنا إلى العلم
والمعرفة وحب العمل، فالحمد لله نحمده ونستعينه ونشكره على كل نعمة
فضلها علينا.

أتقدم بالشكر إلى الأستاذة المشرفة فريدة بوغازي التي كان لها الفضل الكبير
في المتابعة والإشراف على هذا العمل. كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان
للأستاذ لزهة ساحلي والأستاذ نور الدين بولكور على جميع المساعدات التي
قدمها لي.

كما أشكر جميع من ساعدني في انجاز هذا العمل من أساتذة وأصدقاء
وكذلك أشكر جميع أفراد عائلتي على دعمهم المتواصل لي.

الشكر لأساتذتي الكرام وأعضاء اللجنة.

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من شجعاني على الدراسة أبي الغالي حفظه الله وأطال في عمره وإلى أمي الحبيبة حفظها الله وأدامها تاجا على رؤوسنا، إلى من أعزهم وأدعو لهم بأن يحفظهم الله ويوفقهم إخوتي بارك الله فيهم، إلى زوجي سندي في الدنيا، إلى جميع الأهل والأحباب والأصدقاء، وإلى كل طالب علم وباحث عن المعرفة.

فهرس المحتويات

	الموضوع
	الملخص
	الشكر
	الإهداء
	فهرس المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
أ - ج	مقدمة
	الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف
02	تمهيد
03	المبحث الأول: مدخل عام حول سعر الصرف
04	المطلب الأول: ماهية سعر الصرف أنواعه وأنظمته
04	الفرع الأول: مفهوم سعر الصرف وأنواعه
05	الفرع الثاني: أنظمة أسعار الصرف، والعوامل المؤثرة عليه
09	الفرع الثالث: أسواق الصرف
10	المطلب الثاني: سعر الصرف الاسمي
10	الفرع الأول: مفهوم سعر الصرف الاسمي
11	الفرع الثاني: أقسام سعر الصرف الاسمي
11	الفرع الثالث: الفرق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي
12	المطلب الثالث: سعر الصرف الاسمي والحقيقي والعلاقة بينهما
12	الفرع الأول: المقارنة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي
12	الفرع الثاني: العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي والأسعار الأخرى
13	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
13	المطلب الأول: تقديم ملخص للدراسات السابقة
14	الفرع الأول: دراسات باللغة العربية
15	الفرع الثاني: دراسات باللغة الأجنبية

16	المطلب الثاني: المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية
17	خلاصة الفصل
19	الفصل الثاني: دراسة فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)
19	تمهيد
20	المبحث الأول: تحليل طور سعر الصرف في الجزائر
20	المطلب الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي
20	الفرع الأول: تطور سعر الصرف الرسمي في الجزائر للفترة (1980-2017)
22	الفرع الثاني: تطور أنظمة تسعيرة الدينار في الجزائر
25	المطلب الثاني: سياسة تخفيض قيمة الدينار الجزائري
28	المطلب ثالث: نظام الرقابة على الصرف في الجزائر
30	المبحث الثاني: دراسة قياسية حول فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
30	المطلب الأول: الإطار النظري والقياسي للدراسة.
30	الفرع الأول: تحليل السلاسل الزمنية
31	الفرع الثاني: اختبار استقرار السلاسل الزمنية
34	الفرع الثالث: نموذج الانحدار الذاتي
34	المطلب الثاني: صياغة نموذج القياسي المعتمد في هذه الدراسة
35	الفرع الأول: اختبار جذر الوحدة (سكون السلسلة الزمنية)
37	الفرع الثاني: اختبارات فترة الإبطاء
38	الفرع الثالث: اختبار السببية
40	المطلب الثالث: نتائج تقدير نموذج Var
40	الفرع الأول: تقدير نموذج Var
41	الفرع الثاني: اختبار صلاحية النموذج
42	الفرع الثالث: دوال الاستجابة الدفعية وتحليل التباين
46	خلاصة الفصل
48	خاتمة
50	قائمة المراجع

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
20	تطور سعر الصرف الرسمي الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، خلال الفترة (1980-2017)	(1-2)
23	تطور سعر الصرف الموازي و الرسمي في الجزائر	(2-2)
23	تطور سعر الصرف الدينار بالدولار خلال فترة (1987-1991)	(3-2)
26	تطور المديونية الخارجية وخدمة الديون للفترة (1989-2001) بالمليار دولار	(4-2)
27	تطور نسبة تخفيض الدينار الجزائري (دج/ الدولار)	(5-2)
35	نتائج جذر الوحدة لديكي فولر (ADF)	(6-2)
37	نتائج اختبار عدد فترات التباطؤ في نموذج (Var)	(7-2)
39	نتائج اختبار جرانجر للعلاقة السببية	(8-2)
40	نتائج تقدير نموذج Var	(9-2)
41	اختبار التوزيع الطبيعي	(10-2)
41	نتائج اختبار LM	(11-2)
42	نتائج اختبار White	(12-2)

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
13	العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي والأسعار الأخرى	(1-1)
20	تطور سعر الصرف الرسمي الجزائري مقابل الدولار الأمريكي للفترة (1980 - 2017)	(1-2)
27	تطور نسب تخفيض الدينار الجزائري من 1989 - 1999	(2-2)

المقدمة

إن استحالة عيش الدول لوحدها وإتباعها لنظام الاكتفاء الذاتي لعدم إمكانيتها لإنتاج متطلبات من السلع والخدمات أدى هذا إلى قيام المبادلات الدولية بين مختلف دول العالم، فكانت هذه المبادلات تقام على أساس ما يسمى بنظام المقايضة، ومع مرور الوقت ظهرت لهذا النظام مجموعة من العيوب ساهمت في اختفائه وزواله. ليظهر بعده النقود التي تعتبر أداة تداول داخل البلد الواحد ومع التحولات الاقتصادية الحديثة وترايط الاقتصاديات الدولية ببعض وارتفاع في معدلات التبادلات الخارجية، ومع تعدد العملات المتداولة ظهر ما يطلق عليه بسعر الصرف.

يعتبر سعر الصرف مؤشرا هاما ومتغيرا أساسيا إذ له أهمية كبيرة لدى كل الاقتصاديات العالم كونه يؤثر على حجم التجارة الخارجية وبالتالي على الوضعية التجارية للدولة.

مرت أسعار الصرف العملات في العالم بعدة مراحل، بدأ بنظام الذهب حيث يتم فيه ربط العملات بالذهب وتحدد كل عملة لدولة ما بالذهب، وساد هذا النظام إلى غاية ظهور نظام سعر الصرف الثابت بعد نهاية الحرب العالمية الثانية في مؤتمر بروتون وودز بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1944 حيث اتفق فيه على إنشاء نظام نقدي عالمي جديد ليعتمد على نظام سعر الصرف الثابت للعملات جميعها وذلك بربط الدولار بالذهب، بعد انهيار هذا النظام ظهر نظام التعويم سعر الصرف الدولار وأصبحت دولة نختار الترتيبات الخاصة بنظام سعر الصرف الذي يلاءم أوضاعها.

ضلت الجزائر لفترات طويلة تعاني من اختلالات هيكلية في ميزان المدفوعات الأمر الذي أدى إلى تعدد أسعار الصرف وتدهور قيمة العملة الوطنية حيث انعكس ذلك على النشاطات الاقتصادية للبلاد، مما دفع بالسلطات الجزائرية إلى بذل الجهود لإيجاد آليات تساعد على استقرار سعر الصرف في المدى الطويل.

وعلى ضوء ما سبق سوف نتطرق إلى مفاهيم أساسية حول سعر الصرف وإلى أهم التطورات التي مر بها في الجزائر؟.

إشكالية البحث

نظرا للأهمية الكبرى التي تميز بها سعر الصرف الاسمي في الجزائر والتطورات التي مر بها تم طرح التساؤل التالي: ما هي العلاقة الموجودة بين سعر الصرف الاسمي والمتغيرات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة (1980 إلى 2017)؟.

وتتفرع من التساؤل الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

✓ ما هي المراحل والتطورات التي مر بها سعر لصرف الرسمي في الجزائر؟

✓ ما هي سياسة الصرف المنتهجة لتحقيق التوازنات الاقتصادية في الجزائر؟

- ✓ هل توجد علاقة سببية بين سعر الصرف الرسمي ومحدداته؟
- ✓ ما هو المتغير الأكثر تأثيرا على سعر الصرف الرسمي في الجزائر؟

فرضيات البحث

ومن الإشكالية والأسئلة الفرعية تطرح الفرضية الرئيسية والفرضيات جزئية التالية:

- ✓ تعتمد سياسة سعر الصرف في الجزائر على مجموعة من الآليات لتحقيق التوازنات الاقتصادية.

- ✓ توجد علاقة سببية بين سعر الصرف الرسمي ومحدداته.
- ✓ يعتبر معدل التضخم المتغير الأكثر تأثيرا على سعر الصرف الجزائري.

أسباب اختيار الموضوع

- الموضوع يندرج في إطار التخصص فنحن مستهدفون بهذه التساؤلات أكثر من غيرنا، وعلى هذا تم تطرق إليه.
- رغبة شخصية للبحث في مختلف التطورات والمنعرجات الحاسمة التي مر بها سعر الصرف الجزائري.
- يعتبر سعر الصرف أحد أهم المتغيرات الاقتصادية التي لها تأثير على حركة النشاط الاقتصادي في الجزائر وانطلاقا من دوره المهم الذي يلعبه هذا المتغير كان من الضروري القيام بدراسته وتحديد المتغيرات التي تأثر ويتأثر بها.

أهداف البحث

- التعريف بتجربة الجزائر في مجال الصرف.
- تحديد مفاهيم سعر الصرف ووظائفها وأهم العوامل المؤثرة عليه.
- ترفق هذه الدراسة بدراسة قياسية اقتصادية لمحاولة نمذجة العلاقة بين سعر الصرف والدينار الجزائري وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي.

أهمية البحث

تأتي أهمية هذه الدراسة كونها تعالج موضوع هام في الاقتصاد الجزائري يتعلق بفعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر وعلى الدور الذي يلعبه من حيث تأثيره على المتغيرات الاقتصادية، ونظرا لأهميته في تحقيق الاستقرار الاقتصادي.

منهجية البحث

من أجل معالجة إشكالية موضوع البحث وتحليل أبعاده ومحاولة اختبار مدى صحة الفرضيات المقدمة استخدمنا المنهج الوصفي الذي يقوم بوصف وتفسير الظاهرة واستخلاص النتائج حيث استخدم لدراسة الإطار النظري لسعر الصرف، واستخدمنا المنهج التحليل والتاريخي

الذي تم الاستناد إليه في دراسة حالة الجزائر من خلال تحليل تطور سعر الصرف الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)، كما استخدمنا المنهج القياسي والإحصائي من أجل اختبار فعالية سعر الصرف ودراسة العلاقة بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع.

حدود البحث

تتمثل حدود الدراسة المكانية في الجزائر أي إبراز فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر، في حين تتمثل الحدود الزمنية في الفترة الممتدة ما بين 1980-2017.

الفصل الأول

الإطار النظري لسعر الصرف

تمهيد

تتميز المعاملات الاقتصادية الدولية بخاصية أساسية تتضمن استخدام نقودا مختلفة في عملية التسوية، فالنقود تستخدم في المعاملات الاقتصادية الداخلية لنفس الاعتبار الذي تستخدم من أجله في المعاملات الدولية، وأهم عامل يثير المصاعب بالنسبة للتعاملات التجارية بين الدول هو اختلاف عملات الدفع، حيث أن لكل دولة عملتها الخاصة بها. وعلى هذا الأساس توجب وجود آلية واضحة يتم من خلالها تقييم كل عملة من العملات المتداولة مقابل العملات الأخرى، ويطلق على هذه الآلية تسمية سعر الصرف.

وتبرز أهمية دراسة سعر الصرف في كونه يؤثر على المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل تأثيره على نظام الأسعار في الاقتصاد الوطني، وعلى استقرار حركة الاقتصاد.

وسنحاول من خلال هذا الفصل التطرق إلى:

- المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول سعر الصرف
- المبحث الثاني: دراسات سابقة

المبحث الأول: مدخل عام حول سعر الصرف.

كل دولة لها عملتها الخاصة بها التي تستعمل في عمليات الدفع الداخلية، وتظهر الضرورة إلى استعمال العملات الخارجية عندما تقوم علاقات تجارية أو مالية بين شركات تعمل داخل الدولة مع شركات تعمل خارجها، إذ تحتاج الشركات المستوردة إلى عملة البلد المصدر كي تتم هذه العملية.

وفي الواقع ليست الشركات التي تقوم بالتجارة مع الخارج هي فقط التي تحتاج إلى العملات الدولية بل كل شخص ينتقل إلى خارج البلد الذي يقيم فيه يحتاج إلى عملة الدولة التي يود الذهاب إليها حين إذن يجد نفسه مضطرا للقيام بتحويل عملة وطنه بالعملة الأجنبية.

وسنتطرق في هذا المبحث إلى:

المطلب الأول: ماهية سعر الصرف أنواعه وأنظمته.

المطلب الثاني: سعر الصرف الاسمي.

المطلب الثالث: سعر الصرف الاسمي والحقيقي والعلاقة بينهما.

المطلب الأول: ماهية سعر الصرف أنواعه وأنظمته

يحمل سعر الصرف أهمية كبيرة في الاقتصاد فقد شكل ولا يزال يشكل محور اهتمام المختصين من خلال تأثيره على المتغيرات الاقتصادية الكلية، فضلا عن كونه همزة وصل بين جميع أنحاء العالم باعتباره أداة ربط بين الاقتصاديات.

الفرع الأول: مفهوم سعر الصرف وأنواعه

قدم العديد من الباحثين والمهتمين بالتجارة الخارجية تعاريف مختلفة لسعر الصرف، وبرزت العديد من أنواع التي يمكن عرضها كما يلي:

أولاً: مفهوم سعر الصرف

تختلف تعاريف سعر الصرف غير أنها جد متقاربة وتجتمع كلها في مفهوم واحد.

حسب سمير فخري نعمة فيعرفه على أنه: "عدد الوحدات بالعملة الأجنبية التي تدفع ثمنها للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية".¹

حسب الطاهر لطرش فيعرف على أنه: "عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى".²

حسب الطاهر لطرش فيعرفه على أنه "هو عبارة عن العلاقة (المعدل) التي يتم أساسها تبادل العملة الوطنية مقابل عملة أجنبية معينة".³

حسب محمود حميدات فيعرفه على أنه: "الأداة الرئيسية ذات التأثير المباشر على العلاقة بين الأسعار المحلية والأسعار الخارجية، وكثير ما يكون الأداة الأكثر فعالية عندما يقتضي الأمر تشجيع الصادرات وتوفير الواردات".⁴

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن: سعر الصرف هو عبارة عن سعر إحدى العملات بدلالة الأخرى حيث يعبر عن عدد الوحدات من عملة معينة اللازمة للحصول على وحدة واحدة من عملة الأخرى أو بشكل آخر عدد الوحدات الوطنية اللازمة للحصول على وحدة من العملات الأجنبية.

ثانياً: أنواع سعر الصرف

توجد عدة أنواع لسعر الصرف وتم تقسيمها إلى مجموعتين:

أ- من حيث المعاملات

1- سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف سعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، الطبعة العربية، دار يازوري العلمية والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص15.

2- طاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 96.

3- طاهر لطرش، الاقتصاد النقدي و البنكي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، 2010، ص 15.

4- محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، ديوان مطبوعات الجامعية الجزائر، 2000، ص105.

1- سعر الصرف العاجل: يعرف سعر الصرف العاجل بأنه السعر المطبق في عمليات الشراء و البيع للعملة الأجنبية مقابل التسليم في الحال، ويعرف كذلك بأنه السعر الجاري لعملة ما بدلالة وحدات من عملة أجنبية ويكون هذا السعر بين عملتين، ويعتبر الأساس لكل المعاملات المالية الخاصة بتجارة الصرف الأجنبي، حيث تتم الصفقات باستخدام تاريخ التسوية الفورية، أي أن العملية سيتم تسويتها في أقل من يوم من تاريخ إبرام الصفقة.¹

2- سعر الصرف الآجل: هو السعر الذي يحدد في نفس تاريخ عقد الصفقة من أجل الشراء أو بيع العملات في وقت لاحق، أو هو السعر الذي تتم على أساسه عقد صفقة لبيع أو شراء كمية محددة من عملة ما مقابل عملة أخرى بحيث يتم التسليم في تاريخ آجل محدد ومدة التأجيل قد تكون في حدود شهر أو ثلاثة أشهر أو ستة أشهر أو سنة على أكثر تقدير، ويمكن توضيح ذلك من خلال العلاقة التالية:
سعر الصرف الآجل = سعر الصرف الفوري + ثمن التأجيل.²

ب- من حيث الشكل

1- الصرف اليدوي: وهو الذي تتم عملية المبادلة فيه ما بين وحدات من النقد الوطني لقاء وحدات من النقد الأجنبي يدا بيد ما بين الصراف والمشتري.³

2- الصرف المسحوب: هو عملية مبادلة الأوراق مسحوبة على الخارج وتعطي حاملها الحق في تحويلها في الخارج إلى نقود أجنبية مثل الكمبيالات على الخارج، والحوالات المصرفية بأنواعها المختلفة.⁴
الفرع الثاني: أنظمة أسعار الصرف، والعوامل المؤثرة على سعر الصرف

عرف سعر الصرف عدة أنظمة كما عرف مجموعة من العوامل المؤثرة عليه ويمكن تلخيصها فيما يلي:

أولاً: أنظمة أسعار الصرف أنواعها وتصنيفها

يمكن التمييز بين عدد من تقسيمات في أنظمة أسعار الصرف، ومن بين هذه التقسيمات نجد:

1- نظام سعر الصرف الثابت

يقوم هذا النوع من أسعار الصرف على تدخل السلطات النقدية في تحديد سعر الصرف الاسمي والمحافظة عليه، حيث تكون العلاقة بين العملات محددة إدارياً وبطريقة نظرية باتفاق بين السلطات النقدية لمختلف الدول على أساس معطيات اقتصادية وسياسية، فالدولة تقوم بتثبيت عملتها على أساس معين⁵، وذلك دون أن تعطي أهمية كبيرة لقوى العرض والطلب على العملات الأجنبية كما هو الحال في

1- سعيد شطباني، محددات سعر الصرف الدينار الجزائري ودوره في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، مذكرة ماجستير، تخصص علوم تجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، 2011- 2012، ص 14.

2- سعيد شطباني، مرجع سابق، ص 14.

3- طاهر لطرش، تقنيات البنوك، مرجع سابق، ص 139.

4- نفس المرجع السابق، ص 139.

5- مشهور هدلول بربور، العوامل المؤثرة على انتقال أسعار صرف العملات الأجنبية على مؤشر الأسعار في الأردن، أطروحة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2008، ص 37.

نظام الصرف الحر، وفي ظل ثبات أسعار الصرف تفرض الدولة رقابة على أسعار الصرف لتحقيق التثبيت وبالتالي الاستقرار.¹

2- نظام سعر الصرف المرن

تبنت العديد من الدول نظام الصرف المرن بدلا من نظام الصرف الثابت ونظام الرقابة على الصرف نظرا لتزايد حجم العلاقات الاقتصادية الدولية، والتحركات الكبيرة في رؤوس الأموال، إلى جانب كون هذا النظام يتميز بمرونته وقابليته للتعديل، حيث تقوم السلطات النقدية بتعديل أسعار صرفها حسب المؤشرات الاقتصادية للبلد. يطلق على نظام سعر الصرف المرن اسم " نظام تعويم العملات " وفي ظل هذا النظام لا تتحمل السلطات المالية والنقدية عبئ معالجة الخلل في ميزان المدفوعات عن طريق اتخاذ السياسات المناسبة من خلال الحد من الواردات وإحداث تغييرات مهمة في مستويات الأسعار، وكذلك من خلال إحداث تغييرات في مستويات الدخل، وإحداث تغييرات في مستوى أسعار الفائدة، أو وضع قيود على انتقال رؤوس الأموال.² يمكن تمييز بين نوعين:

- نظام التعويم المدار (الموجه): وهو الذي يسمح بتقلب سعر الصرف وفقا لطلب والعرض ولكن السلطة النقدية تتدخل لإدارة الصرف عند الحاجة لمنع التقلبات الشديدة ولتحفيز النمو ومن بين المؤشرات المستخدمة في توجيه سعر الصرف ميزان المدفوعات، مستوى الاحتياطات الدولية وتطورات السوق الموازي.³

- نظام التعويم الحر: تتغير فيه أسعار الصرف بكل حرية وفقا لقوى السوق، ولا يوجد أي تدخل من قبل السلطات النقدية، لكنها تنشئ في الوقت نفسه ما يعرف باسم أموال موازنة الصرف، وذلك بتخصيص أرصدة من الذهب والاحتياجات النقدية تسمح للسلطات النقدية بأن تتدخل في أسواق الصرف بائعة أو مشتريه لحماية قيمة عملتها الخارجية.⁴

3- نظام صرف الحالي

إن نظام الحالي (الذي لا تزال فيه بعض العملات مثبتة بطريقة متشابهة إلى طريقة برتن وودز القديمة والعديد منها معومة بحرية والأخرى معومة تحت شروط التدخل الحكومي)، قد أنشئ تدريجيا منذ

1- توفيق عبد الرحيم يوسف، الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملات الأجنبية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 37.

2- موسى شقيري نوري وآخرون، التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية، دار للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012، ص 165.

3- بن عيني رحيمة، سياسة الصرف وتحديده دراسة قياسية للدينار الجزائري،-، مذكرة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد التنمية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2013-2014، صص(57- 58)

4- موري سمية، آثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات النفطية - دراسة حالة الجزائر،-، مذكرة ماجستير في تسيير الدولي للمؤسسات، تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2009- 2010، ص13.

أن فصلت الولايات المتحدة علاقة الدولار بالذهب، وهناك عدة خصائص واضحة لهذا النظام على الرغم من استمرار التغير والتكيف فيه وهي:¹

• الابتعاد عن وجهة النظر التي مفادها أن أسعار الصرف يجب أن تثبت لفترات طويلة من الزمن؛
• إن البنوك المركزية لا تتردد عن التدخل لتلطيف حركات سعر الصرف عندما تشعر أن ذلك مناسباً هدفه من وراءها تقليل آثار التقلبات الانتقالية؛

• في النظام النقدي الدولي الحالي هي إلغاء الفعلي لأي دور للذهب حيث بدأ هذا الاتجاه في مطلع التسعينات الذي لا يلعب الذهب فيه أي دور ضروري في النظام المالي الدولي.²

ثانياً: العوامل المؤثرة على سعر الصرف (محددات سعر الصرف)

❖ إن العوامل التي تؤثر في أسعار صرف العملات كثيرة جداً، فمن بينها :

1- العوامل الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف

1-1- كمية النقود: إن زيادة كمية النقود (مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، أي سرعة تداول النقود الناتج القومي، وغيرها...)، تؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار (أسعار السلع والخدمات)، وبالتالي إلى جعل سعر الدولة أقل قدرة على منافسة سلع الدول الأخرى مما يتسبب في زيادة الواردات وانخفاض في الصادرات، ويقابل ذلك زيادة في الطلب على عملات الدول الأخرى وانخفاض في الطلب على العملات المحلية من قبل الدول الأخرى، ونتيجة: ارتفاع أسعار صرف العملات الأجنبية.³

1-2- أسعار الفائدة: يعتبر أحد المؤشرات الأساسية التي تؤثر طردياً على سعر العملة كون حركة رؤوس الأموال الدولية وانتقالها بين الاقتصاد الدولي إنما تتحرك بحث عن الفائدة، فالبلد الذي يرتفع فيه أسعار الفائدة الحقيقية عن بقية الدول فإن ذلك الوضع سوف يشجع رؤوس الأموال على الانتقال إليه، مما يؤدي إلى رفع سعر صرف العملة المحلية في السوق الصرف الأجنبي.⁴ إن حركة رؤوس الأموال والأرصدة المعدة للإقراض الدولي حساسة تماماً لتغيرات أسعار الفائدة فإن ارتفاع سعر الفائدة لعملة ما سوف يؤدي إلى زيادة الطلب عليها، وبالتالي سيرتفع سعر صرفها مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة ويحدث العكس في حالة الانخفاض.⁵

1-3- ميزان المدفوعات: ميزان المدفوعات هو جدول يعكس تدفقات السلع والخدمات و الأدوات المالية وكذا رؤوس الأموال التي يقوم بها الأعوان الاقتصاديين لبلد ما مع الأعوان الاقتصاديين في بقية دول

1- عبد الحسين جليل وعبد الحسن الغالي، «سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية»، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص ص 84-95.

2- نفس المرجع السابق، ص ص 84-95.

3- مروان عطون، «أسعار صرف العملات، أزمات العملات في العلاقات النقدية الدولية»، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص 80.

4- سمير فخري نعمة، مرجع سابق، ص 117.

5- نفس المرجع السابق، ص 117.

العالم، تسجل فيه كافة الصفقات النقدية الدولية التي يجريها بلد ما مع الخارج خلال فترة معينة، يتكون ميزان المدفوعات من عدة حسابات أهمها الحساب الجاري وحساب رأس المال وعمليات البنك المركزي، يجب أن يكون ميزان المدفوعات دائماً في حالة توازن، فكل عملية تجارية أو مالية تحتاج إلى تمويل، حيث يسجل في الجانب المدين الصفقات التي ينتج عنها مصاريف تدفع للدول الأجنبية وفي الجانب الدائن العوائد المحصلة من الخارج.¹

4-1- معدل التضخم: يؤثر التضخم في سعر الصرف العملات المختلفة، حيث يؤدي ارتفاع مستوى التضخم المحلي إلى انخفاض في قيمة العملة في سوق الصرف، بينما تؤدي حالة الركود إلى ارتفاع قيمة العملة، أي أن العلاقة بينهما هي علاقة عكسية.² فمثلاً عندما ترتفع قيمة عملة بلد ما بنسبة 10% ويكون المستوى العام للأسعار في البلدان الأخرى مستقرًا فالتضخم المحلي في هذا البلد سيدفع المستهلكين إلى زيادة طلبهم على السلع الأجنبية وبالتالي على العملات الأجنبية، وبسبب الأسعار المرتفعة في هذا البلد ستقل إيرادات الأجانب من سلع هذا الأخير، فيقل عرض العملة الأجنبية في السوق الصرف مقابل تزايد الطلب عليها، وخالصة القول أن ارتفاع مستوى الأسعار المحلية مقارنة بمستوى الأسعار العالمية يؤدي إلى زيادة كل من الواردات والطلب على النقد الأجنبي وانخفاض كل من الصادرات وعرض النقد الأجنبي مما يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف.³

2- العوامل غير الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف

- **اضطرابات والحروب:** إن من العوامل المؤثرة على سعر الصرف ولاسيما في المدى القصير وأحياناً على المدى البعيد هي الاضطرابات السياسية وحالات الحروب الداخلية والخارجية والتي تؤثر على أوضاع التجارة والصناعة والزراعة والمالية التي من شأنها أن تغير الطلب على الصرف الأجنبي وبالتالي تغير سعر الصرف، حيث يزداد الإنفاق على المجالات العسكرية والأمنية وتخفض كفاءة الوحدات الاستثمارية بسبب التدمير وتعطيل المرافق العامة والخاصة فضلاً عن الانخفاض في الصادرات وغيرها من التأثيرات المباشرة وغير المباشرة والتي تؤثر في مجملها إلى فقدان الثقة بعملة البلد المعني.⁴

- **الإشاعات والأخبار:** تعد الإشاعات والأخبار من المؤثرات السريعة على سعر الصرف الأجنبي سواء كانت صحيحة أو غير صحيحة، فأحياناً تصدر الإشاعات من بعض المتعاملين أنفسهم حول مستقبل عملة ما ولكن التأثير يحدث خلال وقت قصير ولا تلبث السوق أن تستعيد استقرارها.⁵

¹-محفوظ جبار، أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية، مجلة دراسة إحصائية لبعض الأسواق المتقدمة والنامية، عدد 16، جامعة سطيف، الجزائر، 2016، ص 22.

²- عبد الحسين جليل وعبد الحسن الغالي، مرجع سابق، ص 69.

³- بسام الحجار، نظام النقد العالمي وأسعار الصرف، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، 2009، ص 22.

⁴- مروان عطون، مرجع سابق، ص 80.

⁵- عبد الحسين جليل وعبد الحسن الغالي، مرجع سابق، ص 81.

- خبرة المتعاملين وأوضاعهم: يقوم المتعاملين في السوق العملات الأجنبية، على ضوء مهاراتهم وخبراتهم بتحديد اتجاه حركة الأسعار واتجاه القرارات بشأنها كما أن القدرة التفاوضية للمتعاملين والأساليب المستخدمة من قبلهم لتنفيذ عملياتهم تؤثر على اتجاه أسعار العملات.¹

الفرع الثالث: أسواق الصرف

يتناول هذا العنصر التعريف بسوق الصرف وبأهم المتدخلين فيه بالإضافة إلى استعراض أهم الوظائف التي يقوم بها السوق:

أولاً: مفهوم سوق الصرف وأقسامه

المفهوم سوق الصرف: هو سوق يتقاطع فيه عرض العملات الأجنبية طلباً للعملة المحلية مع الطلب على العملات الأجنبية عرضاً للعملة المحلية وفيه يحدد سعر الصرف للمبادلات أو ما يسمى سعر الصرف.²

تنقسم أسواق الصرف إلى قسمين:

- سوق الصرف الفوري: أين يتم تسليم الصرف الأجنبي المشتري والمباع في الحال، والسعر العاجل هو السعر الصرف الأجنبي لتلك المعاملات العاجلة، وعادة ما يتم شراء العملات الأجنبية في السوق الحاضرة لتمويل عمليات الاستيراد، شراء أحد الأصول الأجنبية مثل السندات، العقارات... الخ.³
- سوق الصرف الآجل: إن شراء وبيع الصرف لا يتم فقط مقابل التسليم في نفس الوقت، إنما قد يكون التسليم في المستقبل لمدة ثلاثين يوماً، ستين يوماً أو تسعين يوماً، ويمكن أن تطول العقود أكثر من ذلك وعادة ما يتم التدخل في السوق الآجل لثلاثة أغراض هي: التغطية، المراجحة والمضاربة.⁴

ثانياً: الأطراف المتدخلة في سوق الصرف

يتدخل في سوق الصرف مجموعة من الأعوان الاقتصاديين يمكن تجميعهم في ثلاث مجموعات:⁵

- البنك المركزي: يتدخل للقيام بعمليات السوق المفتوحة على العملات الأجنبية من جهة، ومن جهة أخرى لتنفيذ أوامر الحكومية باعتباره بنك الدولة في ما يخص المعاملات في العملة، كما يتدخل من أجل حماية مركز العملة المحلية ومراقبة تقلبات صرفها لأنه المسئول عن سعر صرف العملة وتنظيم عمليات الصرف.

1- موسى سعيد مطر وآخرون، التمويل الدولي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان 2008، ص48.
 2- قندوز هشام، العلاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي في المدى الطويل، مذكرة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقاوي، 2015-2016، ص25.
 3- لحو موسى بوخاري، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية- دراسة تحليلية للأثار الاقتصادية لسياسة الصرف الأجنبي، مكتبة حسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2010 ص 121.
 4- نفس المرجع السابق، ص121.
 5- عبد الحميد مرغيت، إدارة سعر الصرف في الجزائر على ضوء التحول نحو نظام الصرف المرن دراسة تحليلية وتقييمية، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2017-2018، ص ص 106، 107.

- البنوك التجارية والمؤسسات المالية: تتدخل في السوق لتنفيذ أوامر زبائنها، وكذلك لحسابها الخاص، فوكلاء الصرف العاملون في هذه البنوك يجمعون أوامر البيع أو الشراء للعملات الأجنبية من زبائنها، ويقومون بعملية المقاصة أولية على مستوى البنك لتحديد رصيد الشراء أو البيع الصافي لكل عملة وفي حالة وجود طلب صافي، يتوجه البنك إلى سوق مابين البنوك بهدف تجنب البقاء في وضعية صرف، ويتوفرهم على أجهزة الإعلام الآلي التي تمكنهم من معرفة الأسعار المطبقة بين البنوك في مختلف الساحات المالية العالمية، يستطيع وكلاء الصرف الحصول على أفضل الأسعار وتحقيق مكاسب لبنوكهم.

- سماسة الصرف: هم وسطاء وظيفتهم هي تجميع أوامر الشراء أو البيع للعملات الأجنبية لصالح عدة بنوك ومتعاملين آخرين، ويقومون بضمان الاتصال بين البنوك، وإعطاء معلومة عن التسعيرة المعمول بها في البيع والشراء بدون الكشف عن أسماء هذه المؤسسات البائعة أو المشتريّة لهذه العملات، ويكفون مقابل عملهم هذا بعمولة مسمرة.

ثالثا: وظائف سوق الصرف

- إن وظيفة سوق الصرف لا تقتصر على مجرد تحديد أسعار الصرف وإنما تشمل وظائف أخرى:¹
- تحويل الأرصدة أو القوة الشرائية من عملة إلى أخرى؛
 - تقديم تسهيلات لتجنب مخاطر الصرف الأجنبي أو التغطية للتأمين ضد الخسائر؛
 - تسوية المدفوعات الدولية عن طريق المقاصة؛
 - تقديم الائتمان قصير الأجل لتمويل التجارة.

المطلب الثاني: سعر الصرف الاسمي

يعتبر سعر الصرف الاسمي أهم شكل من أشكال سعر الصرف وعلى هذا أساس سوف نتطرق إلى مفهوم وأقسامه وعلاقاته مع سعر الصرف الحقيقي.

الفرع الأول: تعريف سعر الصرف الاسمي

هناك مجموعة من تعريف فمن بينها نجد:

يعرف سعر الصرف الاسمي بأنه سعر عملة أجنبية بدلالة وحدات عملة محلية، ويؤدي التعادل بين عنصرين العرض والطلب في أسواق الصرف الأجنبي إلى وضع أسعار صرف اسمية يتم على أساسها تبادل العملات.²

1- قندوز هشام، مرجع سابق، ص26.

2- لحو موسى بوخاري، مرجع سابق، ص 120.

كما يعرف سعر الصرف الاسمي: بأنه السعر الذي يقيس العملة المحلية بدلالة قيم العملات الأخرى خلال فترة زمنية دون إبراز القوة الشرائية للعملة فهو مؤشر يقوم بدور المقياس الذي يعكس متوسط حصيلة التقلبات في قيم العملات الأخرى بالنسبة لعملة معينة.¹

كما يعرف سعر الصرف الاسمي: سعر عملة أجنبية بدلالة وحدة عملة محلية، إذ يعبر عن سعر العملة الأجنبية بدلالة الأسعار. أي أن سعر الصرف الاسمي يشير إلى الثمن الجاري لعملة ما مقيم بعملة أخرى بتاريخ معين والذي لا يأخذ بعين الاعتبار قوتها الشرائية من السلع والخدمات ما بين بلدين، إما عن الطريقة التدخل "بيع وشراء العملات في السوق الصرف" أو من حيث عدم السماح بتنفيذ المعاملات بالنقد الأجنبي من خلال مؤسسة رسمية "البنك المركزي" وبسعر محدد قانونياً.²

الفرع الثاني: أقسام سعر الصرف الاسمي

ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى قسمين هما:

1. سعر الصرف الرسمي: هو السعر المعمول به في المبادلات التجارية الرسمية ويستند على أسعار معلنة بالفعل رسمية ويتم التعامل عليها وفقاً لما هو معلن بالفعل وكلما كان هذا السعر عادلاً كلما كان السوق متوازناً توازناً فعالاً.³

2. سعر الصرف الموازي: وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية يخضع لقوى المساومة بين الطرفين وهو سعر متغير من عملة إلى أخرى، ومن عميل إلى آخر، كما أنه سعر غير ثابت وغير معلن رسمياً بل يتم إعلانه بشكل شخصي مما يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت بنفس العملة في البلاد.⁴

الفرع الثالث: الفرق بين سعر الصرف الرسمي و سعر الصرف الموازي

يمكن التمييز بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازية كالاتي:

- فسعر الصرف الرسمي هو السعر القانوني في سوق الصرف، أو أهم سعر تجاري في النظام الثنائي، أما سعر الصرف الموازي هو السعر المالي في النظام الثنائي أو هو السعر السوق السوداء، والسعر الذي يتحدد في هذه السوق يحمي السعر الموازي.

. السوق الرسمي للعملة يتميز بسعر مفروض للعملة، أين هذا السعر غير مفروض في النظام الموازي، ويعتبر سوق الصرف الموازية من مميزات دول العالم الثالث، وأصبح التبادل فيها يدخل ضمن العادات

1- مروان عطون، الأسواق النقدية و المالية البورصات ومشكلاتها في عالم النقد و المال، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، الطبعة الرابعة، 2010، ص7.

2- سونيا أرزروني وارتان، سعر الصرف العراقي والعوامل المؤثرة فيه، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد3 جامعة البصرة، 2016، ص 285.

3- بغداد زيان، تغيرات سعر الصرف اليورو والدولار وأشهرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية، مذكرة ماجستير، تخصص مالية دولية، جامعة وهران، 2012-2013، ص 16.

4- نفس المرجع السابق، ص 16

والتقاليد، فهو سوق حرة، وسعر صرف الأجنبية فيها يتحدد حسب العرض والطلب أي مثل أي سوق أخرى.¹

المطلب الثالث: سعر الصرف الاسمي والحقيقي والعلاقة بينهما

نظرا للأهمية التي تتميز بها هذان الشكلان من سعر الصرف سوف نقوم بالمقارنة بينهما وإيجاد العلاقة التي تجمعهما.

الفرع الأول: المقارنة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي

نستطيع القول أن سعر الصرف الحقيقي مرتبط بأسعار السلع بالعملة المحلية والأجنبية وسعر الصرف الاسمي، ونظرا لأن الأسعار تكون ثابتة على المدى القصير أو سوف ترتفع بنفس الرقم فان تغير TCR (سعر الصرف الحقيقي) يكون بالموازاة مع سعر الصرف الاسمي، لكن على المدى البعيد نجد أن كلا السعرين له نمط خاص به، هذا ما يفسر الدراسة المستقلة لسعر الصرف الحقيقي والاسمي على المدى البعيد.

. لدراسة الاختلاف بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي لابد من التساؤل التالي: تحت أي شرط يكون تغيير الأول بالموازاة مع تغير التالي؟

هذا التغير لن يكون إلا إذا كان تغير أسعار السلع والخدمات محليا وأجيبيا بنفس النسق، مما يدفعنا إلى القول أن معدلات التضخم المحلية والأجنبية متساوية، لكن على العكس إذا كان معدل التضخم الأجنبي أكبر من التضخم المحلي فإن TCR سوف يرتفع لكن بشرط أن ينخفض سعر الصرف الاسمي بدرجة تعوض الارتفاع في النسبة $\frac{p^*}{p}$ ، ما يمكننا من القول أن سعر الصرف الحقيقي أكثر استقرار على المدى الطويل أكثر منه على المدى القصير.²

الفرع الثاني: العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي والأسعار الأخرى.

يربط سعر الصرف الحقيقي بين الأرقام القياسية للأسعار وسعر الصرف الاسمي ويحسب وفق الصيغة الآتية:³

$$Re = \frac{pd}{epf}$$

حيث:

pd : الرقم القياسي للأسعار المحلية

Re: سعر الصرف الحقيقي

pf: الرقم القياسي للأسعار الأجنبية

e: سعر الصرف الاسمي

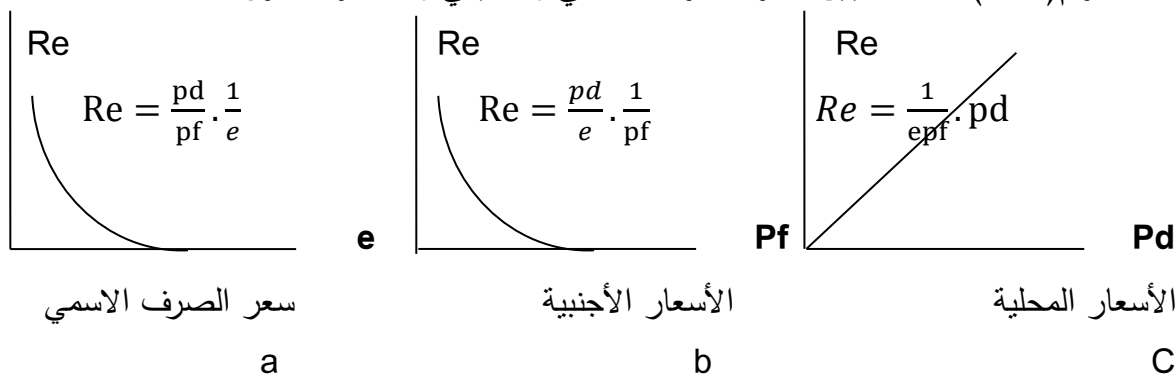
1- قندوز هشام، مرجع سابق، ص ص105،104.

2- باريك مراد، التحرير التجاري وسعر الصرف الحقيقي، مذكرة ماجستير، تخصص اقتصاد قياسي مالي وبنكي، جامعة أبي بكر بلقايد، 2013-2014، ص ص 4،5.

3- عبد الحسين جليل وعبد الحسن الغالي، مرجع سابق، ص81.

ومن الصيغة أعلاه يتضح أن العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الاسمي علاقة عكسية وكذلك بينه وبين الرقم القياسي للأسعار الأجنبية وطردية مع الرقم القياسي المحلية ويمكن توضيح ذلك بالإشكال البيانية الثلاثة الآتية:

الشكل رقم(1-1): العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي والأسعار الأخرى.



المصدر: عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالي، نفس المرجع السابق، ص 27.

وعادة يقوم راسمو السياسة بإدارة سعر الصرف الرسمي على نحو يحول دون ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بالنسبة للقيمة الأصلية لخط أساس معين بالعكس من ذلك فإن وجود سعر صرف اسمي محدد يعني وجود سعر صرف حقيقي مرن، وحين تدير الحكومات سعر الصرف إدارة نشيطة رغبة منها في تحقيق رقم مستهدف لقيمتها الحقيقية فان تكييف الاقتصاد الكلي إزاء الصدمات الداخلية والخارجية سيختلف اختلافا كبيرا عما يحدث في ظل سعر الصرف الثابت. إن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يعكس معدلات التضخم ويقضي إلى ارتفاع النسبة للصادرات مما يحد من القدرة التنافسية للدولة مسببا تدهورا في موقف ميزان المدفوعات واستنزاف احتياطيات النقد الأجنبي، والى جانب ذلك فانه يعد عاملا محفزا للمضاربة وتوليد ضغطا إضافيا على العملة الوطنية وهروب رؤوس الأموال مما قد يحدث انهيار في قيمتها، فضلا عن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يدفع نحو زيادة معدلات البطالة من قطاع التصدير وينجم عنه انخفاض كل من الدخل الكلي وحجم الطلب الكلي وبالتالي انخفاض الطلب على السلع غير المتاجر بها والذي يفاقم معدلات البطالة في الاقتصاد.¹

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

تناول موضوع سعر الصرف جملة من الدراسات المختلفة منها ماهية قياسية و تحليلية وغيرها، حيث اهتم بدراسة العلاقة طويلة الأجل الموجودة بين سعر الصرف ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية والتي بإمكانها التأثير على التوازن الداخلي والخارجي.

1- عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالي، مرجع سابق، ص 27-28.

المطلب الأول: تقديم ملخص للدراسات السابقة

قسم هذا المطلب إلى فروع حيث تناولنا في الفرع الأول دراسات باللغة العربية أما الفرع الثاني يشمل دراسات باللغة الأجنبية ومنه:

الفرع الأول: دراسات باللغة العربية

1 - دراسة سونيا آرزوني وارتان (2016): "سعر الصرف الدينار العراقي والعوامل المؤثرة فيه"، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة البصرة.

هدفت الدراسة إلى معرفة الإطار مفاهيمي لسعر الصرف وأنواعه وأنظمة، ومختلف العوامل المؤثرة في سعر الصرف الدينار العراقي.

- توصلت الدراسة في نتائجها أن هناك عوامل تؤدي إلى ارتفاع وانخفاض في سعر الصرف الدينار العراقي أمام الدولار الأمريكي ومنها المعروض النقدي وأسعار الفائدة ناهيك عن ارتفاع معدلات التضخم والعجز في كل من الموازنة العامة وميزان المدفوعات التي لها تأثير سلبي متمثل في انخفاض سعر صرف ومن ثمة قيمته.

2 - دراسة قندوز هشام (2015-2016): "العلاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي في المدى الطويل" - حالة الجزائر_ مذكرة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر خلال فترة 1975_2015 باستعمال منهج الانحدار الذاتي للفجوات المبطنة الموزعة.

- توصل في نتائجها أن هناك علاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي في الجزائر في المدى الطويل كما أن رقابة السلطات النقدية أدت إلى تفاقم مشكلة سوق الصرف الموازي مع تدهور أسعار البترول وعدم فعالية الجهاز الإنتاجي وقلة وندرة العملة.

3 - دراسة دوحة سلمى (2014-2015): أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان التجاري، وسبل علاجها- دراسة حالة الجزائر-، شهادة دكتورة في التجارة الدولية، جامعة بسكرة الجزائر.

هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة الموجودة بين تقلبات أسعار الصرف والميزان التجاري بالتركيز على سياسة خفض العملة.

- توصلت الدراسة إلى أن سياسة سعر الصرف المتبعة في الجزائر لم تكن فعالة في تصحيح الخلل في الميزان التجاري نظراً لطبيعة الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد على المحروقات والتي يخضع تسعيرها لمنطقة الأوبك.

4 - بغداد زيان (2012-2013): "تغيرات سعر الصرف اليورو والدولار وأثرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية"، مذكرة ماجستير، جامعة وهران.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير التجارة الخارجية الجزائرية بالمتغيرات الاقتصادية الخارجة والمتمثلة في التغيرات أسعار النفط ، تغيرات أسعار الصرف العملات خاصة وأن الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي يعتمد بصفة شبه كلية على مدا خيل النفط.

- توصل في نتائجه أنه لا بد من التأكيد على أهمية الريع البترولي في تسعير الدينار الجزائري من خلال الأرصدية الخارجية، وسياسة الصندوق النقدي الدولي، كما أن التقلبات التي عرفها سوق الصرف لاسيما بين الدولار واليورو من جهة والدينار واليورو من جهة ثانية أدت إلى ارتفاع قيمة المديونية وتضخيم أعباء العديد من المؤسسات.

5 - سمير فخري نعمة (2011): "العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات".

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة بيان العلاقة التبادلية بين سعر الصرف في السوق الموازي ومتوسط أسعار الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، وتحليلي أهمية العلاقة من خلال السياسات الاقتصادية الكلية المالية والنقدية وانعكاسها على أوضاع الحساب الجاري والحساب الرأسمالي في ميزان المدفوعات، كما يهدف إلى محاولة تقييم العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة بشكل كمي وقياس مدى أثر كل منهما على الحساب الجاري والحساب الرأسمالي والمالي وعلى إجمالي الحسابي في ميزان المدفوعات. - توصلت الدراسة في نتائجها أن سعر الصرف يمثل المرآة التي تعكس مركز الدولة التجاري مع العالم الخارجي، وذلك من خلال العلاقة بين الصادرات والاستيراد، لذا يعد سعر الصرف أداة ربط بين الاقتصاد المفتوح وباقي اقتصاديات العالم، ومن خلاله يتم معرفة التكاليف والأسعار الدولية وتسهيل المعاملات الدولية المختلفة وتسويتها، كما توجد علاقة بين سعر الفائدة وسعر الصرف فزيادة سعر الفائدة في الدول التي تنشط حركة رؤوس الأموال تجاه هذه الدولة مما يزيد الطلب على عملتها ويؤدي إلى زيادة سعر الصرف، ويحدث العكس في حالة تخفيض سعر الفائدة.

6 - مروان عطون (2000): "أسعار صرف العملات"

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مختلف القضايا المعاصرة المتعلقة بأسعار صرف العملات، وكيفية تحديدها، أسبابها ونتائج تقلباتها، وانعكاسات الأزمات الناتجة عنها في البلدان العالم الثالث. - وتوصلت الدراسة في النتائج أن انعكاسات الأزمات النقدية والمالية الدولية على اقتصاديات بلدان العالم الثالث لا تكون فقط في تقلبات أسعار صرف العملات وأسعار الذهب بل إنما في نتائج النظام النقدي الدولي الحالي

الفرع الثاني: دراسات باللغة الفرنسية

1 - دراسة عليلو فاطمة زهراء (2015-2016): "محددات سعر الصرف في الجزائر، سعر الصرف الموازي".

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أهم محددات سعر الصرف الفعلي الحقيقي في الجزائر في الفترة الممتدة من 1971 إلى 2013 كما تهدف إلى دراسة تأثير سعر الصرف الموازي على الصرف الرسمي. -توصلت الدراسة في نتائجها أن كل من معدلات التبادل التجاري والانفتاح التجاري لها دور هام في تفسير سعر الصرف الفعلي، رسمي والحقيقي في الجزائر وأن سعر الصرف الموازي له تأثير على سعر الصرف الرسمي.

المطلب الثاني: المقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية

من خلال فحص الدراسات السابقة تم توصل أنه يوجد اختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، حيث نلاحظ أن لكل دراسة خصائص ونتائج معينة، كما أن كل دراسة تناولت موضوع سعر الصرف من زاوية معينة فمنها ما تناول سعر الصرف وعلاقته مع أحد المتغيرات الاقتصادية، ولكل دراسة فترة محددة. أما في ما يخص دراستنا الحالية فتم تحديد نوع سعر الصرف المدروس (سعر الصرف الاسمي) مع تحديد الفترة المدروسة من 1980 إلى 2017 أما عن الدراسة المتبعة فهي دراسة قياسية باستخدام نموذج Var.

خلاصة الفصل

يعتبر سعر الصرف أداة ربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات مختلف دول العالم، فهو عنصر مهما في الاقتصاد الوطني حيث يؤثر في نشاط الاقتصادي من عدة جوانب، كنشاط التصدير والاستيراد وغيرها من النشاطات، وعلى هذا الأساس تطرقنا في فصلنا هذا إلى سعر الصرف بصفة عامة، مع تخصص في سعر الصرف الاسمي، ودراسة العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي.

الفصل الثاني

دراسة فعالية سعر الصرف الاسمي في

الجزائر خلال الفترة (1980 - 2017)

تمهيد:

بعد ما تم تطرق في الفصل الأول إلى الجانب النظري لسعر الصرف، سنحاول في هذا الفصل القيام بالدراسة من الناحية التحليلية القياسية، حيث قمنا بدراسة تطور سعر الصرف الجزائري استنادا إلى بيانات سنوية تم جمعها للفترة ممتدة من 1980 إلى 2017، وعلى هذا الأساس سوف يتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: تحليل تطور سعر الصرف في الجزائر.

المبحث الثاني: دراسة قياسية حول فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر للفترة 1980 إلى 2017

المبحث الأول: تحليل تطور سعر الصرف في الجزائر

لقد اهتمت جميع الدول وخاصة المتقدمة منها بسعر الصرف ومنحته العناية الفائقة نظرا لاعتباره مرآة عاكسة لوضعية الأداء الاقتصادي للبلد، لذلك سنتناول في هذا المبحث مختلف التطورات التي عرفها سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1980-2017) وكذلك التطورات التي عرفتتها أنظمة سعر الصرف في الجزائر.

المطلب الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي

لقد عرف الاقتصاد الجزائري تطبيق عدة نظم لسعر الصرف، من سعر الصرف الثابت إلى سعر الصرف المرن، وفيما يلي سوف نوضح مختلف المراحل التي مر بها سعر الصرف في الجزائر.

الفرع الأول: تطور سعر الصرف الرسمي في الجزائر للفترة 1980-2017.

الجدول التالي يمثل تطور سعر الصرف الرسمي للدينار مقابل الدولار الأمريكي للفترة من (1980-2017).

الجدول رقم (2، 1): تطور سعر الصرف الرسمي الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، خلال الفترة

(1980-2017)

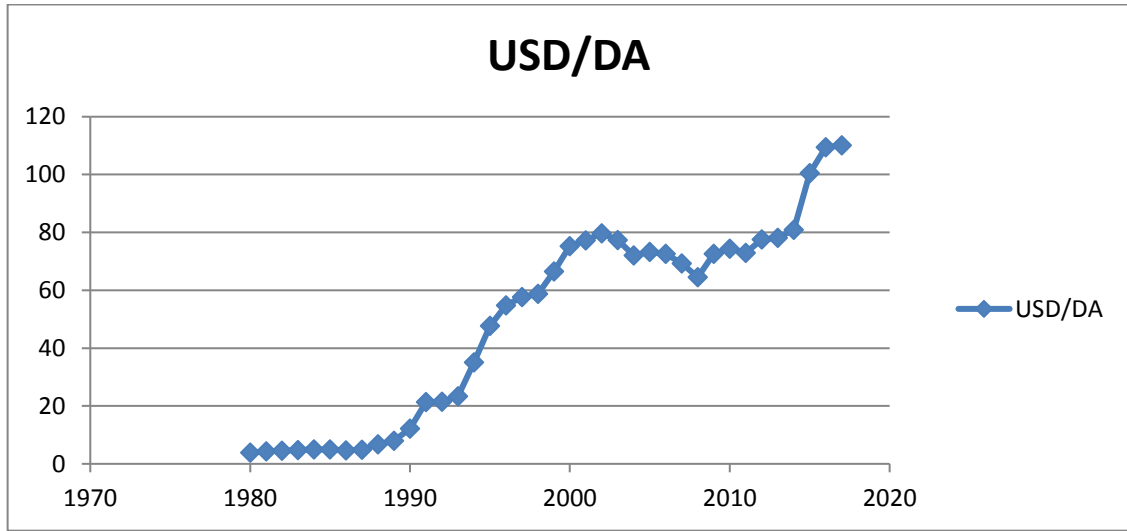
السنة	1980	1981	1982	1983	1984	1985
DA/USD	3.83	4.31	4.59	4.78	4.98	5.02
السنة	1986	1987	1988	1989	1990	1991
DA/USD	4.7	4.93	6.73	8.03	12.19	21.39
السنة	1992	1993	1994	1995	1996	1997
DA/USD	21.48	23.35	35.06	47.66	54.75	57.7
السنة	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DA/USD	58.74	66.57	75.26	77.22	79.68	77.39
السنة	2004	2005	2006	2007	2008	2009
DA/USD	72.06	73.28	72.65	69.29	64.58	72.64
السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DA/USD	74.4	72.94	77.55	78.15	80.85	100.46
السنة	2016	2017				
DA/USD	109.47	110.96				

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على:

✓ بنك الجزائر، على الموقع، [http:// WWW.bank-of-algeria.dz](http://WWW.bank-of-algeria.dz)

ويمكن توضيح المعطيات الموجودة في الجدول أعلاه من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (12): تطور سعر الصرف الرسمي الجزائري مقابل الدولار الأمريكي للفترة (1980-2017)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الملحق رقم (1) وبرنامج Excel

من خلال الجدول والمنحنى البياني نلاحظ أن سعر الصرف الرسمي الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي في الفترة (1980 إلى 1987): عرف استقرار نسبي وهذا راجع لكون أسعار العملات تتحدد وفقا لقوى العرض والطلب في السوق ، بعد عام 1988 بدأ الدينار الجزائري في الانخفاض وذلك بسبب الصدمة النفطية التي تعرض لها الاقتصاد الجزائري خلال عام 1986 والتي نتج عنها انخفاض شديد في عائدات البلاد، واصل سعر الصرف الرسمي انخفاضه ليصل 12.19 دج للدولار سنة 1990.

في الفترة 1991-1994 انخفاض متواصل لسعر الصرف الرسمي بوتيرة متزايدة وهذا منذ بداية اعتماد برنامج التعديل الهيكلي. في 1994 حدث تخفيض للدينار الجزائري فأدى هذا إلى انخفاض قيمة الدينار مقابل الدولار ليصل سعر الصرف الرسمي 35.06 دج للدولار الواحد ، ليواصل انخفاضه ليصل إلى 66.57 دج للدولار سنة 1999 في حين أنه لم يتجاوز 50 دينار للدولار سنة 1994. وخلال الفترة (2000-2007): سجل استقرار نسبي في حدود (75-80) دج للدولار، وهذا استقرار ناتج عن الفائض المسجل في الميزان التجاري الجزائري أي زيادة الصادرات البترولية الجزائرية، في سنة 2008 نلاحظ ارتفاع قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار حيث وصل إلى 64.58 دج مقابل 1 دولار وهذا راجع إلى الأزمة المالية العالمية، وعرف الدينار الجزائري انخفاضا من جديد خلال الفترة من (2009 إلى 2013) حيث سجل 72.64 دج للدولار سنة 2009 ليصل 78.15 دج مقابل 1 دولار في 2013 رغم الفائض المسجل في ميزان التجاري خلال هذه الفترة.

- وفي الفترة (2014-2017): فقد انخفضت قيمة الدينار الجزائري من 80.85 دج سنة 2014 إلى 110.96 دج للدولار في سنة 2017، وهذا بسبب الركود في قطاع المحروقات والذي كان من أسبابه أزمة منطقة اليورو، وأيضا سعي السلطة إلى تقليص الفارق بين سعر الصرف الدينار في السوق الرسمية والسوق الموازية.

الفرع الثاني: تطور أنظمة تسعيرة الدينار في الجزائر

عرفت أنظمة تسعيرة الدينار الجزائري والصرف عدة تغيرات يمكن تلخيصها عبر المراحل التالية:

أولاً: تطور نظام الصرف للفترة 1964-1986

المرحلة أولى: نظام الصرف الثابت بالنسبة لعملة واحدة 1964-1973

عملت الجزائر على تطبيق نظام الرقابة على الصرف منذ خروجها من الفرنك الفرنسي في أكتوبر 1963، ليصبح الدينار هو العملة الرسمية للبلاد في 1964 تاريخ إنشاء العملة الوطنية والذي حدد بنسبة من الذهب قدرت 0.18 غرام، وقد بقي سعر الصرف الدينار ثابتا مقابل الفرنك الفرنسي، إلى غاية سنة 1969 تاريخ تخفيض قيمة الفرنك الفرنسي مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 11.10%، كما استمر ارتباط الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي رغم أن الدينار لم يتبع الفرنك عند تخفيضه، ليصبح 1 دج مساويا إلى 1.25 فرنك فرنسي.¹

المرحلة الثانية: نظام الصرف الثابت بالنسبة لسلة من العملات 1974-1986

نظرا للتطورات الطارئة على النظام الصرف العالمي، التي تزامنت وانتهت نظام بروتن وودز، وتعميم نظام تعويم الصرف على المستوى الدولي، تحولت الجزائر في تحديد قيمة الدينار من عملة واحدة إلى سلة موزونة من العملات، تتكون من 14 عملة مختارة حسب أهمية شركائها التجارية، وكان ذلك في جانفي 1974، وعلى أساس معاملات ترجيح بالواردات، والهدف من هذا النظام هو المحافظة على استقرار الدينار، وكذا استقلالية عن أية عملة من العملات القوية أو منطقة من المناطق النقدية. ويلعب الدولار الأمريكي دور العملة الوسيطة باعتباره العملة الرئيسية التي يتمحور حولها نظام بحيث تسمح تسعيرته بتحديد تسعيرة بقيمة العملات المكونة للسلة، ومنه تحديد القيمة الخارجية للدينار.² ويتم حساب سعر الصرف الدينار بالنسبة إلى العملات المسعرة من قبل البنك المركزي الجزائري. كما تميزت هذه المرحلة بظهور سوق الصرف الموازي سنة 1974، فهو عبارة عن سوق حر، أين يكون سعر العملة الأجنبية تتحدد بحرية عن طريق العرض والطلب على العملة.³

1-محمود حميدات، مرجع سابق، ص ص154-156.

2- بن قدور علي، "دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر (1970-2010)"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012-2013، ص 127.

3- محمود حميدات، مرجع سابق، ص 157.

الجدول رقم (2، 2): تطور سعر الصرف الموازي و الرسمي في الجزائر

السنة	1970	1974	1977	1980	1987
السوق الرسمي	1.0	1.0	1.3	0.62	0.80
السوق الموازي	1.0	1.1	1.5	2.0	4.0

المصدر: بغداد زيان، تغيرات سعر صرف اليورو والدولار وأثرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية، مذكرة ماجستير، تخصص مالية دولية، جامعة وهران، الجزائر، 2012-2013 ص106. نلاحظ من خلال الجدول أن سعر الصرف الموازي مرتفع بالمقارنة بسعر الصرف الرسمي وهذا راجع إلى زيادة الطلب على العملة الصعبة في هذا السوق، وبالتالي أدى ارتفاع الدينار عن قيمته الحقيقية إلى ارتفاع السلع والخدمات المحلية مقارنة بأسعار السلع والخدمات الأجنبية مما جعل المستهلك يفضل السلع المستوردة على المحلية.

ثانيا: تطور نظام الصرف الدينار للفترة 1987-1994 والتسعير الآلي لسعر الصرف الدينار الجزائري أدى التدهور المفاجئ لأسعار البترول سنة 1986 وتذبذب قيمة الدولار الأمريكي في الأسواق الصرف العالمية إلى دخول الاقتصاد الجزائري في أزمة حادة تميزت بعجز في ميزان التجاري نتج عنه تباطؤ خطير في النشاط الاقتصادي إثر تدني الواردات لمختلف المدخلات التي يحتاجها الجهاز الإنتاجي الذي ظل تابعا في هذا المجال للسوق العالمية، وقد أدى هذا إلى محاولة إدخال إصلاحات جذرية في مختلف المجالات أي التوجه إلى اقتصاد السوق، وبعد ذلك أصبح الدينار الجزائري قابلا للتحويل في المعاملات الجارية مع الخارج.¹

1-الانزلاق التدريجي بين 1987 و 1991

هو إجراء يستهدف خفض قيمة الدينار الجزائري بطريقة تدريجية ومراقبة، طبق خلال فترة طويلة نوعا ما، امتدت من نهاية 1987 إلى غاية 1991، حيث انتقل معدل صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي من 4.80 دج نهاية 1987 إلى 17.7 دج نهاية مارس 1991.² ويوضح الجدول رقم (2،3) تطور سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال تلك الفترة.

الجدول رقم (2، 3): تطور سعر الصرف الدينار بالدولار خلال فترة (1987 - 1991)

تاريخ عملية الانزلاق	سعر الدينار بالدولار	الملاحظة
ديسمبر 1986	4.809	

1- شاكور القزويني، "محاضرات في اقتصاد البنوك"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1989، ص 160.
2- بن حمود فاطمة الزهراء، "اثر تقلبات أسعار الصرف على التنمية الاقتصادية،-حالة الجزائر"-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص251.

بداية عملية الانزلاق التدريجي	4.947	ديسمبر 1987
	6.636	ديسمبر 1988
	8.112	ديسمبر 1989
مواصلة عملية الانزلاق سيرا مع تطبيق الإصلاحات الهيكلية	9.5	سبتمبر 1990
	9.3	أكتوبر 1990
	10.1	نوفمبر 1990
	13.581	جانفي 1991
استمرار الانزلاق بهدف استقرار الدينار وتحرير التجارة الخارجية	16.330	فيفري 1991
	17.172	مارس 1991
الاستقرار عند المستوى لمدة 6 أشهر، تخفيض الدينار بمقدار 22 بموجب اتفاق التخفيض إلى غاية سنة 1991.	22.64	أكتوبر 1991

المصدر: دوحة سلمى، أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وسبل علاجها، دراسة حالة - أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية، تخصص تجارة دولية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2014-2015، ص 169-170.

1- التخفيض الصريح بين 1991 و 1994

لقد اتخذ مجلس النقد والقرض في نهاية سبتمبر 1991 قرارا بتخفيض الدينار بنسبة 22% بالنسبة للدولار الأمريكي ليصل إلى 22.5 دينار للدولار الواحد سنة 1994، ولقد تميز سعر الصرف الدينار بالاستقرار حول هذه النسبة لغاية شهر مارس من سنة 1994. ومن بين أهداف هذا التخفيض ما يلي: ¹

- قابلية التحويل الدينار على المدى المتوسط؛
- ربط سياسة الصرف بحجم الواردات وذلك باتحاد التوليفات المختلفة لسعر الصرف وإصلاح نظام تسعيرة الدينار اعتمادا على طريقة التثبيت؛
- اتخاذ عدة إجراءات بهدف دعم السعر الجاري للدينار والحد من التضخم وتعديل الكتلة النقدية وتطبيق أسعار فائدة ملائمة.

ثالثا: نظام التعويم المدار منذ العام 1994

بعد التخفيض الصريح لقيمة الدينار، تم اعتماد نظام التعويم المدار لتحديد سعر صرف الدينار الجزائري، وذلك بداية بنظام التثبيت ثم سوق الصرف ما بين البنوك.

1- بن حمود فاطمة الزهراء، مرجع سابق، ص 252.

1- جلسات التثبيت 1994

بدأ تنفيذ نظام التثبيت في أكتوبر 1994 كمرحلة تمهيدية لنظام أو نمط الصرف العائم الموجه، وتمثل هذه الطريقة أحد التقنيات للتسعير بالمزاد العلني، وتعتمد على جلسات يومية تعقد في مقر البنك المركزي، وتجمع ممثلي البنوك التجارية المقيمة برئاسة ممثل البنك المركزي، واستطاعت هذه التقنية الجديدة من تحديد سعر صرف شبه حقيقي يخضع لقانون العرض والطلب بالإضافة إلى نجاح البنك المركزي في توجيه سعر الصرف من جانب واحد دون اضطرابات وبما يتوافق مع الأهداف المتعلقة باحتياجات الصرف والسياسة النقدية.¹

2- سوق الصرف ما بين البنوك 1996

كان من نتائج المرحلة السابقة هو بروز سعر صرف شبه حقيقي ناتج عن تضارب قوى العرض والطلب الرسمية، إلا أن عرض العملات بقي حكرا على بنك الجزائر فكان لا بد من ترك المجال سوق الصرف البيئية في تحديد قيمة الدينار، وينقسم هذا السوق إلى سوق فورية وأخرى آجلة، وانطلق نشاطه رسميا بتاريخ 1996/01/02، وتتحدد أسعار الصرف فيه وفق العرض والطلب، وأصبح من الممكن للبنوك والمؤسسات المالية أن تقوم بما يلي:²

- بيع العملة الوطنية للبنوك غير المقيمة، مقابل العملات الأجنبية القابلة للتحويل؛
- بيع العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل العملة الوطنية المودعة في حساب الدينارات المحولة؛
- بيع وشراء العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل عملات أجنبية أخرى قابلة للتحويل.

المطلب الثاني: سياسة تخفيض قيمة الدينار الجزائري

لم تقو سياسة الرخاء الاقتصادي في مطلع ثمانينات القرن الماضي أن تصمد أمام انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية، ابتداء من شهر مارس 1983 لأن الإيرادات البيترودولارية انخفضت من 13 مليار دولار سنة 1985 إلى 7 ملايين دولار سنة 1986 مما تطلب تبني سياسة نقشف تقوم على تقليص الواردات ترتب عليها نتائج وخيمة على سير الجهاز الإنتاجي وتغطية احتياجات المواطنين. وقد ترتب عن هذا الوضع الاقتصادي النسبي للجزائر دخولها في دوامة الاستدانة الخارجية وخدمة أعبائها. و يوضح الجدول رقم (2-4) تطور مديونية الجزائر للفترة (1989-2001).

1- موسى لحو بوخاري، مرجع سابق، ص 299.

2 - بربري محمد أمين، الاختبار الأمثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية، دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك ومالية، جامعة الجزائر، 2010-2011، ص 212.

جدول رقم (2، 4): تطور المديونية الخارجية وخدمة الديون للفترة (1989-2001) بالمليار دولار

السنة	المديونية الخارجية	خدمة الديون
1989	26.1	6.6
1990	26.7	8.6
1991	27	9.2
1992	26.1	8.8
1993	26.4	9.1
1994	29.5	4.5
1995	31.6	4.2
1996	33.7	4.3
1997	31.2	4.5
1998	30.5	5.2
1999	28.3	5.1
2000	25.3	4.5
2001	22.3	4.5

المصدر: منهوم بلقاسم، أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على ميزان المدفوعات دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2009، مذكرة ماجستير، في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية دولية، جامعة وهران، الجزائر، 2012-2013، ص 123.

ولقد تفاقمت المديونية الجزائرية وارتفعت معدلات خدمة أعبائها إلى إجمالي الصادرات حيث قدرت بـ 75.25% عام 1989 لتصل إلى 92% عام 1994 مما تسبب في تآكل جزء كبير من حصيلة الصادرات وأما المتبقي فلم يكن يكفي لتمويل الواردات وهذا ما دفع الجزائر إلى اللجوء إلى صندوق النقد الدولي وطلب إعادة هيكلة ديونها للحصول على مزيد من قروض للحفاظ على قدرتها الاستيرادية والتغلب على مشكل السيولة الدولية. وبالتالي قبول شروط صندوق النقد الدولي المتمثلة في برنامج التعديل الهيكلي في 12 افريل 1994 والقيام بعدة خطوات في هذا الاتجاه منها:¹

- تخفيض قيمة العملة وجعلها موافقة لقيمتها الحقيقية في السوق؛
- تعديل سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي ليصل إلى 36 دج للدولار الواحد أي تخفيضه بنسبة 40.17%.

1- منهوم بلقاسم، مرجع سابق ص ص 123-125.

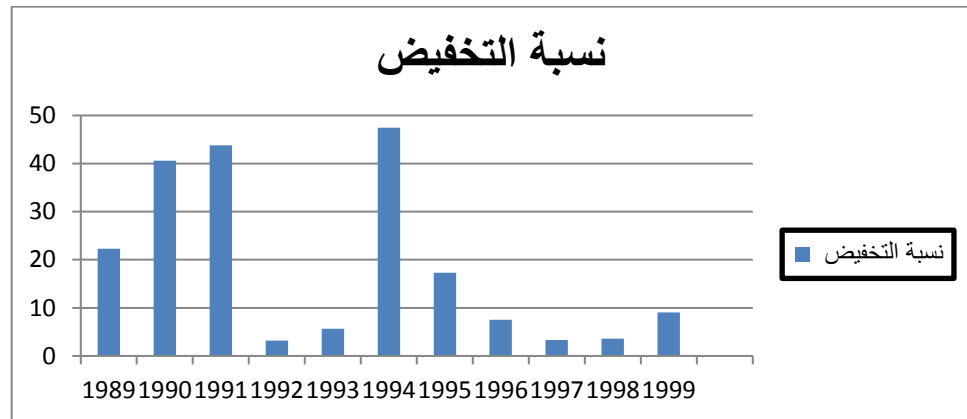
وتوضح بيانات الجدول رقم (2، 5) والشكل رقم (2، 2)، تطور نسب تخفيض سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي للفترة الممتدة ما بين عامي 1989 و1999.

الجدول رقم (2، 5): تطور نسبة تخفيض الدينار الجزائري (دج/ الدولار)

السنة	1989	1990	1991	1992	1993	1994
نسبة التخفيض	22.26	40.6	43.81	3.22	5.64	47.46
السنة	1995	1996	1997	1998	1999	
نسبة التخفيض	17.27	7.5	3.34	3.62	9.03	

المصدر: عبد الحق بوعتروس، "أثار تخفيض قيمة العملة على الموازنة العالمية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة، الجزائر، العدد 31، 2008، ص 114.

الشكل رقم (2، 2): تطور نسب تخفيض الدينار الجزائري من 1989 - 1999



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2، 5) وبرنامج Excel

- كانت الجزائر تهدف من وراء عملية التخفيض إلى تحقيق ما يلي:¹
 - مواجهة أسعار الصرف المغالي فيها، التي تبحث عن التدهور في معدلات التبادل التجاري الدولي، ومواجهة مشاكل ميزان المدفوعات؛
 - المحافظة على القدرة التنافسية لسلع وتوسيع أسواق الصادرات وبالتالي الزيادة في النمو الاقتصادي الوطني؛
- ومهما كانت الأسباب فان الهدف الرئيسي من سياسة تخفيض العملة الوطنية هو إعادة التوازن لميزان المدفوعات وذلك بزيادة الصادرات والتخفيض من الواردات.

1 - مفهوم بلفاسم، مرجع السابق، ص 125.

المطلب الثالث: نظام الرقابة على الصرف في الجزائر

لقد تم تطبيق الرقابة على الصرف في الجزائر بدءاً من سنة 1963، وكان الهدف منه الحفاظ على استقرار صرف الدينار من جهة، ومن جهة أخرى حماية المنتج الوطني ومنع هروب رؤوس الأموال نحو الخارج. وتتطور الرقابة على الصرف وفقاً للتغيرات المالية والنقدية في ميزان المدفوعات والاحتياجات من العملات الأجنبية، القروض المحصل عليها من الهيئات الدولية والتنظيم الاقتصادي، وقد مرت الرقابة على الصرف في الجزائر بالمراحل التالية:¹

1- مرحلة حماية الاقتصاد الوطني من المنافسة الأجنبية (1963-1970)

تميزت هذه المرحلة بسلسلة من الإجراءات التي تهدف إلى حماية الاقتصاد الوطني من المنافسة الأجنبية ومن أهم الأدوات المستخدمة في هذه السياسة:²

- نظام الحصص الذي قيد التجارة الخارجية، وكل العمليات المدفوعة بالعملات الأجنبية، من خلال خضوعها لترخيص من وزارة المالية؛
- الاحتكار المباشر للتجارة الخارجية، وإبرام الاتفاقيات الثنائية قصد تنويع العلاقات مع الخارج.

2- مرحلة الاحتكارات المسيرة من طرف الشركات الوطنية لحساب الدولة (1971-1977)

تميزت هذه المرحلة بالإنشاء المكثف للاحتكارات المسيرة من طرف الشركات الوطنية لحساب الدولة، بالإضافة إلى التسارع الكبير في مستوى النشاط الاقتصادي، ومن بين القيود التي ميزت هذه المرحلة نذكر:

- إقرار ترخيص إجمالي للواردات، يتمثل في غلاف مالي يرمي إلى تلبية حاجيات الهيئة المستفيدة من الواردات؛
- تفويض إدارة لمتابعة ومراقبة العمليات التجارية الوطنية في إطار العلاقات الناشئة بين المؤسسات الوطنية والمؤسسات الأجنبية؛
- التحلي عن العمل بكافة النصوص التي جاءت مباشرة بعد الاستقلال، والعمل بالنصوص التي صدرت بغية تغطية كافة المبادلات في إطار السياسة الاقتصادية المنتهجة.³

1- بورعدة حورية، "الاقتصاد غير الرسمي في الجزائر- دراسة سوق الصرف الموازي"-، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص الاقتصاد الدولي، جامعة وهران، ص 141.

2- محمود حميدات، مرجع سابق، ص 172-174.

3- نفس المرجع السابق، ص 175-176.

3- مرحلة احتكار الدولة للتجارة الخارجية (1978-1987)

عرفت هذه المرحلة صدور عدة نصوص قانونية تكميلية للمراحل السابقة تتمثل فيما يلي:¹

- مصادقة المجلس الشعبي الوطني على قانون احتكار الدولية للتجارة الخارجية حيث يتم إقصاء الوسطاء من هذا المجال، كما تميزت هذه الفترة بتوسيع النظام السابق على المستوردات المتمثل في القيود المفروضة على الواردات (احتكار، نظام الحصص... الخ) ليشمل بذلك مجال للصادرات مما يعني الرقابة على مجموع النشاط التجاري مع العالم.

- تم إدخال إصلاحات جذرية على الوظيفة البنكية بموجب القانون المتضمن استعادة البنك المركزي لدوره كبنك للبنوك، حيث تم وضع نظام بنكي على مستويين وذلك بالفصل بين البنك المركزي كملجأ أخير للإقراض ونشاطات البنوك التجارية.

4- مرحلة استقلالية المؤسسات العمومية الاقتصادية (1988-1995)

تميزت هذه المرحلة هي الأخرى بصدور عدة قوانين تتضمن في مجملها توفير شروط استقلالية للمؤسسات العمومية إرساء الطابع التجاري لمعاملاتها، بالإضافة إلى المشاركة الفعالة لمؤسسات القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي للبلاد بالإضافة إلى رفع القيود على التجارة الخارجية وذلك بإلغاء تراخيص الصادرات والمستوردات، وأدى هذا التطور إلى تكريس دور البنك المركزي ودور البنوك التجارية التي تقوم بالرقابة على البرنامج العام للتجارة بتفويض من البنك المركزي الذي اقتسم دوره على الرقابة على الصرف مع وزارة المالية، كما تم إنشاء لجنة الاقتراض الخارجي مقرها البنك المركزي الجزائري تشرف على متابعة ومراقبة ومنح الموافقة على القروض الخارجية التي تفوق 5 مليون دولار.²

5- نظام الرقابة على الصرف بعد صدور قانون النقد والقرض 10/90

أحدث قانون النقد والقرض 90-10 تعديلات جذرية فيما يخص الرقابة على الصرف التي تسمح بانفتاح الاقتصاد الوطني على العالم الخارجي، وقد أعقد هذا القانون عدة نصوص قانونية، تتضمن كيفية الصرف والتجارة الخارجية، ومن بين ما نص عليه هذا القانون:³

أ- تسيير المواد من العملات الصعبة

لقد سمح هذا النظام للمقيمين في الجزائر من الاستفادة من العملة الصعبة مقابل الدينار في إطار الالتزامات المبرمة مع الخارج، وذلك عن طريق البنوك والمؤسسات المالية، ويستفيد المصدرون من حصة

1- دوحة سلمى، "أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وسبل علاجها -دراسة حالة الجزائر"-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة في العلوم الاقتصادية، تخصص تجارة دولية، جامعة الوادي، الجزائر، 2014-2015، ص 176-177

2- نفس المرجع السابق، ص177.

3- قندوز هشام، مرجع سابق، ص103.

مداخل صادراتهم من العملة الصعبة، وتختلف هذه الحصة باختلاف النشاط (50% بالنسبة لمجال الصيد البحري والزراعة، 20% للسياحة، 10% للنقل، البنوك والمؤسسات المالية).

ب- تدخل الوسطاء المعتمدين

يضع هذا النظام المجال القانوني الذي تنشط فيه البنوك والمؤسسات المالي، إذ اعتمادها كوسيط مالي، وحددت مهامها والتزاماتها فيما يخص معالجة المعطيات التي تتم بالعملة الصعبة.

ج- حسابات العملة صعبة

سمح هذا النظام للمقيمين وغير المقيمين بفتح حساب بالعملة الصعبة لدى البنوك المعتمدة، ويمكن الإيداع في شكل ودائع تحت الطلب أو الأجل، وتستفيد ودائع الأشخاص الطبيعية من مكافأة حسب الأجل المحدد لها، وتستفيد الودائع الأشخاص المعنوية من مكافأة ابتداء من الشهر الثالث، وعلاوة أخرى ابتداء من الشهر السادس.

المبحث الثاني: دراسة قياسية حول فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر خلال الفترة 1980-2017

لغرض الدراسة فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر خلال الفترة 1980-2017 سنستخدم أحد البرامج الإحصائية المتمثلة في Eviews، وسنتطرق إلى مختلف الأساليب القياسية التي استخدمت لدراسة فعالية سعر الصرف الاسمي مع تحديد محدداته، كما سنقوم بصياغة النموذج القياسي المعتمد في الدراسة.

المطلب الأول: الإطار النظري والقياسي للدراسة.

سوف نتطرق في هذا المطلب أولاً إلى السلاسل الزمنية من اجل تقادي التحليلات الخاطئة فتقدير النموذج دون معرفة خصائص السلسلة الزمنية قد يدفع الباحث نحو تقدير نموذج قد يكون زائفاً.

الفرع الأول: تحليل السلاسل الزمنية:

• مفهوم السلاسل الزمنية

تعرف السلاسل الزمنية بأنها مجموعة من القيم لظاهرة معنوية، مأخوذة خلال فترات زمنية غالباً ما تكون متساوية ومتعاقبة، فالغرض من دراسة السلاسل الزمنية هو التعرف على التغيرات التي تطرأ على قسم الظاهرة ومعرفة أسبابها ونتائجها وما يمكن أن يكون هناك علاقة بينها وبين غيرها من الظواهر، وكذلك التنبؤ بقيمتها في غير فترات التسجيل، ومن السلاسل الزمنية ما تحدث خلال فترات متكررة ومنها ما يحدث بصورة عشوائية.¹

1- شيخي محمد، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار حامد للنشر والتوزيع، ورقلة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2012، ص195.

يمكن التمييز بين نوعين من السلاسل الزمنية كما يلي:¹

- سلاسل زمنية مستقرة: يقال عن سلسلة زمنية أنها مستقرة إذا تغيرت مستوياتها مع الزمن دون أن يتغير المتوسط فيها، خلال فترة زمنية طويلة نسبياً أي أن السلسلة الزمنية لا يوجد فيها اتجاه لا نحو الزيادة ولا نحو النقصان وأن كل من التوقع، التباين والمتوسط الحسابي ثابتة عبر الزمن.

- سلاسل زمنية غير مستقرة: وهي سلاسل يكون المتوسط فيها يتغير باستمرار نحو الزيادة أو النقصان ومن أجل الكشف عن عدم الاستقرار سواء من خلال الملاحظة البسيطة أو الرسم البياني، قد يستعان بالمقاييس الإحصائية كالمتوسط الحسابي وذلك بقسمة السلسلة إلى قسمين وحساب المتوسط الحسابي فإذا ثبت عدم تساوي ملحوظ بين متوسطين فذلك يعني وجود جذر الوحدة.

الفرع ثاني: اختبار استقرار السلاسل الزمنية

تعتبر دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية من شروط المهمة للتكامل المتزامن لأن غيابها يسبب الكثير من المشاكل القياسية، ونكمن أهميتها في التحقق من إستقرارية أو عدم إستقرارية السلاسل الزمنية، وتعد اختبارات جذر الوحدة كقيلة بإجراء اختبارات الإستقرارية، ونقوم بهذه العملية لتفادي الانحدار الزائف والنتائج المضللة ويجب أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة، ويعد هذا أحد الشروط الضرورية للقيام باختبار التكامل المشترك.²

-توجد العديد من الطرق لاختبار استقرار السلاسل الزمنية أشهرها:

أ- اختبار ديكي فولر الموسع (ADF):³ أساس اختبار ديكي فولر (DF test-1979) قائم على فرضية أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي، والذي يقدر بالصورة التالية:

$$\Delta Y_t = \mu + \lambda Y_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

حيث أن:

P: رتبة الأنموذج ، ε_t : الخطأ العشوائي (التشويش الأبيض) ، ΔY_t : تشير إلى الفرق الأول للسلسلة Y_t

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$$

ويطلق على النموذج في المعادلة (1) بأنموذج (اختبار) ديكي فولر البسيط (Dickey Fuller Test(DF)).

1- شيخي محمد، نفس المرجع السابق، ص ص 201، 202.

2- عبد الجليل هجيرة، أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2011-2012، ص149.

3- عبد اللطيف حسن وعلي عبد الزهرة، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج توزيع الإبطاء، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 34، جامعة بغداد، ص ص 179،

ويعد اختبار ديكي فولر (DF) من أشهر الاختبارات المستعملة لإخبار استقرار السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها، ويعتمد هذا الاختبار على ثلاثة عناصر للتأكد من مدى استقرار السلاسل الزمنية أو عدم استقراره وهي صيغة النموذج المستخدم (a, b, c)، وحجم العينة (n)، ومستوى المعنوية (a)، وهناك ثلاث صيغ للنموذج التي يمكن استخدامها في اختبار (DF).

- الصيغة الأولى (a):

إذ يلاحظ بعدم احتواء هذه الصيغة على الحد الثابت والاتجاه الزمني.

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + U_t \dots \dots (2)$$

- الصيغة الثانية (b):

هذه الصيغة تختلف عن سابقتها بكونها تحتوي على حد ثابت c.

$$\Delta Y_t = C + \lambda Y_t + U_t \dots \dots (3)$$

- الصيغة الثالثة (c):

تتضمن هذه الصيغة حدا ثابتا واتجاها زمنيا

$$\Delta Y_t = C + \beta t + \lambda Y_{t-1} + U_t \dots \dots (4)$$

وإذا كان خطأ (U_t) في النموذج المذكور في الصيغ الثلاثة (a, b, c) يعاني من الارتباط الذاتي فيمكن أن يصحح بإضافة عدد مناسب من حدود الفرق المبثثة إلى المعادلة (2) (3) (4). ويسمى حينها اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)، وتكون معادلة بالنسبة للصيغة الثالثة (c) على وفق التالي:

$$\Delta Y_t = C + \beta t + \lambda Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} a_i \Delta Y_{t-i} + U_t \dots \dots (5)$$

وهكذا بالنسبة للصيغتين الأولى (a) والثانية (b).

ويلاحظ هنا إن هذه المشكلة سوف تختفي بعد إدراج عدد مناسب من الفروق، إذ تصبح غير مرتبطة ذاتيا وتتميز بالخواص المرغوب (white noise) التشويش الأبيض.

وتتمثل فروض الاختبار لجميع الصيغ المذكورة كالتالي:

فرضية العدم: (السلسلة غير مستقرة)

فرضية البديلة: (السلسلة مستقرة)

وحتى يتم هذا الاختبار لابد من حساب الإحصاء (τ_λ^*) لمعلمة المتغير المبثث لفترة واحدة:

$$\tau_\lambda^* = \frac{\lambda}{S_\lambda} \dots \dots (6)$$

حيث أن: λ : معلمة المتغير المبثث لفترة واحدة.

S_λ : الانحراف المعياري لهذه المعلمة.

والقرار في الصيغ الثلاث المذكورة يكون بمقارنة القيمة المحسوبة ل (τ_{λ}^*) مع القيمة الجدولية لديكي فولر وهي $ADF_{\lambda}(m,n,a)$ للنموذج m بصيغة الثلاث (a,b,c) ، وحجم العينة n ومستوى المعنوية a من جداول خاصة باختبار ديكي فولر والمطورة أيضا بواسطة ماكينون (1991).

ويتم المقارنة بين القيم المحسوبة والحرية (الجدولية) فإذا كانت القيمة المطلقة المحسوبة أكبر من المطلقة الجدولية فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 مما يدل على معنوية المعلمة إحصائيا وعدم وجود جذر الوحدة أي إن السلسلة الزمنية للمتغير المدروس مستقرة. والعكس صحيح، إذا كانت القيمة المحسوبة اقل من الجدولية فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة إي أن السلسلة غير مستقرة وبالتالي نقوم باختبار استقرارية الفرق الأولى (firs difference) للسلسلة وإذا كان غير مستقر نكرر الاختبار للفرق من درجة أعلى..... وهكذا.

ب- اختبار فيليبس بيرون $(p-p)$: وهو من أشهر الاختبارات الخاصة باختبار استقرارية السلاسل الزمنية والتأكد من درجة تكاملها، ويختلف اختبار فيليبس بيرون $(p-p)$ عن اختبار (ADF) بكونه لا يحتوي على قيم متباطئة للفرق، واختبار فيليبس بيرون يعتمد تقدير على معادلة ديكي فولر البسيط (DF) نفسها عدا الصيغة الأولى (a) بدون حد ثابت اتجاه، إلا انه يختلف عن اختبار (DF) في طريقة معالجة وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأعلى وكذلك عدم التجانس، إذ يقوم بعملية تصحيح غير معلميه $(non\ parametric)$ لإحصاء (t) للمعلمة (λ) في حالة التباين المتغير والارتباط الذاتي في حين اختبار (DF) يواجه مشكلة الارتباط الذاتي بعملية تصحيح معلمته من خلال إضافة حدود الفرق المبطة للمتغير على يمين المعادلة.

ويتطلب اختبار فيليبس بيرون تقدير المعادلة الآتية باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) :

$$\Delta Y_t = \mu + \lambda Y_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (7)$$

ويتم تقدير تباين الخطأ كما يلي:

$$S^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T u_t^2 + 2T^{-1} \sum_{S=1}^L \sum_{t=s+1}^T u_t u_s \dots \dots (8)$$

حيث أن:

T : تمثل حجم العينة. L : عامل الإبطاء.

وباستعمال اختبار τ_{λ}^* لقيمة λ ، يتم اختبار فرضية العدم بعدم استقرار السلسلة الزمنية في مستوياتها $(H_0 : \lambda = 0)$ مقابل الفرضية البديلة باستقرار السلسلة الزمنية $(H_1 : \lambda > 0)$ ، وعندما تكون قيمة

1- عبد اللطيف حسن وعلي عبد الزهرة، مرجع سابق، ص ص 182، 183.

λ معنوي فهذا يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تقتضي باستقرار السلسلة الزمنية) لا تحتوي على جذر الوحدة).

واتخاذ القرار يكون مشابه للخطوات المذكورة نفسها في اختبار (ADF). وكذلك يتم استعمال القيم الحرجة (Critical value) نفسها للاختبارين بسبب أن الاختبارين لهما التوزيع نفسه في العينات الكبيرة فقط (asymptotic distribution).

الفرع الثالث: نموذج الانحدار الذاتي

يستخدم هذا الأسلوب في التنبؤ في حالة النماذج الآتية التي يوجد في ظلها علاقات تبادلية بين المتغيرات وطبقا لهذه النماذج تكون الملاحظة الحالية Y_t مفسرة بواسطة متوسط الترجيح للملاحظات الماضية إلى فترة التأخير من الرتبة p مع الأخذ بعين الاعتبار حد الخطأ العشوائي في الفترة الحالية، معنى آخر يتكون شعاع الانحدار الذاتي من نظام لجملة معادلات بحيث كل متغيرة هي عبارة عن توليفة خطية لقيمتها الماضية بالإضافة إلى قيم عشوائية.

وتكتب الانحدار الذاتي من الرتبة p على الشكل التالي:¹

$$Y_t = \delta + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$$

حيث:

Y_t : قيمة المتغير في الفترة الحالية t .

$(Y_{t-p}, Y_{t-2}, Y_{t-1})$: قيم المتغير في فترات سابقة.

ε_t : حد الخطأ العشوائي في الفترة الحالية y .

δ : ثابت.

المطلب الثاني: صياغة نموذج القياسي المعتمد في هذه الدراسة.

تماشيا مع التوجيهات الحديثة في تحليل السلاسل الزمنية والتي كان لها الدور البارز في جعل العلاقات الاقتصادية قابلة للقياس والتحليل الكمي، فإننا سنقوم باستخدام نموذج الانحدار الذاتي Var والذي يعد من النماذج القياسية الحديثة لدراسة ديناميكية التفاعلات بين مجموعة من المتغيرات الاقتصادية عبر الزمن. ويتطلب هذا النموذج تحديد المتغيرات التي من المتوقع أن تتفاعل مع بعضها البعض والتي يتم اختبارها بناء على العلاقات الاقتصادية المتبادلة بين المتغيرات حسب النظرية الاقتصادية، والدراسات العملية، وبما يخص أهداف الدراسة يتطلب أيضا تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني للمتغيرات، الأمر الذي بدوره ينعكس إيجابا على دقة تقديرات النماذج القياسية في الدراسة.

1- تومي صالح، مدخل للنظرية القياسية الاقتصادية، جزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص165.

الفرع الأول: اختبار جذر الوحدة (سكون السلسلة الزمنية)

غالبا ما تتميز السلاسل الزمنية التي تصف المتغيرات الاقتصادية الكلية بعدم الاستقرار، وذلك لأن معظمها يتغير وينمو مع الزمن، مما يجعل متوسطها وتباينها غير مستقرين ومرتبطين بالزمن، لذلك من الضروري اختبار السلاسل الزمنية ومعرفة تكاملها، ويهدف اختبار الإستقرارية إلى فحص خواص لسلاسل الزمنية لكل من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري ومحدداته خلال الفترة (1970-2017) والتأكد من سكونها، ولتأكيد ذلك أو نفيه يتطلب الأمر استخدام اختبارات جذر الوحدة، وفي هذه الدراسة سوف نعتمد على اختبار ديكي فولر الموسع (ADF).

الجدول رقم (2، 6): نتائج جذر الوحدة لديكي فولر (ADF)

الفرق الثاني	الفرق الأول	المستوى	الصيغة	المتغيرات
Ts المحسوبة Tt الجدولية P معنوية	Ts المحسوبة Tt الجدولية P معنوية	Ts المحسوبة Tt الجدولية P معنوية		
-9.421780 -2.951125 0.0000	-1.548190 -2.951125 0.4975	-1.677604 -2.943427 0.4340	I(0)	ER
-3.372650 -3.557759 0.0731	-4.400342 -3.540328 0.0066	-2.313131 -3.458490 0.4160	I(1)	
-9.58251 -1.951000 0.0000	-1.142503 -1.951000 0.2255	0.817192 -1.951000 0.8838	I(2)	
	-8.599282 -2.945842 0.0000	-2.589104 -2.943427 0.1042	I(0)	INF
	-8.499029 -3.540328 0.000	-2.857960 -3.536601 0.1871	I(1)	
	-8.714607	-1.028785		

الفترة (1980-2017)

	-1.950394 0.0000	-1.950394 0.2676	I(2)	
	-5.876501 -2.945842 0.0000	-1.181768 -2.943427 0.6720	I(0)	INT
	-6.274780 -3.540328 0.0000	-0.678395 -3.536601 0.9674	I(1)	
	-5.955430 -1.950394 0.0000	-1.133151 -1.950117 0.2292	I(2)	
	-8.679480 -2.945842 0.0000	-0.495102 -2.945842 0.8807	I(0)	M
	-8.649114 -3.540328 0.0000	-2.680961 -3.536601 0.2498	I(1)	
	-8.533848 -1.950394 0.0000	1.170930 -1.950394 0.9348	I(2)	
	-6.776804 -2.945842 0.0000	-1.455883 -2.945842 0.5441	I(0)	PIB
	-7.008554 -3.540328 0.0000	-0.488851 -3.540328 0.9795	I(1)	
	-2.009297	4.963990		

	-1.950687 0.0000	-1.950117 1.0000	I(2)	
	-6.883329 -2.945842 0.0000	-2.128083 -2.943427 0.2353	I(0)	X
	-4.362776 -3.544284 0.0075	-2.486846 -3.540328 0.3323	I(1)	
	-6.972396 -1.950394 0.0000	0.045746 -1.950117 0.6911	I(2)	

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج **EViews7**

من الجدول السابق نلاحظ أن السلاسل غير مستقرة في المستوى لان قيمة (TS المحسوبة أقل من قيمة Tt الجدولية عند معنوية 5%)، ماعدا في الصيغة I(2) في المتغير PIB كانت TS المحسوبة أكبر من Tt الجدولية وعليه يتم قبول فرضية العدم بوجود جذر الوحدة.

بعد الأخذ بالفرق الأول للسلاسل وجدنا أن سعر الصرف الرسمي ER غير مستقر في الفرق الأول أي قيمة (TS المحسوبة أقل من Tt الجدولية عند معنوية 5%)، أي قبول فرضية العدم بوجود جذر الوحدة. أما في ما يخص المتغيرات الأخرى (INF، INT، M، PIB، X)، عند الأخذ بالفرق الأول وجدنا (TS المحسوبة أكبر من Tt الجدولية عند معنوية 5%)، ومنه يتم رفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة. وهذا يعني أن السلسلة.

الفرع الثاني: اختبارات فترة إبطاء

من الجدول رقم (2، 7) يتضح أن ثلاث معايير اختاروا فترة إبطاء واحدة وهما (HQ، SC، EPE) لذا سنختار فترة إبطاء واحدة.

الجدول رقم (2، 7): نتائج اختبار عدد فترات التباطؤ في نموذج (Var)

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-49.60968	NA	9.67e-07	3.177696	3.444327	3.269737
1	118.1165	268.3619	5.38e-10*	-4.349514	-2.483096*	-3.705227*
2	140.0089	27.52184	1.46e-09	-3.543364	-0.077160	-2.346831
3	202.2119	56.87130*	5.71e-10	-5.040678*	0.025313	-3.291898

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج **Eviews**

الفرع الثالث: اختبار السببية

يوضح الجدول رقم (2، 8) نتائج السببية للمتغيرات محل الدراسة:

- تشير نتائج التقدير للعلاقة سببية متجهة من معدل التضخم INF إلى سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER فتشير نتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.0345$ أقل من معنوية 5%، أي أن التغير في سعر الصرف الدينامي في معدل التضخم يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الدينامي الجزائري مقابل الدولار ER أي نرفض H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 .

أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER إلى معدل التضخم INF فتشير النتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.0940$ أكبر من معنوية 5%، أي أن التغير في سعر الصرف الدينامي الجزائري مقابل الدولار لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في معدل التضخم INF أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

- تشير نتائج التقدير للعلاقة سببية متجهة من معدل الفائدة INT إلى سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER فتشير نتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.8294$ أكبر من معنوية 5%، أي أن التغير في معدل الفائدة INT لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER إلى معدل الفائدة INT فتشير النتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.6124$ أكبر من معنوية 5%، أي أن التغير في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في معدل الفائدة INT أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

- تشير نتائج التقدير للعلاقة سببية متجهة من الواردات M إلى سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER فتشير نتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.2753$ أكبر من معنوية 5%، أي أن التغير في الواردات M لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER إلى الواردات M فتشير النتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.1482$ أكبر من معنوية 5%، أي أن التغير في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في الواردات M أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

- تشير نتائج التقدير للعلاقة سببية متجهة من الناتج المحلي الإجمالي PIB إلى سعر الصرف الدينامي الجزائري مقابل الدولار ER فتشير نتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.9372$ أكبر من معنوية 10%، أي أن

التغير في الناتج المحلي الإجمالي PIB لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار ER أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 . أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER إلى الناتج المحلي الإجمالي PIB فتشير النتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.0773$ أقل من معنوية 10%، أي أن التغيير في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي PIB أي نرفض H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 .

- تشير نتائج التقدير للعلاقة سببية متجهة من الصادرات X إلى سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER فتشير نتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.0452$ أقل من معنوية 5%، أي أن التغيير في الصادرات X يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER أي نرفض H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 .

أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ER إلى الصادرات X فتشير النتائج التقدير أن $\text{Prob} = 0.1800$ أكبر من معنوية 5%، أي أن التغيير في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في الصادرات X أي نقبل H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

وعليه نستنتج أن العلاقة بين محددات سعر الصرف الدينار الجزائري أغلبها أحادية.

الجدول رقم (2، 8): نتائج اختبار جرانجر للعلاقة السببية

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
INF_LOG does not Granger Cause ER_LOG	37	4.84996	0.0345
ER_LOG does not Granger Cause INF_LOG		2.96903	0.0940
INT_LOG does not Granger Cause ER_LOG	37	0.04713	0.8294
ER_LOG does not Granger Cause INT_LOG		0.26152	0.6124
M_LOG does not Granger Cause ER_LOG	37	1.22926	0.2753
ER_LOG does not Granger Cause M_LOG		2.18952	0.1482
PIB_LOG does not Granger Cause ER_LOG	37	0.00630	0.9372
ER_LOG does not Granger Cause PIB_LOG		3.31909	0.0773
X_LOG does not Granger Cause ER_LOG	37	4.32371	0.0452
ER_LOG does not Granger Cause X_LOG		1.87353	0.1800

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج Eviews

المطلب الثالث: نتائج تقدير نموذج Var

الفرع الأول: تقدير نموذج Var

اعتمادا على الجدول رقم (2، 9) تم تقدير نموذج Var وتحصلنا على نموذج المعادلة كما يلي:

$$\text{Log ER} = c(1) \log_ER (-1) + c(2) * \log_INF (-1) + c(3) * \log_INT (-1) + c(4) * \log_M (-1) + c(6) * \log_X (-1) + c7$$

ومنه:

$$+(-1) * -0.090672 + (-1) * 0.020311 + (-1) * 0.038749 + (-1) * 0.7811844 + 0.365070 + (-1) * -0.085266 + (-1) * 0.21311$$

بما أن $R^2 = 98\%$ فان العلاقة بين المتغيرات صحيحة.

الجدول رقم (2، 9): نتائج تقدير نموذج Var

	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
ER_LOG(-1)	0.781844	-0.801177	-0.776180	-0.740059	0.081779	-0.359947
	(0.09491)	(0.51243)	(0.66997)	(0.29312)	(0.10537)	(0.42956)
	[8.23731]	[-1.56348]	[-1.15853]	[-2.52477]	[0.77615]	[-0.83794]
INF_LOG(-1)	0.038749	0.499856	0.104635	0.023240	0.032540	-0.099583
	(0.02766)	(0.14933)	(0.19524)	(0.08542)	(0.03071)	(0.12518)
	[1.40090]	[3.34729]	[0.53593]	[0.27207]	[1.05975]	[-0.79550]
INT_LOG(-1)	0.020311	-8.67E-05	0.791142	0.028903	-0.017561	-0.093471
	(0.01620)	(0.08746)	(0.11435)	(0.05003)	(0.01798)	(0.07332)
	[1.25372]	[-0.00099]	[6.91835]	[0.57770]	[-0.97643]	[-1.27483]
M_LOG(-1)	-0.090672	0.203662	0.645569	0.296866	0.044979	0.359582
	(0.06895)	(0.37223)	(0.48666)	(0.21292)	(0.07654)	(0.31203)
	[-1.31512]	[0.54714]	[1.32652]	[1.39426]	[0.58768]	[1.15238]
PIB_LOG(-1)	0.213119	0.477313	0.475341	0.840419	0.913233	0.231788
	(0.08628)	(0.46579)	(0.60899)	(0.26644)	(0.09577)	(0.39046)
	[2.47022]	[1.02474]	[0.78054]	[3.15428]	[9.53522]	[0.59362]
X_LOG(-1)	-0.085266	-0.391363	-0.314227	0.049090	-0.039187	0.420002
	(0.04730)	(0.25534)	(0.33384)	(0.14606)	(0.05250)	(0.21405)
	[-1.80283]	[-1.53270]	[-0.94124]	[0.33609]	[-0.74639]	[1.96218]
C	0.365070	1.785279	-0.974874	0.597044	0.193196	1.201155
	(0.15654)	(0.84513)	(1.10494)	(0.48342)	(0.17377)	(0.70845)
	[2.33216]	[2.11244]	[-0.88228]	[1.23503]	[1.11177]	[1.69546]

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج Eviews

الفرع الثاني: اختبار صلاحية النموذج

يمكن إخبار صلاحية النموذج الدراسة من خلال مجموعة من الاختبارات أهمها:

1- اختبار التوزيع الطبيعي

من خلال الجدول رقم (2، 10) نلاحظ أنه لا يخضع للتوزيع الطبيعي لأن هناك متغيرات معنوية أكبر من 5%.

الجدول الرقم (2، 10): اختبار التوزيع الطبيعي

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	1.837487	20.82088	1	0.0000
2	-1.110368	7.602988	1	0.0058
3	1.541193	14.64753	1	0.0001
4	-1.672163	17.24279	1	0.0000
5	-0.200851	0.248771	1	0.6179
6	0.421312	1.094606	1	0.2955
Joint		61.65756	6	0.0000
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	7.436822	30.34831	1	0.0000
2	7.285874	28.31843	1	0.0000
3	10.68888	91.14166	1	0.0000
4	7.628577	33.02825	1	0.0000
5	8.264285	42.72373	1	0.0000
6	3.786313	0.953195	1	0.3289
Joint		226.5136	6	0.0000
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	51.16918	2	0.0000	
2	35.92142	2	0.0000	
3	105.7892	2	0.0000	
4	50.27104	2	0.0000	
5	42.97250	2	0.0000	
6	2.047801	2	0.3592	
Joint	288.1711	12	0.0000	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج Eviews

2- اختبار LM

يستخدم هذا الاختبار من أجل التأكد فيما إذا كان هناك ارتباط الخطي بين البواقي من عدمه، إذ وجود ارتباط الخطي بين البواقي دلالة على عدم صلاحية النموذج المقدر والجدول رقم (2، 11) يوضح نتائج اختبار. حيث نلاحظ أن جميع الاحتمالات غير معنوية ، أكبر من 5 % وعليه النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الخطي بين البواقي.

الجدول رقم (2، 11): نتائج اختبار LM

Lags	LM-Stat	Prob
1	28.30242	0.8162
2	24.48479	0.9273
3	60.84120	0.0060
4	26.85700	0.8654
5	41.85824	0.2315

6	51.83077	0.0425
7	38.67327	0.3498
8	22.44913	0.9621
9	58.09471	0.0113
10	38.48563	0.3577
11	29.56646	0.7670
12	37.59320	0.3961

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج Eviews

3- اختبار White

اختبار عائد التباين يستخدم هذا النموذج لاختبار تجانس سلسلة البواقي من عدمه، إذ أن عدم احتواء سلسلة البواقي على تباين متجانس دلالة على عدم صلاحية النموذج والجدول رقم (2، 12) يوضح نتائج الاختبار White .

الجدول رقم (2، 12): نتائج اختبار White

Chi-sq	df	Prob.
597.6223	567	0.1806

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج Eviews

ومنه نلاحظ أن احتمال Chi_sq 0.1806 أكبر من 5% وعليه نقبل الفرضية الصفرية القائلة بأن سلسلة البواقي لها تباين متجانس.

من خلال اختبار LM و اختبار White نستطيع أن نقول بأن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة الارتباط الخطي بين البواقي، وسلسلة البواقي لها تباين متجانس، إذن فالنموذج صالح للتقدير.

الفرع الثالث: دوال الاستجابة الدفعية وتحليل التباين

تستخدم دوال الاستجابة الدفعية وتحليل مكونات التباين لمعرفة أثر صدمة في أحد المتغيرات الاقتصادية وتأثيرها على السلوك المستقبلي للمتغيرات الأخرى، فدوال الاستجابة الدفعية تظهر أثر الصدمات على مسار التوازن لفترة زمنية معينة نتيجة لصدمة مفاجئة، ويتم توظيف طريقة تشو لسكي لتحليل مكونات الصدمة، لما كانت المتغيرات مستقلة ومتكاملة، فان المتغيرات تكون في حالة توازن في فترة زمنية معينة، وأن أي صدمة لأي من المتغيرات المستخدمة ستعمل على التأثير على وضعية التوازن لفترة زمنية معينة بعدها تعود المتغيرات إلى التوازن شريطة عدم حدوث أي صدمة أخرى في الوقت. أما تحليل التباين فيشير إلى الأهمية النسبية للمتغيرات العشوائية في النموذج، إذ يظهر حجم التغيير في المتغير في الفترة الزمنية المستقبلية، نتيجة لصدمة في المتغير نفسه أو المتغيرات الأخرى، إذ يساعد هذا

التحليل على معرفة الأهمية النسبية لأثر كل متغير مفاجئ في كل متغير من متغيرات النموذج على جميع متغيرات النموذج.¹

أولاً: دوال الاستجابة الدفعية

يظهر الملحق رقم (3) استجابة رد فعل لكل من سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ومحدداته حيث نلاحظ:

من الشكل (1): نجد أن الصدمة العشوائية في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري ER تقود إلى حدوث انخفاض في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار أي ينخفض إلى أن يصل إلى حوالي 4%.

من الشكل (2): نجد أن الصدمة عشوائية في التضخم INF تقود إلى حدوث ارتفاع في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار، ويواصل سعر الصرف الدينار الجزائري ارتفاعه ليصل في السنة العاشرة إلى 4%. والعكس في حالة صدمة عشوائية في سعر الصرف الدينار الجزائري فإنها تؤدي إلى حدوث آثار سلبية على معدل التضخم ويستمر هذا الأثر السلبي ويصل إلى مستويات كبيرة بداية من السنة الثالثة حتى السنة العاشرة.

من الشكل (3): نجد أن صدمة في الفائدة INT لا تؤثر على سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري أي ثابت عند (0)، والعكس في حالة صدمة عشوائية في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري فإنها تؤدي إلى انخفاض الفائدة إلى حوالي (-2) في السنة العاشرة.

من الشكل رقم (4): نجد أن صدمة عشوائية في الواردات M تقود إلى انخفاض سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري وهذا في السنوات الأولى ثم تستقر في السنة الرابعة حتى السنة العاشرة، أما حدوث صدمة عشوائية في السعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري فإنها تؤدي إلى انخفاض الواردات في السنة الأولى لتبدأ في الارتفاع في السنوات الأخرى.

من الشكل رقم (5): نجد أن الصدمة عشوائية في الناتج المحلي الإجمالي PIB تقود إلى حدوث ارتفاع في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ليصل في السنة العاشرة إلى حوالي 4%، أما حدوث صدمة في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري فإنها تؤدي إلى ارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي ليصل في السنة العاشرة إلى 4%.

من الشكل رقم (6): نجد أن الصدمة عشوائية في الصادرات X تقود إلى انخفاض في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار ليصل في السنة العاشرة إلى (-4)، أما حدوث صدمة في سعر

1- أحمد حسين بتال وآخرون، العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف والتضخم في العراق للفترة (1980-2010)، مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، عدد خاص، جامعة بغداد، 2014، ص48.

الصرف الرسمي للدينار الجزائري فإنها تؤدي إلى ارتفاع في الصادرات من (-1) في السنة الأولى إلى تقريبا (1) في السنة العاشرة.

وعلى هذا الأساس نجد بأن دوال الاستجابة الدفعية تشرح لنا الأثر الديناميكي للصدمة التي تحدث في أحد المتغيرات على باقي متغيرات النموذج.

ثانيا: تحليل التباين

من خلال الملحق رقم (3): عند تحليل مكونات التباين أظهرت نتائج التحليل لهذا الجدول أن عند تحليل مكونات تباين سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري نجد بأنه يفسر 100% من التباين في السنة الأولى ومنه لا يوجد أي متغير متأثر فيه لا كن الأمر يختلف في السنوات اللاحقة إذ نجد أن المتغيرات بدأت تؤثر فيه ابتداء من السنة الثانية إلى غاية السنة العاشرة، وأكثر متغير يؤثر في سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري هو الصادرات X بنسبة 18%.

- مساهمة سعر الصرف في تفسير تباين التضخم حيث نلاحظ في السنة الأولى تكون ضعيفة بحوالي 3% ثم بدأت في الارتفاع لتصل في سنة العاشرة حوالي 10%.

- مساهمة سعر الصرف الرسمي في تفسير تباين معدل الفائدة كانت منخفضة أي ضعيفة في السنة الأولى بحوالي 4% لتبدأ في الارتفاع في السنوات اللاحقة لتصل في السنة العاشرة إلى 40% وهو يعتبر أكبر تدفق بعد سعر الصرف نفسه.

- مساهمة سعر الصرف الرسمي في تفسير تباين الناتج المحلي الإجمالي حيث أن سعر الصرف لا يتجاوز 16% أي في السنة الأولى تركيبه ضعيف على الناتج المحلي الإجمالي وبعد السنة الأولى أصبح تفسير التباين الناتج المحلي الإجمالي تعود بالدرجة الأولى إلى سعر الصرف.

- مساهمة سعر الصرف في تفسير تباين الواردات حيث ملاحظ أن سعر الصرف الرسمي هو الذي يفسر تباين الواردات فتأثير سعر الصرف على الواردات في السنة الأولى كان ضعيف حوالي 7% ليصل إلى 22% في السنة العاشرة.

وبالمقارنة مع المتغيرات الأخرى نلاحظ أن سعر الصرف هو الأساس في تفسير تباين الواردات بالمقارنة مع المتغيرات الأخرى.

- مساهمة سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري في تفسير تباين الصادرات حيث نلاحظ في السنة الأولى كانت بنسبة 16% تواصل الارتفاع في السنوات الأخرى، لتصل إلى أقصاها في السنة الخامسة ثم تبدأ في الانخفاض مرتا أخرى، وتستقر عند 19% في السنة العاشرة.

ومنه نلاحظ أن: سعر الصرف الرسمي هو المتغير الذي يفسر التغيرات التي تحدث في محددات الأخرى بينما المتغيرات الأخرى فان تفسيرها لتغيرات التي تحدث في سعر الصرف الرسمي هي ضعيفة خاصة

في السنوات الأولى وتبلغ مستويات مقبولة في السنة العاشرة حيث نجد بأن الصادرات ومعدل التضخم هي المتغيرات التي لها نسبة مساهمة كبيرة في التغيرات التي تحدث في سعر الصرف الرسمي ثم بعد ذلك تأتي في المرتبة الثالثة الواردات ثم الناتج المحلي الإجمالي.

خلاصة الفصل

خصص هذا الفصل لدراسة قياسية حيث قسم إلى مبحثين تناولنا في المبحث الأول دراسة تحليلية لتطور سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار من الفترة (1980-2017)، أما الفصل الثاني فخصص للدراسة تطبيقية حيث قمنا باختبار استقرارية السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات، من أجل معرفة إذا كانت السلاسل مستقرة من عدمها، ثم قمنا باختبار جذر الوحدة كما تم تحديد رتبة استقرار كل متغير، كما قمنا بدراسة استقرار سلسلة البواقي وكانت النتيجة أنها غير مستقرة وبالتالي عدم وجود تكامل مشترك بين سعر الصرف الرسمي في الجزائر ومحدداته. ومنه إمكانية تقدير نموذج Var، ومن خلال اختبار السببية اتضح أن علاقة بين محددات سعر الصرف رسمي للدينار الجزائري أغلبها أحادية.

خاتمة

يعتبر سعر الصرف عنصرا مهما في اقتصاديات الدول، لما له من تأثير على مستوى النشاط الاقتصادي من جوانب عديدة ونظرا لهذه الأهمية فإنه يتم احتواء هذا الأخير في ما يعرف بأنظمة الصرف التي تربط بين عملات الدول فيما بينها في إطار قواعد معترف بها دوليا. فقد حاولنا من خلال هذه الدراسة معرفة فعالية سعر الصرف الاسمي في الجزائر بإدخال محددات سعر الصرف، وعليه تم تقسيم منهجية العمل في هذه الدراسة إلى فصلين حيث كان الفصل الأول عبارة عن دراسة نظرية تحدثنا فيها عن مفاهيم عامة وأساسية عن سعر الصرف وأنواعه والسوق الخاص به، أما الفصل الثاني هو عبارة عن دراسة قياسية لفعالية سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)، باستخدام برنامج Eviews وعلى ضوء ما جاء في هذه الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

نتائج الدراسة

- سياسة الصرف في الجزائر عرفت مرحلة انتقالية من سياسة التثبيت إلى سياسة التعويم.
- توجد علاقة سببية ذات اتجاه واحد أي علاقة أحادية بين أغلب محددات سعر الصرف.
- من خلال دراسة تم توصل إلى أن سعر الصرف هو المتغير الذي يفسر التغيرات التي تحدث في محدداتها الأخرى، بينما المتغيرات الأخرى فان تفسيرها لتغيرات التي تحدث في سعر الصرف ضعيفة خاصة في السنوات الأولى.
- دلت الدراسة أن الصادرات ومعدل التضخم هي المتغيرات التي لها نسبة مساهمة كبيرة في التغيرات التي تحدث في سعر الصرف.
- تعتبر مشكلة المعطيات الإحصائية في الجزائر أكبر حاجز يواجه المتخصصين في مجال القياس الاقتصادي، كما أغلب النماذج القياسية المطبقة ليست ذو جودة إحصائية عالية.
- بما أن سعر الصرف مستقر من الدرجة الثانية، والمتغيرات الأخرى مستقرة من الدرجة الأولى فلا يمكن تطبيق اختبار التكامل المشترك.

اختبار الفرضيات

- لقد تم التطرق في مقدمة الدراسة إلى مجموعة من الفرضيات، فبعد اختبارها تم التوصل إلى ما يلي:
- هناك فعالية لسعر الصرف الاسمي في الجزائر، لأن سعر الصرف الرسمي هو المتغير الذي يفسر التغيرات التي تحدث في محدداته. (الفرضية أولى محققة).
 - توجد علاقة عكسية بين سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي. (الفرضية الثانية محققة).
 - سياسة التخفيض هي الآلية التي اتخذتها الجزائر لاسترجاع القيمة الحقيقية للعملة. (الفرضية الثالثة محققة)

- توجد علاقة سببية أحادية ، ذات اتجاه واحد بين سعر الصرف الرسمي ومحدداته. (فرضية الرابعة محققة).

- يعتبر معدل التضخم المتغير الأكثر تأثيرا على سعر الصرف الدينار الجزائري. (فرضية الخامسة غير محققة)، حيث تؤكد الدراسة أن الصادرات ومعدل التضخم هما متغيرين الأكثر تفسيراً للتغيرات التي تحدث في سعر الصرف الرسمي.

التوصيات

- ضرورة إعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية والتنبؤية بما يخص مختلف الظواهر الاقتصادية.

- تنظيم أيام وملتقيات دراسية بالجامعات الجزائرية حول النماذج الاقتصادية والقياسية المتطورة والحديثة.

- الابتعاد قدر الإمكان عن القرارات الإدارية لتحديد سعر الصرف والاعتماد على المؤشرات الاقتصادية ذات الأثر المباشر عليه، وذلك لتحقيق مرونة أكبر في سعر الصرف.

آفاق الدراسة

في الأخير نستطيع القول أن الدراسة هي محاولة منا لمعالجة هذا الموضوع، وهي فتح مجالاً للبحث في بعض المواضيع الأخرى:

- فعالية سعر الصرف الموازي في الجزائر - دراسة تحليلية.-

- تأثير سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري -دراسة دراسة قياسية.-

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

1- الكتب

- 1- بسام الحجار، نظام النقد العالمي وأسعار الصرف، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، 2009.
- 2- تومي صالح، مدخل للنظرية القياسية الاقتصادية، جزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
- 3- توفيق عبد الرحيم يوسف، الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملة الأجنبية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- 4- شاكر القزويني، محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1989.
- 5- شيخي محمد، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار حامد للنشر والتوزيع، ورقلة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2012.
- 6- سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف سعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، الطبعة العربية، دار يازوري العلمية والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
- 7- طاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
- 8- طاهر لطرش، الاقتصاد النقدي و البنكي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، 2010.
- 9- عبد الحسين جليل وعبد الحسن الغالي، سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
- 10- لحو موسى بوخاري، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية- دراسة تحليلية لآثار الاقتصادية لسياسة الصرف الأجنبي، مكتبة حسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2010.
- 11- محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، ديوان مطبوعات الجامعية الجزائر، 2000.
- 12- موسى شقيري نوري وآخرون، التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية، دار للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012.
- 13- مروان عطور، الأسواق النقدية و المالية البورصات ومشكلاتها في عالم النقد و المال، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، الطبعة الرابعة، 2010.
- 14- موسى سعيد مطر وآخرون، التمويل الدولي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

2- مذكرات

- 1- بريري محمد أمين، الاختبار الأمثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية-دراسة حالة لجزائر أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود وبنوك ومالية، جامعة الجزائر، 2010- 2011.
- 2- بن عيني رحيمة، سياسة الصرف وتحديده -دراسة قياسية للدينار الجزائري-، مذكرة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد التنمية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2013- 2014.
- 3- بغداد زيان، تغيرات سعر الصرف اليورو والدولار وأشهرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية، مذكرة ماجستير، تخصص مالية دولية، جامعة وهران ،2012. 2013.
- 4- باريك مراد، التحرير التجاري وسعر الصرف الحقيقي"،مذكرة ماجستير، تخصص اقتصاد قياسي مالي وبنكي، جامعة أبي بكر بلقايد، 2013- 2014.
- 5- بن قدور علي، دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر (1970-2010)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012-2013.
- 6- بن حمود فاطمة الزهراء، اثر تقلبات أسعار الصرف على التنمية الاقتصادية،-حالة الجزائر-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.
- 7- بورعدة حورية،الاقتصاد غير الرسمي في الجزائر- دراسة سوق الصرف الموازي-، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص الاقتصاد الدولي، جامعة وهران،2013- 2014.
- 8-دوحة سلمى،"أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وسبل علاجها -دراسة حالة الجزائر"-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تجارة دولية، جامعة الوادي، الجزائر،2014- 2015.
- 9- سعيد شطباني، محددات سعر الصرف الدينار الجزائري ودوره في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، مذكرة ماجستير، تخصص علوم تجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، 2011- 2012.
- 10- عبد الحميد مرغيت، إدارة سعر الصرف في الجزائر على ضوء التحول نحو نظام الصرف المرن دراسة تحليلية وتقييميه، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2017- 2018.
- 11- عبد الجليل هجيرة، أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2011- 2012.
- 12- قندوز هشام، العلاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي في المدى الطويل، مذكرة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، 2015- 2016.

- 13- مشهور هذلول بربور، العوامل المؤثرة على انتقال أسعار صرف العملات الأجنبية على مؤشر الأسعار في الأردن، أطروحة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2008 .
- 14- موري سمية، آثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات النفطية - دراسة حالة الجزائر-، مذكرة ماجستير في تسيير الدولي للمؤسسات، تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2009-2010.
- 15- منهوم بلقاسم، أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على ميزان المدفوعات، دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2019، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية دولية، جامعة وهران الجزائر، 2012-2013.

3- مجلات

- 1- أحمد حسين بتال والآخرين، العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف والتضخم في العراق 1987-2010، مجلة الانبار للعلوم الاقتصادية، عدد خاص، جامعة بغداد، 2014،
- 2- سونيا أرزروني وارتان، سعر الصرف العراقي والعوامل المؤثرة فيه، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد 3 جامعة البصرة، 2016.
- 3- محفوظ جبار، أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية، مجلة دراسة إحصائية لبعض الأسواق المتقدمة والنامية، عدد 16، جامعة سطيف، الجزائر، 2016.
- 4- عبد اللطيف شومان حسن وعلي عبد الزهرة، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 34، جامعة بغداد، 2013.
- 5- عبد الحق بوعتروس، آثار تخفيض قيمة العملة على الموازنة العالمية، مجلة الإنسانية، جامعة قسنطينة، الجزائر، العدد 31، 2008.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- 1- دراسة عليلو فاطمة زهراء، محددات سعر الصرف في الجزائر، سعر الصرف الموازي، مذكرة ودكتوراه، تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015-2016.

ثالثا: المواقع الالكترونية

- 1- البنك المركزي الجزائري، [www ,bank of Alegria](http://www.bank-of-Alegria)
- 2- الديوان الوطني للإحصائيات، [www, ons](http://www.ons).
- 3- صندوق النقد الدولي، www. Inf. org
- 4- تقرير بنك الجزائر، <http://www.bank-of- algeria.dz>

الملاحق

الملحق الرقم (1): تطور سعر الصرف الرسمي ومحدداته للفترة (1980 - 2017).

الوحدة: مليون/دج

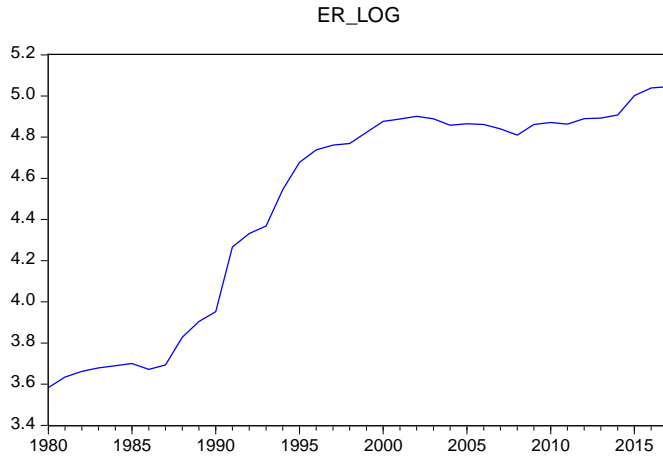
السنوات	سعر الصرف الرسمي ER	نتائج المحلي الإجمالي Pib	التضخم %INF	الصادرات X	الواردات M	معدل الفائدة %INT
1980	3830	162500	9,2	13652	5452	2,5
1981	4310	191500	14,7	14117	4693	2,5
1982	4590	207600	6,2	13509	6313	2,5
1983	4780	233800	6	12742	7136	2,5
1984	4890	263900	8,2	12792	7820	2,5
1985	5020	291600	10,5	64564	9614	6
1986	4700	296600	12,4	34935	10105	2,75
1987	4930	312700	7,4	41736	9913	5
1988	6730	347700	5,9	2766,2	2644,76	0,3
1989	8030	422000	9,3	4007,6	3903,73	0,39
1990	8960	554400	16,6	5778,78	4112,33	0,33
1991	18470	842100	25,9	8768,36	5226,76	0,39
1992	21480	1047700	31,7	7098,34	5374,77	0,33
1993	23350	2004900	20,5	5665,84	4849,45	0,27
1994	35060	1491500	29	5946,8	6236,57	0,28
1995	47660	1990600	29,8	7041,26	7249,51	0,2
1996	54750	2570000	18,7	8816,03	5930,33	0,15
1997	57700	2780200	5,7	8914,29	5647,15	0,12
1998	58740	2860500	5	6314,34	5922,78	0,1
1999	66570	3238200	2,6	8784,66	6382,45	0,09
2000	75260	4123500	0,3	17268,06	7194,18	0,06
2001	77220	4227100	4,2	14803,3	7648,62	0,06
2002	79680	4522800	1,4	14800,2	9435,47	0,05

2003	77390	5247500	2,6	17986,3	9904,88	0,04
2004	72060	6150400	3,6	21259,19	2859,48	0,04
2005	73280	7563600	1,6	30694,79	13399,52	0,04
2006	72650	8520600	2,5	34888,21	13665,42	0,04
2007	69290	9306200	3,5	35640,76	16211,34	0,04
2008	64580	11043700	4,8	41095,5	20745,55	0,03
2009	72640	9968000	5,7	25534,98	21775,78	0,03
2010	74400	11991600	3,9	31810,82	22108,26	0,03
2011	72940	14519800	4,5	73489	47247	0,04
2012	77550	15843000	8,5	71866	47490	0,05
2013	78150	16647900	3,3	71866	54852	5,5
2014	80850	17228600	2,9	95662	33058	8,5
2015	100460	16702100	4,8	34560	52649	8
2016	109470	17406700	6,7	29300	49400	8
2017	110960	18906600	5,6	32900	48700	8

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد:

- البنك المركزي الجزائري.
- مركز الديوان الوطني للإحصائيات .ONS.
- تقارير مختلفة لبنك الجزائر.
- صندوق النقد الدولي.

الملحق رقم (2): اختبار جذر الاستقرار ديكي فولر الموسع
أولاً: سعر الصرف



Level

Intercept

Null Hypothesis: ER_LOG has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.677604	0.4340
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

Trend and intercept

Null Hypothesis: ER_LOG has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.313131	0.4160
Test critical values: 1% level	-4.252879	
5% level	-3.548490	
10% level	-3.207094	

None

Null Hypothesis: ER_LOG has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.817192	0.8838
Test critical values:		
1% level	-2.634731	
5% level	-1.951000	
10% level	-1.610907	

1st difference

Intercept

Null Hypothesis: D(ER_LOG) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.548190	0.4975
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

Trend and intercept

Null Hypothesis: D(ER_LOG) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.400342	0.0066
Test critical values:		
1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

None

Null Hypothesis: D(ER_LOG) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.142503	0.2255
Test critical values:		
1% level	-2.634731	
5% level	-1.951000	
10% level	-1.610907	

2nd difference

Intercept

Null Hypothesis: D(ER_LOG,2) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.431780	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

Trend and intercept

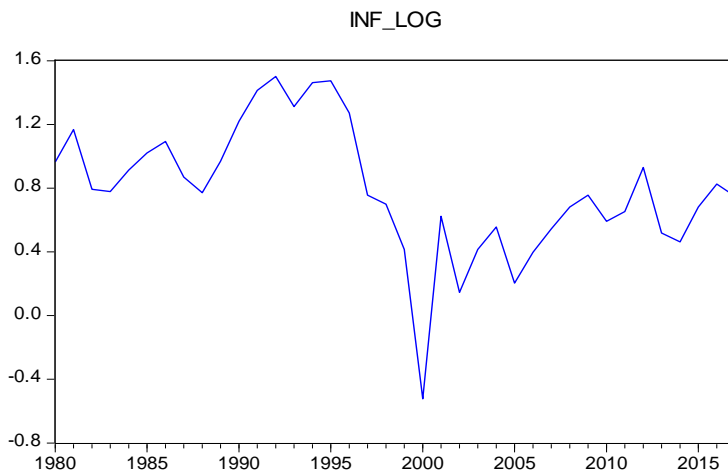
Null Hypothesis: D(ER_LOG,2) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.372650	0.0731
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

None

Null Hypothesis: D(ER_LOG,2) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.582571	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.634731	
5% level	-1.951000	
10% level	-1.610907	



Level

Intercept

Null Hypothesis: INF_LOG has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.589104	0.1042
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

Trend and intercept

Null Hypothesis: INF_LOG has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.857960	0.1871
Test critical values: 1% level	-4.226815	
5% level	-3.536601	
10% level	-3.200320	

None

Null Hypothesis: INF_LOG has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.028785	0.2676
Test critical values: 1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	

1st differenceIntercept

Null Hypothesis: D(INF_LOG) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.599282	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

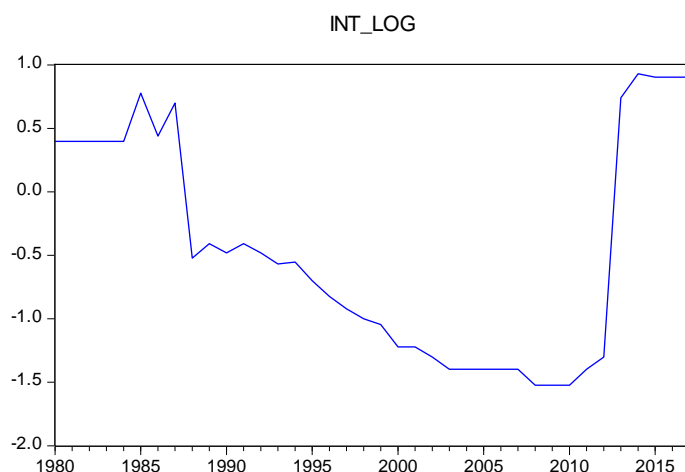
Null Hypothesis: D(INF_LOG) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.499029	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

None

Null Hypothesis: D(INF_LOG) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.714607	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	



Level

Intercept

Null Hypothesis: INT_LOG has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.181768	0.6720
Test critical values:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

Trend and intercept

Null Hypothesis: INT_LOG has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.678395	0.9674
Test critical values:		
1% level	-4.226815	
5% level	-3.536601	
10% level	-3.200320	

None

Null Hypothesis: INT_LOG has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.133151	0.2292
Test critical values:		
1% level	-2.628961	
5% level	-1.950117	
10% level	-1.611339	

1st differenceIntercept

Null Hypothesis: D(INT_LOG) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.876501	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

Null Hypothesis: D(INT_LOG) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.274780	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

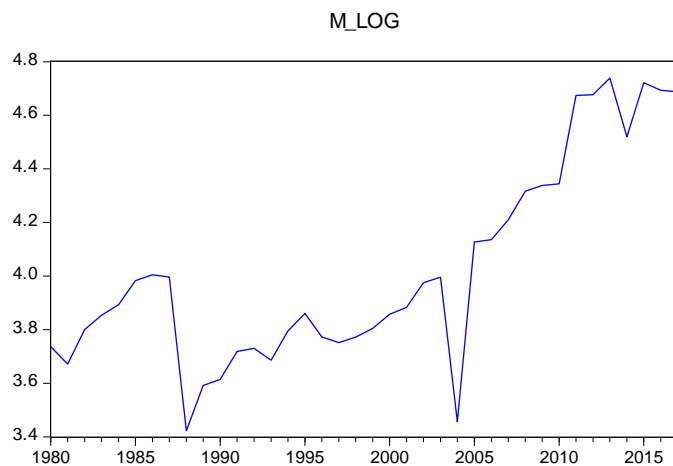
None

Null Hypothesis: D(INT_LOG) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.955430	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	



Level

Intercept

Null Hypothesis: M_LOG has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.495102	0.8807
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

Null Hypothesis: M_LOG has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.680961	0.2498
Test critical values: 1% level	-4.226815	
5% level	-3.536601	
10% level	-3.200320	

None

Null Hypothesis: M_LOG has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.170930	0.9348
Test critical values: 1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	

1st differenceIntercept

Null Hypothesis: D(M_LOG) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.679480	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

Null Hypothesis: D(M_LOG) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.649114	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

None

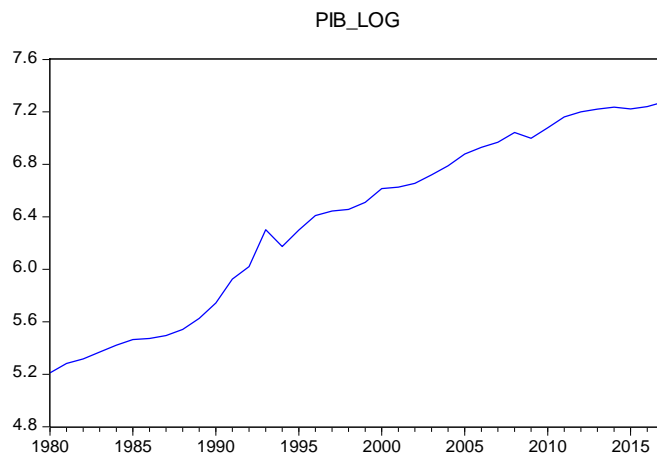
Null Hypothesis: D(M_LOG) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.533848	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	

خامسا: الناتج المحلي الإجمالي

LevelIntercept

Null Hypothesis: PIB_LOG has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.455883	0.5441
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

Null Hypothesis: PIB_LOG has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.488851	0.9795
Test critical values:		
1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

None

Null Hypothesis: PIB_LOG has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	4.963990	1.0000
Test critical values:		
1% level	-2.628961	
5% level	-1.950117	
10% level	-1.611339	

1st differenceIntercept

Null Hypothesis: D(PIB_LOG) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.776804	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

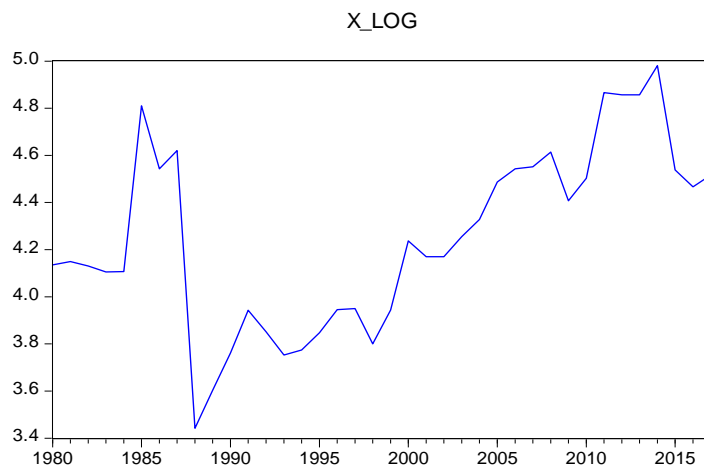
Null Hypothesis: D(PIB_LOG) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.008554	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

None

Null Hypothesis: D(PIB_LOG) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.009297	0.0440
Test critical values: 1% level	-2.632688	
5% level	-1.950687	
10% level	-1.611059	



Level

Intercept

Null Hypothesis: X_LOG has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.128083	0.2353
Test critical values:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

Trend and intercept

Null Hypothesis: X_LOG has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.486846	0.3323
Test critical values:		
1% level	-4.234972	
5% level	-3.540328	
10% level	-3.202445	

None

Null Hypothesis: X_LOG has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.045746	0.6911
Test critical values:		
1% level	-2.628961	
5% level	-1.950117	
10% level	-1.611339	

1st difference

Intercept

Null Hypothesis: D(X_LOG) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.883329	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

Trend and intercept

Null Hypothesis: D(X_LOG) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.362776	0.0075
Test critical values:		
1% level	-4.243644	
5% level	-3.544284	
10% level	-3.204699	

None

Null Hypothesis: D(X_LOG) has a unit root

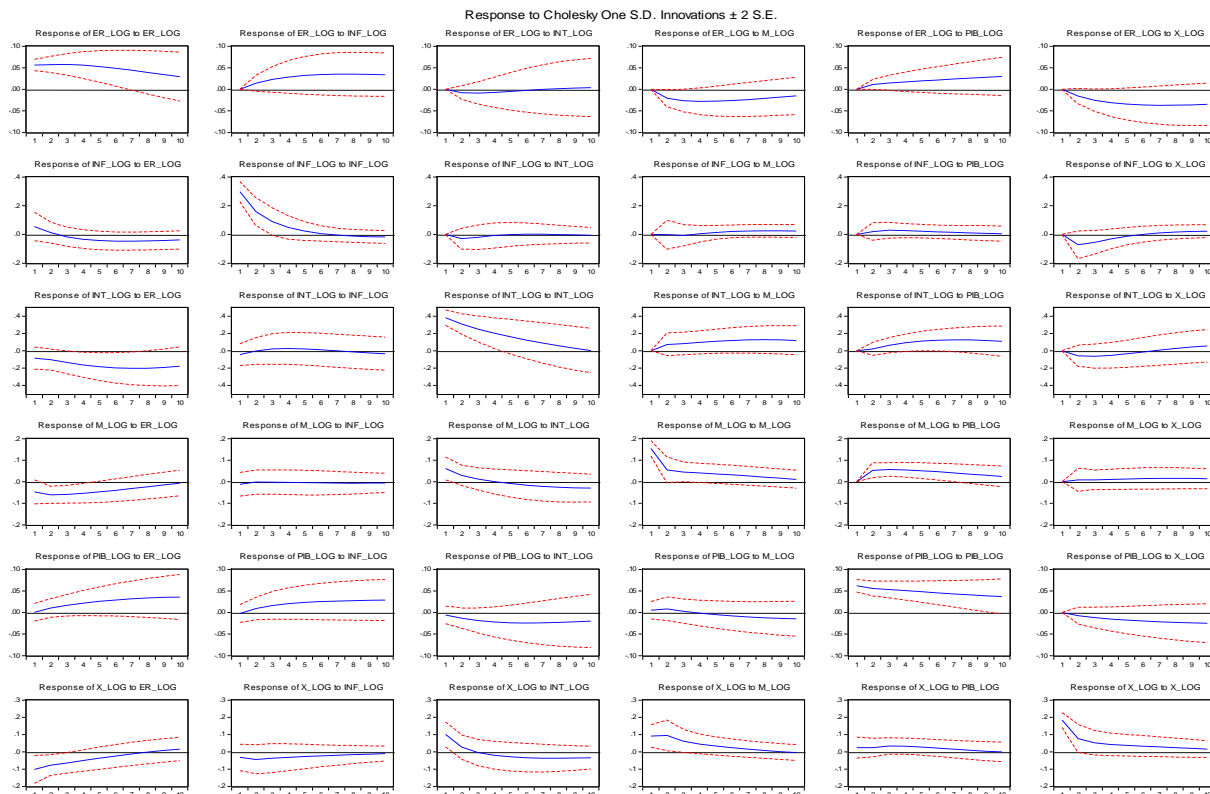
Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.972396	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	

الملحق رقم (3): الاستجابة الدفعية وتحليل التباين

1- دوال الاستجابة الدفعية



2- تحليل التباين

Period	S.E.	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
1	0.056208	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.086664	85.96067	2.588379	0.777146	5.731138	1.646341	3.296328
3	0.113884	75.39631	5.498036	1.029790	8.600107	2.651356	6.824397
4	0.137846	67.97130	8.022996	0.980329	9.933264	3.391186	9.700927
5	0.158674	62.44363	10.12988	0.837148	10.49546	4.075003	12.01887
6	0.176642	58.06681	11.89036	0.694924	10.63631	4.795035	13.91655
7	0.192080	54.42950	13.37273	0.587794	10.53020	5.593877	15.48591
8	0.205325	51.30369	14.62632	0.521227	10.27547	6.490509	16.78279
9	0.216699	48.56104	15.68454	0.487978	9.934282	7.489971	17.84219
10	0.226493	46.12794	16.57041	0.476385	9.549322	8.587279	18.68867

Variance decomposition of ER_LO G:

Decomposition of INF_LOG:							
Period	S.E.	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
1	0.303458	3.301850	96.69815	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.351934	2.593546	92.14979	0.718325	0.002771	0.324510	4.211062
3	0.369374	2.559561	89.48684	0.939536	0.034327	0.905194	6.074539
4	0.376376	3.247122	87.84209	0.946613	0.043960	1.352766	6.567449
5	0.380541	4.407613	86.29551	0.926278	0.179284	1.650137	6.541176
6	0.384390	5.772304	84.60679	0.910202	0.467395	1.832266	6.411038
7	0.388444	7.123987	82.85967	0.892671	0.849862	1.930572	6.343243
8	0.392584	8.322802	81.19658	0.874170	1.254334	1.969665	6.382448
9	0.396569	9.299861	79.71978	0.863500	1.626568	1.969501	6.520791
10	0.400212	10.03815	78.47642	0.870498	1.936072	1.947143	6.731722

Variance Decomposition of INT_LOG:							
Period	S.E.	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
1	0.396751	4.567879	1.294387	94.13773	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.522795	6.506102	0.748310	89.35697	1.984600	0.173808	1.230211
3	0.608774	9.706776	0.668689	83.07152	3.344544	1.224738	1.983734
4	0.678690	13.55942	0.691475	75.96350	4.723272	2.864376	2.197962
5	0.739955	17.58938	0.669755	68.78603	6.178490	4.706854	2.069497
6	0.795176	21.40622	0.602265	62.05770	7.638028	6.473060	1.822729
7	0.845109	24.74355	0.533229	56.08924	9.011207	8.002198	1.620580
8	0.889764	27.46377	0.502564	51.03039	10.22689	9.226835	1.549547
9	0.928938	29.53328	0.531226	46.91539	11.24342	10.14114	1.635546
10	0.962486	30.98868	0.622412	43.70295	12.04597	10.77396	1.866028

Variance Decomposition of M_LOG:							
Period	S.E.	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
1	0.173582	7.280508	0.430530	12.68647	79.60249	0.000000	0.000000
2	0.201666	14.57211	0.322989	11.56786	66.37929	6.955974	0.201775
3	0.222647	18.82875	0.269861	9.834312	58.59118	12.15744	0.318456
4	0.239201	21.29950	0.246786	8.522582	53.66503	15.78753	0.478576
5	0.252286	22.62732	0.248572	7.765692	50.34955	18.30749	0.701371
6	0.262503	23.18488	0.271228	7.522415	48.00439	20.04440	0.972692
7	0.270344	23.22580	0.307975	7.708886	46.27270	21.21924	1.265398
8	0.276262	22.94479	0.349957	8.228850	44.94329	21.98360	1.549512
9	0.280688	22.50153	0.388352	8.982255	43.88547	22.44398	1.798415
10	0.284026	22.02838	0.416441	9.869576	43.01580	22.67693	1.992870

Variance Decomposition of PIB_LOG:							
Period	S.E.	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
1	0.062396	0.011616	0.137034	0.823554	0.702680	98.32512	0.000000
2	0.086381	1.447567	1.193007	2.737890	1.256564	92.66414	0.700830
3	0.106560	3.400530	3.138852	4.900222	0.911467	85.95128	1.697649

4	0.124803	5.492090	5.045313	6.729325	0.676764	79.32669	2.729822
5	0.141547	7.571325	6.671922	8.074183	0.653750	73.33173	3.697093
6	0.157003	9.568922	8.017085	8.963457	0.792509	68.07384	4.584191
7	0.171334	11.44228	9.134831	9.476860	1.034311	63.50876	5.402965
8	0.184672	13.15986	10.08015	9.699220	1.333019	59.55896	6.168784
9	0.197121	14.69853	10.89670	9.706554	1.654730	56.14996	6.893530
10	0.208757	16.04369	11.61639	9.562667	1.975004	53.21773	7.584524
Variance Decomposition of X_LOG:							
Period	S.E.	ER_LOG	INF_LOG	INT_LOG	M_LOG	PIB_LOG	X_LOG
1	0.254384	15.96989	1.614835	15.88842	12.99625	0.907490	52.62311
2	0.298409	18.29449	3.318531	12.39691	19.66861	1.334594	44.98687
3	0.320018	19.94857	4.238761	10.79527	20.91198	2.306808	41.79862
4	0.333693	20.64818	4.785685	10.28223	21.09292	3.094555	40.09644
5	0.342968	20.71533	5.147165	10.44082	20.95093	3.587173	39.15858
6	0.349409	20.43839	5.401111	11.00696	20.67743	3.838618	38.63749
7	0.353984	20.03320	5.577161	11.78992	20.35166	3.926619	38.32144
8	0.357383	19.65548	5.686592	12.64254	20.02159	3.920362	38.07343
9	0.360116	19.40886	5.736233	13.45238	19.72083	3.873280	37.80841
10	0.362544	19.34915	5.734529	14.14051	19.47175	3.821849	37.48221
Cholesky Ordering:							
ER_LOG							
INF_LOG							
INT_LOG							
M_LOG							
PIB_LOG							
X_LOG							