



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية

قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة ماستر

عنوان المذكرة

تحليل تطور الواردات و أثرها على
الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر للفترة

2017 – 2000

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي و بنكي

إشراف الأستاذ:

إعداد الطلبة:

ركي أحسن

طويوي نور الهدى ❖

الاسم و اللقب	الرتبة	الصفة	الجامعة
سلامة وفاء	أستاذ محاضر - أ -	رئيسا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
يونس بوعصيدة رضا	أستاذ محاضر - أ -	ممتحنا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
ركي أحسن	أستاذ محاضر - ب -	مقررا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

السنة الجامعية: 2018 – 2019

- إهداء -

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

أهدي هذا العمل:

إلى والدتي أغلى ما أملك في هذا الوجود...

إلى والدي حفظه الله و رعاه...

إلى من تقاسموا معي الحياة بحلوها أخي "رامي" و أختي "ملاك"...

إلى كل من ساعدني في اتمام هذه المذكرة...

إلى أعز صديقاتي "حتحتوت يسرى" و "رمضان مريم"...

إلى كل طالب علم...

نور الهدى

الشكر

أول الشكر وآخره لله عزوجل الذي بنعمه تتم الصالحات.

أتقدم بشكري الخالص إلى الأستاذ المشرف ركي احسن على نصائحه القيمة وتوجيهاته من أجل

إنجاز هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور بوالكور نور الدين.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من مد لي يد العون ولو بكلمة طيبة في إتمام هذا العمل.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل، على تكبدهم عناء

قراءة وتقييم عملي هذا.

جزاكم الله عني كل خير

الملخص:

قمنا من خلال هذه الدراسة بتحليل تطور الواردات الجزائرية وتحديد أثرها على الاحتياطات الدولية الأجنبية خلال الفترة الزمنية (2000-2017) باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ، حيث بينت الدراسة أن الواردات الجزائرية في تزايد مستمر مما يؤثر على احتياطاته الدولية الأجنبية حيث كلما ارتفعت قيمة الواردات تؤدي إلى استنزاف الاحتياطات الدولية الأجنبية وأظهرت نتائج الدراسة أن العلاقة في اتجاهين بينهما ويصل تأثير الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر 65%.

الكلمات المفتاحية: الواردات، الاحتياطات الدولية الأجنبية، متجه تصحيح الخطأ.

Résumé:

Dans cette étude, nous avons analysé l'évolution des importations algériennes et leur effet sur les réserves de change internationales entre 2000 et 2017 à l'aide du vecteur de correction d'erreur, et ont montré que les importations algériennes étaient en augmentation, ce qui affectait leurs réserves de devises étrangères. Les résultats de l'étude ont montré que la relation réciproque entre eux et l'impact des importations sur les réserves internationales étrangères de l'Algérie étaient de 65%.

Mots-clés: importations, réserves internationales étrangères, vecteur de correction d'erreur



الفهرس

الصفحة	فهرس المحتويات
	إهداء
	شكر
	الملخص
	الفهرس
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	قائمة الملاحق
	مقدمة عامة
5	تمهيد الفصل الأول
22-5	الفصل الأول: الإطار النظري للواردات و الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر
14-6	المبحث الأول: عموميات حول الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية
6	المطلب الأول: مفاهيم عامة حول الواردات
6	الفرع الأول: مفهوم الواردات
7-6	الفرع الثاني: أنواع الاستيراد
7	الفرع الثالث: أهداف الاستيراد
7-8	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة على الواردات
8	الفرع الأول: احتياطات الصرف الأجنبي
8	الفرع الثاني: الدخل
8	الفرع الثالث: الصادرات

9	الفرع الرابع: سعر الصرف
9	الفرع الخامس: أسعار السلع
12-9	المطلب الثالث: مفاهيم عامة حول الاحتياطات
10-9	الفرع الأول: تعريف الاحتياطات الدولية الأجنبية
11-10	الفرع الثاني: تصنيفات الاحتياطات الدولية الأجنبية
12-11	الفرع الثالث: دوافع حيازة الاحتياطات الدولية الأجنبية
14-12	المطلب الرابع: العوامل المحددة للطلب على الاحتياطات الدولية الأجنبية
12	الفرع الأول: الواردات
13-12	الفرع الثاني: الصادرات
13	الفرع الثالث: حجم الاستثمارات الخارجية و الأجنبية
14-13	الفرع الرابع: قدرة الدولة على الاقتراض الخارجي
14	الفرع الخامس: نسبة الاحتياطات الدولية لمواجهة مخاطر المستقبل
18-15	المبحث الثاني: علاقة الواردات بالاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر
15	المطلب الأول: نسبة الاحتياطات الدولية إلى الواردات
16	المطلب الثاني: نسبة الاحتياطات إلى عجز ميزان المدفوعات
16	المطلب الثالث: محاولة هيلر
18-17	المطلب الرابع: محاولة أجاروال
21-19	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
21-19	المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة
21	المطلب الثاني: المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

22	خلاصة الفصل الأول:
24	تمهيد الفصل الثاني:
45-24	الفصل الثاني: تحليل تطور الواردات وأثرها على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر
30-25	المبحث الأول: تحليل تطور الواردات السلعية في الجزائر
27-25	المطلب الأول: تطور سياسة الاستيراد في الجزائر
26-25	الفرع الأول: السياسة الاحتكارية للاستيراد (1970 - 1989)
27-26	الفرع الثاني: سياسة تحرير الاستيراد: منذ 1990
30-27	المطلب الثاني: تحليل تطور الواردات الجزائرية للفترة (2000-2017)
31-30	المطلب الثالث: تطور الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر للفترة (2000 - 2017)
44-32	المبحث الثاني: الدراسة القياسية
36-32	المطلب الأول: الأساليب المستخدمة في الدراسة القياسية
33-32	الفرع الأول: الاستقرار
34	الفرع الثاني: تحديد فترات الإبطاء:
34	الفرع الثالث: اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن:
35-34	الفرع الرابع: اختبار السببية
35	الفرع الخامس: تقدير العلاقة باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ
35	الفرع السادس: تحليل دوال الاستجابة الدفعية
36	الفرع السابع: تحليل التباين
44-36	المطلب الثاني: عرض وتحليل النتائج
36	الفرع الأول: متغيرات الدراسة

37-36	الفرع الثاني: اختبارات الاستقرار
37	الفرع الثالث: نتائج تحديد فترة الإبطاء
38-37	الفرع الرابع: نتائج التكامل المشترك
38	الفرع الخامس: نتائج اختبار السببية
39	الفرع السادس: نتائج تقدير العلاقة باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ
42-40	الفرع السابع: نتائج اختبار صلاحية النموذج
43	الفرع الثامن: نتائج تحليل دول الاستجابة الدفعية
44	الفرع التاسع: نتائج تحليل التباين
45	خلاصة الفصل الثاني:
49-47	خاتمة عامة
53-51	قائمة المراجع
72-55	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	قائمة الجداول
28	الجدول رقم 01 : تطور الواردات السلعية للفترة 2000 - 2017
36	الجدول رقم 02 : نتائج الاختبارات الاستقرارية حسب طريقة ADF
37	الجدول رقم 03: نتائج تحديد فترة الإبطاء.
37-38	الجدول رقم 04: نتائج اختبار التكامل المشترك
38	الجدول رقم 05: نتائج اختبار السببية
39	الجدول رقم 06 : نتائج تقدير العلاقات باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ
40	الجدول رقم 07 : نتائج اختبار التوزيع الطبيعي
40-41	الجدول رقم 08 : نتائج اختبار عدم وجود ارتباط خطي بين سلسلة البواقي
41	الجدول رقم 09 : نتائج اختبار عدم ثبات التباين
41-42	الجدول رقم 10 : نتائج معنوية المعالم
42	الجدول رقم 11 : نتائج اختبار العلاقة في المدى القصير
43	الجدول رقم 12: نتائج تحليل التباين

قائمة الأشكال

الصفحة	قائمة الأشكال
29	الشكل 01: تطور الواردات السلعية في الجزائر (2000 ، 2017)
30	الشكل 02: تطور الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر 2000 - 2017
43	الشكل 03: تحليل دوال الاستجابات الدفعية

قائمة الملاحق

الصفحة	قائمة الملاحق
57-55	استقرارية الواردات عند المستوى
60-58	استقرارية الواردات عند الفرق الأول
63-61	استقرارية الواردات عند الفرق الثاني
66-64	استقرارية الاحتياطات الدولية الأجنبية عند المستوى
69-67	استقرارية الاحتياطات الدولية الأجنبية عند الفرق الأول
72-70	استقرارية الاحتياطات الدولية الأجنبية عند الفرق الثاني

المقدمة

تعتبر التجارة الخارجية الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها التطور الاقتصادي لأي بلد، إذ لا يمكن أن تقوم دولة ما بممارسة مبادلاتها بمعزل عن الدول الأخرى كونها مضطرة إلى تصدير سلعها الفائضة عن احتياجاتها، واستيراد ما يلزمها من سلع من بقية دول العالم. وبذلك تشكل التجارة الخارجية همزة وصل بين الدول باختلاف سياساتها وقوانينها، والواردات جزء من التجارة الخارجية.

ويشكل جانب الواردات من السلع والخدمات في التجارة الخارجية جزءا هاما للاقتصاد المحلي، حيث يحصل من خلاله على السلع والخدمات التي لا يتمكن من إنتاجها وعرضها بميزة نسبية أفضل من الدول الأخرى. حيث تعمل الواردات على تهيئة الظروف المناسبة للنمو من خلال توفير مستلزمات الإنتاج والمواد الأولية والمعدات والآلات اللازمة لقطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة.

وتحتل الاحتياطات الدولية الأجنبية مركزا حيويا في النظم الاقتصادية والمالية لما له من تأثير إيجابي على التنمية الاقتصادية من خلال استغلاله من طرف السلطات النقدية. فتهدف الدول بشكل عام إلى بناء احتياطاتها عند مستوى أمثل وملائم يحصنها من الصدمات الطارئة والغير متوقعة التي يمكن أن يتعرض لها ميزان المدفوعات (ارتفاع أسعار الواردات، نقص حصيللة الصادرات، صعوبة الاقتراض الخارجي...); حيث يعتبر الاحتياطي النقدي وسيلة للمدفوعات الدولية الرسمية ومنها تمويل عملية الاستيراد.

الجزائر كدولة من الدول النامية تتبنى سياسة الاقتصاد المفتوح، حيث يعتمد اقتصادها إلى حد كبير على العالم الخارجي، إذ ينجم عن الزيادة في الاستيراد زيادة الطلب على الاحتياطات الدولية الأجنبية لها لتسوية هذه المستوردات فكما هو معلوم الجزائر تحصل على العملة الصعبة إلى البلد عن طريق الصادرات النفطية، في المقابل تقوم الجزائر باستيراد السلع والخدمات الضرورية للاقتصاد والتي هي في تزايد مستمر.

ومن خلال ما سبق، يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هو أثر الزيادة في قيمة الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر؟

2- الأسئلة الفرعية:

- ما هو وضع الاحتياطات الدولية الأجنبية في الجزائر للفترة 2000-2017؟
- ما هي آثار زيادة الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية في ظل تغيرات أسعار النفط؟
- ما هي العلاقة بين الزيادة في قيمة الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر؟



1- فرضيات الدراسة:

- كلما ارتفعت الاحتياطات الدولية الأجنبية غطت الزيادة في قيمة الواردات.
- تؤدي الزيادة في قيمة الواردات إلى انخفاض الاحتياطات الدولية الأجنبية في ظل تغيرات أسعار النفط.
- هناك علاقة عكسية بين قيمة الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية.

2- مبررات اختيار الموضوع:

- تم اختيارنا لهذا الموضوع نظرا لقيمه العلمية والعملية، وإمكانية مواصلة البحث فيه مستقبلا.
- حداثة الموضوع رغم ظاهره المألوف، أي أن مواضيع الواردات و الاحتياطات الدولية الأجنبية مألوفة في البحث، لكن حلقة الربط بينهما مجتمعة وهو ما قد يعتبر حديثا.

3- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- تحليل تطور الواردات خلال الفترة 2000-2017.
- تحليل وتحديد العلاقة بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر خلال الفترة 2000-2017.
- تحديد أثر الزيادة في قيمة الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر خلال الفترة 2000-2017.

4- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تحديد أثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر وبناء نموذج قياسي يكمن استخدامه في قياس الأثر وهذا من خلال اعتماد منهج تحليل السلاسل الزمنية المبني على استخدام وتطبيق نموذج متجه تصحيح الخطأ.

5- حدود الدراسة:

دراسة نظرية وإحصائية للواردات والاحتياطات الدولية مع التركيز على الجزائر في إطار مكاني ودراسة محددة خلال الفترة 2000-2017

6- منهج البحث:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع محل الدراسة ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإلمام بالجوانب النظرية والمنهج الإحصائي في الجانب التطبيقي للموضوع وكذلك المنهج التاريخي.

7- صعوبات الدراسة:

- لقد واجهتنا صعوبات عدة عند إنجاز هذا البحث:
- قلة الدراسات القياسية التي عالجت هذا الموضوع.



- نقص المراجع والدراسات.

8- هيكل البحث:

اعتمدنا في دراستنا لهذا الموضوع على خطة مكونة من:

المقدمة.

الفصل الأول: مخصص لإعطاء نظرة عامة حول الإطار النظري للواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية.

الفصل الثاني: حاولنا من خلاله القيام بدراسة تحليلية قياسية لأثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر في الفترة 2000-2017 من خلال نموذج متجه تصحيح الخطأ.

الخاتمة.

الفصل الأول

تمهيد الفصل الأول:

يشهد الاقتصاد العالمي اليوم تطورات ملحوظة في مجال التجارة الدولية، وهي تعد من القطاعات المهمة كونها تمثل المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي، في جانبها الصادرات والواردات إذ يوجد بينهما ارتباط وثيق بحيث أن الصادرات تعمل على توفير القوة الشرائية التي تتيح لدولة ما استيراد سلع أخرى، بعبارة أخرى تقوم الدول بتصدير السلع لتتمكن من الحصول على منتجات أجنبية؛ حيث تعمل الواردات على تهيئة الظروف المناسبة للنمو من خلال توفير مستلزمات الإنتاج اللازمة لقطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة.

وفي ظل نمو العلاقات الاقتصادية الدولية ونمو التبادل الدولي، ومن أجل معالجة الاختلال في ميزان المدفوعات، وتحقيق الاستقرار الدولي تطلب ذلك درجة عالية من وفرة وتنوع وسائل الدفع ففي السابق لعب الذهب دوراً أساسياً في النظام النقدي العالمي ومع إلغاء قاعدة الذهب العالمية وبروز ما يعرف بمشكلة السيولة الدولية ظهرت العملات الدولية وحقوق السحب الخاصة. فالاقتصاد الوطني يحتفظ بما يسمى الاحتياطات الدولية لكي يواجه الظروف الطارئة غير المتوقعة.

ولهذا سنتطرق في هذا الفصل إلى الإلمام بالجوانب النظرية لموضوع الواردات و الاحتياطات الدولية

الأجنبية، من خلال تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث تتضمن ما يلي:

المبحث الأول: عموميات حول الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية.

المبحث الثاني: علاقة الواردات بالاحتياطات الدولية الأجنبية.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة.

المبحث الأول: عموميات حول الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية

يشكل جانب الواردات من السلع والخدمات في التجارة الخارجية جزءا هاما للاقتصاد المحلي حيث يحصل من خلاله على سلع وخدمات لا يمكن إنتاجها كما تهدف الدول بشكل عام الى بناء احتياطاتها الأجنبية لتأمين حاجاتها الضرورية للاقتصاد.

وعليه تناولنا في هذا المبحث تعريف الواردات والعوامل المؤثرة على حجم الطلب على الواردات كما نتطرق إلى خلفية نظرية عن الاحتياطات الدولية الأجنبية وتقسيماتها.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول الواردات

تطرقنا في هذا المطلب إلى تعريف الواردات و أنواع الاستيراد وأهدافه.

الفرع الأول: مفهوم الواردات

تعددت تعاريف الواردات نذكر منها:

- 1- يقصد بالواردات كافة السلع والخدمات التي تحصل عليها الدولة أو المقيمين بها من الدول الأخرى، مقابل سلع وخدمات، أو مقابل ذهب، أو عملات أجنبية تلقى قبولا دوليا تدفعها الدولة أو المقيمين بها، أو مقابل تعويضات ومنح معينة.¹
- 2- تمثل الواردات السلع والخدمات المنتجة في العالم الخارجي والمستهلكة داخل الوطن وزيادة الواردات قد تؤدي إلى تخفيض الطلب على السلع والخدمات المحلية.²

الفرع الثاني: أنواع الاستيراد

تختلف أنواع الاستيراد باختلاف البلد المستورد و احتياجات أفراده من السلع والخدمات و تتمثل أهم أنواع الاستيراد فيما يلي:

1. الاستيراد للحكومة: يكون استيراد السلع اللازمة لمزاولة نشاط الوزارات و المصانع الحكومية والهيئات العامة و وحدات الإدارة المحلية في حدود الحصة النقدية المحددة لكل منها وفقا لأحكام القوانين واللوائح التي تنظم مشترياتها من الخارج.
2. الاستيراد للاستخدام الخاص: هو استيراد السلع لغير الاتجار لاستخدامها على نحو تتحقق به منفعة لنشاط المستورد وليس لشخصه، وما يستورد للتأجير التمويلي يعد خاصا.

¹ كلثوم صافي، أثر الانفاق الحكومي وعرض النقود على اتجاهات الواردات، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، تخصص اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، 2015، ص 67.

² عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص 45.

3. **الاستيراد للإنتاج:** هو كل ما تستورده المشروعات الإنتاجية لبيعه بعد تغيير حالته ويمثل ذلك الخامات و المواد الأولية والسلع الوسيطة وغيرها من الأجزاء التي تكون المنتج النهائي وبصفة خاصة تمثل مستلزمات الإنتاج.
4. **الاستيراد للتجارة:** هو كل ما يستورد للبيع بحالته عند الاستيراد وبعد تعبئته أو تغليفه دون إجراء أي عملية تحويلية أو تكميلية عليه.
5. **الاستيراد برسم المعرض:** يتم الاستيراد من المعارض والأسواق المرخص بإقامتها طبقا للمواصفات التي تصدرها لجنة الشؤون التجارية للمعارض والأسواق الدولية
6. **الاستيراد للاستعمال الشخصي:** هو كل ما يرد إلى شخص طبيعي بهدف تحقيق منفعة له أو لعائلته من حيث نوعيتها وكميتها، مع الاستعمال الشخصي أو العائلي خلال الفترة المناسبة لطبيعة السلع وعلى نحو لا يحمل صفة الاتجار.¹

الفرع الثالث: أهداف الاستيراد

يمكن تحديد أهم أهداف عملية الاستيراد فيما يلي:²

1. الاستيراد ضروري لتموين بلد ما بالمنتجات التي تنقصه وهي كذلك تدخل في المنافسة مع المنتجات المصنوعة محليا؛
2. الاستمرار في عملية الإنتاج، حيث يجب القيام بصفة لا يتعرض فيها برنامج الإنعاش الاقتصادي للاضطراب والتوقف بسبب نفاذ المخزون، أي التدفق المستمر للموارد والخدمات؛
3. المحافظة على المستوى المطلوب من الجودة بشراء سلع تتناسب مع الفرد الذي يقصد استخدامها؛
4. تطوير العلاقات مع الموردين مع حسن اختيار نوعية المنتج المستورد؛
5. إنشاء علاقات داخلية بين الوحدة المستوردة والوحدات الأخرى التي يتكون منها المشروع قصد زيادة الإنتاج بفضل الخبرة والتأهيل للسير الحسن للمشروع.

¹ أمال حاجي، أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر 1970-2013، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

أكاديمي، تخصص اقتصاد قياسي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أم البواقي، 2015 ص 10.

² منى بلوصيف، النفط وأثره على الواردات السلعية في الجزائر 2005-2015، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة 20 أوت سكيكدة 1955، 2017، ص 49.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة على الواردات

يقصد بها مجموعة من العوامل التي يمكن أن تحدث تغيير في حجم أو هيكل الواردات خلال فترة زمنية معينة، وهي:

الفرع الأول: احتياطات الصرف الأجنبي

تعتبر احتياطات الصرف الأجنبي في الدول النامية من أهم مصادر تمويل الواردات، خاصة إذا كان الحد الأدنى من الواردات الضرورية يمثل حيزا كبيرا من إجمالي الواردات، بحيث يشمل أساسا السلع الغذائية والاستهلاكية الهامة التي لا ينتجها الاقتصاد المحلي أو ينتجها بكميات قليلة بالإضافة إلى السلع التي تحتاج إليها الدولة لتنفيذ خطط الإنتاج وبرامج الاستثمار، فإذا تعرضت أسعار الواردات لأي ارتفاع في السوق العالمي ستوجد في المقابل كمية من الاحتياطات الدولية اللازمة لمواجهة هذا العجز ولحماية سعر الصرف للعملة المحلية.¹

الفرع الثاني: الدخل

تبعاً للاتجاهات الحديثة في الفكر الاقتصادي حول محددات الطلب على الواردات يؤكد أغلب الاقتصاديين أهمية عامل الدخل الوطني واتخاذ كمحدد رئيسي في الاقتصاديات المفتوحة، حيث يعتبر الطلب على الواردات دالة في الدخل؛ فكلما زاد الدخل يزيد الاستهلاك و الاستثمار وبالتالي زيادة الطلب على منتجات الدول الأجنبية في ظل الاقتصاد المفتوح.

الفرع الثالث: الصادرات

للصادرات تأثير ثنائي على الواردات حيث تؤثر على الواردات من جانبين:

- ❖ الجانب الأول: الصادرات الصناعية تحتاج إلى مواد خام و سلع وسيطية قد تكون غير متوفرة محليا وهذا يتطلب استيرادها وهنا يكون تأثير الصناعة التصديرية فيزيادتها تزيد الواردات من السلع الوسيطة والمواد الأولية.
- ❖ الجانب الثاني: عائدات الصادرات من العملة الأجنبية تستخدم في تكوين احتياطات للإنفاق على الواردات، وهنا تكون الزيادة في الصادرات مع ثبات العوامل الأخرى سبب في زيادة الاستيراد وهو ما يؤدي إلى زيادة الواردات.

¹ كلثوم صافي، أثر الانفاق الحكومي وعرض النقود على اتجاهات الواردات، مرجع سبق ذكره ص 70

الفرع الرابع: سعر الصرف

يكون عادة لتغيرات سعر الصرف آثار سريعة على تدفقات التجارة مما قد يجعل تأثير تغيرات سعر الصرف الحقيقي في الأجل القصير يكون أكبر من تأثير التغيرات في أسعار الواردات على حجم الطلب على الواردات، وبالتالي تكون سرعة تكيف الواردات للتغيرات في أسعار الصرف أكبر منه في حالة أسعار الواردات.

الفرع الخامس: أسعار السلع

إن سعر السلعة هو العامل الرئيسي في تحديد الطلب على الواردات حيث أن دالة الطلب بشكل عام هي علاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة معينة وسعر تلك السلعة، بالإضافة إلى أسعار السلع البديلة والمكملة، ويمكن أن نعبر عن الأسعار في دالة الطلب على الواردات.¹

المطلب الثالث: مفاهيم عامة حول الاحتياطات

تطرقنا في هذا المطلب إلى تعريف الاحتياطات الدولية الأجنبية وتصنيفاتها ودوافع حيازتها.

الفرع الأول: تعريف الاحتياطات الدولية الأجنبية

اختلفت الدراسات حول وضع مفهوم دقيق للاحتياطات الدولية، ويعود سبب هذا الاختلاف إلى عدم الاتفاق على تحديد العناصر التي يتكون منها نذكر منها:

1- هي تلك الأصول التي ترغب الحكومات في الاحتفاظ بها، لأن حكومات الدول الأخرى تقبلها في تسوية الديون والمعاملات الدولية، وبناء على قابلية هذه الأصول للقبول في المعاملات الدولية فإن حكومات الدول المختلفة تسعى دائماً إلى تكوين هذه الأصول والاحتفاظ بها لكي تستخدمها كاحتياطات وطنية في الفترات التي يحدث فيها عجز طارئ أو مؤقت في موازين مدفوعاتها، حتى لا تضطر لإجراء تغيرات أساسية غير مرغوبة في سياستها وأهدافها الاقتصادية والاجتماعية.

تعتبر إدارة احتياطات الدولة من العملات الأجنبية إحدى وظائف البنوك المركزية وهي وظيفة وثيقة الصلة بوظيفة إصدار النقود حيث تعتبر مشتقة تلقائياً من هذه الوظيفة ومن كونها قيم على الاحتياطات النقدية للمصارف التجارية.

تتألف الاحتياطات الدولية من الموجودات الأجنبية ويعهد البنك المركزي الاحتفاظ بها وإدارتها والرقابة عليها وتحدد أوجه استخداماتها، وهكذا فإن الموجودات الأجنبية مشتملة على العناصر الآتية:¹

¹ عبد الرزاق غبشي، أثر تقلبات أسعار النفط على الواردات الجزائرية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص اقتصاد قياسي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2016، ص ص 15-16.

❖ الذهب؛

❖ العملات الأجنبية القابلة للتحويل إلى عملات أخرى؛

❖ حقوق السحب الخاصة.

2- هي تلك الأصول الخارجية المتاحة في أي وقت للسلطات النقدية والخاضعة لسيطرتها لأغراض التمويل المباشر لاختلالات المدفوعات، أو لضبط حجمها بصورة غير مباشرة عن طريق أسواق الصرف للتأثير في سعر العملة، أو لأغراض أخرى أو لكل هذه الأغراض مجتمعة والتنظيم غير المباشر لكميات هذه الاختلالات من أجل التدخل في أسواق الصرف للتأثير في سعر صر العملة أو لأغراض أخرى.²

الفرع الثاني: تصنيفات الاحتياطات الدولية الأجنبية

هناك عدة تصنيفات للاحتياطات الدولية، كما أن لكل صنف دافع للاحتفاظ به نذكر منها:

1. **تصنيف صندوق النقد الدولي:** حيث يميز صندوق النقد الدولي بين عناصر الاحتياطات التي تملكها

الدولة وبين تلك العناصر التي تقترضها من العالم الخارجي كما يلي:

أ- **الاحتياطات المملوكة:** هي تلك الأصول الاحتياطية الدولية التي تقع في حوزة البلد، أي تمتلكها السلطة النقدية ملكية مطلقة، وبالتالي تستطيع أن تتصرف فيها بحرية تامة كما تشاء وطبقاً لظروفها الخاصة، حتى لو أدى ذلك إلى هبوطها إلى مستويات دنيا، فالذهب الموجود في خزائن البنك المركزي وحجم الشريحة الذهبية للدولة بصندوق النقد الدولي، فضلا عن العملات الأجنبية التي تحتفظ بها الدولة كاحتياطات مضافا إليها حقوق السحب الخاصة.

ب- **الاحتياطات المقترضة:** تتمثل في كافة العناصر التي تحصلت عليها الدولة عن طريق الاقتراض الخارجي وتستخدم في تسوية العجز الطارئ في ميزان المدفوعات، على أن تكون تلك العناصر مطلوبة السداد في غضون فترة معينة أو عند تاريخ محدد، كما أن اقتصاد البلد يتحمل عبئا معيناً يتمثل في سعر الفائدة وذلك ثمناً للحصول عليها، و الاحتياطات المقترضة بهذا المعنى تشمل إمكانيات البلد وقدرته على السحب من صندوق النقد الدولي خارج حدود الشريحة الذهبية، فضلا عن القروض التي تتمكن الدولة من الحصول عليها من أسواق المال والنقد الدولية.

2. **الاحتياطات من ناحية المكونات:** والتي تتشكل من

أ- **احتياطات قابلة للاستثمار:** وهي الجزء الذي يتكون من العملات الصعبة.

¹ فوزي زغاد، إشكالية إدارة الاحتياطات المالية الدولية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، 2014، ص 9.

² حسين جواد كاظم، عقيل عبد محمد الحمدي، واقع الاحتياطات الأجنبية ومعايير تحديد المستوى الأمثل لها في العراق 2004-

2014، مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد الرابع عشر، العدد 1، 2017، ص 78

ب- الاحتياطات التي لا تعطي دخل: تضم مركز الدولة لدى صندوق النقد الدولي (الشريحة الاحتياطية) وحقوق السحب الخاصة والذهب.

3. تصنيف آخر للاحتياطات الدولية:

أ- الاحتياطات العادية: وهي التي لا تأخذ بعين الإعتبار الالتزامات الخارجية.

ب- الاحتياطات الصافية: وهي التي تستثني الالتزامات الخارجية ويعد هذا النوع من أفضل الاحتياطات لأنه يقيس مركز السيولة الحقيقي للبلد.¹

الفرع الثالث: دوافع حيازة الاحتياطات الدولية الأجنبية

يمكن حصر أهم دوافع حيازة الاحتياطات الدولية الأجنبية فيما يلي:²

1. تأمين واردات البلد من سلع وخدمات من أجل مواجهة موجة الزيادة المتوقعة في الواردات وتزايد العجز في الميزان التجاري بعد تحرير التجارة الخارجية؛
2. إدارة السياسات النقدية من قبل البنك المركزي، حيث يتيح امتلاك البنك المركزي لاحتياطي الصرف الأجنبي إدارة السياسات النقدية، إذ يحتاج في كثير من الأحيان إلى حجم الكثير من العملات الأجنبية بيعا وشراء من خلال عمليات السوق المفتوحة وإدارة غطاء النقد واستثمار موجوداته من العملات الأجنبية لدى البنوك المراسلة في الخارج وتوفير العملات الأجنبية للبنوك التجارية من أجل الوفاء بالتزاماتها باتجاه مختلف المتعاملين؛
3. تمويل تحويلات وعوائد المستثمرين الأجانب الذين لهم مشروعات في البلد وتنتج للسوق المحلي؛
4. المحافظة على توفير السيولة لتفادي الحالات التي يكون فيها الوصول الى الاقتراض أو تقليص القروض مكلفا جدا؛
5. ضمان حقوق الدائنين والمستثمرين الأجانب؛
6. تمثل الاحتياطات الدولية الأجنبية خط الدفاع الأول عن قيمة العملة لضمان استقرار أسعار صرف عملتها وكذلك لتمويل الاختلالات المتوقعة في الحساب الجاري مع العجز الخارجي أثناء وقوعه؛
7. ضمان تمويل النمو في المعاملات الناجم عن الانفتاح التجاري خصوصا في ظل صعوبة التمويل الدولي والشروط القاسية التي تفرضها المؤسسات الدولية المتخصصة؛
8. تكوين مخزون وقائي لحماية الاقتصاد من الاختلالات السلبية غير المتوقعة.

¹ نور الدين عابسة، أثر احتياطي الصرف على الاقتصاديات النامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، 2016، ص ص، 11- 12

² محي الدين مرني صنيدي، تحليل كفاية احتياطات الصرف الأجنبية للجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، تخصص إقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران 2013، ص ص 43- 44

المطلب الرابع: العوامل المحددة للمطلب على الاحتياطات الدولية الأجنبية

الفرع الأول: الواردات

تؤثر الواردات على حجم الاحتياطات سلبا وهذا التأثير للواردات على الاحتياطات يسمى "احتياطات المبادلات" وكما هو معلوم توجد علاقة هيكلية بين الواردات و مستوى الدخل الوطني وعادة ما يطلق عليها بمعامل الواردات أو الميل المتوسط للواردات.

ويعد ارتفاع الميل المتوسط للواردات صفة ملازمة للدول النامية الدول النامية وهي دليل على التبعية الاقتصادية للخارج مما يؤدي بدوره إلى زيادة طلب هذه الدول على الاحتياطات للوفاء بالتزاماتها اتجاه العالم الخارجي.

ولابد أن نشير هنا إلى أهمية تأثير التغير في شروط التبادل التجاري على الاحتياطات فإذا ارتفعت أسعار الصادرات بنسبة أكبر من ارتفاع أسعار الواردات فإن هذا يعني تحسن شروط التبادل الدولي مما يدعم ارتفاع القوة الشرائية لصادرات الدولة وهو ما ينعكس في تحسن شروط التبادل الدولي مما يدعم ارتفاع القوة الشرائية لصادرات الدولة وهو ما ينعكس في تحسن لوضعية ميزان المدفوعات، وفي حالة تدهور شروط التبادل الدولي يحدث العكس تماما وهي الحالة التي تستدعي زيادة طلب البلد على الاحتياطات والاحتفاظ بها لمواجهة مثل هذه الاختلالات التي تكون ناجمة عن تدهور شروط التبادل الدولي، والواقع أن معظم البلاد النامية تعاني من تدهور في شروط التبادل الدولي (الاستيراد بأسعار مرتفعة والتصدير بأسعار منخفضة).

الفرع الثاني: الصادرات

إذ أن حصيلة الصادرات هي المصدر الأساسي الذي من خلاله تقوم الدولة بعملية تراكم الاحتياطات وهنا يأتي دور التجارة الخارجية للبلد، ويمكن اعتبار الاحتياطات التي تتراكم عن الصادرات هي احتياطات ادخار، ومن هنا فإن زيادة الصادرات تقضي إلى زيادة الاحتياطات.

وإذا ترتب عن زيادة الصادرات زيادة في الواردات فإن هذا يستنفذ قدرا كبيرا من الاحتياطات، وفي بعض الأحيان الصادرات تؤثر سلبا على الاحتياطات وهذا ما يسمى أثر الاستيراد للصادرات على الاحتياطات فقد تشعل أو تثير حركة بطيئة في الصادرات حركة واسعة في الواردات في ظل غياب السياسات الاقتصادية المحكمة.

كذلك لابد أن يراعى درجة تقلب الصادرات فقد تزداد احتمالية التعرض لخلل في ميزان المدفوعات وهذا هو حال البلدان النامية التي تتميز صادراتها بالتذبذب عكس الدول المتقدمة التي تكون صادراتها عموما مستقرة ولذلك فهي لا تحتاج إلى الاحتفاظ بجزء كبير من الاحتياطات السائلة للوفاء بالتزاماتها.¹

¹ رمزي زكي، الاحتياطات الدولية والأزمة الاقتصادية في الدول النامية، دار الكتب المصرية، 1994، ص ص 153 - 154

ولابد أن نشير هنا إلى أهمية تأثير التغيير في شروط التبادل التجاري على الاحتياطات فإذا ارتفعت أسعار الصادرات بنسبة أكبر من ارتفاع أسعار الواردات فإن هذا يعني تحسن شروط التبادل الدولي مما يدعم ارتفاع القوة الشرائية لصادرات الدولة وهو ما ينعكس في تحسن شروط التبادل الدولي مما يدعم ارتفاع القوة الشرائية لصادرات الدولة وهو ما ينعكس في تحسن لوضع ميزان المدفوعات، وفي حالة تدهور شروط التبادل الدولي يحدث العكس تماما وهي الحالة التي تستدعي زيادة طلب البلد على الاحتياطات والاحتفاظ بها لمواجهة مثل هذه الاختلالات التي تكون ناجمة عن تدهور شروط التبادل الدولي، والواقع أن معظم البلاد النامية تعاني من تدهور في شروط التبادل الدولي (الاستيراد بأسعار مرتفعة والتصدير بأسعار منخفضة).¹

الفرع الثالث: حجم الاستثمارات الخارجية و الأجنبية

تتأثر الاحتياطات التي تكون عليها استثمارات بالخارج وبالحجم الذي تكون عليه الاستثمارات الأجنبية بشقيها المتواجدة في البلد ذلك أن ما يترتب على هذه الاستثمارات من تيارات دخول وخروج رؤوس الأموال وعوائدها يؤثر على ميزان المدفوعات مما يؤثر بدوره على طلب البلد على الاحتياطات الدولية الأجنبية.

فخروج رؤوس الأموال لاستثمارها في الخارج يؤثر سلبا على الاحتياطات ودخول عوائدها وإيراداتها يؤثر إيجابيا على الاحتياطات والواقع أن ظاهرة تصدير رؤوس الأموال من البلدان النامية في العالم الخارج أصبحت واسعة الانتشار في المقابل لا بد أن ننبه على أن هناك علاقة هامة بين مستوى الاحتياطات وقدرة الدولة على جذب الاستثمارات الأجنبية (مستوى الاحتياطات كعامل أمان).

الفرع الرابع: قدرة الدولة على الاقتراض الخارجي

قد لا تبالي السلطات النقدية كثيرا بتكوين احتياطات دولية عند مستويات آمنة إذا كانت تملك القدرة على الاقتراض الخارجي، والعكس يحدث تماما بحيث ترتفع حاجة السلطات النقدية إلى تكوين احتياطات دولية عندما لا تملك الدولة هذه القدرة على الاقتراض الخارجي وتتوقف هذه الإمكانيات على ظروف الائتمان الدولي وشروطه وعلى درجة الثقة الائتمانية في الدولة المعنية.

عندما تكون للدولة القدرة على الاقتراض من الخارج فإن مستوى الطلب على الاحتياطات الدولية الأجنبية يكون منخفض؛ لكن زيادة بالقدر الذي يعد الاقتراض الخارجي امتياز فقد يترتب عنه زيادة عبئ الديون الخارجية (الأقساط + الفوائد) فكلما كان هذا العبء مرتفعا كلما كانت الحاجة إلى تكوين احتياطات أكثر وبالتالي تؤثر خدمات الدين على الاحتياطات سلبا إذ لم تكن هناك غطاءات من جهات أخرى.

والديون الخارجية تؤثر في الطلب على الاحتياطات الدولية للبلد من ثلاثة زوايا:²

¹ نور الدين عباس، أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاقتصاديات الدولية، مرجع سابق، ص ص 11-12

² حكمت النشاشيبي، استثمار الأرصدة وتطوير الأسواق المالية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 198، ص 112.

1. هي التأثير الذي يباشره هيكل الدين الخارجي حسب العملات الأجنبية التي يتعين الوفاء بها للدائنين؛
2. هي تأثير هيكل الدين الخارجي بحسب مصادر الدين وطبيعته (قروض من مصادر خاصة رسمية، طويلة الأجل، قصيرة الأجل...)
3. هي حجم عبئ الدين.

الفرع الخامس: نسبة الاحتياطات الدولية لمواجهة مخاطر المستقبل

تلجأ الدولة إلى تكوين الاحتياطات الدولية حتى تواجه العجز المحتمل في ميزان المدفوعات في المستقبل ومن هنا فإن القدرة على التنبؤ باحتمالات حدوث هذا العجز ومدى استعداد البلد لمواجهة يثران في حجم طلب الدولة على الاحتياطات ومن هنا يمكن تحديد تكلفة الحفاظ بالسيولة الدولية.¹

¹ هاشم حيدر، السيولة الدولية والبلدان النامية، الأهلية للنشر والتوزيع، لبنان، 1977، ص 5.

المبحث الثاني: علاقة الواردات بالاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر

تسعى البنوك المركزية إلى تحقيق مستوى أمثل وملائم للاحتياطات الدولية حتى تكون في وضع آمن وسليم يحصنها اتجاه الصدمات الطارئة والغير متوقعة التي يتعرض لها ميزان المدفوعات (ارتفاع أسعار الواردات، نقص حصيلة الصادرات، ارتفاع أسعار الفائدة... الخ وعليه تم تقسيم المبحث إلى 4 مطالب تناولنا فيها المقاييس المقترحة كمؤشر على كفاية الاحتياطات.

المطلب الأول: نسبة الاحتياطات الدولية إلى الواردات

اقترح تريفن في عام 1974 نسبة الاحتياطات إلى الواردات، ويعتبر هذا المقياس أحد أهم المقاييس التقليدية لمعرفة مستوى كفاية حجم الاحتياطات في العملات الأجنبية، بسبب أن الواردات هي أهم متغير في بنود ميزان المدفوعات ونظرا لصلتها الوثيقة بمستويات الاستهلاك المحلية والإنتاج الجاري والنمو الاقتصادي. ويرى أنصار هذه الصيغة أن اللجوء إلى استخدام الاحتياطات في أحوال الطوارئ، يضمن للدولة تدفق وارداتها الضرورية ويجنبها السياسات الاقتصادية والاجتماعية غير المرغوبة التي تضطر إلى تطبيقها في حالة عدم كفاية هذه الاحتياطات. إن النتيجة الأساسية من استخدام هذا المؤشر يؤدي إلى تناسب الطلب على الاحتياطات الدولية مع قيمة الواردات. بمعنى أن هذا الطلب يتجه نحو التزايد مع قيمة الواردات. والطلب على الاحتياطات الدولية في ضوء هذا المؤشر إنما يعني الدافع الأساسي لتكوينها والاحتفاظ بها هو دافع المعاملات.

حيث تقوم الدولة أحيانا بزيادة احتياطياتها إذا زاد حجم وارداتها، ومن ثم تؤثر الواردات على الاحتياطات إيجابيا، ويسمى هذا التأثير الإيجابي للواردات على الاحتياطات احتياطات الأمان. ولذلك غالبا ما نجد أن الدول تعلن عن غطاء تغطية الواردات لفترة زمنية اعتمادا على ما تملكه من احتياطات الصرف الأجنبي وإذا أعقب الواردات الأثران معا، فإن الأثر النهائي للواردات على الاحتياطات تكون محصلة الأثر الأكبر.

ويمكن التمييز بين حالتين:¹

- ❖ الحالة الأولى: إذا كان أثر المبادلات للواردات على الاحتياطات أكبر من أثر الأمان للواردات على الاحتياطات فإن محصلة الأثر النهائي للواردات على الاحتياطات ستكون موجبة.
- ❖ الحالة الثانية: إذا كان أثر المبادلات على الاحتياطات أقل من أثر الأمان للواردات على الاحتياطات، فإن محصلة الأثر النهائي للواردات على الاحتياطات ستكون موجبة.

¹ بلقاسم زايري، كفاية الاحتياطات الدولية في الاقتصاد الجزائري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، العدد

المطلب الثاني: نسبة الاحتياطات إلى عجز ميزان المدفوعات

إن الدافع لتكوين الاحتياطات لا يكمن في ضمان تدفق الواردات، وإنما التحوط لمواجهة احتمالات العجز الطارئ في ميزان المدفوعات التي قد تنشأ إما بسبب تدهور حصيلة الصادرات أو زيادة أسعار الواردات أو تدهور شروط التبادل التجاري، أو لأي سبب آخر. الاحتياطات هنا يمكن اعتبارها رصيد لمواجهة العجز والالتزام بهذا المؤشر تعني أن الاحتياطات الدولية يجب، تتغير بنفس معدلات التغير المتوقع في العجز بميزان المدفوعات. فإذا كان منحني العجز هو التزايد، فإن الاحتياطات يجب أن تنمو بنفس معدلات نمو هذا العجز.¹

المطلب الثالث: محاولة هيلر

اقترح روبرت هيلر مقياسا حاول من خلاله تحديد نسبة المستوى المتحقق فعلا من الاحتياطات الى المستوى الأمثل وتتمثل معادلة المستوى للاحتياطات التي صاغتها كما يلي:²

$$Ropt = h * \dots$$

حيث:

$Ropt$ = المستوى الأمثل للاحتياطات الدولية

H = التغير الذي يحدث في مستوى الاحتياطات الدولية

m = الميل الحدي للاستيراد

R = تكلفة الفرصة البديلة

0.5 = احتمال حدوث عجز في ميزان المدفوعات

هذه الصيغة تعني أن الزيادة التي تحدث في m أو r ستؤدي الى خفض المستوى الأمثل للاحتياطات الدولية الأجنبية، بينما الزيادة في h تؤدي الى زيادة المستوى.

$Ropt = 1$ فإن الدولة تكون قد حققت المستوى الأمثل

$1 > rop$ هناك عجز

$1 < rop$ هناك إفراط في الاحتياطات.

¹ بلقاسم زايري، إدارة احتياطات الصرف وتمويل التنمية والتنمية في الجزائر، مخبر العولمة والاقتصاد الدولي التطبيقي، كلية العلوم

الاقتصادية، جامعة وهران، ص 14

² Heinz robert Heller, **optimal international reserves the Economic**, journal vol 76 No : 302 JUN. 1966, p 296-311

المطلب الرابع: محاولة أجاروال

في دراسة نشرها سنة 1971 الاقتصادي أجاروال في مجلة سجلات الاقتصاد العالمي، حيث حاول فيها هذا الاقتصادي تحديد مقياس وحجم المستوى الأمثل لسبعة دول نامية في آسيا وذلك من خلال نموذج يعكس الفروق الهيكلية والمؤسسية بين مجموعة الدول النامية ومجموعة الدول الصناعية، أما أهم الفروق الجوهرية التي تم التركيز عليها هي مسألة ندرة النقد الأجنبي لدى الدول النامية، فهذه الدول يستوجب عليها الملاءمة بين عائد استخدام النقد الأجنبي و اختيار أكثر للاستخدامات الإنتاجية.

ومن هنا يرى أجاروال أنه لتحديد المستوى الأمثل للاحتياطات هناك 3 عوامل جوهرية لا بد من أخذها بعين الاعتبار هي:

- 1- نفقة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالاحتياطات؛
- 2- الكلفة التي سيتحملها الاقتصاد الوطني في حالة اضطراره إلى تنفيذ سياسات المواءمة عندما يحدث عجز طارئ في ميزان المدفوعات ولا توجد احتياطات لمواجهة العجز؛
- 3- احتمالات استخدام هذه الاحتياطات.

فدواعي الاحتفاظ بعناصر السيولة الدولية للبلدان النامية، هو تمويل العجز المؤقت في ميزان المدفوعات والذي يمكن أن ينشأ بسبب انخفاض الصادرات غير المتوقعة أو بسبب ارتفاع أسعار الواردات.

كما عبر أجاروال عن منافع وتكلفة الاحتفاظ بالاحتياطات الدولية بجزء من الناتج المحلي الإجمالي، فنفقة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالاحتياطات الدولية، هي الجزء من الناتج المحلي الذي كان من الممكن تحقيقه إذا استخدمت العملات الأجنبية المتاحة في استيراد المدخلات الضرورية لزيادة الإنتاج بدلا من الاحتفاظ بها على شكل احتياطات صرف.

غير أن المنافع المحققة من الاحتفاظ بهذه الاحتياطات، هو ذلك الجزء من الناتج المحلي الذي كان من الممكن عدم تحقيقه لو اضطر البلد لاتخاذ إجراءات الملاءمة والتكيف التي تلزم لمواجهة العجز المؤقت في ميزان المدفوعات.

ويرى أجاروال أن المستوى الأمثل هو ذلك المستوى الذي تتعادل فيه التكلفة مع المنفعة لا أكثر ولا أقل. وقد صاغ معادلة المستوى الأمثل كما يلي: ¹

$$Ro_{pt} = \frac{m}{q_1} = Ro_{pt} \frac{(\pi)RO_{PT}/D}{q_2}$$

¹ عبد القدر بوكركيد، أثر مستوى احتياطات الصرف على الاقتصاد الكلي، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وتمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، بسكرة، الجزائر، ص 36

أو

$$R_{opt} = \frac{D}{\log \pi} (\log m + \log q_2 - \log p)$$

حيث:

π = احتمالات حدوث العجز في ميزان المدفوعات.

P = درجة احتمال استخدام الاحتياطات لتمويل العجز في ميزان المدفوعات خلال الفترة محل الاعتبار.

Q^2 = نسبة السلع الاستثمارية المستوردة إلى الناتج المحلي الإجمالي.

D = العجز في ميزان المدفوعات.

M = مقلوب معامل رأس المال.

Q_1 = نسبة المكون الاستيرادي في الاستيراد المحلي.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

بغرض إثراء الموضوع تم الاعتماد على بعض الدراسات السابقة التي تتشابه بالمحتوى و التحليل مع عملنا هذا والتي ركزنا فيها على دراسة عباسية نورالدين، غبشي عبد الرزاق، تسابت عبد الرحمان، كلثوم صافي، حسين جواد كاظم، عقيل عبد محمد الحمدي.

المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

1- دراسة عباسية نورالدين (2016 - 2017):

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية بعنوان أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاقتصاديات النامية دراسة حالة الجزائر تحت إشكالية ما مدى تأثير احتياطات الصرف الأجنبي على الاقتصاد الجزائري في ظل الرهانات والتحديات التي يعرفها الاقتصاد الوطني والتي اعتمدت على فرضية اعتبار احتياطات الصرف الأجنبي صمام أمان ضد الصدمات الخارجية، وعاملا مهما للتحكم في أسعار الصرف كما فرضت أيضا أن معظم الاقتصاديات تعتمد على تنويع احتياطاتها الأجنبية لتفادي تقلبات سعر الصرف.

اعتمد الباحث في دراسته على المنهج التحليلي الوصفي لاستعراض الصيغ الاقتصادية المتبعة من طرف صناع القرار في إدارة احتياطات الصرف الأجنبي الجزائري، كما تم استخدام المنهج الاستقرائي من خلال الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية الملائمة لتحليل مجموعة البيانات والمعلومات التي وردت في البحث؛ ومن بعض النتائج التي قدمها الباحث:

- ❖ أن احتياطات الصرف الأجنبي تتكون من الذهب النقدي وحقوق السحب الخاصة مع الاحتياطات الأجنبية من العملات الدولية المشكل الأساسي بين الاحتياطات الأجنبية؛
- ❖ يتم تعقيم احتياطات الصرف الأجنبي في الاقتصاد الجزائري من خلال حسابات الخزينة لدى بنك الجزائر وبالاعتماد على صندوق ضبط الإيرادات والودائع؛
- ❖ تعتبر احتياطات الصرف الأجنبية أصول مالية أجنبية سائلة قابلة للتحويل، تستخدم لحماية الاقتصاديات من الآثار الاجتماعية الغير مرغوب فيها ووسيلة إدارة أسعار الصرف والتنويع الاقتصادي.

2- دراسة غبشي عبد الرزاق (2015 - 2016):

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي بعنوان أثر تقلبات أسعار النفط على الواردات الجزائرية للفترة 1970-2014"، تحت إشكالية ما مدى تقلبات أسعار النفط على الواردات والتي اعتمدت على فرضية أن الواردات الجزائرية لاتتأثر بتقلبات أسعار النفط كما فرضت أيضا تأثيرات الاقتصادية لأسعار النفط إيجابا وسلبا على الواردات العامة للجزائر.

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المزج بين المنهج الوصفي والتحليلي؛ ومن بعض النتائج التي قدمها الباحث:

- ❖ عدم وجود اثبات لعلاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين أسعار النفط والواردات وهذا بعد نتائج اختبار الجدر الوحدوي لبواقي التقدير؛
- ❖ عدم استقرارية السلاسل الزمنية في اختبار جدر الوحدة ولكنها استقرت بعد إجراء اختبار التكامل المشترك عليه.

3- دراسة تسابت عبد الرحمان (2014):

مقال من المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة العدد 05-أفريل 2015 بعنوان تأثير الواردات على النمو الاقتصادي 1990-2010 تحت إشكالية ما مدى تأثير ومساهمة الواردات في النمو الاقتصادي الجزائري تم الاعتماد في هذه الدراسة على السلاسل الزمنية من 1990 إلى غاية 2010 و تهدف هذه الدراسة إلى قياس تأثير الواردات على النمو الاقتصادي الجزائري، وتشير الدراسة إلى أهمية لواردات في الاقتصاد الجزائري كما أشارت إلى تحيز الواردات الجزائرية لدول الاتحاد الأوروبي، ودول أمريكا الشمالية.

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على نموذج تصحيح الخطأ؛ من النتائج التي قدمها الباحث:

- ❖ وجود تأثير إيجابي لكل من الواردات و المواد الغذائية والمواد الخامة والتجهيزات الصناعية على النمو الاقتصادي.
- ❖ الواردات من خلال تأثيرها على النمو تعدل خلال نصف سنة تقريبا، وكذلك اعتماد الجزائر على الواردات في القطاع الإنتاجي على الخارج.

4- كلثوم صافي (2014 - 2015):

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد بعنوان أثر الإنفاق الحكومي وعرض النقود على اتجاهات الواردات تطبيق على حالة الجزائر في الفترة 1990 - 2010 تحت إشكالية ماهو أثر التغيرات في كل من حجم النفقات العامة والعرض النقدي على اتجاه الواردات والتي اعتمدت على فرضية طبيعة العلاقة القائمة بين الإنفاق الحكومي وعرض النقود من جهة والواردات من جهة أخرى هي علاقة طردية أي أنه كلما زاد الإنفاق الحكومي أو عرض النقود فإن الواردات بدورها ترتفع كما فرضت أيضا الزيادة في عرض النقود في إطار السياسة النقدية التوسعية المنتهجة، بغية زيادة الدخل وبالتالي الطلب الكلي والوصول إلى التشغيل الكامل كهدف رئيسي.

اعتمد الباحث في دراسته على مزيجا من مناهج البحث العلمي، فقد انتهج المنهج الوصفي عند تعرضه للجانب النظري للموضوع، وكذا عند التعرض لمسار الإنفاق الحكومي وعرض النقود والواردات في الجزائر خلال فترة الدراسة، كما استخدم المنهج التحليلي عند تعرضه لأثر الإنفاق الحكومي وعرض النقود على الواردات في الجزائر خلال فترة الدراسة؛ من النتائج التي قدمها الباحث:

- ❖ الإنفاق الحكومي بدوره بما ولده من زيادة في الدخل وبالتالي زيادة في الاستهلاك والاستثمار أي زيادة في الطلب قد ساهم في زيادة فاتورة الواردات في ظل غياب جهاز انتاجي مرن؛
- ❖ حجم الواردات يزيد بزيادة المعروض النقدي والإنفاق العام أي العلاقة طردية.

5-دراسة حسين جواد كاظم، عقيل عبد محمد الحمدي (2017):

مقال في مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية بعنوان واقع الاحتياطات الأجنبية ومعايير تحديد المستوى الأمثل لها في العراق للمدة 2004-2014 تحت إشكالية ما هو الحجم الأمثل من الاحتياطات الدولية اللازمة لتحقيق الموازنة بين عناصر السيولة والأمان والربحية، والتي اعتمدت على فرضية أن العراق يحتفظ بمقدار من الاحتياطي الأجنبي يتجاوز مقدار الكفاية بموجب مقاييس تحديد كفاية الاحتياطي الأجنبي؛ تهدف الدراسة الى الوقوف على فاعلية ودور الاحتياطي الأجنبي للتأثير على الأداء الاقتصادي؛ ومن بعض النتائج التي توصل لها الباحثان:

- ❖ يتوقف تحديد الأمثل للاحتفاظ بالاحتياطات الرسمية على الهدف المحدد من الاحتفاظ بتلك الاحتياطات والذي يجب أن يحدده القائمين على تكوين وإدارة الاحتياطات الرسمية على ضوء الوضع القانوني والسياسي والاقتصادي والمالي المتاح؛
- ❖ أشارت جميع الطرق أن البنك المركزي يحتفظ باحتياطات رسمية أكثر مما ينبغي، مما قد يضيع على الاقتصاد العراقي تحقيق فرصة للنمو والتشغيل.

المطلب الثاني: المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

من خلال فحص الدراسات السابق تم التوصل أنه يوجد إختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، حيث نلاحظ أن لكل دراسة خصائص ونتائج معينة، كما أن كل دراسة تناولت موضوع الواردات وأثرها على أحد المتغيرات الاقتصادية في فترة محددة أو موضوع الاحتياطات الدولية الأجنبية كل على حدا أما فيما يخص دراستنا الحالية تم تحليل وقياس أثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر خلال الفترة 2000-2017 باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ.

خلاصة الفصل الأول:

تعتبر الواردات جزءاً هاماً للاقتصاد المحلي لأي دولة، حيث تحصل من خلالها على السلع والخدمات التي لا تتمكن من إنتاجها وعرضها بميزة نسبية أفضل من دول أخرى، حيث تلجأ الدول للاستيراد بغرض الاتجار والاستيراد الشخصي.. الخ، فهو يهدف للمحافظة على الاستمرار في عملية الإنتاج والمحافظة على المستوى المطلوب من الجودة، شراء سلع تتناسب مع الفرد الذي يقصد استخدامها كما أن للواردات مجموعة من العوامل التي تؤثر عليها من بينها احتياطي الصرف الأجنبي، أسعار السلع، أسعار الصرف... الخ.

ومن أجل تفادي وقوع الدول في مشكلة المديونية يتم اللجوء إلى الاحتياطات الدولية الأجنبية والتي تعتبر من أهم مصادر تمويل الواردات، فهي تتكون من الذهب النقدي، العملات الأجنبية القابلة للتحويل، وحقوق السحب الخاصة؛ ومن بين أهم دوافع حياة الاحتياطات الدولية تأمين واردات البلد من السلع والخدمات لمواجهة موجة الزيادة المتوقعة في الواردات، تكوين مخزون وقائي لحماية الاقتصاد من الاختلالات السلبية كما أن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على الاحتياطات الدولية من بينها الواردات، الصادرات، قدرة الدولة على الاقتراض الخارجي... الخ.

الفصل الثاني

تمهيد الفصل الثاني:

شهدت سياسة الاستيراد في الجزائر عدة تطورات، فبعد التطبيق التدريجي لنظام احتكار الدولة لسياسة الاستيراد خلال السبعينات، ثم الاحتكار التام خلال الثمانينات، ومع بداية التسعينات أخذت هذه السياسة اتجاه مغاير حيث بدأت الجزائر بتطبيق سياسة اقتصاد السوق، وفي 2005 اعتمدت الجزائر سياسة استيرادية جديدة بموجب الشراكة المنطلقة فعلا مع الاتحاد الأوروبي.

عرفت الواردات السلعية تزايد في قيمتها بشكل تصاعدي منذ 2000 إلى 2017 حيث أثرت عليها مجموعة من العوامل الاقتصادية، فالواردات تؤثر على الاحتياطات الدولية بشكل كبير، إذ أن الزيادة المستمرة في الواردات تؤدي إلى تآكل الاحتياطات الدولية ومن أسباب زيادة الاحتياطات الدولية الأجنبية عدم فرض قيود كمية جديدة على الواردات واتخاذ إجراءات أخرى مماثلة على المبادلات بين الطرفين، إلغاء القيود الكمية الطبقة على الواردات، فالاحتياطات الدولية الأجنبية والواردات يؤثران على بعضهما.

كما أن الاعتماد على نموذج إحصائي قياسي يشرح ويفسر مختلف العلاقات السببية الاقتصادية بين المتغيرات التفسيرية، أو ما يعرف بنموذج القياس الاقتصادي، ودراسة مدى استقرارية نموذج متجه تصحيح الخطأ خلال الفترة الممتدة بين 2000-2017.

ولهذا سنتطرق في هذا الفصل إلى دراسة تطور الواردات وأثرها على الاحتياطات الدولية حيث قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: تحليل تطور الواردات السلعية في الجزائر.

المبحث الثاني: دراسة قياسية لأثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر.

المبحث الأول: تحليل تطور الواردات السلعية في الجزائر

إن الحديث عن الواردات يعني أن الدولة لم تستطع تلبية حاجيات اقتصادها الضرورية للمستهلك، وقد يعود عدم القدرة هذا إلى قلة حجم الإنتاج، لسعره أو نوعيته، أو لأن الوضع الاقتصادي الحالي المتميز بتسهيل الواردات مما جعل هذه الأخيرة محل تفضيل على المنتج المحلي حتى ولو كانت هذه الأخيرة في درجة من الجودة. وعليه تناولنا في هذا المبحث تطور سياسة الاستيراد وتحليل تطور الواردات الجزائرية.

المطلب الأول: تطور سياسة الاستيراد في الجزائر

عرفت سياسة الاستيراد في الجزائر عدة تطورات يتم تحليلها فيما يلي:

الفرع الأول: السياسة الاحتكارية للاستيراد (1970-1989)

1- مرحلة التطبيق التدريجي لنظام احتكار الدولة لعمليات الاستيراد:

لم تلمح الفترة الممتدة بين 1963-1970 وجود احتكار شديد للدولة على التجارة الخارجية بالخصوص جانب الاستيراد بل تضمنت مجموعة من الإجراءات تدعو إلى حماية المنتج الوطني من المنافسة الأجنبية .

وفي سنة 1964 تم إحداث ما يعرف آنذاك بمجموعة الحرفيين للشراء، وهي عبارة عن شركات تخضع للقانون التجاري تضم الدول و مستوردين وخواص مجتمعين في شكل شركات برأس مال أغلبيته عمومي مكلفة بأنشطة التصدير والاستيراد، لكن في سنة 1970 تم إلغاء هذه المجموعة بصفة رسمية ليكون بعد ذلك سنة 1971 احتكار شبه تام من قبل الدولة للتجارة الخارجية، حيث أن ما يقارب 20 مؤسسة عمومية كانت تمارس احتكار ومراقبة 80% من المبادلات التجارية.

إن تركيز الاحتكار للمؤسسات الوطنية، يهدف على الأقل من الناحية النظرية إلى التحكم في تنظيم وضبط أحسن التدفقات التجارية للدولة الجزائرية مع الخارج بفضل تعميم صفة الدولة على التجارة الخارجية، ولقد أخذ احتكار الدولة طابعه الرسمي منذ 1970 ضمن البرنامج العام للاستيراد بمقتضى الأمر 74-12.¹

2- مرحلة احتكار الدولة لعملية الاستيراد:

قبل صدور القانون المتعلق باحتكار الدولة للتجارة الخارجية كانت المحتكرات الخاصة بالإستيراد قد أسندت للمؤسسات العمومية وبشكل نادر تمنح المؤسسات الخاصة تراخيص و تأشيرات تمكنها من مباشرة الاستيراد، وعلى الرغم من ذلك كانت عمليات التصدير حرة غير خاضعة للإحتكار، لكن في سنة 1978 بمقتضى المرسوم 78-2 والذي جاء لتأميم جميع عمليات الاستيراد والتصدير مع الخارج كان يرفض وسطاء في التجارة الخارجية، أي أن كل إتفاق مع الدولة لا يتم إلا بالدولة أو بمؤسساتها.

¹ منى بلوصيف، النفط وأثره على الواردات السلعية في الجزائر 2005-2015، مرجع سبق ذكره، ص 50

كما عملت التعليمات الرئاسية الصادرة في جوان 1978 من خلال القانون رقم 78-2 الذي يسمى بقانون ضد الوسطاء على وضع بعض المبادئ التي تسترشد بها المؤسسات العمومية في عملية استيرادها من الخارج وهي:¹

- ❖ الأخذ بعين الاعتبار قدرات الإنتاج الوطني في تلبية الاحتياجات الوطنية قبل اللجوء الى الاستيراد،
- ❖ أن تتم المشتريات من الخارج بأولوية وشروط متساوية مع البلدان التي تربطها مع الجزائر اتفاقية تجارية،
- ❖ يجب أن تكون عملية استيراد السلع والخدمات مرفقة بقدر الإمكان بعملية ائتمان ذات شروط تفضيلية.

الفرع الثاني: سياسة تحرير الاستيراد: منذ 1990

بداية من 1990 بدأ التجسيد الرسمي لانتقال الاقتصاد الوطني إلى اقتصاد السوق، بحيث تجسد أول إجراء رسمي ملموس لتحرير التجارة الخارجية من خلال المشروع التكميلي لقانون المالية لسنة 1990، بحيث تم السماح باستيراد البضائع لإعادة بيعها و تم إعفاءها من إجراءات مراقبة التجارة والصراف، ومرافقة لذلك تم إعادة هيكلة التعريفات الجمركية وذلك في إطار برنامج التعديل الهيكلي، وقد باشرت الجزائر مجموعة من البرامج في خصوص عمليات الاستيراد منذ سنة 1994، حيث تم إزالة القيود التي بدأت في أبريل 1994 على مراحل، فقد ألغيت أولا القاعدة التي تقضي بتمويل بعض الواردات الاستهلاكية بشكل مطلق بالنقد الأجنبي الخاص للمستورد باستثناء السيارات الخاصة في نهاية عام 1994، فيما يتم التحرير التدريجي للواردات من المعدات الصناعية و المهنية المستعملة، ولزيادة الانفتاح وتعزيز التكامل الإقليمي، خفضت الحماية الجمركية وكذلك الحدود القصوى للتعريفات الجمركية على الواردات منذ عام 1996 بنسب 60 % ثم 50% و 45% للسنوات اللاحقة حتى سنة 1998 وقد اقتصر الواردات المحظورة على 3 فئات وهي: السلع المحظورة لأسباب دينية وصحية واجتماعية، السلع الموقوفة مؤقتا حتى نهاية 1994. بالإضافة إلى عشر سلع أساسية معظمها مواد غذائية مدعمة التي أعلي عليها الدعم حتى نهاية 1994. واستمرت الواردات بالتأرجح بين الارتفاع والانخفاض ومنذ سنة 2005 اعتمدت الجزائر سياسات استيرادية جديدة بموجب الشراكة المنطلقة فعلا منذ 2005 مع الاتحاد الأوروبي حيث وافقت على تحرير واسع للمبادلات و الإلغاء التدريجي للقيود الاستيرادية، وذلك بالتركيز على المبادئ التالية:²

- ❖ عدم فرض قيود كمية جديدة على الواردات واتخاذ إجراءات أخرى مماثلة على المبادلات بين الطرفين؛

¹ مرجع سابق، ص 51

² خنساء خشمان، محددات الطلب على الواردات الجزائرية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير والعلوم التجارية، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2017، ص

- ❖ إلغاء القيود الكمية، والإجراءات ذات المماثل المطبق على المبادلات؛
- ❖ إمكانية اتخاذ إجراءات حمائية وقائية في حالة ممارسة الإغراق في علاقتها مع الطرف الآخر، أو دخول منتجات عن طريق الاستيراد بكميات وشروط من شأنها أن تلحق الضرر بالمنتجين الوطنيين.

وبعد الانخفاض الكبير الذي شهدته أسعار النفط العالمية سنة 2014، تضررت مداخيل وإيرادات الدولة ما جعل من الدولة تتدخل مرة أخرى في عمليات الاستيراد لتخفيف الفاتورة من الواردات حيث جاء وفق المادة 2 المؤرخة في 29 جويلية 2015 من قانون المالية انه تتجز عمليات الاستيراد للمنتجات وتصديرها بحرية طبقا لهذا القانون دون الإخلال بالقواعد المتعلقة بالآداب العامة وبالأمن والنظام العام... الخ، ووفقا للمادة 3 من ذات المرسوم فإنه يمكن تطبيق تدابير وقيود كمية أو نوعية أو تدابير مراقبة المنتجات عند استيرادها، وكذلك من خلال المادة (6) يمكن وضع رخص الاستيراد والتصدير لهدف:¹

- ❖ حماية الموارد الطبيعية القابلة للنفاد، موازاتا مع تطبيق هذه القيود عند الإنتاج و الاستهلاك؛
- ❖ ضمان الكميات الأساسية من المواد الأولية أو توزيع المنتجات حيز التنفيذ تحسبا لوقوع الندرة؛
- ❖ الحفاظ على التوازن المالي الخارجي وتوازن السوق.

المطلب الثاني: تحليل تطور الواردات الجزائرية للفترة (2000-2017)

حسب تصنيف المديرية العامة للجمارك، فإن الواردات السلعية مقسمة إلى سبعة مجموعات أو أصناف من المنتجات المستوردة وهي:

- 1- مواد غذائية: وتنقسم إلى مواد أساسية مخصصة للصناعة ومواد مخصصة للاستهلاك النهائي.
- 2- تجهيزات صناعية: وتنقسم إلى مواد أولية أساسية ومواد أدخلت عليها تحويلات.
- 3- مواد الطاقة: وتضم الوقود، مواد التشحيم، ومواد أخرى.
- 4- آلات ومواد تجهيزية: وتضم الآلات والسلع التجهيزية وقطع الغيار.
- 5- عتاد نقل: وتضم معدات نقل.
- 6- المواد الاستهلاكية الصناعية: وتشمل السلع المعمرة وغير المعمرة.
- 7- سلع غير محددة: وتشمل السلع التي لا تنتمي لأي صنف من الأصناف السابقة.

¹ مرجع سابق، ص 41

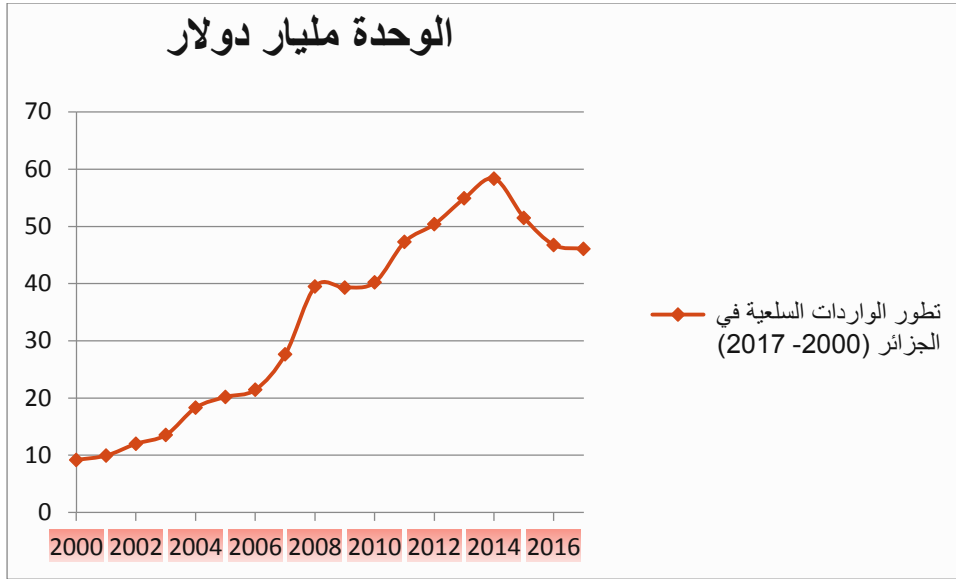
الجدول رقم (01): تطور الواردات السلعية للفترة 2000-2017

السنوات	المواد الغذائية	الطاقة	المواد الأولية	المواد نصف مصنعة	التجهيزات الفلاحية	التجهيزات الصناعية	السلع الاستهلاكية	المجموع
2000	2.41	0.13	0.43	1.65	0.08	3.09	1.39	9.173
2001	2.39	0.14	0.48	1.87	0.15	3.43	1.46	9.94
2002	2.74	0.14	0.56	2.34	0.15	4.42	1.66	12.009
2003	2.68	0.11	0.69	2.86	0.13	4.96	2.11	13.543
2004	3.60	0.17	0.78	3.64	0.17	7.14	2.80	18.308
2005	3.59	0.21	0.57	4.09	0.16	8.45	3.11	20.177
2006	3.8	0.24	0.84	4.93	0.1	8.53	3.01	21.456
2007	4.95	0.32	1.32	7.11	0.15	10.03	3.75	27.632
2008	7.80	0.59	1.38	9.15	0.09	15.43	5.03	39.479
2009	5.86	0.55	1.20	10.16	0.23	15.14	6.15	39.297
2010	6.02	0.94	1.41	9.94	0.33	15.57	5.99	40.212
2011	9.80	1.16	1.78	10.43	0.22	15.95	7.94	47.282
2012	9.02	4.95	1.84	10.63	0.33	13.61	9.99	50.376
2013	9.57	4.36	1.77	10.81	0.45	15.74	12.20	54.903
2014	11.01	2.85	1.88	12.74	0.65	18.91	10.29	58.33
2015	9.33	2.35	1.51	11.51	0.58	16.59	9.77	51.646
2016	8.22	1.29	1.56	11.47	0.51	15.39	8.27	46.727
2017	8.43	1.99	1.54	10.98	0.61	13.99	8.51	46.057

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات: المركز الوطني للإحصائيات والإعلام الآلي والجمارك

- السنوات من 2005 إلى 2009 بالاستناد على النشرة الإحصائية الثلاثية، رقم 14 ماي 2011
- سنتي 2010 و 2011 بالاستناد إلى النشرة الإحصائية الثلاثية، رقم 22 جوان 2013
- السنوات من 2012 إلى 2014 بالاستناد إلى النشرة الإحصائية الثلاثية رقم 34 سبتمبر 2016
- السنوات من 2015 إلى 2017 بالاستناد إلى النشرة الإحصائية الثلاثية رقم 44 ديسمبر 2018

الشكل 01: تطور الواردات السلعية في الجزائر للفترة (2000-2017)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على معطيات الجدول

نلاحظ من الشكل رقم 01 أن الواردات السلعية الجزائرية قد عرفت تزايد في قيمتها بشكل تصاعدي خلال الفترة (2000-2017)، حيث قدرت أقل قيمة لها ب 9.17 مليار دولار أمريكي سنة 2000، وأخذت أعلى قيمة لها 46 مليار دولار أمريكي سنة 2017، وهذه الحصيلة متعلقة بأسعار البترول والتي تعرف تذبذبات مستمرة.

شهدت الفترة الممتدة من 2000 إلى 2010 ارتفاعا مستمرا في حصيلة الواردات حيث انتقلت من 9.17 مليار دولار سنة 2000 إلى 40 مليار دولار سنة 2010 وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى الارتفاع المستمر في حصيلة الصادرات والذي يعود بدوره إلى ارتفاع أسعار البترول، كما أن جزء من ارتفاعها يعود إلى السياسة التنموية المعتمدة في الجزائر والمتمثلة في برنامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو الاقتصادي، حيث سنة 2008 بلغت الواردات الجزائرية رقما قياسيا قدر ب 39.47 مليار دولار أمريكي كما ترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع الطلب الداخلي للسلع والخدمات وخاصة ارتفاع طلب السلع التجهيزية المرتبطة بزيادة الاستثمار، إضافة إلى الارتفاع المعنبر لأسعار واردات السلع الاستهلاكية في الأسواق الدولية، إلا أن هذا التزايد يتخلله انخفاض طفيف لقيمة الواردات الجزائرية سنة 2009، حيث قدرت قيمتها ب 39.30 مليار دولار أمريكي، وهذا راجع إلى الظروف الاقتصادية التي شهدتها هذه الفترة، حيث انخفض سعر البترول وهذا بسبب الأزمة المالية العالمية لترتفع سنة 2010 نتيجة ارتفاع الأسعار، وكانت الحكومة قد كشفت لأول مرة أنها لجأت رسميا لتخفيض قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي لتتحكم في فاتورة الواردات، ثم رجعت قيمة الواردات السلعية بالانخفاض مجددا في سنة 2015 بفرق 6.68 مليار دولار بين 2014-2015 وانخفاض بقيمة 3.20 مليار دولار مابين 2015-2016 وهذا بسبب تراجع أسعار النفط بداية من جوان 2014 لتصل إلى ما دون 50 دولار أمريكي وهذا ما أثر على

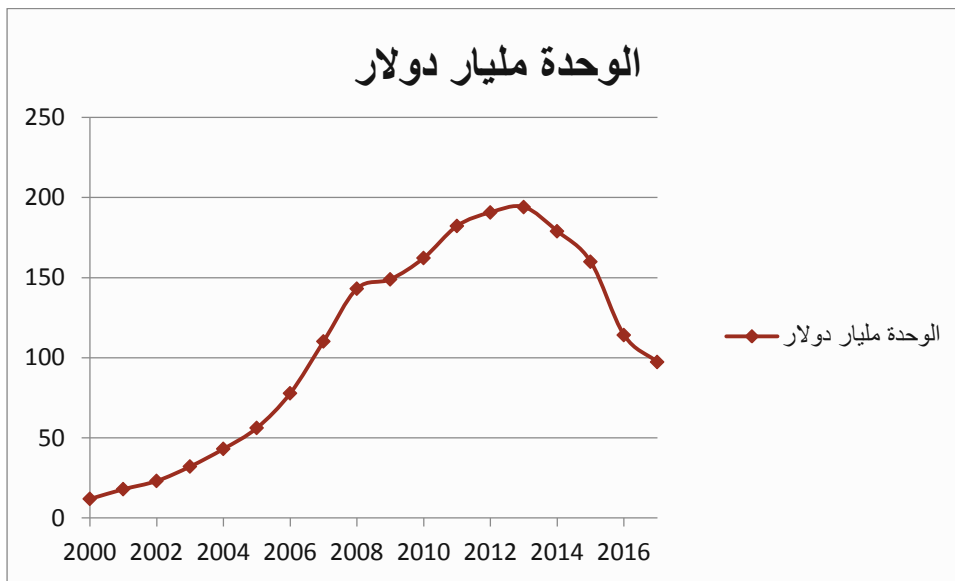
الواردات التي تعتمد أساسا على المداخل المتحصل عليها من الصادرات النفطية باعتبار أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي وواصل هذا التراجع لسنتي 2016 و 2017.

أما فيما يخص التركيبة السلي للواردات نلاحظ من خلال الجدول رقم (01) أن سلع التجهيز الصناعية تصدر المرتبة الأولى من إجمالي الواردات حيث انتقلت من 3 مليار دولار سنة 2000 إلى 18 مليار دولار سنة 2014 أي بنسبة تقدر 32% من إجمالي الواردات، إلا أنها شهدت تراجع في قيمتها سنة 2015 وهذا راجع أساسا إلى تناقص واردات مركبات نقل الأشخاص والبضائع؛ تحتل المواد نصف مصنعة المرتبة الثانية من إجمالي الواردات حيث انتقلت قيمتها من 1 مليار دولار سنة 2000 إلى 12 مليار دولار سنة 2014 وهو ما يقدر بنسبة 21%؛ أما فيما يخص المواد الغذائية التي تعتبر من المكونات الأساسية للواردات الجزائرية انتقلت قيمتها من 2 مليار دولار سنة 2000 إلى 11 مليار دولار سنة 2014 إلا أنها تراجعت سنة 2015 حيث قدرت قيمتها ب 9 مليار دولار وهذا الانخفاض الذي يفسر تراجع إجمالي الواردات من السلع أساسا إلى انخفاض واردات مسحوق الحليب؛ أما واردات السلع من المنتجات الاستهلاكية غير الغذائية شهدت تزايد في قيمتها حيث انتقلت من مليار دولار سنة 2000 إلى 10 مليار دولار سنة 2014 إلا أنها تراجعت سنة 2015 وهذا راجع إلى انخفاض الواردات من السيارات السياحية وبدرجة أقل الواردات من الأدوية؛ وتأتي في المرتبة الأخيرة الطاقة و سلع التجهيز الفلاحية والتي سجلت قيمة ضئيلة مقارنة بالواردات الأخرى.

المطلب الثالث: تطور الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر للفترة (2000-2017)

عرفت الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر ارتفاع في قيمتها في الفترة الممتدة من 2000-2017 إلا أنها بدأت تتراجع منذ الأزمة النفطية لسنة 2014 والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل 02: تطور الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر للفترة 2000-2017



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إحصائيات بنك الجزائر

نلاحظ من خلال الشكل 02 ارتفاع متواصل للاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر طول الفترة الممتدة من 2000 إلى غاية 2014 حيث قدرت ب 11.90 مليار دولار سنة 2000، لتصل إلى 194.01 مليار دولار سنة 2013، كون هذه المرحلة احتوت على برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي في الفترة 2001 إلى 2004 وهذا راجع إلى ارتفاع أسعار البترول ففي بداية الفترة انتقل رصيد ميزان المدفوعات من 7.57 مليار دولار أمريكي سنة 2000 إلى 3.56 مليار دولار سنة 2002 وهذا ناتج عن ارتفاع نسبة الواردات نتيجة لتطبيق الدولة برنامج إنعاشي كامل خاصة في القطاع الفلاحي من جهة ومن جهة أخرى ارتفاع أسعار صرف الأورو مقابل الدينار الجزائري الذي يعتبر عملة الاستيراد ثم تلاها تبني الجزائر برنامج الدفع المسبق للمديونية الخارجية سنة 2004 والذي انعكس على الجزائر بالإيجاب نتيجة انخفاض أعباء خدمة الدين، لتواصل الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر ارتفاعها نتيجة تحسن الميزان التجاري لتصل إلى 182.22 مليار دولار سنة 2011، ثم 190.66 مليار دولار سنة 2012، حيث أن حجم الاحتياطات يتأثر بأسعار البترول فهي شديدة الحساسية لتقلبات أسعار البترول حيث أن ارتفاع أسعار البترول دوليا يؤدي إلى زيادة الاحتياطات في الجزائر من العملة الصعبة، ويحدث العكس في حالة انخفاض أسعار المحروقات بالدرجة الأولى و بالكميات المنتجة بالدرجة الثانية.

لكن مع حلول سنة 2014 نلاحظ أن هناك تراجعاً ملحوظاً في الاحتياطات الدولية الأجنبية واستمر هذا التراجع إلى سنة 2017 ويفسر ذلك بالأزمة النفطية التي حدثت مع بداية 2014، مما أدى إلى انخفاض العجز القياسي في ميزان المدفوعات المسجل في 2015 ب 27.54 مليار دولار والأثر السلبي للتغير في مجمل الاحتياطات الدولية بالدولار الناجم عن انخفاض قيمة الأورو مقابل الدولار الأمريكي إلى انكماش حاد في هذه الاحتياطات حيث بلغ إلى 97.33 مليار دولار سنة 2017.

المبحث الثاني: الدراسة القياسية لأثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر

يعد الاقتصاد القياسي أسلوب من أساليب التحليل، إذ يهتم بالتقدير الكمي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية عن طريق بناء النماذج القياسية معتمداً في ذلك على النظرية الاقتصادية و الرياضيات والإحصاء للوصول إلى هدفه الخاص باعتبار الفروض والتقدير ومن ثم التنبؤ بالظواهر الاقتصادية، ولهذا سنتطرق في هذا المبحث إلى مطلبين.

المطلب الأول: الأساليب المستخدمة في الدراسة القياسية

الفرع الأول: الاستقرارية

غالبا ما تتصف بيانات السلسلة الزمنية بعدم ثبات المتوسط والتباين، وذلك نتيجة لنموها وتغيرها ويأتي اختبار الاستقرارية لدراسة خصائص السلاسل الزمنية والتأكد من مدى استقرارها، وتحديد درجة تكاملها، وذلك قبل استخدامها في التحليل الإحصائي، تحسبا من الحصول على نتائج زائفة ومضللة لا تعكس الواقع الفعلي للعلاقة محل البحث. ويتم إجراء اختبار الاستقرار بعدة طرق، وقد اعتمدت الدراسة الحالية استخدام اختبار الاستقرارية لديكي فولر.

1- اختبار ديكي فولر للموسع: اختبار ديكي فولر الموسع (ADF):

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

$$\Delta Y_t = \mu + \lambda Y_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (11)$$

حيث أن:

P : رتبة النموذج ، ε_t : الخطأ العشوائي (التشويش الأبيض)، ΔY_t : تشير إلى الفرق الأول للسلسلة Y_t
حيث: $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$

ويطلق على النموذج في المعادلة (11) بأنموذج (اختبار) ديكي فولر البسيط (Dickey Fuller) Test(DF).

وبعد اختبار ديكي فولر (DF) من أشهر الاختبارات المستعملة لإخبار استقرار السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها، ويعتمد هذا الاختبار على ثلاثة عناصر للتأكد من مدى استقرارية السلاسل الزمنية أو عدم استقراره وهي صيغة الأنموذج 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.

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + U_t \dots \dots \dots (12)$$

- الصيغة الثانية (b):

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

$$\Delta Y_t = C + \lambda Y_t + U_t \dots \dots (13)$$

- الصيغة الثالثة (c):

تتضمن هذه الصيغة حدا ثابتا واتجاها زمنيا

$$\Delta Y_t = C + \beta t + \lambda Y_{t-1} + U_t \dots \dots (14)$$

وإذا كان خطأ (U_t) في النموذج المذكور في الصيغ الثلاثة (c,b,a) يعاني من الارتباط الذاتي فيمكن أن يصحح بإضافة عدد مناسب من حدود الفرق المبطاء إلى المعادلة (12) (13) (14). ويسمى حينها اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)، وتكون معادلة بالنسبة للصيغة الثالثة (c) على وفق التالي:

$$\Delta Y_t = C + \beta t + \lambda Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} a_i \Delta Y_{t-i} + U_t \dots \dots (15)$$

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 المبطن لفترة واحدة:

$$\tau_\lambda^* = \frac{\lambda}{S_\lambda} \dots \dots (16)$$

حيث أن:

λ : معلمة المتغير المبطن 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 والدرجة (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 أقل من الجدولية فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة أي أن السلسلة غير مستقرة وبالتالي نقوم باختبار

استقرارية الفرق الأولى (firs difference) للسلسلة وإذا كان غير مستقر نكرر الاختبار للفرق من درجة أعلى وهكذا... الخ¹

الفرع الثاني: تحديد فترات الإبطاء:

يتم استخدام الاختبارات الخاصة بتحديد فترة الإبطاء عند الفجوات الزمنية المناسبة لتطبيق اختبار العلاقة السببية وتقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR)، وهناك ثلاثة معايير أكثر شهرة في التطبيق وهي:

- معيار أكايك: Akaike information criterion

$$AIC = \log \sigma_{\mu}^2(n) + \frac{2}{T}n$$

- معيار هانان - كيونن: Hannan-Quinn information criterion

$$HQ = \log \sigma_{\mu}^2(n) + \frac{2 \log \log T}{T}n$$

- معيار شوراتز: Schwarz information criterion

$$SC = \log \sigma_{\mu}^2(n) + \frac{\log T}{T}n$$

حيث أن:

σ_{μ}^2 : ترمز لتباين المتغير العشوائي

n : عدد متغيرات النموذج

T : عدد المشاهدات

الفرع الثالث: اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن:

يهدف التكامل المشترك إلى اختبار العلاقة التوازنية في الأجل الطويل، ويتطلب إجراء هذا الاختبار أن تكون درجة تكامل المتغيرات تحت الاختبار من نفس الرتبة

الفرع الرابع: اختبار السببية

يكون تحليل الانحدار قائما على أساس العلاقة اختبار علاقة اعتماد أحد المتغيرات للمتغير المعتمد على عدد من المتغيرات التوضيحية؛ وإن مفهوم جرانجر للسببية يتضمن الكشف الإحصائي عن اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات علاقة السبب والتأثير عندما تكون هناك علاقة قيادة تختلف بين المتغيرين، قدم جرانجر تعريفا عمليا

¹ عبدلي ادريس، محاولة بناء نموذج قياسي للطلب على النقد في الجزائر، باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي 1970-2004، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، الجزائر، 2006-

للسببية إذ عرضها كآتي: إذا كان المتغير X_1 يسبب في المتغير Y_1 إذا كان من الممكن التنبؤ بالقيم الحالية ل Y_1 بدقة أكبر باستخدام القيم السابقة ل X_1 أكثر من عدم استخدامها، وعلى هذا فإن التغيرات في X_1 يجب أن تسبق زمنيا التغيرات في Y_1 ففي هذه الحالة نستطيع القول أن X_1 تسبب ب Y_1 وهذا يعني أن إضافة X_1 الحالية والسابقة كمتغير¹

الفرع الخامس: تقدير العلاقة باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ

يستخدم نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) للتأكد من شكل العلاقة التوازنية (القصيرة والطويلة الأجل) بين المتغيرات الاقتصادية، ويمكن تطبيقها في حالة العينات الصغيرة على خلاف الطرق السابقة التقليدية، ومن أهم شروط تطبيق هذا النموذج هو وجود تكامل مشترك وفقا لطريقة جوهانسن.

إن نموذج متجه تصحيح الخطأ هو بالحقيقة نموذج انحدار ذاتي، ونموذج الانحدار الذاتي يوظف لوصف العلاقة الديناميكية التبادلية بين المتغيرات المستقرة. ويعد نموذج متجه تصحيح الخطأ كحالة خاصة من نموذج الانحدار الذاتي للسلاسل الزمنية المستقرة من الدرجة الواحد. وإذا افترضنا لدينا لسلسلتين Y_t و X_t ، فإن النموذج العام الديناميكي التبادلي بين هذين المتغيرين يكون وفق المعادلتين:

$$Y_t = B_{10} + B_{11}Y_{t-1} + B_{12}X_{t-1} + U_t^y$$

$$X_t = B_{20} + B_{21}Y_{t-1} + B_{22}X_{t-1} + U_t^x$$

وكلا المعادلتين يظهر أن كل متغير يعتمد على فترة إبطاء ذاتية وعلى فترة إبطاء للمتغير الآخر، كما أن المعادلتين يشكلان نموذج متجه الانحدار الذاتي، وبما أن فترة الإبطاء هي من الدرجة واحد فيكون لدينا نظام متجه الانحدار الذاتي من الدرجة واحد (1).VAR².

الفرع السادس: تحليل دوال الاستجابة الدفعية

تهتم دوال الاستجابة الدفعية بقياس ردة الفعل المحتملة لمتغير ما جراء حدوث صدمة عشوائية مفاجئة في أحد المتغيرات الأخرى بالنموذج، وبذلك فهي تساعد في تتبع المسار الزمني للصدمة التي قد تتعرض لها مختلف المتغيرات في النموذج. فعند حدوث صدمة مقدارها انحراف معياري واحد في متغير ما نتيجة لسبب محدد، فإن دالة الاستجابة الدفعية تقيس أثر تلك الصدمة على القيمة الحالية والمستقبلية لتلك المتغيرات والمتغيرات الأخرى.

¹ قريب عبد الله، عبد المجيد عبد القدر حامد، استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي لدراسة العلاقة بين حجم الإنفاق العام والنمو السكاني في السودان 1960-2015، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المملكة العربية السعودية، المجلد 19، العدد 2، ص ص 124، 126

² وسام حسين علي، أثر التضخم على آراء سوق العراق للأوراق المالية باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ 2005-2011،

مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية المجلد 55، العدد 10، 2013، ص 84

الفرع السابع: تحليل التباين

تحليل التباين يركز على إبراز الأهمية النسبية للمتغيرات المكونة للنموذج، ويفيد هذا الاختبار في معرفة مقدار التباين في التنبؤ للمتغير، الذي يعزى إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه، ولبقية المتغيرات الأخرى. ويعتبر تحليل مكونات التباين أحد أساليب وصف السلوك الحركي لمتغيرات النموذج، إذ أن تباين خطأ التنبؤ لمتغير ما، يعزى للصدمات غير المتنبأ بها لكل متغير من متغيرات النموذج خلال فترة التنبؤ.¹

المطلب الثاني: عرض وتحليل النتائج

الفرع الأول: متغيرات الدراسة

M: الواردات

R: الاحتياطات الدولية الأجنبي

الفرع الثاني: اختبارات الاستقرار

الجدول رقم (02): نتائج اختبارات الاستقرار حسب طريقة ADF

دون وجود ثابت وتجاه عام		عند وجود ثابت واتجاه عام		عند وجود ثابت		درجة الاستقرار	
t- statistic	Prob	t- statistic	prob	t-statistic	Prob		
2.412845	0.9935	1.312995	0.9998	-2.438503	0.1467	I0	M
-0.921798	0.2999	-3.874525	0.0414	-2.525329	0.1282	I1	
-5.286196	0.0001	-5.453826	0.0037	-5.252262	0.0011	I2	
-0.767899	0.3676	1.707963	1.0000	-1.486562	0.5143	I0	R
-1.650514	0.0920	-2.755415	0.2307	-0.990584	0.7299	I1	
-4.070675	0.0005	-4.497479	0.0147	-4.528551	0.0035	I2	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات eviews7

من خلال بيانات الجدول أعلاه نلاحظ أن الواردات غير مستقرة عند المستوى حيث كانت القيمة الاحتمالية لها prob أكبر من 5% عند وجود ثابت، وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 القائلة بعدم إستقرارية هذه المتغيرات عند المستوى، وعند أخذ مرشح الفروق من الدرجة 1 كانت القيم الاحتمالية للواردات أكبر من 5% وبالتالي نقبل

¹ مرجع سابق، ص 128

الفرضية البديلة H_0 ، وعند أخذ مرشح الفروق من الدرجة الثانية نجد أن القيم الاحتمالية للواردات prob أقل من 5% وهذا يعني أن السلسلة مستقرة وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة H_1 .

أما بالنسبة للاحتياطات الدولية الأجنبية نلاحظ أنها غير مستقرة عند المستوى حيث كانت القيمة الاحتمالية لها prob أكبر من 5% عند وجود ثابت وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة بعدم استقرار هذه المتغيرات عند المستوى، وعند أخذ مرشح الفروق من الدرجة الأولى نجد أن القيم الاحتمالية للاحتياطات أكبر من 5% وبالتالي نقبل الفرضية H_0 ، وعند أخذ مرشح الفروق من الدرجة الثانية نجد أن الاحتياطات مستقرة عند النموذج الأول (بوجود ثابت) والنموذج الثالث (دون وجود ثابت واتجاه عام) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من 5% وبالتالي نرفض الفرضية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 .

الفرع الثالث: نتائج تحديد فترة الإبطاء

تم توظيف اختبارات AIC و HQ و SC و LR، FEP لتحديد فترة الإبطاء التي تحقق أفضل تقدير لنموذج متجه تصحيح الخطأ والجدول التالي يظهر نتائج هذه الاختبارات:

الجدول رقم (03): نتائج تحديد فترة الإبطاء

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	16.70661	NA	0.000608	-1.730189	-1.632164	-1.720445
1	69.85745	87.54256*	1.89e-06*	-7.512641*	-7.218566*	-7.483409*

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews7

نلاحظ من خلال الجدول أن فترة الإبطاء المثلى هي فترة واحدة

الفرع الرابع: نتائج التكامل المشترك

الجدول رقم (04): نتائج اختبار التكامل المشترك

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.672030	20.05187	15.49471	0.0096
At most 1	0.129256	2.214516	3.841466	0.1367

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.672030	17.83735	14.26460	0.0131
At most 1	0.129256	2.214516	3.841466	0.1367

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

LOG_M	LOG_R
-40.87164	22.47995
-11.11110	10.38182

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LOG_M)	0.022772	0.009366
D(LOG_R)	0.030790	-0.005659

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 68.47383

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LOG_M	LOG_R
1.000000	-0.550013 (0.02033)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LOG_M)	-0.930743 (0.36016)
D(LOG_R)	-1.258440 (0.31448)

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews7

يتضح من خلال الجدول حسب اختبار الأثر واختبار القيمة العظمى أن هناك تكامل مشترك بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر.

الفرع الخامس: نتائج اختبار السببية

الجدول رقم (05): نتائج اختبار السببية

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOG_R does not Granger Cause LOG_M	16	6.87609	0.0116
LOG_M does not Granger Cause LOG_R		6.60195	0.0131

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews7

من خلال نتائج الاختبار الموضحة في الجدول أعلاه يتبين لنا أنه العلاقة في اتجاهين بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية أي أن المتغيرين يتسببان في بعضهما البعض.

الفرع السادس: نتائج تقدير العلاقة باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ

الجدول رقم(06): نتائج تقدير العلاقة باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ

Cointegrating Eq:	CointEq1	
LOG_M(-1)	1.000000	
LOG_R(-1)	-0.550013 (0.02033) [-27.0496]	
C	-0.398223	
Error Correction:	D(LOG_M)	D(LOG_R)
CointEq1	-0.930743 (0.36016) [-2.58425]	-1.258440 (0.31448) [-4.00159]
D(LOG_M(-1))	0.167097 (0.28442) [0.58750]	0.376082 (0.24835) [1.51431]
D(LOG_R(-1))	-0.413905 (0.41132) [-1.00627]	-0.373007 (0.35916) [-1.03855]
C	0.059613 (0.01964) [3.03584]	0.052141 (0.01715) [3.04096]
R-squared	0.702437	0.903675
Adj. R-squared	0.628046	0.879593
Sum sq. resids	0.014909	0.011367
S.E. equation	0.035248	0.030778
F-statistic	9.442520	37.52587
Log likelihood	33.12406	35.29384
Akaike AIC	-3.640507	-3.911730
Schwarz SC	-3.447360	-3.718583
Mean dependent	0.041598	0.045871
S.D. dependent	0.057795	0.088698
Determinant resid covariance (dof adj.)	1.17E-06	
Determinant resid covariance	6.57E-07	
Log likelihood	68.47383	
Akaike information criterion	-7.309228	
Schwarz criterion	-6.826360	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews7

تبين لنا نتائج الاختبار الموضحة في الجدول أنه توجد علاقة عكسية في المدى الطويل بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر.

- سرعة تصحيح الخطأ في معادلة الواردات معنوية وسالبة وهي: -0.930743
- سرعة تصحيح الخطأ في معادلة الاحتياطات سالبة وهي: -1.258440

الفرع السابع: نتائج اختبار صلاحية النموذج

1- نتائج اختبار التوزيع الطبيعي:

من أجل اختبار أن البواقي تخضع للتوزيع الطبيعي نستخدم اختبار Jaque Bara ويظهر الجدول التالي نتائج الاختبار:

الجدول رقم(07): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

Component	Skewness	Chi-sq	Df	Prob.
1	0.266265	0.189059	1	0.6637
2	-0.825386	1.816698	1	0.1777
Joint		2.005757	2	0.3668

Component	Kurtosis	Chi-sq	Df	Prob.
1	2.335400	0.294462	1	0.5874
2	3.831925	0.461400	1	0.4970
Joint		0.755862	2	0.6853

Component	Jarque-Bera	Df	Prob.
1	0.483521	2	0.7852
2	2.278098	2	0.3201
Joint	2.761619	4	0.5985

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews7

من خلال الجدول نلاحظ أن النموذج يخضع للتوزيع الطبيعي لأنه أكثر من 5% وبالتالي قبول فرضية عدم القائلة بأن بواقي النموذج موزعة توزيعا طبيعيا.

2- نتائج اختبار عدم وجود ارتباط خطي بين سلسلة البواقي:

الجدول رقم(08): نتائج اختبار عدم وجود ارتباط خطي بين سلسلة البواقي

Lags	LM-Stat	Prob
1	1.389425	0.8460
2	6.195809	0.1850
3	3.773024	0.4376
4	5.491447	0.2405
5	2.032668	0.7298
6	4.881203	0.2997
7	7.990713	0.0919

8	5.937156	0.2039
9	0.222005	0.9943
10	5.193811	0.2680
11	1.393407	0.8453
12	11.94052	0.0178

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews7

يتضح من خلال نتائج الاختبار في الجدول أعلاه عدم وجود ارتباط خطي بين سلسلة البواقي أي أكبر من 5%.

3- نتائج اختبار عدم ثبات التباين:

الجدول رقم(09): نتائج اختبار عدم ثبات التباين

Joint test:				
Chi-sq	Df	Prob.		
34.51219	27	0.1517		
Individual components:				
Dependent	R-squared	F(9,6)	Prob.	Chi-sq(9)
res1*res1	0.811091	2.862372	0.1067	12.97746
res2*res2	0.842473	3.565401	0.0679	13.47956
res2*res1	0.769393	2.224259	0.1714	12.31029

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews7

يتضح من خلال نتائج الاختبار في الجدول أن النموذج لا يعاني من عدم ثبات التباين وبالتالي فهو صالح للقياس.

4- نتائج اختبار معنوية المعالم:

الجدول رقم(10): نتائج اختبار معنوية المعالم

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.930743	0.360159	-2.584254	0.0163
C(2)	0.167097	0.284422	0.587498	0.5624
C(3)	-0.413905	0.411325	-1.006272	0.3243
C(4)	0.059613	0.019636	3.035842	0.0057
C(5)	-1.258440	0.314485	-4.001595	0.0005
C(6)	0.376082	0.248352	1.514306	0.1430
C(7)	-0.373007	0.359161	-1.038550	0.3094
C(8)	0.052141	0.017146	3.040958	0.0056

Determinant residual covariance 6.57E-07

$$\text{Equation: } D(\text{LOG_M}) = C(1) * (\text{LOG_M}(-1) - 0.550013294137 * \text{LOG_R}(-1) - 0.398222511307) + C(2) * D(\text{LOG_M}(-1)) + C(3) * D(\text{LOG_R}(-1)) + C(4)$$

Observations: 16

R-squared	0.702437	Mean dependent var	0.041598
Adjusted R-squared	0.628046	S.D. dependent var	0.057795
S.E. of regression	0.035248	Sum squared resid	0.014909
Durbin-Watson stat	2.156936		

$$\text{Equation: } D(\text{LOG_R}) = C(5) * (\text{LOG_M}(-1) - 0.550013294137 * \text{LOG_R}(-1) - 0.398222511307) + C(6) * D(\text{LOG_M}(-1)) + C(7) * D(\text{LOG_R}(-1)) + C(8)$$

Observations: 16

R-squared	0.903674	Mean dependent var	0.045871
Adjusted R-squared	0.879593	S.D. dependent var	0.088698
S.E. of regression	0.030778	Sum squared resid	0.011367
Durbin-Watson stat	2.231048		

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews7

يتضح من خلال اختبار معنوية المعلم عن طريق المربعات الصغرى سالبة وأقل من 5% أي أن المعالم معنوية والتغيرات التي تحدث في الواردات 93% منها الاحتياطات الدولية الأجنبية تؤثر فيها.

5- نتائج اختبار Weld (اختبار العلاقة في المدى القصير)

الجدول رقم (11): نتائج اختبار العلاقة في المدى القصير

Test Statistic	Value	Df	Probability
Chi-square	8.327614	2	0.0155

Null Hypothesis: C(1)=C(2)=0

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(1)	-0.930743	0.360159
C(2)	0.167097	0.284422

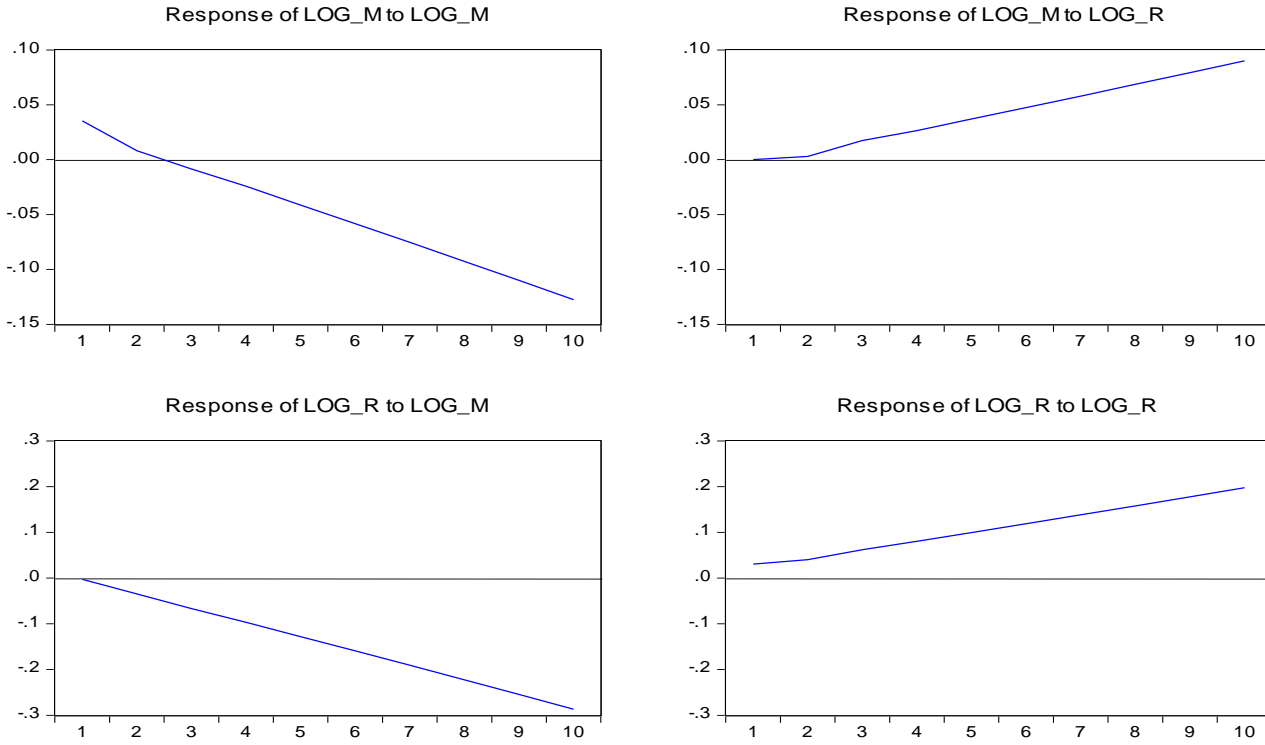
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews7

يتضح من خلال الجدول وجود علاقة بين المعلمتين في المدى القصير والأثر لا ينعدم بينهما.

الفرع الثامن: نتائج تحليل دول الاستجابة الدفعية

الشكل رقم (03): دوال الاستجابة الدفعية

Response to Cholesky One S.D. Innovations



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews7

تفسر دالة الاستجابة الدفعية الأثر المستقبلي للمتغير نفسه ولباقي المتغيرات المدرجة بالنموذج نتيجة

لصدمة عشوائية مفاجئة مقدارها انحراف معياري واحد في أحد المتغيرات ويبين الشكل أن استجابة الواردات لصدمة إيجابية في الاحتياطات الدولية تكون موجبة، كما أن استجابة الاحتياطات لصدمة سلبية في الواردات تكون سالبة، أي أنه كلما كانت الواردات مرتفعة تؤدي إلى صدمة سلبية مما يؤدي إلى استنزاف الاحتياطات.

الفرع التاسع: نتائج تحليل التباين

الجدول رقم (12): نتائج تحليل التباين

Period	S.E.	LOG_M	LOG_R
1	0.035248	100.0000	0.000000
2	0.036287	99.31365	0.686345
3	0.041103	81.60440	18.39560
4	0.054523	66.02555	33.97445
5	0.077831	60.75437	39.24563
6	0.108209	60.45514	39.54486
7	0.144064	61.50098	38.49902
8	0.184500	62.70700	37.29300
9	0.228965	63.79525	36.20475

Period	S.E.	LOG_M	LOG_R
1	0.030778	0.696700	99.30330
2	0.061431	31.69693	68.30307
3	0.110024	46.78856	53.21144
4	0.167172	53.68757	46.31243
5	0.232914	57.82402	42.17598
6	0.306167	60.48356	39.51644
7	0.386299	62.34533	37.65467
8	0.472888	63.71792	36.28208
9	0.565577	64.77062	35.22938
10	0.664092	65.60338	34.39662

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews7

1- تحليل تباين الواردات:

يظهر من خلال الجدول أن الاحتياطات لا تؤثر في الواردات عند السنة الأولى، ويبدأ التأثير من السنة الثانية، حيث نلاحظ أنه بعد السنة الثانية يبدأ التأثير في الانخفاض في أدنى حدود له في السنة 3، ثم يرتفع في السنة 4 مرة أخرى ويستمر في الارتفاع حتى السنة 6 ثم ينخفض انخفاض طفيف ليستقر في السنة 10 في 35% أي التغيرات التي تحدث في الواردات بعد السنة 3 تفسرها الاحتياطات الدولية الأجنبية بنسبة تصل حدود 40% من التغير في الواردات وهي نسبة معتبرة.

2- تحليل تباين الاحتياطات الدولية الأجنبية:

يتضح من خلال الجدول أن الواردات عند السنة الأولى مساهمتها ضعيفة لكن بداية من السنة الثانية تبدأ الواردات في تفسير التغيرات التي تحدث في الاحتياطات حتى تصل إلى أقصى حد لها في السنة 10 أي أن التغيرات التي تحدث في الاحتياطات في السنوات 10 المتتالية تصل إلى 65% وهي مساهمة كبيرة جدا أي أن وهذا ما يثبت وجود علاقة في اتجاهين أي أن الواردات تؤثر على الاحتياطات والاحتياطات تؤثر على الواردات ويصل تأثير الواردات على الاحتياطات بنسبة 65%.

خلاصة الفصل الثاني:

تعتبر الجزائر من البلدان المستهلكة حيث تعتمد إلى حد كبير على الواردات من السلع والخدمات في قطاعاتها الاستهلاكية والإنتاجية، حيث عرفت سياسة الاستيراد في الجزائر عدة تطورات.

شهدت الجزائر تزايد في قيمة الواردات بشكل تصاعدي، حيث تميز الهيكل السلعي لها بالثبات النسبي لمكوناته، حيث نجد سيطرة التجهيزات الصناعية والمواد الغذائية وتليها السلع نصف مصنعة والسلع الاستهلاكية على الواردات الجزائرية وهذا كفيلاً بإبراز تبعية الاقتصاد إلى الخارج وضعف هيكله الإنتاجي.

من خلال الدراسة التطبيقية التي قمنا بها نجد أن القياس الاقتصادي من بين أهم النظريات الاقتصادية التي تمكننا من صياغة النماذج الاقتصادية وتقديرها.

وبعد دراستنا لأثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر قمنا بتقدير النموذج خلال فترة الدراسة، توصلنا إلى:

- ❖ أن هناك علاقة معنوية حيث التغيرات التي تحدث في الواردات 93% منها الاحتياطات الدولية مسؤولة عنها.
- ❖ النموذج لا يعاني من عدم ثبات التباين.
- ❖ المتغيران يتسببان في بعضهما البعض.
- ❖ من خلال التقدير عن طريق نموذج متجه تصحيح الخطأ توصلنا إلى أن العلاقة بين المتغيرين عكسية في المدى الطويل.

الختامة

من خلال هذه الدراسة تطرقنا إلى محاولة تحديد أثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر، كما اتضحت لنا الأهمية التي تكتسبها الواردات في التأثير على الاحتياطات الدولية الأجنبية، حيث سجلنا خلال فترة الدراسة هذه أن التزايد المستمر في حجم الواردات خاصة مع تحرير التجارة الخارجية يعود إلى النمط الاستهلاكي الذي كان ولازال سائد في المجتمع الجزائري.

حيث شهدت الواردات الجزائرية تزايد في قيمتها في الفترة الممتدة من 2000 إلى 2014 حيث انتقلت من 9 مليار دولار إلى 58 مليار دولار وهذا راجع إلى ارتفاع أسعار البترول خلال هذه الفترة، كما أن جزء من ارتفاعها يعود إلى السياسة التنموية المعتمدة في الجزائر، ومع بداية 2015 شهدت الواردات تراجع في قيمتها بسبب تراجع أسعار البترول باعتبار الجزائر تعتمد على المداخيل المتحصل عليها من الصادرات النفطية. وينجم عن ارتفاع قيمة الواردات استنزاف الاحتياطات الدولية الأجنبية حيث يزداد الطلب على النقد الأجنبي لتسوية هذه المستوردات لأن الاحتياطات الدولية الأجنبية من أهم مصادر تمويل الواردات؛ فهما يؤثران على بعضهما البعض.

ومن النتائج التي توصلنا إليها في الدراسة القياسية:

- 1- استقرار السلاسل الزمنية للواردات عند أخذ مرشح الفروق من الدرجة الثانية؛
- 2- استقرار السلاسل الزمنية للاحتياطات الدولية الأجنبية عند أخذ مرشح الفروق من الدرجة الثانية؛
- 3- فترة الإبطاء هي فترة واحدة؛
- 4- هناك تكامل مشترك بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية؛
- 5- الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية يتسببان في بعضهما البعض أي يؤثران على بعضهما؛
- 6- العلاقة عكسية في المدى الطويل بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ؛
- 7- النموذج يخضع للتوزيع الطبيعي لأنه أكبر من 5%؛
- 8- عدم وجود ارتباط خطي بين سلسلة البواقي أي أنه أكبر من 5%؛
- 9- النموذج لا يعاني من عدم ثبات التباين؛
- 10- وجود علاقة بين المعلمتين في المدى القصير والأثر لا ينعدم بينهما؛
- 11- استجابة الواردات لصدمة إيجابية في الاحتياطات تكون موجبة؛

12- استجابة الاحتياطات لصدمة سلبية في الواردات يكون أثرها سلبى؛

13- الاحتياطات الدولية الأجنبية تفسر حوالي 40% من التغير في الواردات؛

14- الواردات تفسر حوالي 65% من التغير في الاحتياطات الدولية الأجنبية.

وهذا ما يثبت وجود علاقة عكسية بين المتغيرين أي أنهما يؤثران ويتأثران ببعضهما البعض.

اختبار صحة الفرضيات:

❖ الفرضية 01: كلما ارتفعت الاحتياطات الدولية تغطي الزيادة في قيمة الواردات وهي محققة؛

❖ الفرضية 02: تؤدي الزيادة في قيمة الواردات إلى استنزاف الاحتياطات الدولية في ظل تغيرات أسعار النفط وهي محققة ؛

❖ الفرضية 03: العلاقة عكسية بين الواردات والاحتياطات الدولية الأجنبية للجزائر وهي محققة.

الاقتراحات والتوصيات:

❖ ضرورة دعم القطاعات الإنتاجية لكي تفي بحاجة الطلب المحلي والعمل على ترشيد الاستيراد من أجل المحافظة على الاحتياطات من النزيف وتنويع الاستثمارات؛

❖ العمل على تنويع هياكل الإنتاج في الاقتصاد الوطني و التقليل من التبعية للبتروول وذلك باستخدام جزء من الاحتياطات في تمويل الاستثمارات للرفع من الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني؛

❖ ضرورة تنويع مصادر الاستيراد لخلق منافسة بين المصدرين وتعكس بالإيجاب على أسعار السلع والمواد المستوردة؛

❖ العمل على زيادة وتحسين القدرة الإنتاجية للتقليل من استيراد السلع؛

❖ النمو بالصناعات المحلية، والارتقاء في مستوى ونوعية الإنتاج، لزيادة قدرتها التنافسية في السوق المحلي والخارجي؛

❖ الإستفادة من حجم الاحتياطات الدولية الأجنبية في تمويل التنمية وبناء قاعدة اقتصادية متينة مع التقليل من الاعتماد على عائدات المحروقات.

آفاق الدراسة:

حاولنا في هذا البحث إعطاء وجه تحليلي قياسي لأثر الواردات على الاحتياطات الدولية الأجنبية في الجزائر إلا أنه يبقى محاولة لفتح المجال لبحوث أخرى، وفي هذا السياق نقترح بعض المواضيع:

- ❖ تأثير الاحتياطات الدولية الأجنبية على سياسة أسعار الصرف؛
- ❖ استثمار الاحتياطات الدولية في ظل الانخفاض أسعار البترول؛
- ❖ أثر ارتفاع واردات المواد الغذائية على الاحتياطات الدولية الأجنبية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب

- 01- النشاشيبي حكمت، استثمار الأرصدة وتطوير الأسواق المالية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت.
- 02- زكي رمزي، الاحتياطات الدولية والأزمة الاقتصادية في الدول النامية، دار الكتب المصرية، 1994.
- 03- صخري عمر، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004
- 04- هاشم حيدر، السيولة الدولية والبلدان النامية، الأهلية للنشر والتوزيع، لبنان، 197.

ثانياً: الأطروحات والمذكرات

أ- الأطروحات

- 05- عابسة نورالدين، أثر احتياطي الصرف على الاقتصاديات النامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، 2016.

ب- المذكرات

- 06- بلوصيف منى، النفط وأثره على الواردات السلعية في الجزائر 2005-2015، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة 20 أوت سكيكدة 1955، 2017.
- 07- بوكركيد عبد القادر، أثر مستوى احتياطات الصرف على الاقتصاد الكلي، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وتمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، بسكرة، الجزائر.
- 08- حاجي أمال، أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر 1970-2013، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص اقتصاد قياسي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أم البواقي، 2015 .

- 09- خشمان خنساء، محددات الطلب على الواردات الجزائرية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير والعلوم التجارية، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2017
- 10- زغاد فوزي، إشكالية إدارة الاحتياطات المالية الدولية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، 2014
- 11- صافي كلثوم، أثر الانفاق الحكومي وعرض النقود على اتجاهات الواردات، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، تخصص اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، 2015.
- 12- عبدلي ادريس، محاولة بناء نموذج قياسي للطلب على النقد في الجزائر، باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي 1970-2004، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، الجزائر، 2006-2007.
- 13- غبشي عبد الرزاق، أثر تقلبات أسعار النفط على الواردات الجزائرية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص اقتصاد قياسي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2016.
- 14- مرني صنديد محي الدين، تحليل كفاية احتياطات الصرف الأجنبية للجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، تخصص إقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران 2013.

ثالثا: المجالات و الملتقيات

أ- المجالات

- 15- جواد كاظم حسين، عقيل عبد محمد الحمدي، واقع الاحتياطات الأجنبية ومعايير تحديد المستوى الأمثل لها في العراق 2004-2014، مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد الرابع عشر، العدد 1، 2017.
- 16- زايري بلقاسم، كفاية الاحتياطات الدولية في الاقتصاد الجزائري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، العدد السابع، 2004.

- 17- قريب عبد الله، عبد المجيد عبد القدر حامد، استخدام نموذج متجه الإنحدار الذاتي لدراسة العلاقة بين حجم الإنفاق العام والنمو السكاني في السودان 1960-2015، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المملكة العربية السعودية، المجلد 19، العدد 2.
- 18- وسام حسين علي، أثر التضخم على آراء سوق العراق للأوراق المالية باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ 2005-2011، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية المجلد 55، العدد 10، 2013.

ب-الملتقيات

- 19_ زايري بلقاسم، إدارة احتياطات الصرف وتمويل التنمية والتنمية في الجزائر، مخبر العولمة الاقتصاد الدولي التطبيقي، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة وهران.
- رابعاً: المراجع باللغة الأجنبية

Heinz robert Heller, **optimal international reserves the Economic**, journal vol 76 No : 302 JUN. 1966, p 296-311

الملاحق

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LOG_M

Null Hypothesis: LOG_M has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-2.438503	0.1467	
Test critical values:	1% level		-3.886751		
	5% level		-3.052169		
	10% level		-2.666593		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 17					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:21					
Sample (adjusted): 2001 2017					
Included observations: 17 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG_M(-1)	-0.107474	0.044074	-2.438503	0.0277
	C	0.196545	0.064797	3.033256	0.0084
R-squared	0.283883	Mean dependent var		0.041210	
Adjusted R-squared	0.236142	S.D. dependent var		0.055982	
S.E. of regression	0.048928	Akaike info criterion		-3.086808	
Sum squared resid	0.035909	Schwarz criterion		-2.988783	
Log likelihood	28.23787	Hannan-Quinn criter.		-3.077064	
F-statistic	5.946296	Durbin-Watson stat		1.625631	
Prob(F-statistic)	0.027659				

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LOG_M

Null Hypothesis: LOG_M has a unit root					
Exogenous: Constant, Linear Trend					
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			1.312995	0.9998	
Test critical values:	1% level		-4.728363		
	5% level		-3.759743		
	10% level		-3.324976		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 15					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:22					
Sample (adjusted): 2003 2017					
Included observations: 15 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG_M(-1)	0.323351	0.246269	1.312995	0.2185
	D(LOG_M(-1))	-0.408742	0.372633	-1.096903	0.2984
	D(LOG_M(-2))	-0.696665	0.340051	-2.048709	0.0677
	C	-0.086063	0.202812	-0.424349	0.6803
	@TREND(2000)	-0.030928	0.015634	-1.978290	0.0761
	R-squared	0.580925	Mean dependent var		0.038896
	Adjusted R-squared	0.413296	S.D. dependent var		0.058768
	S.E. of regression	0.045014	Akaike info criterion		-3.102465
	Sum squared resid	0.020263	Schwarz criterion		-2.866448
	Log likelihood	28.26849	Hannan-Quinn criter.		-3.104979
	F-statistic	3.465526	Durbin-Watson stat		2.200880
	Prob(F-statistic)	0.050470			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LOG_M

Null Hypothesis: LOG_M has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			2.412845	0.9935	
Test critical values:	1% level		-2.708094		
	5% level		-1.962813		
	10% level		-1.606129		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 17					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:22					
Sample (adjusted): 2001 2017					
Included observations: 17 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG_M(-1)	0.023952	0.009927	2.412845	0.0282
R-squared	-0.155366	Mean dependent var		0.041210	
Adjusted R-squared	-0.155366	S.D. dependent var		0.055982	
S.E. of regression	0.060174	Akaike info criterion		-2.726126	
Sum squared resid	0.057935	Schwarz criterion		-2.677113	
Log likelihood	24.17207	Hannan-Quinn criter.		-2.721254	
Durbin-Watson stat	1.141691				

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_M)

Null Hypothesis: D(LOG_M) has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-2.525329	0.1282	
Test critical values:	1% level		-3.920350		
	5% level		-3.065585		
	10% level		-2.673459		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:23					
Sample (adjusted): 2002 2017					
Included observations: 16 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_M(-1))	-0.649971	0.257381	-2.525329	0.0242
	C	0.026128	0.018082	1.444933	0.1705
	R-squared	0.312960	Mean dependent var		-0.002598
	Adjusted R-squared	0.263886	S.D. dependent var		0.065532
	S.E. of regression	0.056224	Akaike info criterion		-2.802460
	Sum squared resid	0.044257	Schwarz criterion		-2.705886
	Log likelihood	24.41968	Hannan-Quinn criter.		-2.797515
	F-statistic	6.377285	Durbin-Watson stat		1.863855
	Prob(F-statistic)	0.024249			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_M)

Null Hypothesis: D(LOG_M) has a unit root					
Exogenous: Constant, Linear Trend					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.874525	0.0414	
Test critical values:	1% level		-4.728363		
	5% level		-3.759743		
	10% level		-3.324976		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 15					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:23					
Sample (adjusted): 2003 2017					
Included observations: 15 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_M(-1))	-1.462066	0.377354	-3.874525	0.0026
	D(LOG_M(-1),2)	0.399236	0.261827	1.524810	0.1555
	C	0.171512	0.053131	3.228093	0.0080
	@TREND(2000)	-0.010982	0.003814	-2.879519	0.0150
	R-squared	0.615480	Mean dependent var		-0.005912
	Adjusted R-squared	0.510611	S.D. dependent var		0.066430
	S.E. of regression	0.046472	Akaike info criterion		-3.076749
	Sum squared resid	0.023756	Schwarz criterion		-2.887936
	Log likelihood	27.07562	Hannan-Quinn criter.		-3.078760
	F-statistic	5.869032	Durbin-Watson stat		1.923901
	Prob(F-statistic)	0.012074			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_M)

Null Hypothesis: D(LOG_M) has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-0.921798	0.2999	
Test critical values:	1% level		-2.740613		
	5% level		-1.968430		
	10% level		-1.604392		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 14					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:24					
Sample (adjusted): 2004 2017					
Included observations: 14 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_M(-1))	-0.235446	0.255421	-0.921798	0.3764
	D(LOG_M(-1),2)	-0.303036	0.281726	-1.075640	0.3051
	D(LOG_M(-2),2)	-0.480535	0.256336	-1.874631	0.0876
	R-squared	0.421643	Mean dependent var		-0.004191
	Adjusted R-squared	0.316488	S.D. dependent var		0.068590
	S.E. of regression	0.056707	Akaike info criterion		-2.714444
	Sum squared resid	0.035372	Schwarz criterion		-2.577503
	Log likelihood	22.00111	Hannan-Quinn criter.		-2.727120
	Durbin-Watson stat	1.849990			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_M,2)

Null Hypothesis: D(LOG_M,2) has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.252262	0.0011	
Test critical values:	1% level		-4.004425		
	5% level		-3.098896		
	10% level		-2.690439		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 14					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M,3)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:24					
Sample (adjusted): 2004 2017					
Included observations: 14 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_M(-1),2)	-2.070724	0.394254	-5.252262	0.0003
	D(LOG_M(-1),3)	0.598997	0.240938	2.486104	0.0302
	C	-0.012185	0.015611	-0.780538	0.4515
	R-squared	0.766692	Mean dependent var		0.004781
	Adjusted R-squared	0.724272	S.D. dependent var		0.109105
	S.E. of regression	0.057291	Akaike info criterion		-2.693942
	Sum squared resid	0.036105	Schwarz criterion		-2.557001
	Log likelihood	21.85759	Hannan-Quinn criter.		-2.706618
	F-statistic	18.07399	Durbin-Watson stat		1.989893
	Prob(F-statistic)	0.000334			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_M,2)

Null Hypothesis: D(LOG_M,2) has a unit root					
Exogenous: Constant, Linear Trend					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.453826	0.0037	
Test critical values:	1% level		-4.800080		
	5% level		-3.791172		
	10% level		-3.342253		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 14					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M,3)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:25					
Sample (adjusted): 2004 2017					
Included observations: 14 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_M(-1),2)	-2.207690	0.404797	-5.453826	0.0003
	D(LOG_M(-1),3)	0.680742	0.246906	2.757093	0.0202
	C	0.035063	0.043061	0.814264	0.4345
	@TREND(2000)	-0.004596	0.003914	-1.174355	0.2675
	R-squared	0.794968	Mean dependent var		0.004781
	Adjusted R-squared	0.733459	S.D. dependent var		0.109105
	S.E. of regression	0.056328	Akaike info criterion		-2.680279
	Sum squared resid	0.031729	Schwarz criterion		-2.497691
	Log likelihood	22.76195	Hannan-Quinn criter.		-2.697180
	F-statistic	12.92430	Durbin-Watson stat		2.191470
	Prob(F-statistic)	0.000893			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_M,2)

Null Hypothesis: D(LOG_M,2) has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.286196	0.0001	
Test critical values:	1% level		-2.740613		
	5% level		-1.968430		
	10% level		-1.604392		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 14					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_M,3)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:26					
Sample (adjusted): 2004 2017					
Included observations: 14 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_M(-1),2)	-2.011279	0.380477	-5.286196	0.0002
	D(LOG_M(-1),3)	0.572535	0.234625	2.440213	0.0311
	R-squared	0.753770	Mean dependent var		0.004781
	Adjusted R-squared	0.733251	S.D. dependent var		0.109105
	S.E. of regression	0.056350	Akaike info criterion		-2.782893
	Sum squared resid	0.038104	Schwarz criterion		-2.691599
	Log likelihood	21.48025	Hannan-Quinn criter.		-2.791344
	Durbin-Watson stat	1.932472			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LOG_R

Null Hypothesis: LOG_R has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.486562	0.5143	
Test critical values:	1% level		-3.920350		
	5% level		-3.065585		
	10% level		-2.673459		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:27					
Sample (adjusted): 2002 2017					
Included observations: 16 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG_R(-1)	-0.061696	0.041502	-1.486562	0.1610
	D(LOG_R(-1))	0.717672	0.161860	4.433914	0.0007
	C	0.122670	0.088621	1.384209	0.1896
R-squared	0.797605	Mean dependent var		0.045871	
Adjusted R-squared	0.766467	S.D. dependent var		0.088698	
S.E. of regression	0.042863	Akaike info criterion		-3.294241	
Sum squared resid	0.023884	Schwarz criterion		-3.149381	
Log likelihood	29.35393	Hannan-Quinn criter.		-3.286823	
F-statistic	25.61540	Durbin-Watson stat		2.001932	
Prob(F-statistic)	0.000031				

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LOG_R

Null Hypothesis: LOG_R has a unit root					
Exogenous: Constant, Linear Trend					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			1.707963	1.0000	
Test critical values:	1% level		-4.616209		
	5% level		-3.710482		
	10% level		-3.297799		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 17					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:27					
Sample (adjusted): 2001 2017					
Included observations: 17 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG_R(-1)	0.080458	0.047108	1.707963	0.1097
	C	0.101541	0.062691	1.619720	0.1276
	@TREND(2000)	-0.022363	0.003715	-6.019200	0.0000
R-squared	0.874878	Mean dependent var		0.053688	
Adjusted R-squared	0.857004	S.D. dependent var		0.091730	
S.E. of regression	0.034687	Akaike info criterion		-3.726095	
Sum squared resid	0.016845	Schwarz criterion		-3.579057	
Log likelihood	34.67181	Hannan-Quinn criter.		-3.711479	
F-statistic	48.94559	Durbin-Watson stat		1.969881	
Prob(F-statistic)	0.000000				

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LOG_R

Null Hypothesis: LOG_R has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-0.767899	0.3676	
Test critical values:	1% level		-2.717511		
	5% level		-1.964418		
	10% level		-1.605603		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:28					
Sample (adjusted): 2002 2017					
Included observations: 16 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG_R(-1)	-0.004885	0.006361	-0.767899	0.4553
	D(LOG_R(-1))	0.874156	0.119568	7.310961	0.0000
R-squared	0.767774	Mean dependent var		0.045871	
Adjusted R-squared	0.751187	S.D. dependent var		0.088698	
S.E. of regression	0.044243	Akaike info criterion		-3.281754	
Sum squared resid	0.027405	Schwarz criterion		-3.185180	
Log likelihood	28.25403	Hannan-Quinn criter.		-3.276808	
Durbin-Watson stat	2.131824				

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_R)

Null Hypothesis: D(LOG_R) has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-0.990584	0.7299	
Test critical values:	1% level		-3.920350		
	5% level		-3.065585		
	10% level		-2.673459		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:28					
Sample (adjusted): 2002 2017					
Included observations: 16 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_R(-1))	-0.128516	0.129738	-0.990584	0.3387
	C	-0.007610	0.013716	-0.554813	0.5878
	R-squared	0.065499	Mean dependent var		-0.015497
	Adjusted R-squared	-0.001251	S.D. dependent var		0.044649
	S.E. of regression	0.044677	Akaike info criterion		-3.262246
	Sum squared resid	0.027945	Schwarz criterion		-3.165672
	Log likelihood	28.09797	Hannan-Quinn criter.		-3.257301
	F-statistic	0.981258	Durbin-Watson stat		2.095067
	Prob(F-statistic)	0.338701			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_R)

Null Hypothesis: D(LOG_R) has a unit root					
Exogenous: Constant, Linear Trend					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-2.755415	0.2307	
Test critical values:	1% level		-4.667883		
	5% level		-3.733200		
	10% level		-3.310349		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:29					
Sample (adjusted): 2002 2017					
Included observations: 16 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_R(-1))	-0.738761	0.268113	-2.755415	0.0164
	C	0.148705	0.063640	2.336670	0.0361
	@TREND(2000)	-0.012512	0.005007	-2.498838	0.0266
	R-squared	0.368718	Mean dependent var		-0.015497
	Adjusted R-squared	0.271598	S.D. dependent var		0.044649
	S.E. of regression	0.038106	Akaike info criterion		-3.529506
	Sum squared resid	0.018877	Schwarz criterion		-3.384646
	Log likelihood	31.23605	Hannan-Quinn criter.		-3.522088
	F-statistic	3.796508	Durbin-Watson stat		1.818750
	Prob(F-statistic)	0.050287			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_R)

Null Hypothesis: D(LOG_R) has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.650514	0.0920	
Test critical values:	1% level		-2.717511		
	5% level		-1.964418		
	10% level		-1.605603		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:29					
Sample (adjusted): 2002 2017					
Included observations: 16 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_R(-1))	-0.170298	0.103179	-1.650514	0.1196
	R-squared	0.044952	Mean dependent var		-0.015497
	Adjusted R-squared	0.044952	S.D. dependent var		0.044649
	S.E. of regression	0.043634	Akaike info criterion		-3.365497
	Sum squared resid	0.028559	Schwarz criterion		-3.317211
	Log likelihood	27.92398	Hannan-Quinn criter.		-3.363025
	Durbin-Watson stat	1.969758			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_R,2)

Null Hypothesis: D(LOG_R,2) has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.528551	0.0035	
Test critical values:	1% level		-3.959148		
	5% level		-3.081002		
	10% level		-2.681330		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 15					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R,3)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:29					
Sample (adjusted): 2003 2017					
Included observations: 15 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_R(-1),2)	-1.385935	0.306044	-4.528551	0.0006
	C	-0.021301	0.013170	-1.617356	0.1298
	R-squared	0.612030	Mean dependent var		0.008746
	Adjusted R-squared	0.582187	S.D. dependent var		0.068167
	S.E. of regression	0.044062	Akaike info criterion		-3.282863
	Sum squared resid	0.025239	Schwarz criterion		-3.188456
	Log likelihood	26.62147	Hannan-Quinn criter.		-3.283869
	F-statistic	20.50778	Durbin-Watson stat		1.957386
	Prob(F-statistic)	0.000567			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_R,2)

Null Hypothesis: D(LOG_R,2) has a unit root					
Exogenous: Constant, Linear Trend					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.497479	0.0147	
Test critical values:	1% level		-4.728363		
	5% level		-3.759743		
	10% level		-3.324976		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 15					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R,3)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:30					
Sample (adjusted): 2003 2017					
Included observations: 15 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_R(-1),2)	-1.463747	0.325459	-4.497479	0.0007
	C	-0.000689	0.029129	-0.023660	0.9815
	@TREND(2000)	-0.002230	0.002800	-0.796305	0.4413
	R-squared	0.631502	Mean dependent var		0.008746
	Adjusted R-squared	0.570086	S.D. dependent var		0.068167
	S.E. of regression	0.044696	Akaike info criterion		-3.201023
	Sum squared resid	0.023972	Schwarz criterion		-3.059413
	Log likelihood	27.00767	Hannan-Quinn criter.		-3.202531
	F-statistic	10.28233	Durbin-Watson stat		2.013132
	Prob(F-statistic)	0.002504			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LOG_R,2)

Null Hypothesis: D(LOG_R,2) has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.070675	0.0005	
Test critical values:	1% level		-2.728252		
	5% level		-1.966270		
	10% level		-1.605026		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 15					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG_R,3)					
Method: Least Squares					
Date: 06/11/19 Time: 12:30					
Sample (adjusted): 2003 2017					
Included observations: 15 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG_R(-1),2)	-1.136570	0.279209	-4.070675	0.0011
	R-squared	0.533964	Mean dependent var		0.008746
	Adjusted R-squared	0.533964	S.D. dependent var		0.068167
	S.E. of regression	0.046536	Akaike info criterion		-3.232860
	Sum squared resid	0.030318	Schwarz criterion		-3.185657
	Log likelihood	25.24645	Hannan-Quinn criter.		-3.233363
	Durbin-Watson stat	1.879139			