جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

محددات دالة الواردات في السودان

خلال الفترة (1990-2017م)

Determinants Of Imports Function In Sudan During (1990-2017)

بحث تكميلي لاستيفاء درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي (قياسي)

إعداد الدارس: عفراء مصطفى هلال أحمد

إشراف الأستاذ : هويدا أدم الميع أحمد

مايو 2019م

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

إلي من بلغ الأمانة ونصح الأمة إلي نبي الرحمة

{سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم}

إلي من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها والدتي العزيزة

إلي من علمني العطاء بدون انتظار إلي من احمل اسمه بكل فخر والدي العزيز

إلي من حبه يجري في عروقي ويلهج بذكره فؤادي أخي العزيز

إلي أساتذتي الكرام الذين استقيت الحروف منهم وتعلمت كيف انطق وأصوغ العبارات

إلي من سرنا سويا ونحن نشق الطريق نحو النجاح زملائي ورفقاء دربي

إلي كل من وقف معي بكل مجهوداتهم خاصة المعنوية منها

اهدي إليكم هذا الجهد المتواضع

داعية المولي عز وجل سبحانه وتعالي أن تكلل بالنجاح والقبول

شكر وعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ، الشكر أولا لله عز وجل الذي وفقني للقيام بهذا العمل والشكر إلي جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا والي كلية الدراسات العليا ، الشكر موصول أيضا إلي كل العاملين بمكتبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، والي أسرة كلية الدراسات التجارية ، من ثم الشكر إلي الدكتورة هويدا ادم الميع لإشرافها علي جميع مراحل إعداد هذه الدراسة ، والشكر أيضا إلي كل الذين ساهموا ووقفوا معي للحصول علي البيانات.

ولا يفوتني إن اشكر إخوتي الباحثين من الدفعة الثانية عشر بكلية الدراسات العليا قسم الاقتصاد التطبيقي ، أيضا الشكر إلي كل من قدم لي معلومة أفادتني في إخراج هذه الدراسة بالصورة المطلوبة.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة لمعرفة العوامل المحددة للواردات في السودان في الأجلين الطويل والقصير في الفترة من(1990- 2017) ومن ثم الوصول إلي نموذج قياسي يحدد العلاقة بين متغيرات الدراسة ومدي تأثيرها .

تمثلت مشكلة البحث في دراسة محددات الاستيراد وقياس تأثير كل متغير من خلال الإجابة علي هذا السؤال الرئيسي التالي:

ما هي أهم محددات دالة الواردات في السودان في الأجلين الطويل والقصير خلال فترة الدراسة؟

ومن ثم الإجابة علي الأسئلة الفرعية التالية:

ما هو شكل العلاقة بين الاستيراد والناتج المحلي الإجمالي؟ ،ما هي العلاقة بين الواردات و سعر الصرف ؟ ، ما هي العلاقة بين الواردات و التضخم؟

فروض الدراسة (توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الواردات وكل من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم ، هناك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الواردات وسعر الصرف في الأجل الطويل).

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة والمنهج التجريبي ، أما في الجانب التطبيقي تم إتباع المنهج القياسي بمراحله التي تشمل صياغة النموذج وتقديره وتقييمه ،كذلك تم استخدام المنهج الإحصائي ، وتم تقدير النموذج عن طريق استخدام منهجية ARDL من خلال برنامج الحاسوب Eviews .

توصلت الدراسة إلي عدة نتائج أهمها : العوامل المؤثرة علي الواردات في السودان متمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي ، سعر الصرف ، التضخم) تفسر حوالي (99%) من التغيرات المؤثرة في الواردات في السودان ،أيضا وجود علاقة طردية بين الواردات وكل من الناتج المحلي الإجمالي ، والتضخم في الأجلين الطويل والقصير ، أيضا وجود علاقة عكسية بين الواردات وسعر الصرف في الأجل الطويل. أوصت الدراسة بدراسة العوامل التي تؤثر علي الواردات حتي تساهم في تطوير الاقتصاد القومي ، يجب تهيئة المناخ الاستثماري لتشجيع وجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية من أجل تقليل حجم الواردات من السلع ،ضرورة توفير البيانات بطريقة يسهل الحصول عليها.

Abstract

This study aimed to identify the specific factors of imports in Sudan in the long and short term from(1990-2017) and then to reach a standard model that determines the relationship between the variables of the study and the extent of the impact.

The problem with research was to study the import determinants and measure the impact of each variable by answering this question :

What are the most important determinants of the long – and short term import function in Sudan during the study period ?

Then answer the following sub-questions :

What is relationship between imports and exchange rate ? what the relationship between imports and inflation ?

Study assumption (there as statistically significant correlation between imports and the exchange rate in the long term).

The study used descriptive method to describe the variables of the study and experimental method , while in the applied aspect the standard method was followed in its stages which include the formulation and evaluation of the model , as well as the use of the statistical method , and the model was estimated through e-views .

The study reached several conclusions : the most important of which are : factors affecting imports in Sudan are (GDP, Exchange rate , inflation) explaining about (99%) the changes affecting imports in Sudan , also a direct relationship between imports and both GDP, and inflation in the long and short term , also have inverse relationship between imports and exchange rate in the long term . the study of factors affecting imports in adation contribute to the development of the national economy , must create an investment climate to encourage and attract domestic and foreign investments in order to reduce the volume of imports of goods , the need to provide data in an easy way.

قائمة المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
استهلال	أ
إهداء	ب
شكر والعرفان	ج
المستخلص	د
Abstract	هـ
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ح
قائمة الأشكال	ط
الفصل الأول : الإطار المنهجي والدراسات السابقة	
المبحث الأول : الإطار المنهجي للدراسة	1
المبحث الثاني : الدراسات السابقة	5
الفصل الثاني : مفهوم الواردات وأهميتها في التجارة الخارجية	
المبحث الأول: التجارة الخارجية وأسباب قيامها	16
المبحث الثاني : مفهوم الواردات وأهميتها	23
المبحث الثالث : سياسة إحلال الواردات	27
الفصل الثالث : سياسات الاستيراد في السودان	
المبحث الأول : خلفية عن الاقتصاد السوداني بالتركيز علي الميزان التجاري	30
المبحث الثاني : طرق و إجراءات الاستيراد في السودان	33
المبحث الثالث : العوامل المؤثرة علي الواردات في السودان	44
الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية لنموذج الواردات في السودان	
المبحث الأول : بناء وتوصيف النموذج	49
المبحث الثاني: نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة	57
المبحث الثالث : تقدير وتقييم نموذج الواردات في السودان	60

الخاتمة	
أولاً : النتائج	69
ثانياً : التوصيات	70
المصادر والمراجع	72
الملاحق	76

قائمة الجداول

رقم الجدول	البيان	رقم الصفحة
1	الميزان التجاري للفترة (1990-2017م)	30
2	الأداء الفعلي للواردات للفترة من 1997 – 2017 م	41
3	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة (1990-2017م)	45
4	التضخم للفترة(1990-2017م)	48
5	التحليل الإحصائي لوصفي لمتغيرات الدراسة في الفترة (1990-2017)	54
6	اختبار إستقرارية البيانات باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع ADF	57
7	اختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة وفق اختبار الحدود عند مستوى معنوية 5%	60
8	تقديرات النموذج في الأجل القصير	61
9	تقديرات النموذج في الأجل الطويل	61
10	اختبار (LM)Breusch- Godfrey serial correlation test	62
11	اختبار Breusch –pagan-Godfrey	62
12	مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات المستقلة	63
13	اختبار Ramsey TESET	63

قائمة الأشكال

رقم الشكل	البيان	رقم الصفحة
1	متغير الواردات	54
2	متغير الناتج المحلي الإجمالي	55
3	متغير سعر الصرف	55
4	متغير التضخم	56
5	اختبار Theil inequality coefficient	66

المبحث الأول

مقدمة :

تعتبر الواردات من المتغيرات المهمة في الاقتصاد السوداني من خلال توفيرها للسلع والخدمات التي لا تنتج محليا مثل (الآلات والمعدات ، وسائل النقل ، السلع المصنعة ،المواد الكيميائية وغيرها) وذلك لأسباب أو لظروف المناخ وغيرها من العوامل أو المعوقات الأخرى ، أو تنتج محليا ولكن ليس بالقدر الكافي الذي يفي أو يسد متطلبات أو احتياجات الاقتصاد المحلي مما يفتح الباب واسعا أمام الاستيراد لتغطية ذلك العجز.

حيث يعد السودان من أكثر الدول استيرادا للسلع وذلك بشكل يفوق الصادرات وهذا يشير إلي اعتماد الدولة علي الإنتاج العالمي الذي يزودها بسلع الإنتاج والاستهلاك التي تنقصها، وبالطبع هنالك العديد من العوامل التي تؤثر علي الاستيراد في السودان بعضها تتوفر له بيانات والبعض الأخر لا تتوفر له بيانات فضلا عن عوامل أخري غير قابلة للقياس.

وتتأثر الواردات بسعر الصرف وإجمالي الناتج المحلي والاستثمار بالإضافة إلي الصادرات وغيرها من العوامل والمتغيرات الأخرى وأيضا هنالك العوامل السياسية والطبيعية والاجتماعية مما لكسبها قدرا كبيرا من الأهمية لمعرفة تأثير كل متغير من المتغيرات التي تضمنت في هذه الدراسة علي الواردات وذلك من خلال تحليل البيانات المتوفرة عن المتغيرات محل الدراسة.

مشكلة البحث :

توجد عدة متغيرات أو محددات للاستيراد منها (الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار ، سعر الصرف ، الضرائب الجمركية) لكن تختلف درجة تأثير هذه المحددات واتجاه التأثير من متغير لأخر لذلك تتلخص مشكلة البحث في دراسة محددات الاستيراد وقياس تأثير كل متغير من خلال الإجابة علي هذا السؤال الرئيسي التالي:

ما هي أهم محددات دالة الواردات في السودان في الأجلين الطويل والقصير خلال فترة الدراسة ؟

ومن ثم الإجابة علي الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما هو شكل العلاقة بين الاستيراد و الناتج المحلي الإجمالي .
2- ما هو أثر العلاقة بين الواردات و سعر الصرف .
3- ما هو اثر العلاقة بين الواردات و التضخم واتجاه هذا الأثر.

أهمية البحث :

<u>أهمية علمية</u>:

تتبع الأهمية العلمية في تقدير دالة الواردات في السودان واختيار الصيغة الرياضية لشكل الدالة والمتغيرات المناسبة التي دلت عليها النظرية الاقتصادية وتحديد مرونات هذه المتغيرات،ايضا محاولة إثراء المكتبة العلمية من خلال استخدام النماذج الديناميكية الحديثة للوصول إلي أفضل نموذج قياسي لدالة الاستيراد في الأجلين الطويل والقصير وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة (ARDL).

<u>أهمية عملية</u>:

تتبع أهمية البحث العملية من تأثير الاستيراد علي الاقتصاد القومي لذلك لابد من وجود تقدير دقيق لدالة الواردات في السودان ومعرفة التغيرات التي

تطـرأ علـي الاسـتيراد مـن خـلال معرفـة العوامـل المـؤثرة عليـه ، أيضـا الحصـول علـي قـيم عدديـة للمعـالم المقـدرة لدالـة الـواردات والـذي يمكـن متخـذي القـرار مـن معرفة التغيرات التي تطرأ علي الدالة واتخاذ القرارات المناسبة.

أهداف البحث:

1- التعرف علي العوامل المحددة للواردات في السودان خلال الدراسة .
2- دراسة الاستيراد ومعرفة المشاكل التي تواجهه.
3- تقدير دالة الواردات خلال فترة الدراسة ومعرفة أفضل نموذج يمثل الدالة.

فروض البحث :

1. توجـد علاقـة طرديـة ذات دلالـة إحصـائية بـين الـواردات فـي السـودان و النـاتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير.
2. توجـد علاقـة عكسـية ذات دلالـة إحصـائية بـين الـواردات و سـعر الصـرف فـي الأجل الطويل .
3. هنالك علاقة طردية بين الواردات والتضخم في الأجل الطويل .
4. المتغيـرات الداخلـة فـي نمـوذج الـواردات فـي السـودان تحقـق دالتـه والمتغيـرات المستبعدة ضمن أثرها في المتغير العشوائي .

منهجية البحث :

يسـتخدم البحـث فـي الجانـب النظـري المـنهج التـاريخي لتتبـع الظـاهرة محـل الدراسـة والمـنهج الوصـفي ، أمـا فـي الجانـب العملـي يسـتخدم المـنهج الإحصـائي باسـتخدام أسـلوب الاقتصـاد القياسـي عـن طريـق اسـتخدام منهجيـة (ARDl) لتقـدير دالـة الـواردات عبـر برنـامج E-VIEWS لتحليـل السلاسـل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

مصادر جمع البيانات:

يعتمد البحث علي مصادر البيانات الثانوية والتي تشمل (الكتب ،المراجع، الدوريات ، النشرات ، والرسائل العلمية) إضافة للتقارير السنوية من بنك السودان المركزي .

حدود البحث:

الحدود الزمنية:1990 – 2017م

الحدود المكانية: السودان

هيكل البحث:

يتكون البحث من أربعة فصول مقسمة علي عدة مباحث الفصل الأول يشمل الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة ويشتمل علي مبحثين المبحث الأول الإطار المنهجي للبحث أما المبحث الثاني الدراسات السابقة وجاء في الفصل الثاني الإطار النظري للبحث ويشتمل علي ثلاثة مباحث المبحث الأول يحتوي علي التجارة الخارجية وأهميتها ونظرياتها أما المبحث الثاني يدرس مفهوم الواردات وأهميتها ، ويحتوي المبحث الثالث علي سياسة إحلال الواردات ، أما الفصل الثالث يتناول الاستيراد في السودان ويتكون من أربعة مباحث المبحث الأول يشمل خلفية عن الاقتصاد السوداني بالتركيز علي الميزان التجاري،ويحتوي المبحث الثاني علي طرق وإجراءات الاستيراد في السودان أما المبحث الثالث فيضم العوامل المؤثرة علي الواردات في السودان، أما بالنسبة للفصل الرابع فيتعلق بالجانب التطبيقي لدالة الواردات في السودان ثم النتائج والتوصيات التي توصلت لها الدراسة.

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

1- هنادي مصباح عباس الأمين (2000م)

تناولت الدراسة تقدير دالة الواردات السودانية للفترة 1980-1997م، حيث خلصت مشكلة البحث إلي معرفة المتغيرات التي تؤثر في دالة الواردات والتنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغير موضوع الدراسة ،اعتمدت الدراسة علي المنهج الاستقرائي والاستنباطي .

وتمثلت فرضيات النموذج في أن العلاقة بين أسعار الواردات وسعر الصرف علاقة طردية أيضا طردية العلاقة أيضا بين ومعدل التضخم، وعكسية العلاقة بين الواردات والصادرات.

وتوصلت الدراسة إلي الأتي :

أن الواردات تتحدد سنويا بسعر الصرف وقيمة الصادرات ومعدل التضخم ، متغير الصادرات من المتغيرات المهمة في النموذج فيجب إبقائه في النموذج رغم مخالفة إشارته للنظرية الاقتصادية وأهم متغيرات النموذج هو معدل التضخم.

وأوصت الدراسة بأهمية الاهتمام بالإنتاج واهتمام الدولة بالبحوث والدراسات المستقبلة. (الأمين،2000)

2- محمد نجيب غزالي خياط (2000م)

تناولت الدراسة موضوع تقدير دالة الطلب علي واردات المملكة العربية السعودية 1969-1997، حيث تهدف الدراسة إلي تقدير دوال الطلب الكلي والجزئي لمجموعات كميات السلع المستوردة وتحديد المرونات لهذه الدوال . وتم استخدام الدالة التقليدية لتقدير دوال الطلب الكمية الكلية والجزئية لمجموعات السلع المستوردة مقاسه بالطن ،وباستخدام إحصائيات سنوية للفترة (1969-1997م) وبمقارنة النتائج الإحصائية لكل من طريقتي المربعات الصغرى وطريقة الإمكان الأعظم لهذه الدوال

وقد أظهرت الدراسة أهمية كل من الأسعار المحلية والدولية في تحديد كميات الواردات ، بينما لم يظهر لكل من الدخل وأسعار الصرف دور كبير في تحديد كميات الواردات ، وقد يعود ذلك لتباطؤ اثر الدخل علي الواردات حيث إن أغلب دخل المملكة مصدرة الصادرات البترولية.

وتمثلت فرضيات الدراسة في الأتي :

- إن الطلب علي الواردات يتحدد أساسا بنسبة أسعار الواردات إلي أسعار السلع المنتجة محليا
- إن الطلب علي الواردات يتحدد بمستوي الدخل القومي الحقيقي
- الوزن المعطي للسلع محل الدراسة عند احتساب مؤشر الأسعار قد يختلف في حالة احتساب سعر الواردات عنه في احتساب سعر المنتجات المحلية، كما وأن المستهلك قد يتصرف بصورة مختلفة في حالة تغير أسعار الواردات عما يكون الحال عند تغير أسعار المنتجات المحلية.
- إن تغير سعر صرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية سيؤدي إلي التأثير علي أسعار الواردات وبالتالي فإنه يؤثر علي كمية الواردات .
- إن الدخل القومي ، و الأسعار المحلية والأجنبية تحدد خارج النموذج فهي متغيرات مستغلة عن النموذج.

وتم استخلاص النتائج التالية من الدراسة :

1- يعكس النموذج التوازني لتقدي دالة الطلب الكلي ولمجموعات سلع الواردات جزءا كبيرا من واقع الواردات في المملكة .
2- إن أسعار الواردات تلعب دورا كبيرا في تحديد الواردات السعودية وهي من أهم العوامل المحددة لدالة الطلب الكلي ولمجموعات السلع

تظهر النتائج أن المرونة التقاطعية أو درجة استجابة الطلب الكلي أو مجموعات سلع الواردات للتغيير في الأسعار المحلية كبيرة حيث قيم هذه المرونة في الأمد القصير و الطويل كبيرة.
(خياط،2000)

3- **مصطفي عبد القادر محمد سعيد(2004م)**

تناولت الدراسة الطلب علي الواردات الكلية في السودان دراسة تطبيقية باستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ للفترة من (1960- 2000م)،حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وطريقة الاقتصاد القياسي ،وهدفت الدراسة الي معرفة العوامل المؤثرة علي الواردات والطريقة المثلي لتقدير معادلات التغير في الواردات والعوامل التي تؤثر علي الواردات .

وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج منها أن الطلب علي الواردات الكلية من الموضوعات الفاعلة في مجال الاقتصاد الدولي والتي تستخدم لتحليل تغيرات أسعار الصرف كما تسهم في بناء ورسم السياسة المناسبة للواردات وتم استخدام اختبار جذر الوحدة لمعرفة مدي استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الطلب الكلي علي الواردات في السودان كما تم تطبيق طريقين لمنهج التكامل المشترك لاختبار العلاقة التوازنية طويلة الأجل (طريقة جوهانسون - و أنجل جرا نجر) كما تم منها اشتقاق نوعين من نماذج تصحيح الخطأ وذلك لتحليل السلوك الديناميكي للطلب علي الواردات الكلية في المدى القصير فالنموذج الأول من طريقة انجل جرا نجر أما الثاني من طريقة جوهانسون وبينت النتائج التطبيقية بأن متغيرات الطلب الكلي علي الواردات لها جزر وحدة مما ساهم في إمكانية تكاملها المشترك وبالتالي اشتقاق نماذج تصحيح الخطأ بعد تجريب عدة صيغ لتقدير نموذج الطلب الكلي علي الواردات في السودان ، ايضا من نتائج الدراسة أن أنسب الصيغ هي الصيغة اللوغرثمية وأن أهم محددات الطلب الكلي علي الواردات في السودان هو الاستيعاب المحلي الحقيقي .حيث أوصت الدراسة بالعمل علي وضع زيادة الإنتاج كأولوية عن طريق استخدام استغلال الطاقات المعطلة حاليا في وحدات الإنتاج وزيادة إنتاجية العمل والاقتصاد في استخدام مستلزمات الإنتاج ،وإعادة توظيف الموارد بتكثيف استعمالها في القطاعات الأكثر انتعاشا فإن تحديد التجارة الخارجية يترتب عنه ارتفاع مستوي الرفاه فيكون مصحوب بتكاليف في المدى القصير والطويل ،ويجب توخي الدقة في نشر الإحصاءات حيث أن بعض البيانات تنقصها الدقة والمصداقية الأمر الذي يعيق نمزجه بعض المتغيرات مما يؤدي للحصول علي نتائج غير مقبولة. (سعيد،2004)

4- عماد عمر أبكر(2006م)

تناولت الدراسة تقدير دالة الواردات في السودان للفترة 1960- 2004، تتلخص مشكلة البحث في معرفة تأثير العوامل المحددة للاستيراد في السودان للفترة المذكورة وتتلخص فرضيات البث في أن هناك تأثير معنوي لكل من (الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار والصادرات وسعر الصرف والضرائب الجمركية علي الاستيراد) ومن خلا إتباع المنهج إتباع المنهج الوصفي لوصف متغيرات النموذج والمنهج الاستدلالي لدراسة الأسلوب الكمي ،وخلصت الدراسة إلي أن الاستيراد يمكن أن يمثل بمعادلة خطية مع الناتج المحلي الإجمالي والصادرات هذه المتغيرات مجتمعة ذات تأثير معنوي علي الواردات بنسبة 58.8% ،أهم المتغيرات المضمنة في النموذج علي الترتيب هي : سعر الصرف ، الضريبة الجمركية، الاستثمار ،والصادرات .لا يوجد ارتباط ذاتي بين قيم هذه الأخطاء وكذالك خلو النموذج من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة.

وأوصت الدراسة باستخدام النموذج في التخطيط و التبوء بالاستيراد وضرورة توفير الدولة للبيانات والمعلومات للباحثين. (أبكر، 2006)

5- دراسة عابد العبدلي (2007م)

هدفت الدراسة إلي تقدير محددات الطلب علي واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ خلال الفترة (1960-2005)، احتوت دالة الواردات اللوغرثمية علي ثلاث متغيرات مستقلة تتمثل في الدخل، الأسعار النسبية ،و الاحتياطي الأجنبي، تم استخدام منهجين لتقدير نماذج تصحيح الخطأ هما نموذج انجل جرا نجر ذي الخطوتين ونموذج تصحيح الخطأ غير المقيد.

أوضحت الدراسة وجود علاقة توازنية علي المدى البعيد بين الواردات ومحدداتها ، وقد كشفت النتائج معنوية أثر الدخل والأسعار النسبية والاحتياطي النقدي علي الواردات ، أوصت الدراسة علي ضرورة تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد المحل من خلال استغلال كافة الموارد الاقتصادية المتاحة، أيضا من ناحية أخري عند صياغة السياسات التجارية لابد من الأخذ في

الاعتبار اثر متغير الدخل علي الواردات نظرا لأهميته كمحدد للواردات في المدى البعيد .
(العبدلي،2007)

6-دراسة جار النبي بابو جار النبي (2008م)

تم استخدام الانحدار العام في تقدير دالة الواردات في السودان خلال 1960-2005م ، تمثلت مشكلة الدراسة في أن الواردات ولفترة من الزمن تفوق حجم الصادرات مستندة إلي المنهج الوصفي والاستدلالي وجاءت فرضيات الدراسة في أن سعر الصرف والاستثمار والناتج المحلي الإجمالي والصادرات تربطها علاقة طردية بالواردات، كما توجد علاقة عكسية بين الضرائب والواردات وكذلك المتغيرات المضمنة في النموذج أكثر تفسيرا من غيرها من خلال الاعتماد علي المنهج القياسي .

كما توصلت الدراسة إلي نتائج اهمها: أن الواردات دالة في سعر الصرف والاستثمار والناتج المحلي الإجمالي والضرائب الجمركية والصادرات ، وان النموذج القياسي لا يعاني من مشاكل القياس .

كما أوصت الدراسة باستخدام النموذج حسب القوة التنبؤية للنموذج وكذلك توفير البيانات بصورة سهلة للباحثين . (جار النبي، 2008)

7-لمياء صالح دفع الله (2009م)

تناولت الدراسة مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بالتطبيق علي دالة الاستيراد في السودان خلال الفترة 1976-2005م وهدفت الدراسة لتقدير دالة الواردات التي تعاني من الارتباط الخطي المتعدد،حيث تمثلت فرضيات الدراسة في احتواء النموذج علي الواردات كمتغير تابع ومجموعة من المتغيرات المستقلة(الناتج المحلي الإجمالي والناتج القومي وحجم السكان وسعر الصرف وسعر الواردات والرسوم الجمركية)، وجود ارتباط خطي متعدد عند تقدير دالة الاستيراد ، واستندت الدراسة علي المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة ، ومنهجية الاقتصاد القياسي لقياس نموذج الاستيراد ،حيث توصلت الدراسة إلي أن الاستيراد دالة في الناتج المحلي الإجمالي ، والناتج القومي وسعر الصرف والضريبة الجمركية وحجم السكان وسعر الواردات ، وخرجت الدراسة بعدة توصيات من أهمها :

استخدام سلاسل طويلة المدى للحصول علي نتائج أفضل ، والتركيز علي استيراد السلع الرأسمالية التي تساهم في تحريك الاقتصاد القومي. (دفع الله ، 2009)

8-محي الدين الطيب محمد (2010م)

تناولت الدراسة موضوع نمذجة الاستيراد في السودان 1980-2008، حيث تمثلت مشكلة الدراسة في إيجاد النموذج الأمثل الذي يمثل دالة الاستيراد في السودان وتم استعراض فروض الدراسة علي النحو التالي :

-وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والواردات

- وجود علاقة عكسية بين التضخم والواردات

باستخدام المنهج الوصفي ، ومنهجية الاقتصاد القياسي ، خلصت الدراسة إلي نتائج عديدة أهمها :

الواردات دالة في سعر الصرف والتضخم من خلال النموذج اللوغريثمي .

توجد علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف والواردات ، أما الإشارة السالبة في معلمه الناتج المحلي الإجمالي تغو دالي عدم دقة البيانات ، وكذلك وجود علاقة طردية بين التضخم والواردات ، كما أن النموذج لأي يعاني من مشاكل القياس ، ومن التوصيات التي خرجت بها الدراسة استخدام النموذج حسب قوته التفسيرية في التنبؤ ، وضرورة توفير وإتاحة البيانات للباحثين . (محمد ، 2010)

9- سارة عوض عبد الله سالم (2011م)

تقدير دالة الاستيراد في السودان في الفترة 1990-2010، يهدف هذا البحث لمعرفة العوامل المحددة للاستيراد بالسودان في الفترة (1990- 2010م) ومن ثم الوصول إلي نموذج قياسي مقترح يحدد العلاقة بين الاستيراد والمتغيرات المستقلة في الدراسة ومعرفة أهميتها ومدي تأثيرها ،ومن أجل تحقيق هذا الهدف وضعت الفرضيات الآتية :

- توجد علاقة عكسية بين كل من الواردات وسعر الصرف والرسوم الجمركية

- توجد علاقة طردية بين الواردات وكل من الناتج المحلي الإجمالي والصادرات.

اعتمد البحث علي المصادر الثانوية والمتمثلة في المراجع – الدوريات الاقتصادية – تقارير بنك السودان – الجهاز المركزي للإحصاء–إدارة الجمارك – وزارة المالية والاقتصاد الوطني .

كما اتبعت الدر اسة المنهج التاريخي لمعرفة نظريات التبادل التجاري والمنهج الاستنباطي لمعرفة المشاكل القياسية التي تواجه النموذج إضافة إلي المنهج التحليلي الوصفي لوصف البيانات وتحليلها .

توصل الباحث إلي النتائج الآتية :

إن الواردات دالة في الناتج المحلي الإجمالي ، الاحتياطي من النقد الأجنبي ، سعر الصرف ، الرسوم الجمركية علي الواردات ، كما تم إثبات فرضيات الدراسة وأوصي الباحث بالأتي :

لابد أن تكون هناك دراسة دقيقة لمكونات الواردات حتى تساهم في تطوير قطاعات الاقتصاد وبالتالي تسهم في التنمية الاقتصادية ، وأوصي بإضافة متغيرات أخري مثل حجم السكان والدخل القومي ، وأيضا أوصي باستخدام طرق أخري لتقدير دالة الاستيراد مثل استخدام طريقة المعادلات الآنية . (سالم ، 2011)

10-الجزولي حمودة جبريل 2012

تقدير دالة الاستيراد في السودان 1980 – 2010م ، تمثلت مشكلة الدراسة في إيجاد النموذج الأمثل الذي يمثل دالة الاستيراد خلال تلك الفترة فيما جاءت فرضيات النموذج للدراسة في أن يتكون النموذج من المتغيرات (الضرائب علي الواردات وسعر الصرف وميزان المدفوعات وإجمالي الناتج المحلي والاستثمار).

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة والمنهج التاريخي لمتابعة تطورات الظاهرة بالإضافة إلي المنهج القياسي التحليلي وتوصلت الدراسة إلي النتائج التالية :

أن الاستيراد يمكن أن يمثل بدالة خطية مع الضرائب الجمركية،سعر الصرف ، ميزان المدفوعات ، إجمالي الناتج المحلي ، الاستثمار كمتغيرات معنوية في المعادلة .

نسبة تفسير هذه المتغيرات للتغيرات في الواردات 94% بحيث تمثل النسبة الباقية المتغيرات التي لم تتضمن في النموذج والمتغير العشوائي.

من خلال تتبع النموذج ذو المقدرات القياسية تبين أن الضرائب علي الواردات ، ميزان المدفوعات ، إجمالي الناتج المحلي ، سعر الصرف ، الاستثمار متغيرات معنوية في المعادلة ، وان النموذج لا يعاني من مشاكل القياس ،حيث بلغت القوة التفسيرية للنموذج كبيرة اعتمادا علي معامل ثايل (0.09) حيث أنها قريبة من الصفر.

و أوصت الدراسة بالأتي :

إنشاء قاعدة بيانات تساعد الباحثين علي الوصول إلي الأهداف من دراستهم، و العمل علي زيادة إجمالي الناتج المحلي لإحداث استقرار سعر الصرف السوداني عبر التوسع في الإنتاج واستقلال الموارد، علي الدولة أن تعمل علي إزالة القيود الاقتصادية في السودان .
(جبريل ،2012).

11- هناء بابكر الصديق بشير محمد(2015م)

تهدف هذه الدراسة إلي الاستشراف باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد بالتطبيق علي دالة الاستيراد في السودان في الفترة من 1980 – 2013م اعتمادا علي الفروض التالية :

1- توجد علاقة طردية بين كل من الواردات و(درجة الانفتاح،حجم الصادرات،حجم الاستهلاك).
2- توجد علاقة عكسية بين حجم الاستيراد وسعر الصرف.
3- للنموذج المقدرة علي الاستشراف.

تم الحصول علي البيانات الداخلة في تقدير النموذج من تقارير بنك السودان المركزي.

اعتمدت الدراسة علي المنهج الاستنباطي فيما يختص بمفهومي الاستشراف والاستيراد والمنهج التاريخيلدراسة نظريات التبادل التجاري والمنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة ومنهجية الاقتصاد القياسي في بناء نموذج دالة الاستيراد وقياس مقدرته علي الاستشراف.

توصلت الدراسة إلي النتائج التالية:

1- توجد علاقة طردية بين حجم الاستيراد وحجم الاستهلاك.

2- توجد علاقة طردية بين حجم الاستيراد والصادرات .

3- أثبتت الدراسة أن علاقة سعر الصرف ودرجة الانفتاح مع حجم الاستيراد في السودان مخالفة للنظرية الاقتصادية.

4- للنموذج مقدرة علي الاستشراف.

وأوصت الدراسة بالأتي:

1- إتباع سياسات اقتصادية من شأنها زيادة الاستفادة من الموارد المتاحة في السودان.

2- تشجيع الطلب علي المنتجات المحلية .

3- استخدام النموذج في الاستشراف لمقدرته العالية علي ذلك.

4- يمكن أيضا إضافة متغيرات لم يتضمنها النموذج مثل :(الناتج المحلي الإجمالي، الناتج القومي ، حجم السكان) (محمد،2015)

12- صباح خير الله أحمد محمد (2017م)

تناولت الدراسة تقدير دالة الواردات خلال الفترة (1995 – 2015م) من خلال بناء نموذج قياسي للواردات في السودان بغرض توضيح العوامل المؤثرة علية ، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التاريخي لمتابعة تطورات الظاهرة موضوع الدراسة ، والنموذج القياسي لدالة الواردات عن طريق الارتباط الخطي المتعدد باستخدام برنامج (E-views) . توصلت الدراسة إلي وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي ، كذلك وجود علاقة طردية بين الواردات والتضخم والاستثمار، ومن أهم التوصيات التي توصلت لها الدراسة الأتي :

تهيئة المناخ الاستثماري لتشجيع وجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية لتطوير القطاع الزراعي والصناعي من أجل تقليل حجم الواردات. (محمد،2017)

13-عوض النور برمة مانجيرا (2017م)

تقدير دالة الواردات في السودان (1995- 2015)، هدفت هذه الدراسة إلي معرفة تأثير العوامل المحددة للاستيراد في السودان خلال الفترة 1995- 2015 والوصول إلي نموذج قياسي مقترح يحدد العلاقة بين متغيرات الدراسة ومعرفة أهميتها ومدي تأثيرها واتجاهاتها ومن أجل ذلك وضعت الدراسة الفرضيات التالية:

- سعر الصرف يؤثر سلبا علي الواردات
- إجمالي الناتج المحلي يؤثر إيجابا علي الواردات
- الاستثمار يؤثر سلبا علي الواردات

وقد تم الحصول علي بيانات متغيرات الدراسة من مصادرها ومن ثم إتباع المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة والمنهج التاريخي لمتابعة تطورات الظاهرة فضلا عن المنهج التحليلي القياسي الاستدلالي لتحليل اثر المتغيرات في الظاهرة .

توصلت الدراسة للنتائج التالية :

- أن الواردات يمكن أن تمثل في دالة خطية مع الرسوم الجمركية علي الواردات وإجمالي الناتج المحلي وسعر الصرف
- 95%من التغيرات في الواردات تم تفسيرها من المتغيرات المضمنة في النموذج
- وجود علاقة عكسية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي
- وجود علاقة طردية بين الواردات والاستثمار

ما أوصت الدراسة بالأتي :

- استخدام النموذج في التنبؤ ورسم السياسات والخطط الاقتصادية
- استخدام النموذج في عملية بناء واتخاذ القرارات الاقتصادية
- العمل علي زيادة الناتج المحلي الإجمالي وذلك لإحداث الاستقرار في سعر صرف العملة الوطنية
- علي الدولة أن تعمل علي جذب الاستثمارات الخارجية وذلك عن طريق سياسات مشجعة للاستثمار. (مانجيرا،2017)

التعليق علي الدراسات السابقة:

في ضوء اطلاع الباحث علي الدراسات السابقة تبين له أن جميع الدراسات السابقة ذات قيمة علمية عالية حيث جميعها تناولت موضوع الواردات في السودان نسبة لأهميتها في الاقتصاد القومي ،وقد استفاد الباحث منها حيث أرشدته إلي استخدام الطرق الإحصائية المناسبة للدراسة ، إضافة إلي أنها ساعدت الباحث علي تكوين خلفية نظرية عن موضوع الدراسة.

وبالرجوع إلي أهم ما تناولته الدراسات السابقة بخصوص دالة الاستيراد فقد تشابهت جميع الدراسات إلي حد كبير في الإطار النظري في بعض المتغيرات الاقتصادية وعلاقتها بدالة الواردات.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

الفترة الزمنية 1990-2017 حيث حدثت تغيرات كثيرة في كمية ونوعية الواردات في هذه الفترة نسبة للتغيرات الاقتصادية والسياسية التي حدثت في هذه الفترة، أيضا استخدمت الدراسات السابقة الارتباط الخطي المتعدد والانحدار العام ونموذج تصحيح الخطأ للوصول إلي أفضل نموذج لدالة الواردات حيث تقيس اثر تلك المتغيرات في الأجل القصير فقط بينما هذه الدراسة يستخدم الباحث نموذج ARDL حيث انه يقيس أثر المتغيرات المستقلة علي المتغير التابع في المدى القصير و المدى الطويل للوصول إلي أفضل نموذج قياسي للدالة .

المبحث الأول

مقدمة:

حظي موضوع التجارة الخارجية باهتمام بالغ منذ مطلع القرن الواحد والعشرون وذلك بسبب الحاجة إلي التخلص من الآثار السلبية التي تركتها الحرب العالمية الثانية والتي تتمثل في العوائق التجارية والركود الاقتصادي ، مما أدي إلي ظهور اتفاقية برتن وودز التي دعت إلي ضرورة بلورة الإطار الجماعي للدول المشتركة في التجارة من خلال الاتفاقيات الدولية التي تتيح التوسع في نطاق تبادل السلع والخدمات وعناصر الإنتاج ، نتيجة لتطور نظم المعلومات والاتصالات الدولية فقد تزايدت أهمية هذا القطاع باعتباره أهم محددات النمو الاقتصادي وتحقيق الرفاهية للشعوب لبلوغ المستويات المتقدمة من التنمية الاقتصادية . وبمرور الزمن تعاظمت أهمية العلاقات الاقتصادية الدولية بسبب ارتفاع نسبة ما يشكله قطاع التجارة الخارجية من الناتج القومي الإجمالي لكثير من الدول المشتركة في التجارة واحتلت التجارة الخارجية بصفة خاصة مكانها المؤثر والحيوي في دائرة النشاط الاقتصادي بظهور التكتلات الاقتصادية الدولية الرامية إلي تحرير التجارة الدولية وإزالة العوائق التي تقف أمامها ، وتحقيق المكاسب المرجوة منها ، ومن أهم مقاييس قوة اقتصاد البلد ومنافسته بين الاقتصاديات الأخرى هو الميزان التجاري والذي يمثل الفرق بين الصادرات والواردات للبلد المعين وتتبع أهميه دراسة الواردات نظرا لما تكسبه من أهميه بالغة في تسيير النشاط الاقتصادي ، ودورها في التنمية الاقتصادية من حيث كونها أداة هامة لتموين العملية الإنتاجية بالمواد الأولية وتجهيزات الإنتاج من جهة ، ومن جهة أخري فهي وسيلة لتصريف الإنتاج الموجه للتصدير .

(مسغوني،2005م)

التجارة الخارجية:

مفهوم التجارة الخارجية

يعني بالتجارة الخارجية أو التجارة الدولية في معناها الواسع الشامل الصادرات والواردات المنظورة وغير المنظورة أي السلعية والخدمية وكذلك تشمل التجارة الدولية انتقال الأفراد ورؤوس الأموال من بلد إلي بلد أخر . (حسين،1993،ص56)

فدول العالم اليوم مهما اختلفت أنظمتها السياسة ومهما تباينت درجات تقدمها الاقتصادي لا تستطيع أن تعيش بمعزل عن غيرها متبعة في هذا الانعزال سياسة الاكتفاء الذاتي بصورة شاملة ولمدة طويلة من الزمن. (نامق،1996،ص30)

ونجد أن الحقيقة الأساسية للتجارة الخارجية هي وجود اتصال تجاري يتعدي الحدود السياسة للدولة بحيث تصدر الدولة الفائض من منتجاتها إلي دولة أخري تحتاج بالفعل إلي هذه المنتجات وتقوم الدولة الأخرى بتصدير نوع معين من المنتجات أو المواد الأولية إلي دولة ثالثة وهكذا تتشابك وتتصل الدول يبعضها البعض الأخر تجاريا، ونجد أن المتتبع لتاريخ الفكر الاقتصادي يجد أن موضوعات الثروة قد احتلت مكانا هاما في الفكر الاقتصادي فقد كان مقياس ثروة الأمم هو كميات المعدن المقاس الذي هو في حوزة الدولة ، وكانت الوسيلة الوحيدة لدي التجاريين لزيادة دخله هي الحصول علي فائض في الصادرات علي الواردات أي ما يمكن أن تعطيه الدولة للعالم الخارجي يفوق ما تحصل علية من العالم الخارجي

(الشافعي،1970،ص37)

أهمية التجارة الخارجية :

تأتي أهمية التجارة الخارجية من حاجة الدول المختلفة إلي الحصول علي سلع مادية أو غير مادية من الدول الأخرى ، ويرجع ذلك إلي عاملين أساسين

يتمثل العامل الأول :في عدم استطاعة أي دولة مهما بلغت و الجغرافية قوتها الاقتصادية أن تقوم بإنتاج كل السلع التي تحتاجها محليا بسبب عدم توفر المواد الأولية أو عدم توفر الظروف الطبيعية أو الجغرافية اللازمة والملائمة لإنتاج هذه السلع داخليا

ويتمثل العامل الثاني في: اختلاف تكاليف إنتاج نفس السلعة بين الدول المختلفة فقد تستطيع دولة ما إنتاج سلعة معينة داخليا ألا أن تكاليف إنتاج هذه السلعة تكون مرتفعة بشكل كبير بالمقارنة بتكاليف إنتاج هذه السلع في دول أخري ، لذلك يكون من الأفضل أن تتخصص هذه الدول في إنتاج السلع التي تنتجها بتكلفة أقل من غيرها من الدول التي تقوم بمبادلتها بالسلع التي ترتفع تكاليف إنتاجها . (أحمد،وآخرون،2006،ص6)

نظريات التجارة الخارجية :

تتعلق نظيرات التجارة الدولية بتحديد النمط الذي يحكم التجارة الدولية بمعني إنها تحاول الإجابة علي مجموعه من التساؤلات تتعلق بكيفية تحديد صادرات وواردات كل دولة أي لماذا تصدر دولة ما سلعة معينة وتستورد سلعة أخري بالإضافة إلي كيفية تحديد شروط التبادل التجاري والمكسب من التجارة الدولية وكيفية توزيعه علي الدول المختلفة أطراف التبادل . وسيتم تناول هذه النظريات علي النحو التالي:

أولا: نظرية الميزة المطلقة Absolute Advantage Theory

تعد هذه النظرية أول نظرية ظهرت لتفسير قيام التجارة بين الدول للاقتصادي ادم سميث من خلال كتابه الشهير ثروة الأمم عام 1776م، حيث ركزت هذه النظرية علي جانب العرض في تفسير أسباب الفوارق السعرية بين الدول ، واعتمدت في ذلك علي تحديد أنماط التجارة بين الدول بمعني تحديد السلع التي تقوم الدولة بتصديرها والسلع الأخرى التي تقوم باستيرادها من الدول المشتركة معها في التجارة. (داود،وآخرون،2006،ص33)

وتعتبر هذه النظرية أن وظيفة التجارة الخارجية هي التغلب علي ضيق السوق المحلي ، وإيجاد المجال الحيوي لتصريف فائض الإنتاج عن حاجة الاستهلاك المحلي لكل دولة مشتركة في التجارة وتستخدم هذه النظرية الفرق المطلق في التكاليف الإنتاجية بين الدول وهذا المفهوم يعرف بالميزة المطلقة.

وقد اعتمد ادم سميث مبدأ تقسيم العمل في الإنتاج حيث اعتبره الركيزة الأساسية التي تحكم قدرة الدولة الإنتاجية ، وتوجهها الوجهة الاقتصادية الصحيحة ،لهذا اعتبر ادم سميث أن التكلفة الحقيقة للإنتاج تقاس بمقدار وقت العمل اللازم لإنتاج السلعة.

أما الفرضيات التي استندت إليها النظرية فهي :

1- أن كل دولة تنتج سلعة واحدة علي الأقل أو مجموعة من السلع بكلفة حقيقة أقل مما يستطيع شركاؤها التجاريون . ويترتب علي هذا أن كل دولة ستكسب أكثر فيما إذا تخصصت في

إنتاج السلعة التي تتمتع بميزة مطلقة في إنتاجها ، ثم تقوم بتصدير الفائض من هذه السلعة وتستورد السلع الأخرى التي تنتجها بكلفة حقيقية اعلي مما تستطيع الدول الأخرى .

2- إن الكلفة الحقيقة تقاس بمقدار وقت العمل اللازم لإنتاج السلعة وفقا لنظرية القيمة المبنية علي العمل labor theory of value . وبناءا علي هذه الفرضية فان السلع ستبادل بعضها البعض وفقا لساعات العمل المستخدمة في إنتاجها ، فعلي سبيل المثال : إذا كانت الوحدة الواحدة من سلعة الطعام يستلزم إنتاجها (20) ساعة عمل في حين أن إنتاج وحدة الملابس يتطلب (60) ساعة عمل ، فان ذلك يعني أن وحدة الملابس تساوي ثلاثة أضعاف قيمة وحدة الطعام ولهذا فان وحدة الملابس ستبادل بثلاث وحدات من الطعام.

3- أن العمل هو العنصر الإنتاجي الوحيد المستخدم في الإنتاج ، مما يعني أن تكلفة العمل تعبر عن التكاليف الإجمالية للإنتاج .

4- أن أليه السوق والمنافسة داخل الاقتصاد تضمن وجود معدل تبادل واحد بين السلع ، والذي يعكس تكلفة العمل الحقيقة لهذه السلع ، بمعني أن قابلية العمل للتحرك بين الصناعات المختلفة تضمن تبادل السلع وفقا لتكلفتها من العمل .

صعوبة انتقال عنصر العمل بين الدول : مما يعني عدم إمكانية تطبيق نظرية القيمة المبنية علي العمل في تحديد معدلات التبادل السلعي بين الدول ، وهذا يؤدي إلي أن يكون معدل التبادل الدولي للسلع المتاجر بها غير مساوي لنسبة العمل المستخدم في إنتاجها بسبب العوائق السياسية والثقافية والقانونية أمام حركة عنصر العمل عبر الدول المختلفة .

ثانيا: نظرية المزايا النسيبة

هذه النظرية وضع أساسها الاقتصادي الكلاسيكي ديفيد ريكاردو في 1817م ثم تطورت من بعد ذلك علي يد كلاسيكي أخر هون ستيوارت ميل ثم عدد من رجال الاقتصاد البارزين.

وتقوم نظرية المزايا النسبية أساسا علي الاعتبارات الاقتصادية والمكاسب المترتبة بتطبيق مبدأ التخصص وتقسيم العمل علي المستوي الدولي .

وبالرغم من أن بداية هذه النظرية منذ أكثر من مائة وثمانين عاما أن بداية هذه النظرية منذ أكثر من مائة وثمانين عاما إلا أنها مازالت تثري بالمساهمات العلمية المثالية فيها ومازالت تحتل مكانا بارزا في مجال تفسير قيام التجارة الدولية ، وعلي الرقم من وجود بعض أوجه النقص في النظرية إلا أن العديد من الاقتصاديين المعاصرين مازالوا يدافعون عنها حيث يعتبرونها حصنا للدفاع عن قضية حرية التجارة الدولية ، وتبعا لمبدأ المزايا النسبية فإن البلد قد يكون أكثر كفاءة من بلد أخر في إنتاج سلعتين ومن ثم يستطيع أن ينتجهما بنفقات أقل ويصدرها بأسعار اقل ومع ذلك سيجد أن مكسبه من التجارة الدولية سوف يكون أكبر إذا تخصص في إنتاج وتصدير احدي السلعتين فقط وهي التي يتميز فيها نسبيا أي السلعة التي يزداد فيها تفوقه المطلق فتكون كفاءته فيها أكبر نسبيا ثم ينتجها بنفقة منخفضة نسبيا .

ومعني هذا أن البلد الأخر بالرغم من أنه أقل كفاءة في إنتاج السلعتين إلا أنه سيجد أيضا مكسبا من التجارة الدولية حينما يتخصص في إنتاج وتصدير السلعة الأخرى التي نقول أيضا أنه يتميز فيها نسبيا لأن البلد الأول يقلِ تفوقه المطلق بالمقارنة.

ويتوقف فهم هذه النظرية علي فهم معني النسبية الذي يرتبط بالمزايا المحققة من التجارة الدولية.

نظرية الميزة النسبية وتكلفة الفرصة البديلة

يرفض معظم الباحثون هذه الأيام نظرية ريكاردو كأساس للقيمة التي يقوم علي أساسها تحليل ريكاردو ، ويعيدون بناء نموذجه علي أساس تكلفة الفرصة البديلة والتي تعبر عن التضحية بوحدات من إنتاج سلعة مقابل إنتاج أو الحصول علي وحدات أخري بديلة ولهذا فإن الوحدات المضحي بها هي تكلفة الحصول علي الوحدات البديلة المنتجة من السلعة الأخرى وبناءا علي ذلك فإنه بدلا من قولنا أن الحذاء يكلف 120 ساعة عمل وأن القماش يكل ف100ساعة عمل في العراق فإننا نقول بأن حصول العراق علي وحدة الأحذية المنتجة في الأردن لا بد من تضحية العراق بمقدار (1.2) وحدة من الأقمشة . ولا يهم إذا كانت هذه العلاقة قائمة علي أساس ساعات العمل أو غيرها . إلا أن زيادة الإنتاج لا بد أن تكون عن طريق زيادة عنصر الإنتاج الوحيد وهو العمل . ويمكن أن يحدث ذلك من خلال أحد بديلين: -

1- استيراد العمل من الخارج ، وهذا يتعارض مع وجهه نظر ريكاردو في عدم إمكانية انتقال عنصر العمل بين الدول. (أحمد،2001،ص20-22)

2- تحويل العمل المستخدم في إنتاج الصناعات الأخرى إلي الصناعة التي يراد زيادة الإنتاج منها، وهذا بالضرورة يؤدي إلي نقص الإنتاج من السلعة الأخرى وهذا النقص في الإنتاج يعبر عن تكلفة الفرصة البديلة .

وهكذا يمكن القول أن اختلاف تكلفة الفرصة البديلة هو الذي يقف وراء اختلاف الأسعار النسبية ويؤدي بالتالي إلي قيام التجارة الدولية التي تنفع جميع الأطراف.

فاختلاف تكلفة الفرصة البديلة ينتج عنه التخصص الدولي وذلك اعتمادا علي الكفاية (الميزة) النسبية أو المطلقة والتي يتم من خلالها استبدال الفوائض الإنتاجية بين الدول نتيجة للتخصص المبني علي تكاليف العمل الأقل في إنتاج السلعة حيث أن عنصر العمل هو العنصر الرئيسي الذي يحدد قيمة أو تكلفة السلعة. (داود ،وأخرون،مرجع سابق،ص44-45)

ثالثا: نظرية الوفرة النسبية في عوامل الإنتاج (نظرية هكشر - أولين)

جاءت مساهمه هكشر E.HECKCHEER ومن بعدة مساهمه تلميذه أولين B.OHLINN لتمثل أول المحاولات الرئيسية لتفسير الاختلافات في المزايا النسبية. وبالرغم مما بين المساهمتين من اختلافات إلا أنه يمكن التجاوز عنهما وجمعها في إطار نظرية واحدة ونلاحظ في كتابات هكشر ربطا صريحا ما بين النظرية الأصلية التي بدأها ريكاردو وبين تفسيره لأسباب الاختلافات في النفقات النسبية إلا أن هذا ليس هو الحال تماما عند أولين فقد وجه انتقاداته إلي مبدأ قياس القيمة علي أساس العمل كم اعتقد أن الأخذ بأسعار السلع وليس بنفقاتها هو المنطق السليم في تفسير قيام التجار ة الدولية .فالأسعار تعكس لنا دخول وأذواق المستهلكين والظروف المؤثرة في الإنتاج من ناحية أخري – أي جانبي العرض والطلب . كما أن الأسعار هي الأساس الفعلي في قيام التبادل الدولي في الواقع العملي .وقد يرد علي هذا بأن نفقات إنتاج السلع تتساوي مع أسعارها في ظل المنافسة الكاملة في الأسواق عن يتحقق التوازن .

ومع ذلك فقد ترفض هذه الحجة علي أساس عدم توفر شروط المنافسة الكاملة في الأسواق. ولكن في أي حال من الأحوال سوف نجد أن الانتقادات التي وجهها أولين لا تمس جوهر الفرض المفسر لنظرية المزايا النسبية ألا وهو أن التخصص الدولي القائم علي أساس اختلاف المزايا النسبية يحقق أكبر مكسب ممكن من التجارة الدولية ومن ثم يعد أساسا قويا لقيامها.هذا ما دعي الاقتصاديين إلي اعتبار

نظرية هكشر-أولين التي عرفت أيضا وقتها باسم النظرية الحديثة في التجارة الدولية نظرية مكملة وليست بديلة لنظرية النفقات النسبية. (يسري،مرجع سابق،ص69-70)

ولقد جاء تطور النظرية الحديثة كما أشرنا سابقا علي مرحلتين ،الأولي تتمثل في مساهمة هكشر وتلخص في تفسيره لأسباب اختلاف النفقات النسبية كأساس لقيام التجارة الدولية .أما المرحلة الثانية والتي وضعت النظرية في صيغتها النهائية فتتمثل في مساهمه أولين الذي اهتم ببحث أسباب اختلاف الأسعار النسبية كأساس لقيام التجارة الخارجية . ولقد تبني أولين تفسير هكشر لاختلاف النفقات النسبية لأنة يحيط بجانب العرض في الصورة الكلية بتنقيحه ثم أضاف تفسيرا يخص جانب الطلب أيضا .

وبالنسبة لتقرير هكشر عن أسباب اختلاف النفقات النسبية فهو يعتمد علي افتراضين أساسيين هماك:

1- اختلاف الأسعار النسبية لعناصر الإنتاج في البلدان المختلفة كنتيجة للاختلاف في درجة الوفرة أو الندرة النسبية لهذه العناصر.
2- إن إنتاج السلع المختلفة يحتاج إلي نسبة متفاوتة من عناصر الإنتاج أي اختلاف دوال الإنتاج للسلع المختلفة.

أما الفرض الأول فيعني أن عنصر العمل سيكون رخيصا نسبيا في البلدان التي تتميز بكثافة سكانية مرتفعة نسبيا ويكون سعر الفائدة مرتفع نسبيا ويكون سعر الفائدة مرتفع نسبيا في البلدان التي تعاني من ندرة نسبية في رأس المال وبالعكس ، بينما يكون ريع الأرض مرتفعا في البلاد التي تعاني من ندره نسبية في هذا العنصر بالمقارنة بالبلاد التي تتمتع بوفرة نسبية في الأرض وهكذا، واستخدام تعبيرات (الندرة النسبية أو الوفرة النسبية) يتضامن هنا قياس الوفرة الندرة أو الوفرة لعنصر من عناصر الإنتاج بالنسبة للعناصر الأخرى ويتضمن أيضا المقارنة البلاد مع بعضها البعض في امتلاكها لهذه العناصر بنسب متفاوتة.

تم انتقاد نظرية هكشر أولين للأتي:

1- صعوبة قياس الوفرة أو الندرة النسبية لعناصر الإنتاج
2- إهمال النظرية لإمكانية انتقال عناصر الإنتاج في المجال الدولي
3- إمكانية اختلاف الأساليب الفنية للإنتاج بالنسبة لسلعة واحدة . (يسري،مرجع سابق،ص80-85)

المبحث الثاني

مفهوم الواردات وأهميتها :

يختلف تعريف الواردات عند علماء الاقتصاد كل علي حسب منظورة وتختلف أيضا من منظور الدول حسب درجة التجارة الخارجية به وأيضا حسب متطلبات كل دولة باختلاف احتياجاتها لكن المعني لا يختلف في مضمونة وينصب في التجارة الخارجية إذ تعد الواردات جانبا مهما فيها.

مفهوم الواردات:

التعريف الأول:

الواردات هي إجمالي السلع والخدمات التي تجلب إلي الدولة من الخارج (عثمان ،2004،ص45)

التعريف الثاني:

تمثل الواردات السلع والخدمات المنتجة في العالم الخارجي والمستهلكة داخل الوطن وزيادة الواردات قد تؤدي إلي تخفيض الطلب علي السلع والخدمات المحلية. (صخري، ،ص132)

التعريف الثالث :

الواردات هي جزء من الاستهلاك المحلي لدولة ما أو استثمارات منتجين أجانب تم شرائها منهم (السواعي، 2009،ص25)

أهمية الواردات : إن للواردات أهمية بالغة لا يمكن الاستغناء عنها أو المرور بها دون ذكرها ، نظرا للدور المهم والكبير الذي تحققه للدول إذ لا يمكن لأي دولة اليوم أن تعيش في عزلة عن العالم حيث تتمثل أهميتها فيما يلي:

1- في التجارة الدولية الاستيراد يمكن كل دولة من أن تستفيد من مزايا الدول الأخرى ،فما تتمتع به دولة ما تضعه التجار ة الدولية تحت تصرف الدول جميعا0 (بكري ،وآخرون،2002،ص93)

2- تعطي التجارة الخارجية الفرصة لكل دولة في الحصول علي بعض السلع والخدمات التي لا تتوفر لديها الوسائل لإنتاجها ، وغما لعدم توفر الظروف الطبيعية والمناخية الملائمة.

3- تحتاج بعض الدول لاستيراد مختلف المواد لعدم توفر الإمكانيات المادية والبشرية التي تسمح لها بإنتاجها محليا و حتى في حالة توفر تلك الإمكانيات فإنها قد تنتجها بتكاليف أكبر مما لو قامت باستيرادها من الخارج فضلا عن منحها الفرصة في الحصول علي تقنيات متقدمة وحديثة وتبادل الخبرة والمعرفة.

4- تعد الواردات أحد العوامل المؤثرة في التشغيل ، ويعتمد هذا التأثير علي هيكل الواردات حيث تؤثر الواردات من السلع الأولية و الوسيطة في الإنتاج وبالتالي فإن الحد من الواردات يترتب عليه انخفاض في الإنتاج والتشغيل نتيجة لما سبق ، إذ لا يمكن القطع أن الواردات تعد السبب الرئيسي وراء ارتفاع البطالة وانخفاض التشغيل حيث أن ذلك يختلف باختلاف الدول ونسبة التطور في جانب التجارة الدولية بها فقد يكون نسبة التطور والتقدم وكذلك قوة الأيدي العاملة من جانب المهارة بالرغم من قلة عدد العمال سببا في التقدم وهذا راجع للكفاءة والمهارة التي تغلب وجود عدد عمال كبير لكن بدون مهارات وتعد الواردات أحد العوامل المؤثرة في التشغيل وزيادته خاصة عندما تكون السلع المستوردة من نوع السلع الاستثمارية وليست استهلاكية. (علي ،2004،ص15).

هنالك عدة عوامل تؤثر علي الواردات نذكر منها التالي:

1- **طبيعة السلعة:** تتأثر عملية الاستيراد بأنواع البضائع التي تتعامل بها وطبيعتها فيما إذا كانت سلعا استهلاكية أو سلعا صناعية

2- **طبيعة السوق الخارجية:** تواجه مشروعات الاستيراد الكثير من الصعوبات التي تواجهها في السوق أهمها الجمارك ، طريقة السداد.... وغيرها.

3- **نقل البضاعة:**من المشاكل الرئيسة التي تواجه مشروعات الاستيراد هي نقل البضاعة المستوردة ما وراء البحر وعادة ما يصاحب هذه العملية مخاطر كبيرة تعيق تنفيذ أعمال الاستيراد وبصورة عامة نستطيع القول انه كلما زادت المسافة بين طرفي التبادل زاد الاختلاف وزادت المخاطر (محمد،2001،ص194)

4- **التحديد الكمي للواردات :** تلجأ العديد من الدول في الوقت الحاضر إلي اتخاذ إجراءات تتضمن منع استيراد السلع أو بعضها بصفة مؤقتة أو بصورة مستمرة ،تبعا للحالة و الظروف المعينة والهدف المراد بلوغه من عملية المنع ، ويمكن أن تمثل بعض الأهداف من بينها أسباب اقتصادية مثل:

- أن تعتمد الدولة إلي اتخاذ الإجراءات اللازمة لفرض تحديد كمي علي الواردات لمراعاة عدم منافسة هذه الواردات لما يتم إنتاجه محليا .

ولذلك ومن أجل توفير السوق الداخلية للمنتجات المحلية بالشكل الذي يجعل النشاطات المنتجة لها قادرة علي الاستمرار في نشاطها و التوسع فيها ، ويمكن أن يتم مثل هذا التحديد الكمي تدرجيا مع تنامي قدرة الإنتاج المحلي علي تلبيه الحاجة إلي السلع اعتمادا علي إنتاج السلعة محليا إلي (50%) من الحاجة إليها .

ويمكن القول أن يكون التحديد الكمي لأسباب تتعلق بوضعية ميزان مدفوعاتها حيث يمكن أن نعر ف ميزان المدفوعات كما يلي (هو السجل الحسابي النقدي الذي يوضح جميع المعاملات الاقتصادية التي تتم بين دولة معينة والدول الأخرى خلال فترة زمنية معينة ، جري العرف أن تكون سنة).

ويقال أن ميزان المدفوعات الدولية يكون في حالة فائض عندما يفوق إجمالي المتحصلات عن صادراتها إلي الخارج إجمالي دفعاتها عن الواردات وما في حكمها إلي باقي أجزاء العالم وعلي العكس يقال إن ميزان المدفوعات غير موافق أو في عجز عندما يقل إجمالي متحصلاتها عن إجمالي مدفوعاتها . (عجيمة ،العقاد، ص299)

ويعرف ميزان المدفوعات أيضا علي انه (سجل منظم لكافة المعاملات الاقتصادية التي تتم بين المقيمين في الدولة والدول الأخرى خلال فترة زمنية معينة)(بكري ، مرجع سابق،ص366)

حيث أن الدولة تضطر إلي تحديد وارداتها كميا حتى تتناسب مع الحصيلة التي تحقق لها من صادراتها وبالتالي تتفادى من خلال ذلك حصول عجز في ميزانها التجاري الذي يمكن تعريفة بأنه (هو الفرق بين القيمة النقدية لواردات الدولة وصادراتها خلال فترة زمنية معينة معلومة).

قدرة الدولة علي التحكم في الواردات كبيرة حيث أنها لاستطيع الاستيراد إلا بقدر ما يتوفر لديها من موارد وعلي يوجه الخصوص النقد الأجنبي . (خلف ،2000،ص45)

المبحث الثالث

سياسة إحلال الواردات

مفهوم إحلال الواردات :

المقصود بإحلال الواردات هو إحلال المنتجات المصنوعة محليا محل المنتجات المستوردة وذلك من أجل إشباع السوق المحلي ويتم ذلك علي ثلاث مراحل :

المرحلة الأولي : هي مرحلة التوسع في الصناعات الاستهلاكية

المرحلة الثانية : تبدأ عندما تتم فعلا عملية الإحلال في كل الصناعات الوسيطة والصناعات الرأسمالية محل الصناعات الأجنبية

المرحلة الثالثة : يتم فيها التوسع في إنتاج السلع الرأسمالية والوسيطة

(التصنيع وعملية التنمية الاقتصادية في الوطن العربي ، google.com، 2019م)

مبادئ سياسة إحلال الواردات :

تعتمد سياسة إحلال الواردات علي مبادئ بسيطة جدا :

- في ظل انهيار معدل التبادل الدولي لغير صالح المنتجات الأولية لابد من التصنيع
- في ظل ضعف القدرة التكنولوجية لابد من البدء بالصناعات الاستهلاكية التي لا تحتاج الي خبرات تكنولوجية متقدمة .
- جعل أسعار السلع المستوردة مرتفعة من خلال فرض التعريفة الجمركية والحصص وإجراءات أخري وبالتالي جعل إنتاجصناعات الواردات أمرا مربحاً .

إستراتيجية إحلال الواردات :

أي دولة تسعي لتحقيق هدفين رئيسين هما : الاعتماد علي الذات وتحقيق المصلحة الوطنية. مع الإشارة إلي أن الاعتماد علي الذات لا يعني الانغلاق والانعزال عن العالم وتأثيراته بحيث لاي يكون حائلاً دون استيراد السلع الوسيطة والإنتاجية و بعض المواد الخام والسلع الاستهلاكية اللازمة للسوق المحلية في المراحل الأولي وهذا يعني استمرار العلاقة مع العالم الخارجي (التبادل التجاري) لكن علي أسس نوعية وكيفية وان تتم شروط التبادل وفقا لظروف البلد وسوقه المحلي للحد من التبعية الاقتصادية وعملاً بمبدأ الاكتفاء الذاتي اتبعت كثير من الدول النامية التي حصلت علي استقلالها بعد الحرب العالمية الثانية علي سياسة تشجيع أنماط التصنيع التي تركز علي إحلال الواردات من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية وقد حققت معظم هذه الدول معدلات نمو جيدة في تلك المرحلة واعتمدت هذه الدول علي مسار اقتصادي يقوم علي وضع قيود علي الواردات من المنتجات الصناعية وتحويل الطلب علي هذه المنتجات للإنتاج المحلي وفي الوقت نفسه السماح باستخدام الأرباح المتحققة من بعض الصادرات لاستيراد السلع الرأسمالية.

(عبد الكريم، وآخرون ،1989،ص 50)

محددات دالة الواردات :

إن العوامل المؤثرة في حجم الطلب علي الواردات كثيرة ومتعددة وسنحاول التعرف علي البعض منها

الدخل القومي:

الواردات هي عكس الصادرات أيضا مرتبطة بالدخل القومي ويمكن القول إن الطلب علي الواردات هو فائض الاستهلاك المحلي عن الناتج المحلي فعندما يزيد الدخل الحقيقي فان الناتج المحلي يمكن أن يزيد بأسرع من معدل الزيادة في الاستهلاك مما يؤدي إلي نقص حجم الواردات.

سعر الصرف:

يعد سعر الصرف أيضا من العوامل المهمة المؤثرة في حجم الطلب علي الواردات فمن المعروف أن احتياجات القطر الواحد من العالم الخارجي تتمثل في مجموعة من السلع ولا يمكن الحصول عليها بالعملة المحلية مما يستدعي دفع تلك المستحقات بالعملة الأجنبية ، هذه الأخيرة يتم التحصل عليها بمبادلة العملة المحلية بالعملة الأجنبية وذلك في سوق الصرف الأجنبي إذ تعد هي المصدر الرئيس لتمويل الواردات .

الناتج المحلي الإجمالي :

هو جملة السلع والخدمات التي أنتجها الاقتصاد في فترة معينه وتقدر عادة بسنة فهو يمثل مجموع قيمة السلع والخدمات بأسعار السوق .

طرق حساب الناتج المحلي الإجمالي :

1-طريقة الإنفاق

2-طريقة الدخل

3-طريقة الإنتاج أو القيمة المضافة

المبحث الأول

خلفية عن تجارة السودان الخارجية ووضع الميزان التجاري

هدفت السياسة العامة للدولة في جانب الاستيراد إلي إكمال تحرير التجارة الخارجية فقد تمت بعض التعديلات كمنح التمويل بالنقد الأجنبي وتعديل الفقرة الخاصة بفترة التمويل والتي كانت لا تتجاوز عاما واحدا حسب طبيعة لعملية حيث استثني من ذلك تمويل استيراد السلع الرأسمالية والمواد الخام والسلع الوسيطة وذلك وفق ضوابط معينة وتقليص قائمة السلع غير المسموح باستيرادها بتسهيلات الدفع .

الميزان التجاري :

كان يعاني الميزان التجاري في عام 1990م من عجز بقيمة 2170مليون دولار واستمر ذلك العجز في الزيادة إلي عام 2003م اما في عام 2004 بلغت قيمته 749854مليون دولار بنسبة 14.2% ويعزي ذلك للزيادة الكبيرة في حصيلة الصادرات للعام 2004م مقارنة بعام 2003م بمبلغ 1235.6 مليون دولار بنسبة 48% والتي فاقت الزيادة في حصيلة الواردات والبالغ قدرها 1193.3 مليون دولار بنسبة 41%. (بنك السودان،2004)

الجدول التالي يوضح الحجم الكلي للصادرات والواردات ، الميزان التجاري والنسب المئوية للتغيرات للأعوام 1990 – 2017م

جدول رقم(1) يوضح الميزان التجاري السنوي (1990-2017)

السنة	الواردات	الصادرات	إعادة الصادر	لميزان التجاري
1990	5261	3032	59	-2170
1991	50262	3526	72	-1464
1992	13621	5083	68	-8471
1993	100078	25141	185	-74753
1994	192774	49656	339	-142779
1995	370301	111464	1822	-257014
1996	617905	350075	50	-267781
1997	1327278	539069	1166	-787042
1998	2573221	769528	2830	-1800863
1999	4133746	1006928	66670	-3060147
2000	3942447	1853219	11706	-2077523
2001	4261840	4832563	50092	620814

-208360	169173	4687155	5064689	**2002**
-482364	276894	5287200	6046458	**2003**
749854	352114	6450880	7552848	**2004**
-890143	579301	8735308	10204753	**2005**
-6019634	361295	10601781	16982709	**2006**
-7236820	299826	11575244	19111890	**2007**
-1225138	135885	17893359	19254382	**2008**
-1247171	71597	24612008	25930776	**2009**
-1803142	125319	17135786	19064247	**2010**
-1444891	43999	26822278	28311168	**2011**
-1794735	36413	23937092	25768239	**2012**
-13957449	362997	10862065	25182511	**2013**
-20403429	14371	20025389	40443189	**2014**
-22644672	51774	24535400	47231847	**2015**
-28407674	65811	22357709	50831194	**2016**
-344442084	12024	22262083	56716190	**2017**

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء

شهدت الفترة مابين 1990الي 2017م تقلبات في مجال التجارة الخارجية من حيث النقصان والزيادة حيث هدفت السياسة في مجال التجارة الخارجية في عام 2017م إلي ترقية وزيادة الصادرات وخاصة الصادرات غير البترولية و إحلال وترشيد الواردات عبر حزمة سياسة ركزت علي تشجيع الصادرات غير البترولية وفي نفس الوقت تبنت الدولة سياسة ترشيد الاستيراد بالتركيز علي ضبط استيراد السلع الكمالية وغير الضرورية التي يمكن إنتاجها محليا.

يتضح انخفاض العجز في الميزان التجاري من 5229.8 مليون دولار في عام 2016 إلي 5102.0 مليون دولار في عام 2017م بمعدل 2.4% ويعزي ذلك لارتفاع الصادرات بمعدل 31.3% وذلك بالرغم من ارتفاع الواردات بمعدل 10.1%

سياسات الاستيراد في السودان

سجل الاستيراد خلال فترة السبعينيات والثمانينات والنصف الأول من التسعينات تذبذبا لعدم وجود سياسات مستقرة حيال نظم الاستيراد عندما تشتد الضغط علي الحساب الخار جي تطبق سياسات تقليص الاستيراد ثم عندما يتأزم موقف ندرة السلع الأساسية مثل الخبز والمواد البترولية و مدخلات الإنتاج الزراعية والصناعية ، تقوم الدولة بتعديل نظام سعر الصرف لزيادة تدفقات التحويلات الخاصة أو تسمح بنظم استيراد جديدة مثل الاستيراد من الموارد الذاتية أو الاستثمار التجاري أو المقايضة .ولكن سرعان ما كانت تلجأ الدولة إلي تقييد الاستيراد عندما تفرز هذه السياسات ضغوطا علي نظام سعر الصرف وتؤدي إلي تخفيض قيمة الجنية السوداني ولم تكن هذه الإجراءات الخاصة بنظام الاستيراد مبنية علي دراسات أو وفق برنامج اقتصادي تراعي فيه الآثار علي التغيرات الاقتصادية مثل نظام سعر الصرف ومعدلات التضخم وموقف الحساب الجاري ، كما لم تتم اتخاذ تلك السياسات علي ضوء إسقاطات عن تفاعل هذه المتغيرات الاقتصادية مع التعديلات المتكررة في نظم الاستيراد . لذا فإن نظم وسياسات الاستيراد تكن مستقرة وبالتالي فإن أداء الاستيراد أضاف ضغوطا غير محسوبة علي الحساب الجاري ، وانعكس ذلك سلبا علي توازن الحساب الخارجي وكان اثر هذا العبء ظاهرا جدا في عامي 1995-1996م ،عندما تدهور موقف الحساب الخارجي نتيجة لارتفاع الواردات بالرغم من تراجع التحويلات الخاصة والتي كانت تعتبر مصدرا هاما جدا عندئذ لمقابلة تمويل الاستيراد .وتبعا لذلك فقد ارتفع العجز في الحساب الجاري (دون احتساب التحويلات الرسمية المختلفة مثل دفعيات الفوائد المستحقة علي القروض) من 7.5% من الناتج الإجمالي في عام 1996/1995م إلي 8.6% في عام 1995 والي حوالي 9.8% في عام 1996م.حددت سياسة الدولة في التجارة الخارجية نظما معينة تسير عليها نشاطات استيراد السلع الأجنبية إلي البلاد وإتباع نظم واضحة ومحددة تغطي كل مجالات الاستيراد أمر له أهميته في توسيع قاعدة التجارة الخارجية المشروعة ولإحكام السيطرة علي دخول السلع للسوق المحلية والتوجيه للاستيراد حسب احتياجات البلاد للسلع المستوردة .وقد تضمنت سياسة الاستيراد خلال السبعينات خمسة نظم تسير عليها نشاطات الاستيراد وهي : نظام الاستيراد بتحويل القيمة ، نظام الاستيراد بالتسهيلات الائتمانية ، نظام الاستيراد بالمقايضة ،نظام الاستيراد عن طريق تجارة الحدود ن نظام الاستيراد بدون تحويل قيمة الموارد المحلية للأغراض التجارية. وقد الغي النظام الأخير في عام 1979م وحل محله الاستيراد عن طريق السوق الموازية .(عثمان،ص108)

المبحث الثاني

طرق الاستيراد في السودان:

الاستيراد بتحويل قيمة

يمثل هذا النوع أهم نظم الاستيراد بل ويعتبر النظام الرئيسي للاستيراد إذ تستورد عن طريقه غالبية واردات البلاد من السلع الإنتاجية ولاستهلاكية وتبلغ قيمة السلع المستوردة علي أساس هذا النظام حوالي 80% من قيمة كل السلع المستوردة . ونسبة لضخامة هذه النسبة وتكاليف الواردات الكبيرة واثر ذلك علي احتياطات البلاد من العملات الصعبة ، فان دراسة وتقدير الاحتياجات وتخطيط الاستيراد خلال العام المالي تصبح ضرورية ويجب ابتاعاها كما يستلزم ذلك إدخال تقديرات الصرف علي الاستيراد بهذه الطريقة في ميزانية النقد الأجنبي للبلاد كبند من بنود تلك الميزانية . وينفذ نظام الاستيراد بتحويل قيمة أعلي ثلاثة أنماط تكمل بعضها البعض في استيراد السلع التي تنطوي تحت هذا النظام وهي كالأتي :

أ. سلع تحت الرخصة العامة المفتوحة.

ب. سلع الحصة السنوية.

ت. مجموعة سلع التشاور

السلع التي تنطوي تحت المجموعة الأولي هي الأساسية التي ينبغي توفرها في الأسواق بقدر الإمكان والتي لا تتحمل البلاد نقصا مستمرا فها بالنسبة لهذه السلع يمكن لأي مستورد التقدم بطلب استيرادها من أي قطر عدا الأقطار التي تدخل ضمن قائمة المقاطعة التجارية والاقتصادية . وعادة لا يجد المستورد صعوبة في الحصول علي التصديق باستير اد الكميات المطلوبة مستوفية للشروط التي تحكم ذلك.

سلع الحصة السنوية أيضا تشمل مجموعة كبيرة من السلع تتضمن تقديرات الصرف علي الاستيراد في السنة المالية المعينة مبالغ مخصصة للاستيراد عن طريق الحصص السنوية لاحتياجات البلاد المقدرة تحت هذا البند، ومجال تقديم الطلبات لاستيراد بعض هذه السلع مفتوح لكل المستوردين.

(السيد،2005،ص222)

إما مجموع سلع التشاور هي السلع التي لم تدخل في المجموعتين السابقتين وهي أقلها أهمية ، فطلبات استيراد هذه السلع مفتوح للمستوردين علي مدار السنة فيقوم المسئولين عن الاستيراد في وزارة التجارة والتعاون والتموين ببحث هذه الطلبات في اجتماعات دورية للتصديق علي استيراد بعض هذه السلع ويمي والمحلي مي والمحلي حكم التصديق أو الرفض اعتبارات كثيرة أهمها: احتياجات البلاد لهذه السلع ، موقف أرصدة البلاد الأجنبية ،ظروف الإنتاج العالمي والمحلي لها الأسعار السائدة في الأسواق العالمية واتجاهاتها.

نظام الاستيراد بالتسهيلات الائتمانية:

يقوم هذا النظام علي مبدأ توسيع مجالات الاستيراد لبعض السلع علي تسهيلات ائتمانية يتم الحصول عليها من مصادر التمويل الأجنبية علي إن يتم دفعها علي سنوات في المستقبل .ويقوم القطاع الخاص باستغلال هذه التسهيلات الائتمانية قد يفيد في استجلاب بعض السلع الضرورية دون مقابلة فورية لأسعارها بالعملات الصعبة ،إلا إن هذا النظام قد لا تكون شروطه ميسرة في غالب الأحيان مقارنة مع شروط القروض التي تتحصل عليها الدولة وان كانت هنالك لجنة لدراسة الطلبات المقدمة ومراجعة شروط الدفع والفوائد علي الأقساط قبل قبول العرض أو رفضه ولا شك في أن نظام الاستيراد بالتسهيلات الائتمانية يزيد من أعباء سداد الديون علي البلاد في السنوات التي تلي الاستفادة من هذه التسهيلات . وعليه فإن قبول طلبات التسهيلات الائتمانية ينبغي أن يأخذ في الاعتبار مدي الفوائد للاقتصاد من جراء قبول مثل هذه التسهيلات وتحمل اقتصاد البلاد لأعبائها فينبغي أن تربط قبول التسهيلات الائتمانية بأولويات نشاطات القطاع الخاص في خطط تنمية البلاد

نظام الاستيراد بالمقايضة

يرمي هذا النظام إلي توسيع قاعدة السلع السودانية في الأسواق العالمية وتعرف تلك الأسواق بمنتجاتها التي لم تكتسب أراضي لها في الخارج .وقد وضعت النظم المناسبة لجعل المقايضة تتم بعمليتي التصدير والاستيراد فان الإدارات المختصة بتلك العمليتين تنسق جهودها مع بنك السودان لإحكام الرقابة علي هذه التجارة.

نظام الاستيراد بدون تحويل قيمة:

الغرض من هذا النظام هو تشجيع المغتربين من السودانيين لاستغلال مدخراتهم في استيراد بعض السلع التي تحتاج لها البلاد بغرض التجارة دون تحويل قيمتها من البلاد .وقد كانت هذه احدي الوسائل التي اتبعت لجذب مدخرات السودانيين العاملين بالخارج إلي البلاد بصورة غير مباشرة . وقد أوقف العمل بهذا النظام خلال عام 1979م واستبدل بنظام الاستيراد بالسوق الموازي .حيث سمح لجميع المواطنين الذين يملكون عملات أجنبية بفتح حسابات لهم في السودان وتحويل قيمة السلع التي يودون استيرادها غلي أساس سعر الدو لار الواحد بثمنين قرشا سودانيا . وقد وسع هذا النظام فرص الاستيراد لكل السودانيين الذين يمكنهم الحصول علي العملات الأجنبية إلا إن السعي الحثيث للحصول علي العملات الأجنبية قد يرفع أسعارها في السوق الأسود.

ولا شك أن أي تلكؤ أو ضايقه عارضة تمنع الدولة من عرض العملات الأجنبية في الأسواق الموازية والحفاظ علي السعر التشجيعي المحدد للدولار يساعد علي ارتفاع أسعار السوق الأسود للعملات الأجنبية يؤدي كل ذلك إلي ارتفاع أسعار السلع في السوق المحلي والي المساعدة في زيادة معدلات التضخم في البلاد.(السيد،مرجع سابق،ص223-225)

نظام الاستيراد عن طريق تجارة الحدود

يهدف هذا النظام إلي تضييق دائرة عمليات التهريب لبعض السلع عبر الحدود فيسمح بموجبه للمسجلين كمستوردين(عند الحدود) باستيراد بعض السلع المنتجة علي الجانب الأخر من الحدود في نطاق مبلغ معين يتم الحصول عليه من تصدير بعض السلع السودانية التي لا تؤثر علي احتياجات السوق المحلي لها.

نتيجة للتوسع الكبير في الواردات والاختلال الكبير في الميزان التجاري والضغوط المستمرة علي ميزان المدفوعات اتجهت السياسة للحد من الزيادة المستمرة في الواردات فشهدت بداية سنوات التسعينات حظر استيراد بعض السلع كالأقمشة والمنسوجات والأثاثات المنزلية وصابون الغسيل ،خاصة وان الإنتاج المحلي لكثير من هذه السلع قد توسع وتقرر أن يكون الدفع لسلع الاستيراد بخطاب اعتماد اطلاع أو مقابل المستندات ،علي أن تقوم البنوك التجارية بتحصيل هامش 100% من قيمة السلعة الزراعي فقد طلب بنك السودان في يوليو 19892م من البنوك المعتمدة تخصيص

80% من موارد السوق الحر لمقابلة تلك الاحتياجات وقد تم تخفيض هذه النسبة فيما بعد إلي 50% . أما الآن فقد أصبح الاستيراد متاحا لكل السلع ماعدا قليل من السلع المحظورة ويأتي في مقدمتها المتفجرات والخمور و أدوات الميسر . ويتم فتح خطاب اعتماد دون أي تسهيلات أو بخطاب اعتماد بتسهيلات لسلع معينة كمدخلات الإنتاج.لتخفيف الضغط علي الموارد الشحيحة من العملات الصعبة خلال عام 1993م وسعت قائمة السلع المحظور استيرادها لتشمل العربات و الثلاجات و المسجلات وأجهزة الفيديو والتلفزيونات وسمح باستيراد السلع الرأسمالية بتسهيلات في الدفع لمدة عام كحد أدني واستيراد القمح والدقيق والمواد البترولية الجاهزة بتسهيلات في الدفع لمدة ستة أشهر كحد ادني ، كما سمح لشركات القطاع العام الاحتفاظ بنسبة 80% من إيراداتها بالنقد الأجنبي . وخلال عام 1994م رفع الحظر تدرجيا علي استيراد جميع السلع عدا الخمور والمخدرات وأدوات لعب الميسر والأسلحة والذخيرة والمتفجرات والسكر والعربات الصغيرة بما فيها البكاسي والعربات ذات الدفع الأمامي وسمح باستيراد بعض السلع كالمعدات الطبية والأجهزة العلمية ومدخلات الإنتاج الصناعي والخيش والعدس والفول المصري والبن ولبن البدرة بتسهيلات في الدفع لمدة ستة أشهر كحد أدني . وخلال عام 1995م ظلت سياسة الاستيراد دون تغيير كبير ، حيث رفع الحظر عن استيراد العربات الصغيرة والسكر بموجب خطاب اعتماد مستندي من البنك المعني وسمح كذلك باستيراد سلع بتسهيلات في الدفع لمدة أربعة أشهر كحد أدني لقطع الغيار والشحوم وزيوت الماكينات وأدوات توصيل الكهرباء والمواتر والدراجات وأجهزة الكمبيوتر. .(السيد،مرجع سابق، ص226)

إجراءات الاستيراد في السودان :

هنالك عدة إجراءات يجب أن تتخذ قبل القيام بعملية الاستيراد هي كالتالي:

أ/ اتخاذ القرار:

قرار الاستيراد يتم أخذه بناءا علي مجموعة من المعلومات التي تفرضها طبيعة المشروع (تجاري وصناعي) كذلك طبيعة السلع والمواد التي يتم التعامل بها والمسموح التعامل بها وفقا لقوانين الدولة ، فمثلا هل الاستيراد من اجل التصنيع أو الاستيراد من أجل التوزيع والبيع في السوق المحلي ؟

لذا لابد من دراسة الطلب واحتمالات توقعه (التنبؤ به) وتحديد الطلب أيضا يختلف باختلاف المشروع ، فمثلا إذا كان مشروعا صناعيا يقوم بأعمال التصنيع فان الطلب يمكن تقديره حسب الطرق التالية:

- دراسة السوق المحلي وحاجته لهذه السلعة في الوقت الحالي والمستقبل عن طريق القيام ببحوث السوق.
- طلبات الزبائن الذين يزورون المصنع أو معارضه.
- جداول الإنتاج ومعدل دوران المخزون.
- من خلال العطاءات التي تطرحها بعض المنشات العامة يمكن التعرف علي المواد المطلوبة ومواصفاتها .

ب/ دراسة أسواق التصدير

وفي هذه المرحلة يتم البحث عن مصادر التوريد المناسبة في الأسواق الخارجية وأهم مصادر الحصول علي أسماء الموردين ومعلومات عنهم : الملحقون التجاريون لسفارات بعض الدول ، (الكتالوجات) التي تصدرها الشركات العالمية ، أو عن طريق وزارة التجارة والغرف التجارية. وتجري دراسة مفصلة لأسواق الموردين لاختيار الموردين المناسبين والمؤهلين للتوريد. وكذلك يجري الاتصال مع الموردين الذين تم اختيارهم وطلب عروضهم وبيان شروط البيع و التسليم والدفع وربما يطلب منهم أحيانا عينات من السلع التي ينتجونها.(عبيدات ، 1989م، ص194).

ت/ الإستراتيجية:

بعد استلام العروض المطلوبة من الموردين تبدأ الشركة بوضع إستراتيجية الاستيراد معتمدة في ذلك علي بعدين : الأول طبيعة السوق المحلية وطبيعته الاستيعابية وحاجته لهذه السلعة ، والأخر إمكانيات وموارد الشركة ومدي قدرتها علي التفاوض وقبول شروط الموردين سواء الإمكانات المالية أو التسويقية أو أي عناصر أخري . فمن قبل المباشرة بالاستيراد يجب التأكد من عوائق حكومية أو جمركية أو سياسية أو أي تحفظات أخري.

ت/ البرامج:

تقوم الشركة بتوزيع المعلومات والبيانات الكاملة عن المورد وفقا لنموذج معين به أسماء وعناوين الموردين، وطرق الشراء وشروط البيع والدفع والتسليم وبعد ذلك يجري ترتيب الموردين حسب نقاط معينه تضعها الشركة وفقا لأهدافها وسياساتها.

ث/ العقد:

وفي هذه المرحلة تقوم الشركة بالاتصال والتفاوض مع الموردين الذين تم اختيارهم من أجل تحديد شروط الدفع والتسليم والبيع وأي شروط أخري . وفي حالة الاتفاق يجري تنظيم العقد حسب الشروط المتفق عليها وتوقيعه.

ج/ الترخيص:

تتضمن رخصة الاستيراد البيانات التالية :

اسم المورد، صنف البضاعة، الكمية ، المنشأ،مركز الشحن ، مركز التخليص، تاريخ إصدار الرخصة وتاريخ انتهاء مدة الرخصة.

عندما يتم أجراء العقد وتثبيت الطلبية تتقدم الشركة المستوردة إلي السلطات المختصة للحصول علي رخصة الاستيراد وخلال هذه الفترة التي تحصل فيها الشركة علي الموافقة للاستيراد يجب أن تبدأ بمرحلة مهمة من ناحية تسويقية وهي تخطيط حملات إعلانية وتروجيه من أجل تثقيف الناس وإعلامهم عن توفر هذه السلع في الوقت القريب. (عبيدات ،مرجع سابق،ص195)

ح/ التمويل و الائتمان:

تختلف شروط الدفع والتسليم والتمويل حسب شروط الاتفاق ما بين المستورد والمصدر وحسب وحده النقد والصرف . وأهم الطرق المستخدمة بالدفع في التجارة الخارجية هي الاعتمادات المستندية حيث تقوم الشركة بطلب فتح اعتماد مستندي لدي أحد البنوك المحلية بناءا علي طلب المستور د وبقيمة البضاعة وشروط التسليم وبعد ذلك يقوم البنك المحلي بالاتصال مع البنك المصدر لإشعاره بفتح الاعتماد وان

يتقدم بكافة الوثائق والمستندات التي يطلبها المستورد. إذا اتصل المستورد وقدم الأوراق التي تسيبت أن البضاعة تم شحنها يستطيع أن يحصل علي ثمن البضاعة خلال هذه الفترة

خ/ بوالص الشحن

البوليصة عبارة عن وثيقة يصدرها الشاحن أو وكيله ويثبت استلامه للبضاعة التي سيقوم بنقلها ،وهي تمثلي مسئولية الحيازة للبضاعة المنقولة ويقوم المصدر بتسليم البوليصة والفاتورة التجارية المصدقة وشهادة المنشأ إلي البنك لغاية التحصيل .

د/ ميناء الوصول: عند وصول البضاعة إلي ميناء الاستيراد يتم تفريغ الشحن طبقا لشروط البوليصة ولا تسلم البضاعة إلا لمن يحمل البوليصة الأصلية أو بواسطة وكيل يقدمها إلي وكلاء الشحن للحصول علي إذن استلام يبين حالة البضائع عند وصولها موجه لدائرة الجمارك للتخليص علي البضاعة.

ذ/التخليص:

عندما يستلم المستورد إذن التسليم الصادر من وكيل الشحن يقوم بتعبئة البضاعة نموذج من قبل دائرة الجمارك يرفق مع مجموعة المستندات والوثائق التجارية أهمها:

- الفاتورة التجارية : وهو مستند حسابي يبين قيمة البضاعة ونوعيتها وتكاليف نقلها ، يطالب البائع بموجبه المشتري بدفع قيمة و مصاريف البضاعة المرسلة إليه . (عبيدات ،مرجع سابق،ص196)
- شهادة المنشأ: وهي شهادة تصدرها الغرف التجارية وتتضمن تحديد البلد الذي صدرت فيه البضاعة في الأصل وتعتبر هي الوثيقة التي تحدد العلاقة الجمركية مع البلد المنتج.
- رخصة الاستيراد :وهي الإذن والسماح باستيراد البضاعة ورخص الاستيراد وقد تكون الزاميه لبعض البضائع المستوردة للسوق المحلي سواء كانت خاضعة للرسوم الجمركية أو معفاة وتعتبر رخص الاستيراد شخصية ولا يجوز التنازل عنها.

بالإضافة إلي ما ذكرناه سابقا تتضمن رخص الاستيراد البيانات التالية :

- قائمة التعبئة : وهي قائمة أرقام الطرود المشحونة وأوزانها وأحجامها ومحتوياتها التفصيلية وهذه القائمة ضرورية جدا لغاية التحميل والتنزيل والمعاينة الجمركية.

- فاتورة النولون البحري: في حالة شحن البضاعة فإن أجور الشحن لا تكون مثبتة في الفاتورة ولذلك تطلب السلطات الجمركية من المستورد إبراز فاتورة أجور الشحن لغاية احتساب قيمة البضاعة في ميناء التفريغ بغرض استيفاء الرسوم الجمركية.
- الشهادة الزراعية : وهي عبارة عن شهادة تصدر عن قسم الحجر الصحي الجمركي لتثبيت أن الإرسالية خالية من الأمراض الناقلة وأنها تتفق مع تعليمات الحجر الصحي للمستوردات الزراعية.
- شهادة مراجعة : أحيانا قد يطلب من المصدر بأن تقوم أحدي الشركات المختصة بمعاينة البضاعة قبل وأثناء شحن البضاعة للتحقق من مدي مطابقتها للمواصفات والمقاييس والسماح لها بالدخول.
- مانفيست الترانزيت(بيان الحمولة): البضائع المارة بطريقة الترانزيت يجب أن يرد نص صريح علي ذلك في بوليصة الشحن للشاحنات البحرية ،إما الشحنات البرية فترد الشحنة بمانفيست ترانزيت بالنسبة للشحنات التجميعية .

إذن التسليم:هو الإذن الذي تصدره شركة المصلحة أو وكيلها في بلد المستورد بعد استلامها بوليصة الشحن ويكون موجها إلي دائرة الجمارك للتخليص علي البضائع الواردة.

(عبيدات ،مرجع سابق،ص196)

ع/ الحيازة

بعد إتمام العملية الجمركية واستيفاء الرسوم الجمركية يتم الإفراج عن البضاعة وذلك ليتمكن المستورد أو وكيله من استلام البضاعة ونقلها للمستودعات.

غ/ الخطابات الختامية :

هي خطابات مابين المستورد والمصدر من حيث الشكر وبناء العلاقات.

التوزيع النوعي لسلع الواردات في السودان :

يستورد السودان المواد الغذائية بأنواعها كالقمح والسكر والشاي والبن وأيضا يتم استيراد منتجات الألبان وكذلك اللحوم والفواكه ومستحضراتها ، المنتجات البترولية والمصنوعات (الجلود، المطاط، الزجاج ،....الخ) وكذلك يتم استيراد الآلات والمعدات سواء أكانت كهربائية أو غير كهربائية ، وأيضا يستورد السودان وسائل النقل بأنواعها وقطع غيارها كذلك يتم استيراد المنسوجات. (تقرير بنك السودان المركزي،2011)

جدول (2) يوضح الأداء الفعلي للواردات من 1997-2017م

المجموعة السلعية	القيمة بالمليون دولار								
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
المواد الغذائية	283.30	273.99	275	354.88	416.34	440.46	420.26	518.51	8810796
التبغ والمشروبات	15.90	15.11	15	13.68	23.66	26.45	21.95	39.93	42545
المنتجات البترولية	328.30	233.6	198	126.09	98.14	132.25	148.71	101.43	322006
الكيماويات	211	118.83	106	130.75	159.91	206.45	231.29	327.48	493841
السلع المصنعة	366.80	544.48	404	475.43	407.89	555.01	728.67	996.50	1627864
الآلات والمعدات	326.20	363.08	422	362.72	550.53	620.80	717.92	1080.65	1971883
معدات النقل	215.60	212.78	147	169.6	220.53	255.83	409.08	739.34	1149739
المنسوجات	91.30	77.15	50	82.38	138.7	140.33	124.68	174.96	6756820
المواد الخام	3.80	48.71	50	47.74	191.09	200.89	228.04	197.82	426483
الأمتعة الشخصية	9.20	6.45	4	5.55	0	0	0	0	0
أخري	0	0	0	46.62	192.30	0	0	0	0
الجملة	1851.4	1894.18	1671	1815.8	2300.96	2446.38	2881.91	4075.23	6756820

المجموعة السلعية	القيمة بالمليون دولار								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
المواد الغذائية	745769	821860	1337311	1637904	589039	921956	2049.04	2372.27	2247.9
التبغ والمشروبات	476884	56225	53462	69693	77467	68417	59.98	96.12	79.31
المنتجات البترولية	414182	291406	710962	325611	427542	735159	1052.02	1460.1	1523.62
الكيماويات	490465	574628	6884517	859531	967639	1062520	797	912	923
السلع المصنعة	2810535	3195408	3058942	2609227	2036991	1780534	1956.96	1842.55	1612.97
الآلات والمعدات	-	3195408	30588942	2609227	23488705	2317841	1770.77	1713.02	1543.28
معدات النقل	1490544	1463122	1115573	1195507	1225310	889201	992.14	936.08	706.60
المنسوجات	295307	315921	299760	341892	381953	276775	264.98	301.17	308.10
المواد الخام	552361	406675	865011	485230	588903	921956	1303.22	1700.79	1756.43
الجملة	8073498	8775457	9351540	9690918	10044770	9230952	9230.32	9918.07	9211.30

المجموعة السلعية	القيمة بالمليون دولار		
	2015	2016	2017
المواد الغذائية	2132867	1775471	1944129
التبغ والمشروبات	79314	80241	41633
المنتجات البترولية	1189426	687462	905095
الكيماويات	928966	869062	948369
السلع المصنعة	1941317	1749631	1924438
الآلات والمعدات	1649696	1613303	1714140
معدات النقل	910569	915504	915158
المنسوجات	395317	378529	426950
المواد الخام	1446896	918123	1153408
أخري	24173	23531	94779
الجملة	9509115	8323395	9163004

المصدر: بنك السودان المركزي

يتضح من الجدول (2)أن هنالك تذبذب في تكلفة الواردات من السلع علي النحو التالي:

يلاحظ أن هنالك ارتفاع مستمر في تكلفة المواد الغذائية ففي عام 1997 بلغت التكلفة 283.30 مليون دولار أيضا في عام2000 بلغت التكلفة 354.88 أما في عام 2017 بلغت تكلفة المواد الغذائية 1944129 مليون دولار، كذلك الحال بالنسبة للتبغ والمشروبات يلاحظ التذبذب في تكلفة إنتاجها ما بين عام 1997الي 2017 حيث في عام 1977م بلغت تكلفة الإنتاج 15.90مليون دولار بينما ارتفعت النسبة في عام 2017م إلي 41633 مليون دولار ، بلغت تكلفة المنتجات البترولية في عام 1997م 328.30 مليون دولار حيث ارتفعت النسبة إلي 905095 مليون دولار في عام 2017م ، بلغت تكلفة المواد الكيماوية في عام 1997م 211مليون دولار ويلاحظ تزايد التكلفة خلال الفترة حيث بلغت تكلفة المواد الكيماوية في عام 2017م 948369 مليون دولار ،أما بالنسبة للسلع المصنعة بلغت التكلفة في عام 1997م 366.80 مليون دولار أما في عام 2017م بلغت تكلفة السلع المصنعة 1924438 مليون دولار،بلغت تكلفة الآلات والمعدات في عام 1997م 326.20مليون دولار أما في عام 2017 بلغت

تكلفة الآلات والمعدات 1714140 مليون دولار، أما بالنسبة لمعدات النقل بلغت تكلفتها في عام 1997م 215.60 مليون دولار أما في عام 2017م بلغت التكلفة915158 مليون دولار، أما بالنسبة للمنسوجات بلغت التكلفة في عام 1997م 91.30 مليون دولار حيث ارتفعت النسبة إلي 426950 مليون دولار في عام 2017م ،بلغت تكلفة المواد الخام في عام 1997م 3.80 مليون دولار وارتفعت إلي 1153408 مليون دولار في عام 2017م، حيث يلاحظ ارتفاع حصيلة جملة الواردات خلال الفترة من 1997 إلي 2017م من 1851.4 مليون دولار إلي 9163004 مليون دولار في عام 2017م مما يعني اعتماد الدولة علي سلع الوارد اعتمادا كبيرا بسبب زيادة الكميات المستوردة من السلع .

المبحث الثالث

العوامل المؤثرة علي الواردات في السودان :

واردات السودان تتأثر بالناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف والأسعار النسبية للواردات نفسها والضريبة علي الواردات والتضخم . (جار النبي ،2013)

الناتج المحلي الإجمالي gross domestic product(gdp):

يمثل الناتج المحلي الإجمالي المجموع الكلي للسلع والخدمات المصنعة باستخدام عوامل الإنتاج المحلية بما في ذلك تلك السلع والخدمات التي تم إنتاجها في دول أخري ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي الأكثر أهمية ، لأنه يعكس كفاءة الدولة في استخدام مواردها وطاقاتها دون الاستعانة بالموارد الخارجية ، لذا في محاولتها لتقييم العناصر المؤثرة في الآليات الاقتصادية ، يمثل الناتج المحلي الإجمالي القيمة النهائية لمجموعة السلع والخدمات التي ينتجها النشاط الاقتصادي بأسعار السوق خلال فترة معينة غالبا ما تكون سنة .فالناتج المحلي يشير إلي حجم السوق المحلي والبنية الاقتصادية في الدولة، العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والواردات علاقة طردية حيث أن الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي تؤدي للزيادة في كمية الواردات .

طرق حساب الناتج المحلي الإجمالي :

طريقة الإنفاق :

ويشير إلي حاصل جمع جميع أشكال الإنفاق : الاستهلاك والتغير في المخزون ، والتكوين الرأسمالي الثابت وصافي الحيازة من الأشياء الثمينة، والصادرات من السلع والخدمات ناقصا الواردات من السلع والخدمات أي النفقات الحكومية لا تدخل كلها في حساب الناتج القومي الإجمالي فثمة استثناء أساسي وهو المدفوعات التحويلية الحكومية وتشمل مزايا التأمين الاجتماعي وتعويضات البطالة.

(ايدجمان،1998،ص44)

جدول رقم(3) يوضح الناتج المحلي الإجمالي حسب الإنفاق بالأسعار الجارية للأعوام (1990-2017م)

السنة	الإنفاق الحكومي	الإنفاق الخاص	الاستثمار	الصادرات	الواردات	المجموع الكلي
1990	7782.8	93450.3	10266	4657.8	6046.2	110110.7
1991	9471.3	164698.1	25888.9	2548.4	9946.2	192660.5
1992	43882.4	318882	73052.3	15832	29830.7	421818
1993	55736	781007	1888887960	42340	118595	948448
1994	102544	1557825	426439	90189	29570888	18812889
1995	255760	3170933.1	894045.9	253958.4	524958.4	4049739.4
1996	770.5	9119.8	1409.1	577.4	1398.7	10478.1
1997	912.6	14404.1	2842.9	813.1	2835.3	21935.9
1998	1041.3	18647	5751.4	1029.5	4533.3	27058.8
1999	1128	23792.7	4424.5	2022.9	4309.4	33770.6
2000	1845.1	29054.3	3887.6	4902.7	5919.2	40658.6
2001	2615.1	32625.5	6787.5	4417.1	5786.6	47756.1
2002	2915.6	37466.7	10426.4	5370	8422.6	55733.8
2003	3334	44567.3	9880.1	6703.2	8750.9	68721.4
2004	5736.9	52052.6	13069.6	9869	12006.7	68721.4
2005	11758.4	69995.2	16756.3	12028.4	20989.9	85707.1
2006	12000	74333.5	25275.9	12718.4	23579.9	98291.9
2007	13071.2	87932.5	27235.4	18664.8	23606.6	119837.3
2008	14568.6	94889.2	27900.2	25422	23235.9	135511.7
2009	20096.9	105783.3	28888584.7	19119.5	25859.4	139386.5
2010	26805.4	112731.4	34803.9	27521.9	26411.4	160646.6
2011	7916.9	125787	48634.9	26089.3	31430.9	12151.3
2012	9544	181830	44536.6	15481.7	33869	222547.9
2013	20096.9	254653	54005.4	29858.8	54497.2	304116.8
2014	26805.4	379704.4	66287.9	33532.4	58331.8	447998.2
2015	31619	424370.6	61657.2	32891.4	61222.8	489315.4
2016	36385.7	499066.3	1588924.2	31956.2	58764.9	667567.6

المصدر :الجهاز المركزي للإحصاء

اقتصاد السودان كان في حالة فوضي في منتصف عام 1991م و الأسباب الرئيسية لهذا الاضطراب كانت عنيفة تكلفة الحرب الأهلية وتشكيل حكومة غير كفؤ وتدفق اللاجئين من الدول المجاورة فضلا عن الهجرة الداخلية وصاحب ذلك عدم توفر الاحتياجات الأساسية من الغذاء والصحة حيث كان الناتج المحلي الإجمالي في هذه الفترة في عام 1990 (**1101.7**) حتى وصل في عام 1999 إلي (**33770.6**)

ارتفع الناتج المحلي خلال الفترة من 2000 إلي 2016 من (**40658.6**) إلي (**667567.6**) مليون جنيه ويعزي ذلك إلي التوسع في النشاط الاقتصادي وارتفاع معدل النمو للناتج المحلي الإجمالي ويلاحظ أن معدل النمو الحقيقي سجل في عام 2005م (8%) كان يعتمد علي الاستثمارات الخارجية المباشرة وعلي صادرات البترول التي بلغت 4.2 مليار دولار أمريكي أي م يعادل 87% من مجمل قطاعات الصادر .

(المركزي ،2013م،ص41)

سعر الصرف(Exchange Rate (ex :

هو قيمة العملة المحلية(الجنية السوداني) مقابل العملات الأجنبية، وبزيادة قيمة العملة المحلية تقل الواردات ،وهو أيضا السعر أو المعدل الذي علي أساسه يجري تبادل عملة معينة بعملة أخري ،حيث توجد علاقة عكسية بين الواردات وسعر الصرف (الرشيد،2005،ص21)

شهد السودان خلال الفترة 1980 – 2011 سوقين لسعر الصرف تشمل السوق الرسمية التي يتم التعامل فيها عبر النوافذ الرسمية كالبنوك وصرافات النقد الأجنبي ، والسوق الموازية التي يتم فيها عمليات البيع والشراء عبر الجهات غير الرسمية كتجار العملة والسماسر ة وغيرهم من المضاربين في أسعار العملات.

تم تحرير سعر الصرف وتعويمه خلال العامين 1998-1991م بعد تبني سياسية التحرير الاقتصادي في مطلع فبراير 1992م كجزء من سياسة الإصلاح الاقتصادي التي انتهجها السودان في تلك الفترة والتي هدفت إلي معالجة مشكلات ميزان المدفوعات وإعطاء قيمة واقعية للجنية السوداني مقابل العملات الأجنبية حيث شهدت تلك الفترة إتباع نظام سعر الصرف العائم وفي هذا الإطار استعيض عنها بسوق حرة موحدة للتعامل بالنقد الأجنبي .

هدفت سياسة النقد الأجنبي للعام 2006 – 2007 إلي المحافظة علي استقرار سعر الصرف وذلك بإتباع سياسة سعر الصرف المرن وتعزيز بناء احتياطات النقد الأجنبي واستكمال توحيد سوق النقد الأجنبي وتحريرها حيث سجل سعر صرف الدينار السوداني مقابل الدولار الأمريكي تحسناً مستمراً خلال العام 2006م من 2..3067 في ديسمبر 2005م إلي 2.0133 دينار في نهاية ديسمبر 2006م .

ولكن بالنسبة للعام 2007م يلاحظ ارتفاع سعر صرف الجنية السوداني مقابل الدولار الأمريكي من 2.0133 جنية للدولار الواحد بنهاية ديسمبر 2006م إلي 2.0526 جنية للدولار بنهاية ديسمبر 2007م . (المركزي ،2007)

ركزت سياسات النقد الأجنبي خلال العام 2010م بشكل أساسي علي تنظيم واستقرار وتطوير سوق النقد الأجنبي بغرض تحقيق الأهداف الآتية:

سعر صرف مستقر ومرن ، بناء الاحتياطات من النقد الأجنبي ، إدارة الاحتياطات بما يساعد علي استقرار سوق النقد الأجنبي . (المركزي ،2010م)

الرسوم الجمركية :

الرسوم الجمركية أو التعريفة الجمركية هي ضرائب تفرض علي السلع التي تستوردها دولة من دولة أخري .

التضخم inflation :

هو المعدل الاقتصادي الذي يؤدي إلي زيادة المستوي العام لأسعار السلع والخدمات مما يؤدي إلي انخفاض القوة الشرائية الخاصة بالعملة .

شهدت البلاد منذ الثمانينيات مرحلة حرجة في الاقتصاد السوداني حيث شهدت تدهورا ملحوظا ونتج عن ذلك اختلالاً كبيراً في التوازن الداخلي والخارجي للدولة وعجز في الموازنة العامة وشح في الموارد النقدية وتفاقم المديونية الداخلية التي تجاوزت 31 مليون في عام 1999م مع انخفاض تام في معدلات الإنتاج والادخار والناتج المحلي الإجمالي .

يعتبر التضخم هاجساً يؤرق كثير من الدول النامية بما فيها السودان وظل شبح أثاره السالبة يهدد جهود السودان وذلك لتحقيق التنمية الاقتصادية .

يحدث التضخم عادة عند نشوء خلل بين الطلب الكلي والعرض الكلي في المجتمع، والعوامل والمسببات غير المباشرة لحدوث التضخم عديدة ومتنوعة فقد ينطلق التضخم نتيجة لعدد من العوامل مجتمعة أو منفردة وتجتمع جذور هذه العوامل للتغير في الطلب الكلي أو العرض الكلي أو كليهما معا وتتضمن العوامل التي تؤدي إلي زيادة الطلب الكلي الجوانب التالية :

زيادة دخول أفراد المجتمع ، زيادة عرض النقود في المجتمع ، انخفاض الادخار والإفراط في الاستهلاك الكلي ، زيادة عدد السكان في المجتمع ، زيادة الإنفاق الاستهلاكي للحكومة .

(جبر الله،المصرفي ،العدد27)

أنواع التضخم :

تضخم جذب الطلب :

أي أن الأسعار ترتفع نتيجة لزيادة الطلب عن الطاقة الإنتاجية للاقتصاد القومي ، وفي هذه الحالة فإن زيادة الإنفاق في الاقتصاد القومي لا تمثل زيادة في الإنتاج الحقيقي بقدر ما تكون نتيجة زيادة الأسعار

التضخم الزاحف :

ويقصد به الارتفاع بمقدار 1 أو 2 أو 3% سنويا في المستوي العام للأسعار وهذا النوع من التضخم عليه خلاف بين الاقتصاديين حيث يري البعض منهم إن في نسبة الارتفاع البسيطة في الأسعار نماءً للاقتصاد ، ففي زاحف أوقات التضخم الزاحف ترتفع أسعار الموارد فيؤدي ذلك إلي زيادة الإرباح مما يدفع رجال الإعمال إلي زيادة الاستثمارات .

التضخم الجامح :

هو تضخم حلزوني تصاعدي في الأسعار والأجور حيث تؤدي زيادة الضغوط علي الأسعار إلي ردود أفعال تنتج المزيد من التضخم وبذلك فإن هذا النوع من التضخم يغذي نفسه بنفسه .

جدول رقم(4) يوضح معدل التضخم للفترة من (1990-2017م)

السنة	معدل التضخم
1990	75.3
1991	65.3
1992	119.1
1993	156.7
1994	181.5
1995	114.5
1996	64.5
1997	109.8
1998	48.4
1999	18.7
2000	7.8
2001	4.4
2002	6.9
2003	6.2
2004	9.5
2005	8.6
2006	7.2
2007	6.2
2008	14.3
2009	11.2
2010	13
2011	188.1
2012	35.6
2013	35.9
2014	16.9
2015	17.8
2016	32.35
2017	63.29

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء

المبحث الأول

بناء وتوصيف نموذج الدراسة :

يتضمن النموذج القياسي المقترح لقياس دالة الواردات في السودان عبر عنها بدالة رياضية ثم يتم تحديدها من خلال الأدبيات متمثلة في النظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية ، وتعتبر الخطوة الأولي والأساسية التي يقوم بها الباحث في الاقتصاد القياسي والذي يود دراسة ظاهرة اقتصادية معينة ، وهي تعني التعبير عن الظاهرة في صياغ رياضي وذلك لعكس العلاقات المختلفة ، ويطلق علي المستوي الأكاديمي بمرحلة صياغة الفرضيات وهي تشتمل علي الخطوات التالية:

- تحديد متغيرات النموذج .
- تحديد الشكل الرياضي للنموذج .
- تحديد القيم والإشارات المسبقة للمعالم .

أولا : تحديد المتغيرات

اعتمدت الدراسة في تحديد متغيرات النموذج القياسي علي عدة مصادر وهي :

- مصادر النظرية الاقتصادية
- المعلومات المتاحة عن دراسات قياسية سابقة
- المعلومات المتاحة عن الظاهرة بوجه خاص

وبما أن الدراسة تهدف إلي قياس العوامل المؤثرة علي الاستيراد في السودان فإن المتغيرات تتمثل في :

أ- المتغير التابع :

الواردات (M) هي انتقال السلع والخدمات أو المعلومات أو الأصول المالية عبر الحدود السياسية إلي الداخل وفق إجراءات مالية وإدارية معينة (عطية،مرجع سابق،ص15).

ب- المتغيرات المستقلة:

الناتج المحلي الإجمالي (GDP) يمثل الناتج المحلي الإجمالي المجموع الكلي للسلع والخدمات المصنعة باستخدام عوامل الإنتاج المحلية بما في ذلك تلك السلع والخدمات التي تم إنتاجها في دول أخري ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي الأكثر أهمية ، لأنه يعكس كفاءة الدولة في استخدام مواردها وطاقاتها دون الاستعانة بالموارد الخارجية ، لذا في محاولتها لتقييم العناصر المؤثرة في الآليات الاقتصادية ، يمثل الناتج المحلي الإجمالي القيمة النهائية لمجموعة السلع والخدمات التي ينتجها النشاط الاقتصادي بأسعار السوق خلال فترة معينة غالبا ما تكو سنة .فالناتج المحلي يشير إلي حجم السوق المحلي والبنية الاقتصادية في الدولة.

سعر الصرف(EX) هو قيمة العملة المحلية(الجنية السوداني) مقابل العملات الأجنبية، وبزيادة قيمة العملة المحلية تقل الواردات ،وهو أيضا السعر أو المعدل الذي علي أساسه يجري تبادل عملة معينة بعملة أخري (الرشيد،2005،ص21)

التضخم (INF) نعني بالتضخم الارتفاع الواضح والمستمر في الرقم العام للأسعار (وليس زيادة الأسعار) فالتضخم هو معدل التغير النسبي للرقم القياسي لنفقة المعيشة بين فترتين زمنيتين (فترة الأساس وفترة المقارنة)منسوبا للرقم في فترة الأساس أي أن:-

حيث أن :

معدل التضخم: F

الرقم القياسي لنفقة المعيشة في الفترة الزمنية: $t-1$ – $cpi_{(t)}$

الرقم القياسي لنفقة المعيشة في الفترة الزمنية : t - $cpi_{(t)}$

ثانيا : الشكل الرياضي للنموذج

اتبعت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي لقياس وتقدير العلاقة بين المتغيرات (العوامل المؤثرة علي الواردات) والمتغير التابع(الواردات) معبرا عنها في شكل دالة رياضية وكما هو معلوم فان النظرية الاقتصادية لا تقدم معلومات كافية بشأن طبيعة الدالة ولذلك يتم الاعتماد علي شكل الانتشار وأسلوب

التجريب للأشكال الرياضية المختلفة والاستفادة من الدراسات السابقة لاختبار الشكل الرياضي الذي يعكس توصيف العلاقات بصورة اقرب للواقع وأكثر تحقيقا لأهداف الدراسة (الرشيد،ص 37)

وبذلك تصبح الصيغة النهائية لنموذج الواردات في السودان في الصورة الخطية كالتالي:

$$IM=b_0 +b_1GDP +b_2INF +b_3 EX +u_t$$

حيث:

IM: الواردات

B_0 : القاطع (الثابت)

GDP: الناتج المحلي الإجمالي

INF : التضخم

EX : سعر الصرف

ut: عاملة الخطأ العشوائي وهو مجموعة العوامل التي تؤثر علي الواردات ولم يتضمنها النموذج.

ثالثا: تحديد الإشارات المسبقة لمعالم النموذج :

الثابت(القاطع) موجب.

معامل الناتج المحل الإجمالي موجب لوجود العلاقة الطردية بين الناتج المحلي الإجمالي والواردات.

معامل التضخم موجب لوجود العلاقة الطردية بين التضخم والواردات.

معامل سعر الصرف سالب لوجود العلاقة العكسية بين سعر الصرف والواردات.

تقدير نموذج الدراسة:

ويعتبر هذا التقدير عملا فنيا يتطلب الإلمام الكامل من الباحث ، وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية:

أ- تجميع البيانات الإحصائية عن المتغيرات الداخلية للنموذج.

ب-تحليل ومعالجة البيانات .

ت-اختيار طرق القياس المناسبة.

تجميع البيانات عن متغيرات النموذج :

يتعين علي الباحث قبل القيام بتقدير النموذج أن يقوم بجمع البيانات عن متغيرات الظاهرة موضوع الدراسة ، وتعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل العمل القياسي فإذا توافرت فيها الموضوعية والدقة والبعد عن الأخطاء انعكس ذلك في دقة التحليل وصحة النتائج التي يحصل عليها الباحث . (الرشيد،مرجع سبق ذكره،ص27)

تحليل ومعالجة البيانات :

العلاقات الاقتصادية عادة تحتوي علي متغيرات تفسيرية ترتبط بمتغيرات تابعة من خلال معلمات مجهولة يرغب المحلل القياسي بتقديرها في ظل وجود الأخطاء العشوائية وكما هو معروف في أدبيات الاقتصاد القياسي أن أحد مكونات الأخطاء العشوائية ناتج الخطأ في هذه المتغيرات وبما أن دقة التقديرات تعتمد بشكل أساسي علي حجم وطبيعة هذه الأخطاء لا بد من تحسين دقة قياس متغيرات النموذج وذلك عن طريق التحليل الأولي للبيانات وخاصة إذا كانت بيانات سلاسل زمنية ،إذ أن معظم الدراسات القياسية تعتمد عليها، لذلك إن التحليل الأولي للبيانات يشمل الأتي:-

- اختبار استقرار السلسلة.
- تحليل التكامل المشترك.
- اختبار وعلاج مشاكل القياس.

استقرار السلاسل الزمنية :

يعرف استقرار السلاسل الزمنية بأنه وجود اتجاه عام لبيانات احد متغيرات النموذج يعكس صفة عدم الاستقرار في كل البيانات الموجودة ويعني أنها لا تحتوي علي جزر الوحدة.

ويقال أن السلسة الزمنية مستقرة إذا توفرت فيها الشروط التالية:

1- يكون متوسط القيم ثابت عبر الزمن . $E(y_t)= \mu$

2- ثبات التباين عبر الزمن. $Var(y_t) = E(y_t - \mu)^2 = \sigma^2$

3- إضافة إلي إن التباين المشترك بين أي قيمتين للمتغير يعتمد علي الفجوة الزمنية k بين القيمتين y_t ، y_{t-1} وليس علي القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التغاير أي أن

. $Cove(t,t+k)=E(y_t - \mu)(y_{t-k} - \mu)$

هنالك عدة طرق لاختبار استقرار السلاسل الزمنية منها :

1- طريقة الرسم البياني .

2- دالة الارتباط الذاتي (ACF) .

3- اختبارات جذر الوحدة Unit Root Test.

(الرشيد،مرجع سابق ذكره،ص235- 236)

طرق تقدير النموذج :

تم الاعتماد في تقدير النموذج علي منهجية ARDL والتي تعتبر من احدث الطرق القياسية والتي تستخدم في تقدير معاملات نماذج الانحدار في كل من الأجل الطويل والأجل القصير وتمتاز هذه المنهجية بالأتي :

1- إمكانية أن تجمع متغيرات ذات أكثر من مستوي من الاستقرار مثل I(0) و I(1) .

2- يمكن تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع مع المتغيرات المستقلة في المد القصير والطويل بالإضافة إلي تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة علي التابع .

3- تمتاز منهجية ARDL بأنه يمكن تطبيقها علي عينات صغيرة الحجم .

(الرشيد،مرجع سابق ذكره،ص294)

التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة :

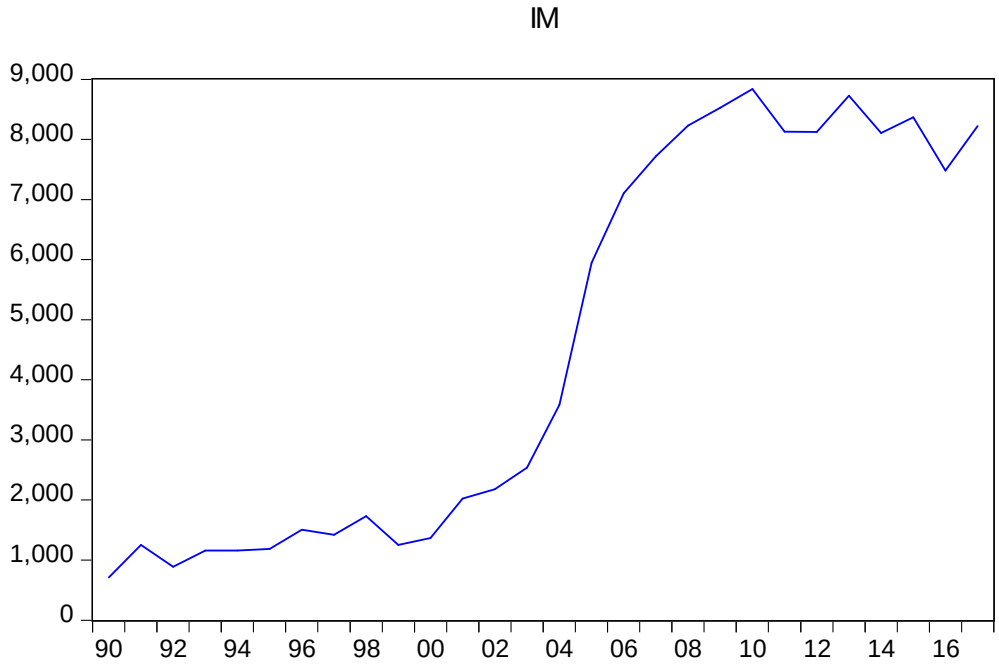
ستخدم الدر اسة التحليل الإحصائي الوصفي في أولي مراحل التحليل الإحصائي في تحليل بيانات الدراسة وذلك من أجل وصف وتحليل المتغيرات خلال فترة الدراسة وذلك باستخدام كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمدى وكذلك استخدام معامل الالتواء لتحديد شكل توزيع البيانات.

جدول (5) يوضح التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة في الفترة (1990-2017م)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الحد الأعلى	الحد الأدنى	معامل الالتواء
الواردات	4553.136	3315.876	8839.4	712.9	0.139197
الناتج المحلي الإجمالي	20.52857	9.289759	37.92	7.9	0.265632
سعر الصرف	2.550807	1.963779	7.68800	0.00450	0.265632
التضخم	38.58607	37.73343	122.52	1.935	1.174263

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

الشكل رقم (1) الواردات

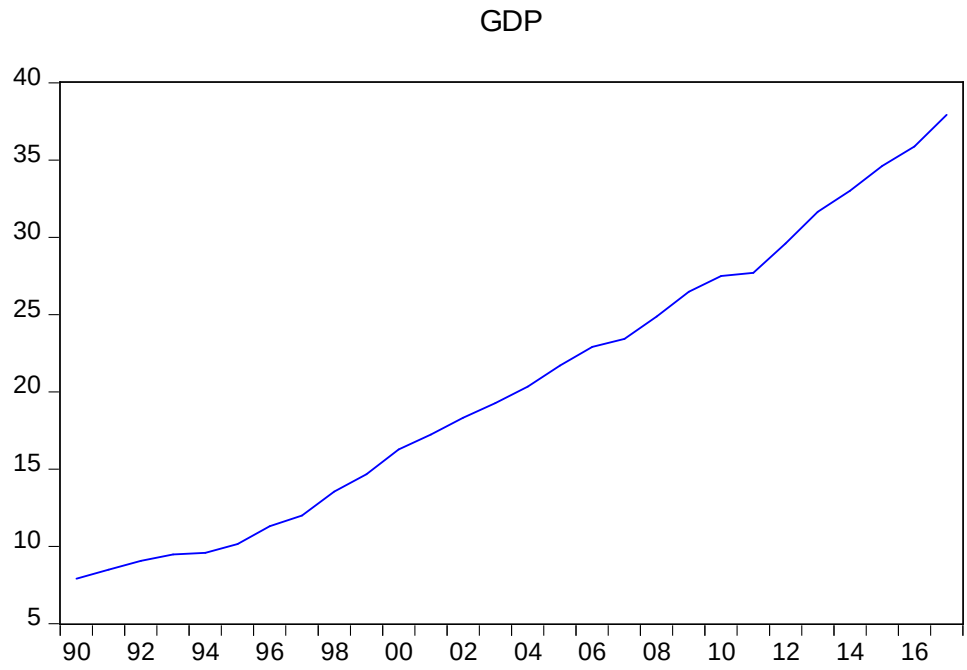


ويمكن التعليق علي النتائج أعلاه علي النحو التالي :

بلغ متوسط متغير الواردات خلال فترة الدراسة (1990-2017م) (4553.136) مليون جنية بانحراف معياري (3315.876)مليون جنية وبحد أعلي (8839.4)مليون جنية وحد أدني (721.9) مليون جنية،

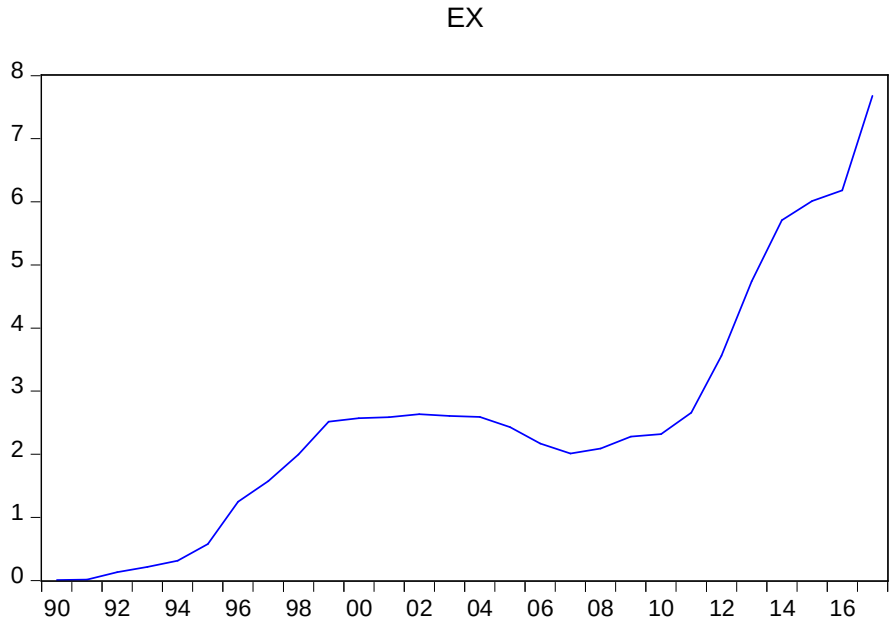
كما يدل معامل الالتواء علي إن بيانات السلسلة لمتغير الوار دات تتوزع توزيع طبيعي (التواء موجب) حيث بلغت قيمة الالتواء (0.139197).

الشكل رقم(2) الناتج المحلي الإجمالي



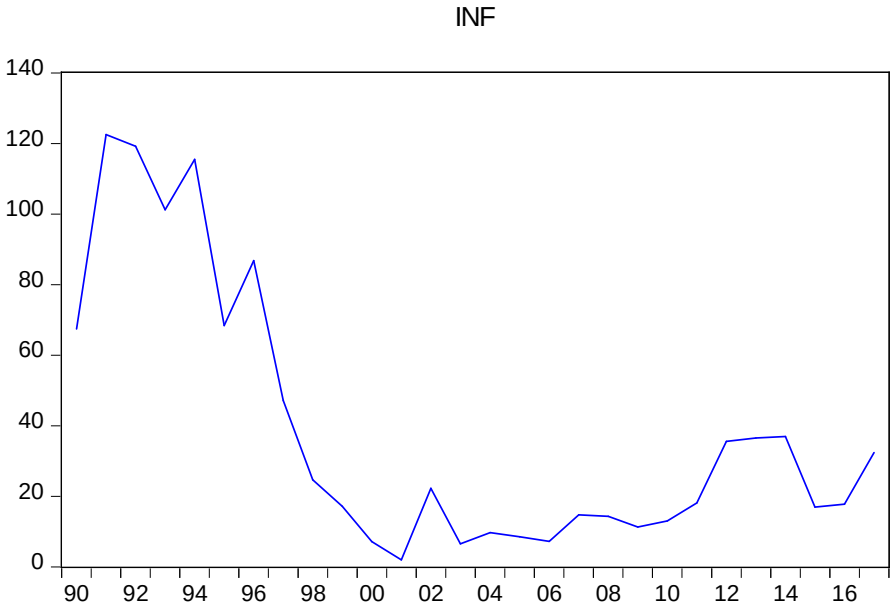
بلغ متوسط متغير الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة (20.52857) مليون جنية بانحراف معياري (9.289759)مليون جنية وبحد أعلي (37.92)مليون جنية وحد أدني (7.9) مليون جنية، كما يدل معامل الالتواء علي إن بيانات السلسلة لمتغير الناتج المحلي الإجمالي تتوزع توزيع طبيعي (التواء موجب) حيث بلغت قيمة الالتواء (0.265).

الشكل رقم (3) سعر الصرف



بلـغ متوسـط متغيـر سـعر الصـرف خـلال فتـرة الدراسـة (2.550807) مليـون جنيـة بـانحراف معيـاري (1.963779)مليون جنية وبحد أعلي (7.6800)مليون جنية وحد أدني (0.0045) مليون جنية، كما يدل معامل الالتواء علي إن بيانات السلسلة لمتغير سعر الصرف تتوزع توزيع طبيعي (التواء موجب) حيث بلغت قيمة الالتواء (0.92).

الشكل رقم(4) التضخم



بلـغ متوسـط متغيـر التضـخم خـلال فتـرة الدراسـة (38.58607) مليـون جنيـة بـانحراف معيـاري (37.73343)مليون جنية وبحد أعلي (122.52)مليون جنية وحد أدني (1.935) مليون جنية، كما

يدل معامل الالتواء علي إن بيانات السلسلة لمتغير التضخم تتوزع توزيع طبيعي (التواء موجب) حيث بلغت قيمة الالتواء (1.174).

اختبار استقرار السلاسل الزمنية :

هنالك اختبار ات يمكن تطبيقها لاختبار الاستقرار في بيانات السلاسل الزمنية هي :

أ/الرسم البياني :

هو عبارة عن رسم منحني يبين مسار الظاهرة عبر الزمن ويكون متغير الزمن علي المحور السيني والمتغير الأخر علي المحور الصادي.

ب/اختبارات جذر الوحدة:

ومن أهم اختبارات جذر الوحدة من الناحية التطبيقية الأتي :

1- اختبار ديكي فولر المدمج:

ويعتبر من أهم وأكثر الاختبارات استخداما في التطبيقات العملية.

2- اختبار فيليبس بيرون :

يقوم هذا الاختبار علي إدخال تقييم الارتباط الذاتي باستخدام طريقة غير معلميه.

وفيما يلي نتائج اختبارات جذور الوحدة لبيانات النموذج القياسي باستخدام اختبار ديكي فولر المدمج عند مستوي معنوية 5% .

جدول رقم (6) نتائج اختبار جذر الوحدة

المتغير	نوع الاختبار	القيمة الحرجة5%	إحصائية الاختبار	مستوي الاستقرار
Ex	ADF	-3.692232	-3632896	I(0)
Gdp	ADF	-2.976263	3.552882	I(0)
Im	ADF	-2.981038	-3.614226	I(1)
Inf	ADF	-1.1959071	-3.187649	I(1)

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

المبحث الثاني

نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية الموزعة Autoregressive Distributed lag (ARDL)

هو الأسلوب الأكثر تطورا من الأساليب المستخدمة في معالجة النماذج المبنية علي قواعد بيانات سلاسل زمنية ولقد تم تطوير هذا النموذج لتجاوز المشاكل التي قابلت نماذج التكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ .

نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة أو ما يسمي بمنهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bound test) والتي اقترحها محمد هاشم باسران وآخرون (pesaran 2001) .

وضع باسران منهجية **(ARDL)** للتكامل المشترك ودمج فيها نماذج الانحدار الذاتي ونماذج فترات الإبطاء الموزعة وفي هذه المنهجية تكون السلسة الزمنية دالة في إبطاء قيمتها ، وقيم المتغيرات المستقلة الحالية وإبطاءها بفترة واحدة أو أكثر ، فعلي سبيل المثال إذا كان لدينا متغيران X و Y وأردنا أن نقيس تأثير المتغير X علي المتغير Y، فإن المعادلة ستأخذ الشكل التالي :

$$\Delta Yt = \alpha 0 + \alpha 1 xt-1 + \alpha 2 Yt-1 + \sum_{j=0}^{k1} \beta 1 \Delta x_{tj} + \sum_{j=1}^{k1} \beta 2 \, \Delta x_{tj} + e_t$$

وتمتاز منهجية (ARDL) للتكامل المشترك عن أساليب التكامل الأخرى بالعديد من المزايا من أهمها :

1- تمتاز منهجية (ARDL) بإمكانية أن تجمع متغيرات ذات أكثر من مستوي من الاستقرار مثل I(0) و I(1) ولا يشترط أن تكون جميعها مستقرة عند نفس المستوي مثل I(0) والشرط الوحيد هو أن لا تكون المتغيرات المستقلة متكاملة من الدرجة الثانية I(2) .
2- من خلال منهجية (ARDL) يمكن تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع من المتغيرات المستقلة في المدى القصير والطويل بالإضافة إلي تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة علي التابع .
3- تعتمد منهجية (ARDL) علي خاصية (SBC) والتي تستخدم لتحديد الحد الأمثل من الإبطاءات الزمنية .
4- تعطي منهجية (ARDL) نتيجة تصحيح الخطأ ECM والتي تقيس قدرة النموذج في العودة إلي التوازن بعد حدوث خلل أو اضطراب .

5- تعمل منهجية (ARDL) علي إزالة المشاكل المتعلقة بالارتباط الذاتي وبالتالي النتائج التي تحصل من التقدير تعد كفؤ وغير متحيزة.

6- تمتاز منهجية (ARDL) بأنها يمكن تطبيقها علي عينات صغيرة الحجم .

خطوات تطبيق منهجية الانحدار الذاتي للفجوة الموزعة :

هنالك عدد من الخطوات يجب إتباعها عند تطبيق منهجية (ARDL) يمكن تلخيصها في الأتي :

الخطوة الأولي : اختبار وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الأجل)

الخطوة الثانية: في حال وجود تكامل مشترك بين المتغيرات يمكن تقدير معادلة الأجل الطويل باستخدام معادلة الصيغة العمة لنموذج (ARDL) وفيه يتم اختبار مرتبة فترة الإبطاء المثلي للفروق الأولي لقيم المتغيرات والتي من خلالها يمكن التخلص من مشكلة الارتباط التسلسلي في الأخطاء العشوائية وذلك باستخدام المعايير الإحصائية المعدة لذلك الغرض وهي :

SIC , HQ , AIC, FPE ، وتكون فترة الإبطاء من المعايير السابقة التي تمتلك اقل قيمة هي المثلي

الخطوة الثالثة : تقدير نموذج VECM بواسطة طريقة المربعات الصغرى ولتحديد النموذج الملائم ولتحديد النموذج الملائم يتم إتباع اختبار النموذج الذي ينتقل من العام إلي الخاص والذي يمثل إلغاء متغير الفروق الأولي لكل متغير تكون القيم المطلقة لإحصاء T غير معنوية.

الإجراء الرابع : يتمثل في اختبار المعنوية المشتركة لمعاملات مستويات المتغيرات المبطأه لفترة واحدة بواسطة اختبار Bound test وإحصاء اختبار F من ثم مقارنة قيمة Fالمحسوبة لمعاملات المتغيرات التوضيحية المبطأه لفترة واحدة بقيمة Fالحرجة (الجدوليه) المناظرة والمحسوبة من قبل باسران ، ونظرا لأن اختبار F له توزيع غير معياري فإن هناك قيمتين حرجتين لإحصاء هذا الاختبار ، قيمة الحد الأدنى وتفترض أن كل المتغيرات مستقرة في قيمتها الأصلية (مستواها) بمعني أنها متكاملة من الدرجة(0)I وقيمة الحد الأعلى وتفترض أن المتغيرات مستقرة في الفروق الأولي لقيمتها بمعني أنها متكاملة من الدرجة الأولي (1)I ويكون القرار علي النحو التالي :

1- عندما تكون إحصائية F اكبر من الحد الأعلى نرفض فرض العدم (ومعني ذلك وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات).

2- عندما تكون إحصائية F أقل من الحد الأدنى نقبل فرض العدم (ومعني ذلك عدم وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات).

3- أما إذا وقعت إحصائية F بين الحد الأعلى والحد الأدنى يكون الاختبار غير حاسم . (الرشيد ،مرجع سابق،ص294-296)

جدول رقم (7) يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات النموذج

Value	K	f.statistic
	3	12.79706
Significance	I1 Bound	I0 Bound
10%	3.2	2.37
5%	3.67	2.79
2.5%	4.08	3.15
1%	4.66	3.65

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

ويتضح من نتائج التقدير وبالنظر إلي قيمة F نجدها (12.7) ومقارنتها بالقيمة الحرجة عند مستوي معنوية 5% نجدها اكبر من الحد الأعلى البالغة قيمته (3.67) وبالرجوع إلي قاعدة اتخاذ القرار يتم رفض فرض العدم القائل بعدم وجود تكامل مشترك وقبول الفرض البديل القائل بوجود تكامل مشترك وأن هنالك علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من المتغيرات المستقلة(الناتج المحلي الإجمالي ، سعر الصرف،و التضخم) إلي المتغير التابع (الواردات).

المبحث الثالث

تقدير وتقييم نموذج الدراسة:

في ضوء ما تقدم عرضه من نتائج اختبار الاستقرار واختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة ثم تقدير النموذج المقترح بإدخال المتغيرات الاقتصادية للحصول علي مرونات طويلة الأجل للمتغيرات المستقلة

وتأثيرها علي المتغير التابع وتم استخدام نموذج ARDL (4,3,3,3) لأنها تتميز بأنها تقيس الأثر في كل من الأجل القصير والطويل ، وكان النموذج المقترح في الصيغة التالية:

$$\Delta IMt = \propto_0 + \alpha_1 IM_{t-1} + \propto_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 INF_{t-1} + \alpha 4 EX_{t-1} + \sum_{t=1}^{p} \beta_1 \Delta IM_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} \beta_2 GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} \beta_3 INF_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} B_4 EX_{t-i} + U_t$$

: فترات الإبطاء

Δ: الفروق الأولي للمتغيرات

a_1, B_1:معاملات العلاقة قصيرة وطويلة الأجل

IM: الواردات

GDP:الناتج المحلي الإجمالي

EX:سعر الصرف

INF:معدل التضخم

U_t:العوامل الأخرى غير المضمنة في النموذج

a_0:الحد الثابت

جدول رقم (8) يوضح نتائج تقديرات النموذج في الأجل القصير

Variable	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob.
C	-6446.537	-21.80190	295.6870	0.0000
D(EX)	-390.5009	-1.380955	282.7759	0.2098
D(INF)	6.029434	0.833881	7.230566	0.4319
D(GDP)	1954.506	7.183588	272.0793	0.0002
CointEq(-1)*	-2.191860	-10.02738	0.218588	0.0000

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

جدول رقم (9) يوضح نتائج تقديرات النموذج في الأجل الطويل

Variable	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob.
C	-14129.91	-7.354550	1921.247	0.0002

IM(-1)*	-2.191860	-7.692403	0.284938	0.0001
EX(-1)	-3887.670	-7.154004	543.4258	0.0002
INF(-1)	28.04809	5.013518	5.594492	0.0015
GDP(-1)	1372.339	7.438237	184.4979	0.0001

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

Adjusted R-squared = 0.99

F-statistic = 223.3739

Prob(F-statistic)= 0.00000

قبل البدء في تفسير نتائج النموذج لابد من التأكد من أن النموذج مستوفي لعدد من المعايير القياسية اللازمة لعملية الاستدلال الإحصائي السليم وأهم هذه المعايير هي :

المعايير القياسية :

1/ تحقيق الافتراضات الخاصة بحدود الخطأ أي أن مشاهدات حد الخطأ العشوائي مستقلة عن بعضها البعض ومتماثلة التوزيع وأنها موزعة توزيع طبيعي بوسط صفر وتباين σ وبما أن μ^2 غير معلوم يتم استخدام البواقي بدلا عنه .

الجدول (9) يوضح نتائج اختبار فرضية العدم البواقي غير مستقلة عن بعضها البعض باستخدام اختبار مضاعف لاجرانج (Breusch-Godfry serial Correlation LM Test) حيث تشير النتائج إلي عدم وجود دليل إحصائي لقبول فرض العدم بمعني عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي حيث بلغت مستوي المعنوية(0.4277) وهي أكبر قيمة من 5% .

جدول رقم (10)اختبار مضاعف لاجرانج لفرضية عدم استقلال البواقي للنموذج

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

0.4277	Prob. F(2,5)	1.011464	F-statistic
0.0315	Prob. Chi-Square(2)	6.913112	Obs*R-squared

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

ولاختبار فرضية أن تباين البواقي غير ثابت تم استخدام اختبار (Breusch-Pagan-Godfery) والجدول رقم (10) يوضح نتائج الاختبار والذي يشير إلي عدم وجود دليل إحصائي لرفض فض العدم

الأمر الذي يعني عدم وجود مشكلة اختلاف التباين حيث بلغت قيمة الاختبار(0.7995) وهي قيمة أكبر من مستوي المعنوية 5% .

جدول رقم(11) اختبار Breusch - Pagan – Godfrey لفرضية عدم ثبات التباين

0.7995	Prob. F(16,7)	0.617501	F-statistic
0.5952	Prob. Chi-Square(16)	14.04740	Obs*R-squared

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

2/ تم تحقيق شرط التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار Jarque – Bera وكانت النتائج تشير إلي أن القيمة بلغت (1.222186) بقيمة احتمالية (0.542) وهي أكبر من مستوي الدلالة 5% .

وتشير هذه القيمة علي أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوي معنوية 5%.

3/ لاختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة نستخدم مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات المستقلة لمعرفة المشكلة والجدول التالي يبين نتيجة الاختبار

جدول رقم(12) يوضح نتيجة مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات المستقلة

	GDP	EX	INF
GDP	1	0.90	-0.59
EX	0.90	1	-0.53
INF	-0.59	-0.53	1

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

بالنظر إلي مصفوفة الارتباطات أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة معظمها ضعيفة من حيث درجة الارتباط ، وهذا مؤشر جيد يشير لعدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات التفسيرية باستثناء العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (0.90) وهذا يشير إلي الارتباط الجزئي القوي بين المتغيرين ، ونظرا لأهمية المتغيرين لا يمكن حذف أي منهما أو كليهما.

التفسير الاقتصادي للنتائج :

1/ التقييم الاقتصادي لمعالم الأجل القصير :

يتضح من الجدول رقم (8) أن 1/ قيمه معامل سعر الصرف (390.5009-) وهي قيمة سالبة وهي مطابقة للنظرية الاقتصادية وتدل علي وجود العلاقة العكسية بين الواردات وسعر الصرف .

2/ قيمة معامل التضخم بلغت(6.029434) وهي قيمة موجبة ومطابقة للنظرية الاقتصادية وتدل علي وجود العلاقة الطردية بين الواردات و التضخم.

3/ بلغت قيمة معامل الناتج القومي الإجمالي (1954.506) وهي قيمة موجبة ومطابقة للنظرية الاقتصادية وتدل علي وجود العلاقة الطردية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي .

4/ بلغت قيمة معامل تصحيح الخطأ (2.19-) وهذه القيمة تعني أن الانحراف عن العلاقة التوازنية في المدى الطويل يتم تصحيحه بنسبة 21% سنويا .

2/ التقييم الاقتصادي لمعالم الأجل الطويل :

يتضح من الجدول رقم (9) أن قيم وإشارات بعض معالم النموذج لا تتفق مع النظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية وذلك لأسباب واضحة ومنطقية علي النحو التالي :

-بلغت قيمة الثابت (14129.91-) وهي قيمة سالبة مخالفة للنظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية حيث تمثل الإشارة السالبة متوسط الاستيراد عندما تصبح قيمة جميع المتغيرات المستقلة صفر.

- قيمة معامل متغير الواردات في السنة السابقة بلغت (2.191860-) وهي قيمة سالبة مخالفة للنظرية الاقتصادية والدراسات السابقة تدل علي وجود علاقة عكسية بين الواردات في السنة الحالية والسنوات السابقة لأن الاقتصاد السوداني غير مستقر في الفترات السابقة .

- قيمة معامل سعر الصرف بلغت(3887.670-) وهي قيمة سالبة مطابقة للنظرية الاقتصادية وتدل علي وجود العلاقة العكسية بين الواردات وسعر الصرف بمعني أن الارتفاع في سعر الصرف له أثار انكماشية علي الواردات .

- قيمة معامل التضخم بلغت (28.04809) وهي موجبة موافقة للنظرية الاقتصادية وتدل علي أن زيادة الواردات تؤدي إلي التضخم المستورد .

- بلغت قيمة معامل الناتج المحلي الإجمالي (1372.339) وهي قيمة موجبة وتدل علي العلاقة الطردية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي حيث أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي يؤثر إيجابا علي الواردات .

تقييم النموذج وفقا للمعيار الإحصائي :

1- تقييم النموذج وفقا للمعيار الإحصائي في الأجل القصير :

أ- معنوية المعالم المقدرة:

- يتضح من الجدول (8) أن مستوي معنوية سعر الصرف (0.298) وهي أكبر من مستوي الدلالة 5% وعلية يمكننا القول بعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير سعر الصرف والواردات في الأجل القصير .
- مستوي معنوية متغير التضخم بلغ (0.4319) وهي أكبر من مستوي المعنوية 5% وعليه يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التضخم والواردات في الأجل القصير .
- بلغت قيمة مستوي معنوية متغير الناتج المحلي الإجمالي (0.0002) وهي قيمة اصغر من مستوي المعنوية 5% وهذا يدل علي أن متغير الناتج المحلي الإجمالي له علاقة مع الواردات في الأجل القصير.
- كما أن معامل تصيح الخطأ معنوي مما يدل علي إمكانية تصحيح الخطأ للوصول إلي التوازن في الأجل الطويل .

2- تقييم النموذج وفقا للمعيار الإحصائي في الأجل الطويل :

أ- معنوية المعالم المقدرة :

يتضح من الجدول(9) أن المتغيرات المستقلة (سعر الصرف ، التضخم، الناتج المحلي الإجمالي) ذات دلالة إحصائية بمستوي معنوية أقل من 5% وهذه دلالة علي وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات المستقلة والمتغير التابع(الواردات) في الأجل الطويل .

ب- اختبار استقرارية النموذج:

تم استخدام اختبار Ramsey Reset ويستخدم لمعرفة مدي ملائمة الشكل الدالي للنموذج أي خلوه من عدم التحديد والجدول التالي يبين نتيجة الاختبارات :

جدول رقم (13) يوضح نتائج اختبار Ramsey Reset

	Value	Df	Probability
t-statistic	1.091232	6	0.3170
F-statisti	1.190787	(1,6)	0.3170

المصدر : إعداد الدارس من نتائج التحليل باستخدام برنامج E.views10

بالنظر إلي اختبار Ramsey في الجدول أعلاه نجد أن القيمة الاحتمالية تساوي 0.3170 وهي اكبر من مستوي المعنوية 5% وعليه يتم قبول الفرضية القائلة بأن النموذج تم وصفة بصورة سليمة .

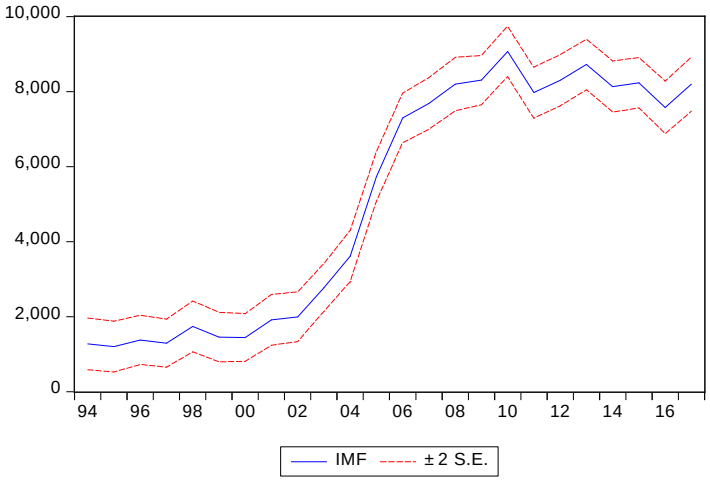
ث-جودة توفيق المعادلة :

يدل معامل التحديد المعدل والذي بلغت قيمته (99%) من التباين في المتغير التابع (الواردات) تم تفسيرها من خلال التغيرات في المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي ، سعر الصرف ، التضخم) بينما (1%) فقط من التغيرات يمكن إرجاعها إلي متغيرات غير مضمنة في النموذج وهذه النتيجة تدل علي جودة توفيق النموذج .

اختيار مقدرة النموذج علي التنبؤ :

بع أن خضع النموذج للتقييم القياسي والاقتصادي والإحصائي يمكن اختبار مدي قوة النموذج علي التنبؤ، والذي يعتبر من الأهداف المهمة للاقتصاد القياسي ومن أهم الاختبارات المستخدمة فيه معامل عدم التساوي ل Theeil Inequality Coefficient والذي يمكن توضيحه في الشكل(5-4) التالي :

الشكل رقم (5) يوضح معامل التساوي ل Theeil Inequality Coefficient



Forecast: IMF	
Actual: IM	
Forecast sample: 1990 2017	
Adjusted sample: 1994 2017	
Included observations: 24	
Root Mean Squared Error	139.1987
Mean Absolute Error	115.2807
Mean Abs. Percent Error	3.928236
Theil Inequality Coefficient	0.011541
Bias Proportion	0.000000
Variance Proportion	0.000489
Covariance Proportion	0.999511
Theil U2 Coefficient	0.245111
Symmetric MAPE	3.896156

ويتضح من نتائج التقدير وجود مقدرة مقبولة للنموذج المقدر علي التنبؤ حيث بلغت قيمة معامل ثايل (0.2) وهي قيمة تقترب من القيمة المعيارية صفر ، وتعني أن المتغيرات المستقلة(الناتج المحلي الإجمالي والتضخم وسعر الصرف) لها أثر أكبر للمتغير التابع وعليه يمكن استخدام النموذج المقدر في التنبؤ بحجم بالواردات .

مناقشة الفرضيات :

الفرضية الأولي : توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الواردات في السودان والناتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير :

من خلال نتائج تقدير النموذج بلغت قيمة معامل الناتج المحلي الإجمالي في الأجل القصير (1954.506) وإشارته موجبة وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية كما بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار t(0.0002) وهي أقل من مستوي المعنوية (0.05) مما يدل علي وجود أثر للناتج المحلي الإجمالي علي الواردات في المدى القصير أيضا نتائج الأجل الطويل تظهر معنوية الناتج المحلي الإجمالي علي الواردات في السودان حيث بلغت قيمة معامل الناتج المحلي الإجمالي (1372.339) وبلغت القيمة الاحتمالية (0.0001) وهي قيمه اقل من مستوي المعنوية (0.05) وعليه يمكن القول أن الناتج المحلي الإجمالي له تأثير علي الواردات في الأجلين الطويل والقصير .

الفرضية الثانية: توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الواردات وسعر الصرف في الأجل الطويل :

من خلال نتائج التقدير بلغت قيمة معامل سعر الصرف (3887.670-) وهي سالبة وتعني وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف والواردات وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية وقيمة معنوية t(0.0002) في الأجل الطويل وهي اقل من القيمة الاحتمالية(0.05) مما يدل علي وجود علاقة توازنية معنوية ذات دلالة إحصائية عكسية بين سعر الصرف والوار دات في السودان في ألمدي الطويل

الفرضية الثالثة : هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الواردات والتضخم في الأجل الطويل :

من خلال النتائج المقدرة فإن قيمة معامل التضخم بلغت(28.04809) وهي موجبة وتعني وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الواردات والتضخم وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية وقيمة معنوية t (0.0015) في الأجل الطويل وهي أقل من القيمة الاحتمالية (0.05) مما يدل علي وجود علاقة توازنية معنوية ذات دلالة إحصائية طردية بين الواردات والتضخم في المدى الطويل .

الفرضية الرابعة : المتغيرات الداخلة في نموذج الواردات في السودان تحقق دالته والمتغيرات المستبعدة ضمن أثرها في المتغير العشوائي :

يدل معامل التحديد المعدل والذي بلغت قيمته (99%) من التباين في المتغير التابع (الواردات) تم تفسيرها من خلال التغيرات في المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي ، سعر الصرف ، التضخم) بينما (1%) فقط من التغيرات يمكن إرجاعها إلي متغيرات غير مضمنة في النموذج.

النتائج :

1- توصلت الدراسة إلي وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الناتج المحلي الإجمالي والواردات في الأجلين الطويل والقصير .

2- توصلت الدراسة إلي وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين التضخم والواردات في الأجل الطويل .

3- توصلت الدراسة إلي وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف والواردات في الأجل الطويل .

4- بينت نتائج تحليل نموذج تصحيح الخطأ وجود أليه لتصحيح الخطأ في النموذج وأن دالة الواردات في الأجل القصير تتجه للتوازن في الأجل الطويل وأن معامل تصحيح الخطأ سالب ومعنوي .

5-بينت نتائج التحليل أن معلمات العوامل المؤثرة علي الو اردات في السودان (الناتج المحلي الإجمالي ، سعر الصرف ، التضخم) يوجد بينها تكامل مشترك وبالتالي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات .

6- أوضحت نتائج اختبار التنبؤ أن النموذج له المقدرة العالية علي التنبؤ بالاستيراد في المستقبل.

التوصيات :

1- دراسة العوامل التي تؤثر علي الواردات حتي تساهم في تطوير الاقتصاد القومي .

2- تهيئة المناخ الاستثماري لتشجيع وجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية من أجل تقليل حجم الواردات من السلع .

3- اتباع سياسات اقتصادية لزيادة الاستفادة من الموارد المتاحة في السودان لزيادة قوة الدولة الاقتصادية .

4- ضرورة توفير البيانات بطريقة يسهل الحصول عليها .

5- يجب استخدام طرق أخري لتقدير دالة الواردات في السودان مثل استخدام طريقة المعادلات الآنية .

6- يجب الاهتمام بالطرق الحديثة للنمذجة القياسية ومشاركة مخرجاتها مع متخذي القرار لدي الجهات المسئولة عن الاقتصاد حيث تساعد في حل الأزمة الاقتصادية وتعمل علي انتعاش الاقتصاد السوداني .

7- وضع سياسات وخطط مستقبلية لخفض الواردات الكمالية من السلع والخدمات

8- العمل علي خفض معدلات التضخم من خلال تشجيع الإنتاج المحلي لتخفيض الواردات.

مقترحات بحثية مستقبلية :

1- استخدام طرق أخري لتقدير دالة الاستيراد مثل استخدام نموذج المعادلات الآنية.

2- دوافع الطلب علي الاستيراد في السودان .

3- تقدير دالة استيراد جزء من السلع المستوردة مثل تقدير دالة استيراد الأحذية .

المراجع

1. السواعي،خالد محمد.(2009م)،التجارة الدولية،النظرية وتطبيقاتها،الطبعة الأولي ،عالم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع،الأردن.
2. الرشيد ،طارق محمد.(2005م) ، المرشد في الاقتصاد القياسي التطبيقي ، جي تاون،السودان .
3. الرشيد ،طارق محمد.(2010) مهارات تحليل البيانات باستخدام برنامج E-views، مطبعة أميسا الحديثة،السودان .
4. أحمد،عبد الرحمن يسري وآخرون.(2006م)،الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، القاهرة .
5. أحمد،عبد الرحمن يسري.(2001م) ، الاقتصاديات الدولية ،الدار الجامعية، القاهرة .
6. السيد ،عثمان إبراهيم.(2005م) ، الاقتصاد السوداني، دار جامعة القران الكريم للطباعة والنشر
7. الشافعي ،محمد زكي .(1970م)،مقدمة في العلاقات الاقتصادية الدولية ،مطبعة دار النهضة العربية،القاهرة .
8. ايدجمان ،مايكل .(1998م)، الاقتصاد الكلي والنظرية السياسية ، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض،المملكة العربية السعودية.
9. علي ،ابراهيم وأخرون .(1994م)،مبادئي المالية العامة،دار وائل للنشر،عمان.
10. بكري،كامل و مقلد،رمضان محمد وآخرون.(2002م)، مبادئ الاقتصاد الكلي ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع،الأردن.
11. حسين،حسن كمال .(1993م)أصول التجارة الدولية،مطبعة دار النهضة،القاهرة.
12. خلف ،فليح حسن.(2000م) ، العلاقات الاقتصادية الدولية، دار وائل للنشر والتوزيع .
13. داوود،حسام علي أبو خضير، وآخرون .(2006م)،التجارة الخارجية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
14. صخري،عمر. التحليل الاقتصادي الكلي ، ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر.
15. عثمان ،سعيد عبد العزيز. (2004م)، مقدمة في الاقتصاد العام،عالم الكتاب للنشر والتوزيع،الجزائر.

16. عثمان ،عبد الوهاب . منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان،السودان.

17. عجيمة ،محمد عبد العزيز،العقاد ،مدحت. النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية،دار النهضة للطباعة، بيروت.

18. عبيدات ،محمد إبراهيم .(1989م)، الاستيراد والتصدير بين النظرية والتطبيق، دار زهران ، عمان ،الأردن.

19. محمد ،جاسم .(2001م) ،التجارة الدولية، دار زهران للنشر والتوزيع،الأردن.

20. نامق ،صلاح الدين.(1996م) ،التجارة الدولية ،مطبعة دار المعارف ،القاهرة .

الرسائل الجامعية

1. الجزولي حمودة جبريل ،تقدير دالة الواردات في السودان، رسالة ماجستير ،كلية الدراسات العليا جامعة السودان،الخرطوم،2017.
2. صباح خير الله احمد محمد،تقدير دالة الواردات في السودان1995-2015،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،2017.
3. عوض النور برمة مانجيرا،تقدير دالة الواردات في السودان ،رسالة ماجستير ،كلية الدراسات العليا،جامعة النيلين،الخرطوم،2017م.
4. هناء بابكر الصديق بشير محمد ،الاستشراف باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد بالتطبيق علي دالة الاستيراد في السودان ،رسالة ماجستير ،كلية الدراسات العليا ،جامعة السودان للعوم والتكنولوجيا،الخرطوم،2015م.
5. سارة عوض عبد الله سالم،تقدير دالة الاستيراد في السودان في الفترة 1990-2010،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ،2011.
6. محي الدين الطيب محمد، نمزجه الاستيراد في السودان 1980-2008، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،2010.
7. جار النبي بابو جار النبي،استخدام الانحدار العام في تقدير دالة الواردات للفترة 1960-2005،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،2009م.

8. عماد عمر ابكر ، تقدير دالة الواردات في السودان للفترة 1960- 2004،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،2006.
9. لمياء صالح دفع الله، مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بالتطبيق علي دالة الاستيراد في السودان خلال الفترة 1976-2005م ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ،2006م.
10. مني مسغوني ، علاقة سياسة الواردات بالنمو الداخلي للاقتصاد الوطني في الفترة من 1970-2001م ، رسالة ماجستير ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 2005م .
11. مصطفي عبد القادر محمد سعيد،الطلب علي الواردات الكلية في السودان للفترة (1960-2000م)رسالة ماجستير ،كلية الدراسات العليا - جامعة الخرطوم،2004م.
12. هنادي مصباح عباس الأمين،تقدير دالة الواردات السودانية 1980-1997،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة أم درمان الإسلامية.

الأوراق العلمية :

1. جار النبي بابو جار النبي، محددات الطلب علي الواردات في اطار نماذج المعادلات الانية، ورقة علمية ،مجلة جامعة بخت الرضا ،العدد السابع ،2013.
2. عابد العبدلي (2007م)، محددات الطلب علي واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ خلال الفترة (1960-2005م)،ورقة علمية ،مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي ،جامعة الأزهر ،العدد(32)،2007م.
3. عبد الكريم ،عبد العزيز وأخرون(1989م)، التخطيط الصناعي ،ورقة علمية،وزارة التعليم والبحث العلمي ،جامعة الموصل ،العراق .
4. محمد نجيب غزالي خياط، تقدير دالة الطلب علي واردات المملكة العربية السعودية 1969-1997،ورقة علمية منشورة(1421/2/24)،جامعة الملك عبد العزيز،2000.
5. نشوي مصطفي علي (2004م)،المجلة العلمية للبحوث الصينية المصرية،جامعة حلون ،جمهورية مصر العربية.

تقارير بنك السودان

1. تقرير بنك السودان المركزي الرابع والأربعون 2004م
2. تقرير بنك السودان المركزي السادس والأربعون 2006م
3. تقرير بنك السودان المركزي السابع والأربعون 2007م
4. تقرير بنك السودان المركزي الخمسون 2010م
5. تقرير بنك السودان المركزي الثالث والخمسين 2013م
6. تقرير بنك السودان المركزي الثاني والخمسين 2012م
7. تقرير بنك السودان المركزي السادس والخمسين2016م
8. تقرير بنك السودان المركزي السابع والخمسين 2017م

ملحق رقم (1)

نتائج اختبارات جذر الوحدة

متغير الواردات IM

Null Hypothesis: D(IM) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

Prob.*	t-Statistic		
0.0125	-3.614226	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.711457	1% level	Test critical values:
	-2.981038	5% level	
	-2.629906	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IM,2)
Method: Least Squares
Date: 12/09/19 Time: 18:59
Sample (adjusted): 1992 2017
Included observations: 26 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0014	-3.614226	0.196979	-0.711926	D(IM(-1))
0.1700	1.414784	136.4769	193.0854	C

7.803846	Mean dependent var	0.352447	R-squared
785.2647	S.D. dependent var	0.325466	Adjusted R-squared
15.84999	Akaike info criterion	644.9380	S.E. of regression
15.94677	Schwarz criterion	9982680.	Sum squared resid
15.87786	Hannan-Quinn criter.	-204.0499	Log likelihood
1.954563	Durbin-Watson stat	13.06263	F-statistic
		0.001388	Prob(F-statistic)

ملحق رقم(2)

متغير الناتج المحلي الإجمالي GDP

Null Hypothesis: GDP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

Prob.*	t-Statistic		
1.0000	3.552882	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.699871	1% level	Test critical values:
	-2.976263	5% level	
	-2.627420	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDP)
Method: Least Squares
Date: 12/09/19 Time: 19:01
Sample (adjusted): 1991 2017
Included observations: 27 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0015	3.552882	0.009836	0.034947	GDP(-1)
0.0618	1.955096	0.213262	0.416948	C

1.111852	Mean dependent var	0.335512	R-squared
0.531327	S.D. dependent var	0.308933	Adjusted R-squared
1.274789	Akaike info criterion	0.441694	S.E. of regression
1.370777	Schwarz criterion	4.877344	Sum squared resid
1.303331	Hannan-Quinn criter.	-15.20965	Log likelihood
1.920584	Durbin-Watson stat	12.62297	F-statistic
		0.001546	Prob(F-statistic)

ملحق رقم(4)

متغير سعر الصرف EX

Null Hypothesis: EX has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

Prob.*	t-Statistic		
0.0446	-3.692232	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-4.440739	1% level	Test critical values:
	-3.632896	5% level	
	-3.254671	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(EX)
Method: Least Squares
Date: 12/09/19 Time: 19:06
Sample (adjusted): 1996 2017
Included observations: 22 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0024	-3.692232	0.227570	-0.840240	EX(-1)
0.0001	5.290395	0.245046	1.296392	D(EX(-1))
0.3675	-0.931265	0.402888	-0.375195	D(EX(-2))
0.0203	2.617125	0.420561	1.100660	D(EX(-3))
0.3271	1.015550	0.413085	0.419508	D(EX(-4))
0.0089	3.034961	0.427189	1.296503	D(EX(-5))
0.0114	-2.911913	0.180480	-0.525542	C
0.0011	4.096924	0.035967	0.147356	@TREND("1990")

0.322818	Mean dependent var	0.793859	R-squared
0.463253	S.D. dependent var	0.690788	Adjusted R-squared
0.400474	Akaike info criterion	0.257600	S.E. of regression
0.797216	Schwarz criterion	0.929012	Sum squared resid
0.493934	Hannan-Quinn criter.	3.594789	Log likelihood
1.846744	Durbin-Watson stat	7.702080	F-statistic
		0.000652	Prob(F-statistic)

ملحق رقم(5)

متغير التضخم inf

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

Prob.*	t-Statistic		
0.0030	-3.187649	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-2.685718	1% level	Test critical values:
	-1.959071	5% level	
	-1.607456	10% level	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 12/09/19 Time: 19:15
Sample (adjusted): 1998 2017
Included observations: 20 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0071	-3.187649	0.246794	-0.786692	D(INF(-1))
0.8962	0.133039	0.240505	0.031997	D(INF(-1),2)
0.6144	0.516121	0.230247	0.118835	D(INF(-2),2)
0.3760	-0.916771	0.214746	-0.196873	D(INF(-3),2)
0.1224	-1.652160	0.222308	-0.367288	D(INF(-4),2)
0.8637	0.175140	0.192567	0.033726	D(INF(-5),2)
0.0073	3.176781	0.110173	0.349994	D(INF(-6),2)

2.709850	Mean dependent var	0.810631	R-squared
15.16979	S.D. dependent var	0.723230	Adjusted R-squared
7.261135	Akaike info criterion	7.980656	S.E. of regression
7.609642	Schwarz criterion	827.9813	Sum squared resid
7.329167	Hannan-Quinn criter.	-65.61135	Log likelihood
		2.168950	Durbin-Watson stat

ملحق رقم(6) نتائج اختبارARDL للتكامل المشترك

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(IM)
Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/09/19 Time: 18:43
Sample: 1990 2017
Included observations: 24

Conditional Error Correction Regression

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0002	-7.354550	1921.247	-14129.91	C
0.0001	-7.692403	0.284938	-2.191860	IM(-1)*
0.0002	-7.154004	543.4258	-3887.670	EX(-1)
0.0015	5.013518	5.594492	28.04809	INF(-1)
0.0001	7.438237	184.4979	1372.339	GDP(-1)
0.0008	5.630070	0.191673	1.079132	D(IM(-1))
0.0008	5.674376	0.193543	1.098238	D(IM(-2))
0.0076	3.701385	0.188016	0.695918	D(IM(-3))
0.2098	-1.380955	282.7759	-390.5009	D(EX)
0.7365	-0.350203	481.9743	-168.7889	D(EX(-1))
0.0147	3.219699	776.2529	2499.300	D(EX(-2))
0.4319	0.833881	7.230566	6.029434	D(INF)
0.1260	-1.736570	8.498032	-14.75743	D(INF(-1))
0.0038	-4.251205	6.427478	-27.32453	D(INF(-2))
0.0002	7.183588	272.0793	1954.506	D(GDP)
0.0239	2.871606	250.8410	720.3165	D(GDP(-1))
0.0633	2.204174	277.6351	611.9561	D(GDP(-2))

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	-24.65961	71.92673	-1773.685	EX
0.0008	5.663581	2.259432	12.79647	INF
0.0000	53.46373	11.71087	626.1070	GDP
0.0000	-21.80190	295.6870	-6446.537	C

EC = IM - (-1773.6852*EX + 12.7965*INF + 626.1070*GDP -6446.5373)

Null Hypothesis: No levels relationshipF-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
	Asymptotic: n=1000			
3.2	2.37	10%	12.79706	F-statistic
3.67	2.79	5%	3	K
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		
	Finite Sample: n=35		24	Actual Sample Size
3.532	2.618	10%		

4.194	3.164	5%
5.816	4.428	1%
	Finite Sample: n=30	
3.586	2.676	10%
4.306	3.272	5%
5.966	4.614	1%

Dependent Variable: IM
Method: ARDL
Date: 12/09/19 Time: 18:43
Sample (adjusted): 1994 2017
Included observations: 24 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): EX INF GDP
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 500
Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.5962	-0.555010	0.203110	-0.112728	IM(-1)
0.9351	0.084430	0.226292	0.019106	IM(-2)
0.1146	-1.801854	0.223281	-0.402320	IM(-3)
0.0076	-3.701385	0.188016	-0.695918	IM(-4)
0.2098	-1.380955	282.7759	-390.5009	EX
0.0029	-4.463658	821.2901	-3665.958	EX(-1)
0.0461	2.420197	1102.427	2668.089	EX(-2)
0.0147	-3.219699	776.2529	-2499.300	EX(-3)
0.4319	0.833881	7.230566	6.029434	INF
0.2948	1.132329	6.412649	7.261226	INF(-1)
0.1795	-1.491219	8.427404	-12.56710	INF(-2)
0.0038	4.251205	6.427478	27.32453	INF(-3)
0.0002	7.183588	272.0793	1954.506	GDP
0.6149	0.526420	262.4329	138.1501	GDP(-1)
0.7145	-0.381011	284.4023	-108.3605	GDP(-2)
0.0633	-2.204174	277.6351	-611.9561	GDP(-3)
0.0002	-7.354550	1921.247	-14129.91	C

5144.679	Mean dependent var	0.998045	R-squared
3216.096	S.D. dependent var	0.993577	Adjusted R-squared
14.12635	Akaike info criterion	257.7460	S.E. of regression
14.96080	Schwarz criterion	465030.9	Sum squared resid
14.34773	Hannan-Quinn criter.	-152.5162	Log likelihood
2.717623	Durbin-Watson stat	223.3739	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

ملحق رقم(7)

اختبار مشكلة اختلاف التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

0.7995	Prob. F(16,7)	0.617501	F-statistic
0.5952	Prob. Chi-Square(16)	14.04740	Obs*R-squared
1.0000	Prob. Chi-Square(16)	0.553302	Scaled explained SS

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 12/10/19 Time: 20:17
Sample: 1994 2017
Included observations: 24

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6417	0.486183	165726.6	80573.51	C
0.9411	-0.076618	17.52028	-1.342361	IM(-1)
0.8110	0.248317	19.51994	4.847134	IM(-2)
0.3448	-1.013055	19.26020	-19.51165	IM(-3)
0.1592	1.575273	16.21821	25.54811	IM(-4)
0.1017	-1.882845	24392.22	-45926.77	EX
0.3587	0.982225	70844.40	69585.17	EX(-1)
0.5803	-0.579654	95095.21	-55122.34	EX(-2)
0.5973	0.553339	66959.49	37051.31	EX(-3)
0.9629	-0.048263	623.7079	-30.10228	INF
0.2747	-1.184900	553.1544	-655.4325	INF(-1)
0.9608	0.050896	726.9470	36.99902	INF(-2)
0.6092	0.535078	554.4336	296.6654	INF(-3)
0.9267	-0.095329	23469.53	-2237.318	GDP
0.9252	-0.097264	22637.44	-2201.799	GDP(-1)
0.4470	-0.805508	24532.51	-19761.13	GDP(-2)
0.3960	0.904127	23948.77	21652.73	GDP(-3)

19376.29	Mean dependent var	0.585308	R-squared
19046.86	S.D. dependent var	-0.362558	Adjusted R-squared
23.04108	Akaike info criterion	22233.14	S.E. of regression
23.87553	Schwarz criterion	3.46E+09	Sum squared resid
23.26246	Hannan-Quinn criter.	-259.4929	Log likelihood
2.672959	Durbin-Watson stat	0.617501	F-statistic
		0.799498	Prob(F-statistic)

ملحق رقم(8)

نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

0.4277	Prob. F(2,5)	1.011464	F-statistic
0.0315	Prob. Chi-Square(2)	6.913112	Obs*R-squared

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 12/10/19 Time: 20:23
Sample: 1994 2017
Included observations: 24
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.7781	0.297433	0.220453	0.065570	IM(-1)
0.9653	0.045715	0.246641	0.011275	IM(-2)
0.8534	-0.194563	0.229464	-0.044645	IM(-3)
0.6812	0.435799	0.197421	0.086036	IM(-4)
0.8811	-0.157341	298.4803	-46.96322	EX
0.8302	0.225995	831.5479	187.9254	EX(-1)
0.8863	-0.150381	1123.001	-168.8776	EX(-2)
0.7844	0.288661	803.4667	231.9294	EX(-3)
0.8080	-0.256235	7.899644	-2.024166	INF
0.9718	0.037200	6.413431	0.238577	INF(-1)
0.7942	0.275158	9.160302	2.520528	INF(-2)
0.8293	-0.227129	6.570445	-1.492341	INF(-3)
0.8776	-0.162071	309.5527	-50.16961	GDP
0.9910	-0.011883	336.2341	-3.995448	GDP(-1)
0.8378	-0.215591	303.4418	-65.41934	GDP(-2)
0.8636	0.180875	283.1001	51.20574	GDP(-3)
0.7707	0.307749	1964.654	604.6193	C
0.2429	-1.323806	0.459660	-0.608501	RESID(-1)
0.4566	-0.806521	0.554249	-0.447014	RESID(-2)

5.76E-12	Mean dependent var	0.288046	R-squared
142.1926	S.D. dependent var	-2.274987	Adjusted R-squared
13.95327	Akaike info criterion	257.3249	S.E. of regression
14.88590	Schwarz criterion	331080.4	Sum squared resid
14.20070	Hannan-Quinn criter.	-148.4393	Log likelihood
2.383567	Durbin-Watson stat	0.112385	F-statistic
		0.999785	Prob(F-statistic)

ملحق رقم(9)

نموذج تصحيح الخطأ المشتق من نموذج ARDL

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(IM)
Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/10/19 Time: 20:12
Sample: 1990 2017
Included observations: 24

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

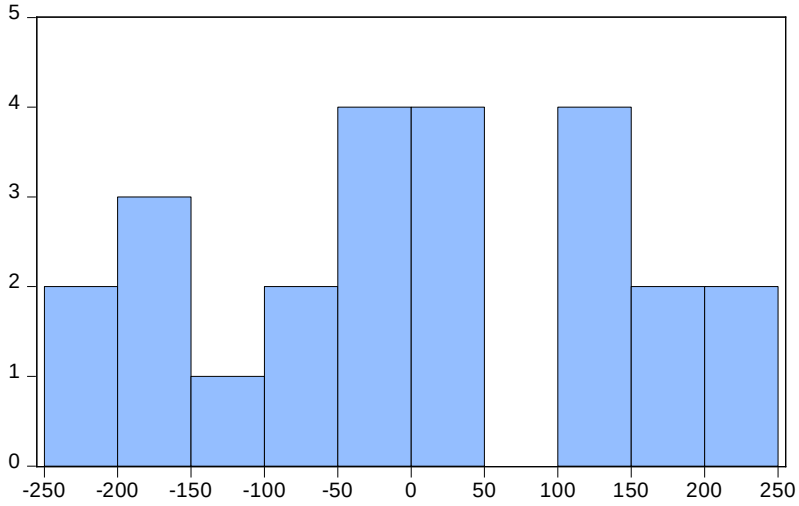
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0001	7.585995	0.142253	1.079132	D(IM(-1))
0.0001	7.588082	0.144732	1.098238	D(IM(-2))
0.0014	5.122979	0.135843	0.695918	D(IM(-3))
0.0515	-2.344270	166.5767	-390.5009	D(EX)
0.5155	-0.684759	246.4938	-168.7889	D(EX(-1))
0.0005	6.154404	406.0995	2499.300	D(EX(-2))
0.1491	1.620730	3.720198	6.029434	D(INF)
0.0057	-3.933008	3.752198	-14.75743	D(INF(-1))
0.0004	-6.219108	4.393642	-27.32453	D(INF(-2))
0.0000	13.21089	147.9466	1954.506	D(GDP)
0.0013	5.170297	139.3182	720.3165	D(GDP(-1))
0.0050	4.031330	151.8001	611.9561	D(GDP(-2))
0.0000	-10.02738	0.218588	-2.191860	CointEq(-1)*

294.1167	Mean dependent var	0.955546	R-squared
674.4050	S.D. dependent var	0.907050	Adjusted R-squared
13.79302	Akaike info criterion	205.6101	S.E. of regression
14.43113	Schwarz criterion	465030.9	Sum squared resid
13.96231	Hannan-Quinn criter.	-152.5162	Log likelihood
		2.717623	Durbin-Watson stat

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

ملحق رقم(10)

اختبار Jarque - Bera



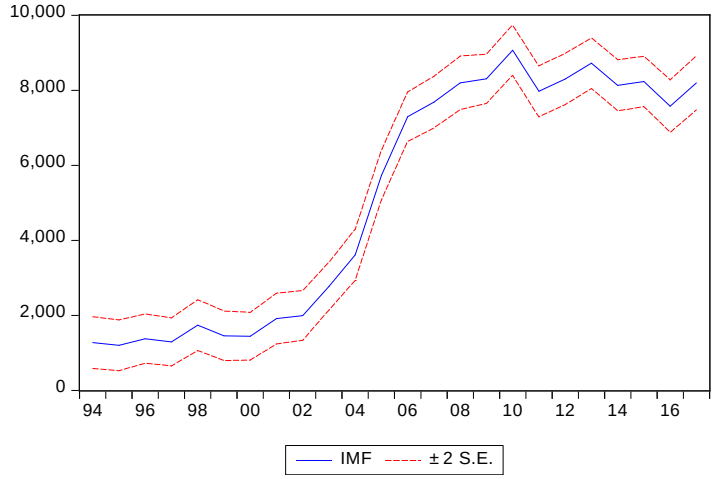
Series: Residuals	
Sample 1994 2017	
Observations 24	
Mean	5.76e-12
Median	1.266889
Maximum	224.6738
Minimum	-237.2293
Std. Dev.	142.1926
Skewness	-0.131112
Kurtosis	1.926024
Jarque-Bera	1.222186
Probability	0.542757

ملحق رقم(11)

مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة

INF	EX	GDP	
-0.5997456434488939	0.9027696368237623	1	GDP
-0.5356973429965803	1	0.9027696368237623	EX
1	-0.5356973429965803	-0.5997456434488939	INF

ملحق رقم(12) معامل ثايل للتنبؤ



Forecast: IMF	
Actual: IM	
Forecast sample: 1990 2017	
Adjusted sample: 1994 2017	
Included observations: 24	
Root Mean Squared Error	139.1987
Mean Absolute Error	115.2807
Mean Abs. Percent Error	3.928236
Theil Inequality Coefficient	0.011541
Bias Proportion	0.000000
Variance Proportion	0.000489
Covariance Proportion	0.999511
Theil U2 Coefficient	0.245111
Symmetric MAPE	3.896156

ملحق رقم (13) اختبار استقرارية النموذج

Ramsey RESET Test
Equation: EQ08
Specification: IM IM(-1) IM(-2) IM(-3) IM(-4) EX EX(-1) EX(-2) EX(-3) INF INF(-1) INF(-2) INF(-3) GDP GDP(-1) GDP(-2) GDP(-3) C
Omitted Variables: Squares of fitted values

Probability	df	Value	
0.3170	6	1.091232	t-statistic
0.3170	(1, 6)	1.190787	F-statistic

F-test summary:

Mean Squares	df	Sum of Sq.	
77008.61	1	77008.61	Test SSR
66432.98	7	465030.9	Restricted SSR
64670.37	6	388022.2	Unrestricted SSR

Unrestricted Test Equation:
Dependent Variable: IM
Method: ARDL
Date: 12/11/19 Time: 16:30
Sample: 1994 2017
Included observations: 24
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic):
Fixed regressors: C

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.4074	-0.890712	0.212254	-0.189058	IM(-1)
0.4990	0.719304	0.278104	0.200041	IM(-2)
0.0784	-2.118994	0.272178	-0.576743	IM(-3)
0.0210	-3.105944	0.312350	-0.970143	IM(-4)
0.1268	-1.771821	339.1093	-600.8412	EX
0.0292	-2.849775	1976.864	-5633.619	EX(-1)
0.0604	2.308013	1882.385	4344.569	EX(-2)
0.0337	-2.741169	1358.367	-3723.515	EX(-3)
0.2199	1.369308	10.09287	13.82025	INF
0.1645	1.583214	8.928718	14.13607	INF(-1)
0.1192	-1.816593	12.62373	-22.93218	INF(-2)
0.0283	2.873751	14.43038	41.46933	INF(-3)
0.0277	2.888797	1066.461	3080.790	GDP
0.4559	0.796887	267.9908	213.5584	GDP(-1)
0.3764	-0.955025	347.3079	-331.6879	GDP(-2)
0.0739	-2.161360	485.5323	-1049.410	GDP(-3)
0.0202	-3.136182	6765.045	-21216.41	C
0.3170	-1.091232	4.51E-05	-4.92E-05	FITTED^2

5144.679	Mean dependent var	0.998369	R-squared
3216.096	S.D. dependent var	0.993748	Adjusted R-squared
14.02864	Akaike info criterion	254.3037	S.E. of regression
14.91218	Schwarz criterion	388022.2	Sum squared resid
14.26304	Hannan-Quinn criter.	-150.3437	Log likelihood
2.529859	Durbin-Watson stat	216.0343	F-statistic
		0.000001	Prob(F-statistic)

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

ملحق رقم (14)

بيانات متغيرات الدراسة

EX	GDP	INF	IM	
0.00449	7.9	67.38	712.9	1990
0.015	8.5	122.52	1250.8	1991
0.133	9.06	119.24	890.3	1992
0.215	9.471	101.18	1161.5	1993
0.315	9.57	115.478	1161.5	1994
0.578	10.14	68.375	1184.8	1995
1.246	11.31	86.764	1504.4	1996
1.576	12	47.169	1421.9	1997
1.9945	13.54	24.622	1732.2	1998
2.516	14.67	17.166	1253.4	1999
2.571	16.26	7.121	1366.4	2000
2.587	17.23	1.935	2024.8	2001
2.6334	18.32	22.225	2179.2	2002
2.6082	19.26	6.489	2536.1	2003
2.59	20.34	9.658	3586.2	2004
2.43	21.7	8.506	5946	2005
2.17	22.9	7.199	7104.7	2006
2.01	23.42	14.754	7722.4	2007
2.09	24.87	14.297	8229.4	2008
2.28	26.48	11.257	8528	2009
2.32	27.5	12.978	8839.4	2010
2.66	27.7	18.097	8127.6	2011
3.56	29.6	35.559	8122.7	2012
4.74	31.64	36.522	8727.9	2013
5.71	33.01	36.9069	8105.9	2014
6.01	34.62	16.91	8367.6	2015
6.18	35.87	17.75	7479.5	2016
7.68	37.92	32.3519	8220.29	2017

المصدر : بنك السودان المركزي