



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات العليا

محددات الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان

(1980م \_ 2015م)

*Determinants of Foreign Direct*

*Investment In Sudan (1980-2015)*

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الإقتصاد التطبيقي (قياسي)

إعداد:

ميسون علي عبدالله مسمار

إشراف:

د/أحمد علي أحمد

ديسمبر 2017م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# الإستهلال

قال تعالى: "أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ لَهُ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۗ وَمَا لَكُمْ مِّنْ دُونِ اللَّهِ مِن وَّلِيٍّ وَلَا نَصِيرٍ"

صدق الله العظيم

سورة البقرة الايه رقم (107)

## الاهداء

إلى نبع ومصدر العطاء ... أمي فهي أحق بصحبتني  
إلى من علمني المثابرة في الحياة ... أبي رحمه الله وانا ر قبره  
إلى من كانوا سنداً وعوناً لي في الدرب ... اخواني واخواتي  
إلى من أناروا دربي بالعلم والكلمة الطيبة ... اساتذتي  
إلى كل الاصدقاء والاحباب  
إلى كافة الزملاء بالعمل والدراسة  
إلى هؤلاء جميعا اهدي حصاد جهدي وثمره عملي

الباحث

## الشكر والعرفان

الشكر لله على ما أولانا من الفضل والكرم

الحمد لله حمدا يليق بجلاله وعظيم سلطانه

الحمد لله حمدا يوافي ما تزايد من النعم

وبعد

أتقدم بوافر شكري وامتناني لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
ولجميع العاملين بمكتبة الدراسات العليا ومكتبة الدراسات التجارية

كما أتقدم بجزيل شكري وفائق تقديري وعظيم امتناني لأستاذي  
المشرف الدكتور:

**أحمد علي أحمد**

الذي شرفني بإشرافه على انجاز هذا البحث وعلى توجيهاته القيمة  
ونصائحه الرشيدة

كما أتقدم بأسمى معاني الشكر والعرفان إلى كل أعضاء لجنة المناقشة  
الموقرة

الذين وافقوا على مناقشة وإثراء هذا البحث

كما أتقدم بشكري الجزيل إلى كل من أعانني في انجاز هذا العمل.

“جزاهم الله عني كل خير“

الباحث

## المستخلص

تظهر أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال حاجة الاقتصاد السوداني لرؤوس الأموال الكبيرة التي تساهم في قيام المشروعات التنموية، وأيضاً تظهر أهميته لأنه مصدر من مصادر التمويل الفعالة عند مقارنته مع وسائل التمويل الأخرى كالقروض والتي تتبعها الفوائد المترتبة عليها. تكمن مشكلة البحث في الأسباب التي تؤدي إلى ضعف تدفق حجم الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان والتي تتمثل في (صغر حجم الناتج المحلي الإجمالي، إنخفاض معدل او درجة الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي، معدل التضخم العالي، تدهور سعر الصرف). يهدف البحث إلى تسليط الضوء على الاستثمار الأجنبي المباشر وتحديد العوامل المؤثرة عليه وقياس درجة تأثيرها وتحديد العلاقة بينها، ومن ثم بناء نموذج قياسي لدالة الاستثمار الأجنبي المباشر وتقديره وتقييمه وفق معايير الاقتصاد القياسي. تستند فرضيات البحث على طردية العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي و الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي و الاستثمار الأجنبي المباشر، وعكسية العلاقة بين كل من التضخم وسعر الصرف و الاستثمار الأجنبي المباشر. اتبع البحث المنهج التحليلي الوصفي فيما يختص بمفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر واستخدم منهج التحليلي الاحصائي في بناء النموذج وتقديره بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية باستخدام برنامج (Eviews). توصل البحث إلى الآتي : توجد علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الإجمالي كما توجد علاقة عكسية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والتضخم، القدرة التفسيرية للنموذج عاليه وتساوى (88%) وهذا يعنى أن (88%) من التغيرات التي تحدث في الاستثمار الأجنبي المباشر سببها المتغيرات التفسيرية "المستقلة" والباقي وقدره (12%) يرجع إلى المتغيرات الغير مضمنه في النموذج، لذلك يوصى الباحث بالاتي: التركيز على تطوير البنية التحتية للاقتصاد لزيادة الناتج المحلي الإجمالي و والتقليل من تكلفة الاستثمارات ومن ثم تحقيق النمو الإقتصادي مما يؤدي الى خلق مناخ استثماري جاذب، وإتباع السياسات "النقدية والمالية" المناسبة وذلك بغرض تحقيق الإستقرار في المستوى العام للأسعار ومن ثم تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وكذلك الانفتاح على الاقتصاد الخارجي والتعامل مع الدول المتطورة تكنولوجيا من اجل نقل التكنولوجيا والخبرات والاستفادة منها محلياً.

## Abstract

The (FDI) foreign direct investment plays crucial role to fulfill the Sudanese economy needs through the large capital movement that contributes to the development projects, In addition to its importance is consider as effective source of financing when compared with other resources of financing such as loans, , The problem of research is the low inflow size of FDI in Sudan due to (small size of GDP, lower economic openness, higher rates of inflation ,depreciation of exchange rate). The objectives of research are firstly highlighting on FDI, secondly the factors determining the influencing of FDI ,thirdly measuring the level of impact and determining the relationship between them, finally building a econometric model of the FDI functions, which estimating and evaluating it according to the econometric standards. Research hypotheses are based on the positive relationship between FDI and GDP and economic openness to the outside world, and the opposite relationship between FDI and inflation and exchange rate, The research methodology is the descriptive analytical approach to the concept of foreign direct investment and used the econometric approach in building the model and using in estimating the method of the lower squares using the (Eviews) program, The study findings : There is a positive relation between foreign direct investment (FDI) and GDP, and there is an opposite relationship between foreign direct investment (FDI) and inflation, The Adjusted R- Squared of the model is high and equal (88%), This means that (88%) of changes in foreign direct investment are caused by "independent" variables and the rest (12%) is due to variables not included in the model.

The researcher recommends that: To concentrate on developing the infrastructure of the economy to increase GDP and improve the investment legal framework to achieve economic growth, which leads to the creation of an attractive investment climate, and to follow the appropriate "monetary and fiscal " policies to achieve stability in the consumer price index and then achieve Economic stability, and open the economy to world to transfer the advanced technology and expertise locally.

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	الشكر والعرفان
د	المستخلص
هـ	Abstract
ح	قائمة المحتويات
ط	قائمة الجداول
ك	قائمة الملاحق
	<b>المقدمة</b>
1	الاطار المنهجي للبحث
5	الدراسات السابقة
	<b>الفصل الاول: الإستثمار الأجنبي المباشر</b>
11	المبحث الاول: : مفهوم وانواع وأهمية الإستثمار الأجنبي المباشر
22	المبحث الثاني: محددات ونظريات الإستثمار الأجنبي المباشر
	<b>الفصل الثاني: الإستثمار الاجنبي المباشر في السودان</b>
37	المبحث الاول: مناخ الاستثمار في السودان
50	المبحث الثاني: تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة في السودان
	<b>الفصل الثالث: الدراسة التحليلية والنموذج القياسي للاستثمار الأجنبي المباشر في السودان (1980 _ 2015م)</b>
55	المبحث الاول: وصف النموذج
63	المبحث الثاني: تقدير وتقييم النموذج المبدئي للإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1991-2015م
79	المبحث الثالث: نتائ تقدير وتقييم النموذج الأمثل للإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1991-2015م(النموذج المعدل):
	<b>الخاتمة</b>
90	اولاً: النتائج
91	ثانياً: التوصيات
92	ثالثاً: مقترحات بدراسات مستقبلية
95	الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
(1-2)	أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية خلال الفترة (1980 - 2015م)	41
(2-2)	عدد وحجم الإستثمار الأجنبي المباشر حسب القطاعات الثلاثة	51
(1-3)	إختبار جذر الوحدة بإستخدام إختبار ديكي فولر المدمج (ADF)	67
(2-3)	إختبار جوهانسون_جوليز للتكامل المشترك	69
(3-3)	تقدير دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1980-2015م (النموذج المبدئي):	71
(4-3)	التقييم الاقتصادي للنموذج المبدئي	73
(5-3)	التقييم الإحصائي للنموذج المبدئي	74
(6-3)	التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج المبدئي	75
(7-3)	إختبار ARCH للنموذج المبدئي	76
(8-3)	إختبار درين واتسون للنموذج المبدئي	78
(9-3)	إختبار Jarque-Bera للنموذج المبدئي	78
(10-3)	مصفوفة الارتباطات النموذج المبدئي Correlation Matrix	78
(11-3)	إختبار ديكي فولر المدمج لمتغيرات الدراسة للنموذج الامثل (1991 - 2015م)	80
(12-3)	إختبار الحدود Bound Test في النموذج الامثل	81
(13-3)	تقدير دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1991-2015م (النموذج الامثل)	81
(14-3)	التقييم الاقتصادي للنموذج الأمثل	83
(15-3)	التقييم الإحصائي للنموذج الأمثل	83
(16-3)	التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج الأمثل	84
(17-3)	إختبار ARCH و Breusch-pagan-Godfrey للنموذج الأمثل	85
(18-3)	إختبار درين واتسون Durbin-Watson stat للنموذج الأمثل	85
(19-3)	إختبار LM Test للنموذج الأمثل	85
(20-3)	إختبار Q-Statistic Test للنموذج الأمثل	86
(21-3)	مصفوفة الارتباطات Correlation Matrix للنموذج الأمثل	86
(22-3)	إختبار Jarque-Bera للنموذج الأمثل	87
(23-3)	إختبار معامل عدم التساوي لتايل في النموذج الأمثل	88

قائمة الملاحق

الرقم	الملحق	الصفحة
(1)	بيانات متغيرات الدراسة	95
(2)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج - الاستثمار الاجنبي المباشر	96
(3)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج - سعر الصرف	97
(4)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج- الناتج المحلي الاجمالي	97
(5)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج- التضخم	98
(6)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج- الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي	99
(7)	إختبار التكامل المشترك عن طريق إختبار جوهانسون في النموذج المبدئي	100
(8)	تقدير دالة الاستثمار الاجنبي المباشر الخطية 1980-2015م (النموذج المبدئي)	101
(9)	إختبار ARCH - لكشف مشكلة عدم ثبات التباين النموذج المبدئي	101
(10)	إختبار Jarque-Bera - لكشف غياب التوزيع الطبيعي للبواقي النموذج المبدئي	102
(11)	مصفوفة الارتباطات Correlation Matrix - لكشف مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة النموذج المبدئي	102
(12)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج - الاستثمار الاجنبي المباشر للنموذج الامثل	104
(13)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج - تكلفة التمويل للنموذج الامثل	105
(14)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج- الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي للنموذج الامثل	106
(15)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج- الناتج المحلي الاجمالي للنموذج الامثل	107
(16)	إختبار جذر الوحدة باستخدام إختبار ديكي فولر المدمج- التضخم للنموذج الامثل	108
(17)	إختبار التكامل المشترك عن طريق إختبار الحدود Bound Test في النموذج الامثل	109
(18)	تقدير دالة الاستثمار الاجنبي المباشر شبه لوغرتمية 1991-2015م النموذج الأمثل	111
(19)	إختبار ARCH - لكشف مشكلة عدم ثبات التباين النموذج الامثل	111
(19)	إختبار Breusch-Pagan-Godfrey - لكشف مشكلة عدم ثبات التباين النموذج الامثل	112
(20)	إختبار درين واتسون- لكشف مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي النموذج الامثل	113
(21)	إختبار LM- لكشف مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي النموذج الامثل	114

114	إختبار Q STST - لكشف مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي النموذج الامثل	(22)
115	مصفوفة الارتباطات Correlation Matrix - لكشف مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة النموذج الامثل	(23)
115	إختبار Jarque-Bera - لكشف مشكلة غياب التوزيع الطبيعي للبواقي النموذج الامثل	(24)
115	إختبار معامل ثايل - لكشف مقدرة النموذج الامثل على التنبؤ	(25)

المقدمة:

أولاً: الإطار النظري للدراسة

ثانياً: الدراسات السابقة

## أولاً: المقدمة :

يمثل الإستثمار النشاط الإقتصادي الأساسي، ومفتاح التنمية لدول العالم المختلفة خاصة الدول النامية التي يفتقر العديد منها الى رأس المال بسبب ضعف مدخراتها الوطنية الناتج من ضعف مستوى الناتج المحلي الإجمالي، ويعد الإستثمار الأجنبي المباشر أحد أوجه العلاقات الإقتصادية الدولية لتنمية الدول النامية ونجد ان لهذا الإستثمار أهداف إقتصادية وغير إقتصادية خاصة في ظل العولمة الإقتصادية التي جعلت من العالم سوقاً واحداً في مختلف الأنشطة الإقتصادية، ويوصف هذا الإستثمار بأنه أحد وسائل هذه العولمة، لهذا فإن الدول النامية التي تعاني من ندرة رأس المال و الإفتقار للتقدم العلمي والتقني يشكل لديها هذا الإستثمار حاجة أساسية تدفعها الى إعتقاد سياسات وإجراءات لجذبه في إقتصادياتها وفق نظام أولويات يؤدي إلى إنجاح تنميتها الإقتصادية. ونجد أن السودان كغيره من الدول الفقيرة قد بذل جهود مقدرة لجذب الإستثمار الأجنبي، وذلك بهدف سد النقص في الإستثمار المحلي وتحقيق أهداف التنمية، وقد شهدت البلاد طفرة إستثمارية كبيرة بسبب إصدار قانون الإستثمار المحلي والأجنبي في عام 1999م والمعدل في عام 2013م، ومن ملامحه المتمثلة في الإعفاءات الضريبية والإمتيازات الممنوحة لكل متطلبات الإستثمار.

ووفقاً لتقارير الإستثمار العالمي فقد سجل الإستثمار الأجنبي المباشر على الصعيد العالمي إنخفاضاً بنسبة 16% فبلغت قيمته 1,23 ترليون دولار في العام 2014م، وقد اجتذبت الإقتصاديات النامية 681 مليار دولار من الإستثمار الأجنبي المباشر وهي لاتزال المنطقة الرائدة من حيث حصتها من تدفقات الإستثمار العالمي الوافدة، وقد سجلت الإقتصاديات المتقدمة إنخفاضاً في تدفقات الإستثمار الأجنبي الوافدة بنسبة 28% بقيمة 499 مليار دولار. اما فيما يخص الإستثمار في السودان نجد أن تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الى الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1980-1996) كانت ضئيلة جداً وفي بعض السنوات أخذت إتجاهاً

هبوطياً، وقد تغير الوضع تماماً بعد عام 1996م حيث إرتفعت نسبة الإستثمارات الأجنبية الى الناتج المحلي الإجمالي من حوالي صفر الى 9.8% في العام 2006م.

## **1/ أهمية البحث:**

### **الاهمية العلمية :**

تأتي أهمية البحث من موضوع الدراسة نفسه، فالإستثمار الأجنبي لا يشكل أهمية للدول النامية فقط بل كل الدول بما فيها المتقدمة التي تبحث عن دول أخرى تكون غنية بالموارد و الثروات الطبيعية لتستثمر عندها رؤوس الاموال التي تمتلكها، وبما ان السودان أحد الدول الغنية بالموارد الطبيعية هذا يشكل عامل جذب للمستثمرين للإستثمار في مختلف المجالات الاقتصادية، هنا تظهر أهمية الحصول على نموذج أمثل يوضح أهم العوامل التي تساعد والتي تحد من تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر.

وأيضاً تكمن أهمية هذا البحث في أن الإستثمار الأجنبي المباشر له دور في تمويل عملية التنمية الإقتصادية، حيث يمكن ملاحظة ذلك من خلال تطوير مساهمته في الإستثمار المحلي الإجمالي، وذلك بإعتبار الإستثمار أهم العوامل المحفزه للنمو الإقتصادي، ومن ثم التنمية الإقتصادية.

### **الاهمية العملية :**

استخدمت الدراسة نماذج الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة محددات الاستثمار الاجنبي المباشر باستخدام طرق التحليل الحديثة.

## **2/مشكلة البحث:**

رغم الجهد المبذول لتحسين بيئة الاستثمار وفق قوانين الاستثمار المتعددة فان حجمه الفعلي لا يزال دون التوقعات، بالتالي لا بدا من معرفة أسباب انخفاض تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر.

### 3/ أهداف البحث:

يهدف البحث الى:

- تسليط الضوء على الإستثمار الأجنبي المباشر وتحديد العوامل المؤثرة عليه، وقياس درجة تأثيرها وتحديد العلاقة بينها، ومن ثم بناء نموذج قياسي لدالة الإستثمار الأجنبي المباشر وتقديره وتقييمه وفقاً لمعايير الإقتصاد القياسي.
- معرفة أهمية الإستثمار الأجنبي المباشر بالنسبة للسودان من خلال مساهمته في تطوير القطاعات الإنتاجية.

### 4/ فرضيات البحث:

يفترض هذا البحث انه:

1. توجد علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي و الإستثمار الأجنبي المباشر.
2. توجد علاقة طردية بين الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي والإستثمار الأجنبي المباشر.
3. توجد علاقة عكسية بين تدهور سعر الصرف والإستثمار الأجنبي المباشر.
4. توجد علاقة عكسية بين التضخم و الإستثمار الأجنبي المباشر.

### 5/ منهجية البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الإحصائي في بناء النموذج وتقديره.

### 6/ مصادر البيانات:

يعتمد هذا البحث على المصادر:

الثانوية تشمل المراجع، رسائل الدكتوراة والماجستير، التقارير والمنشورات والمجلات وجمع البيانات من وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي وبنك السودان المركزي.

## 7/ الحدود الزمانية والمكانية:

الزمان: يغطي البحث الفترة من (1980م-2015م).

المكان: جمهورية السودان.

## 8/ هيكل البحث:

يقع هذا البحث في مقدمة وثلاثة فصول وخاتمة، تتناول المقدمة الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة، وسوف يخصص الفصل الأول للتعريف بالإستثمار الأجنبي المباشر، وسيتم تقسيمه الى مبحثين الأول يتناول مفهوم وأهمية وأنواع الإستثمار الأجنبي المباشر ، ويتناول المبحث الثاني محددات ونظريات الإستثمار الأجنبي المباشر، أما الفصل الثاني سوف يخصص للحديث عن الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان وسوف يتم تقسيمه الى مبحثين، سيتناول المبحث الأول مناخ الاستثمار في السودان والمبحث الثاني تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة في السودان ، وسوف يتناول الفصل الثالث الدراسة التحليلية والنموذج وسوف يتم تقسيمه الى ثلاثة مباحث سيتناول المبحث الاول وصف النموذج، أما المبحث الثاني سيتناول تقدير وتقييم النموذج المبدئي، و سيتناول المبحث الثالث تقدير وتقييم النموذج الامثل أخيراً الخاتمة وتشمل النتائج و التوصيات.

## ثانياً: الدراسات السابقة:

### 1/ دراسة إعتدال عثمان مصطفى عبدالحמיד<sup>(1)</sup>.

تحاول هذه الدراسة الإجابة علي الأسئلة التالية: 1/ ما مدي مساهمة الإستثمار الأجنبي في حل مشكلة البطالة؟ 2/ ما هي المعوقات التي تواجه الإستثمارات الأجنبية بالبلاد؟ 3/ ما هي العوامل التي تمثل مصدر جذب الإستثمارات الأجنبية بالبلاد تهدف الدراسة الي معرفة دور الإستثمار الأجنبي المباشر وأثره في خفض معدلات البطالة من خلال دراسة حالة شركة بتروناس وذلك خلال الفترة (1999م-2013م)، ومعرفة عوامل جذب الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان، والمعوقات التي تواجهه. ؟ و قد إعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي بإستخدام المصادر الاولية (المقابلة) والثانوية معاً، تفترض هذا الدراسة أن الإستثمار الأجنبي له دور إيجابي في خفض معدلات البطالة، وأن هنالك العديد من المعوقات التي تواجه الإستثمارات الأجنبية في السودان. من أهم نتائج الدراسة أن الإستثمار الأجنبي المباشر له دور إيجابي في خفض معدلات البطالة ، وأن موقع السودان الاستراتيجي إضافة للتعديلات الإيجابية علي قوانين الإستثمار كلها يمكن ان تمثل عوامل جذب الإستثمارات الأجنبية بالبلاد، وأن تضارب الاختصاصات بين الوزارات وضعف البنية التحتية وعدم الإستقرار السياسي من أبرز المعوقات التي تواجه الإستثمارات الأجنبية بالبلاد. ويرى الباحث ضرورة اهتمام الدولة بالسياسات الاقتصادية والمالية التي تشكل حافزاً قوياً للمستثمرين ،إضافة لاهتمام الدولة بتحسين البنيات التحتية.

---

(1) الإستثمار الأجنبي المباشر في خفض معدلات البطالة ، ماجستير ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ،2015م.

تحاول هذه الدراسة الاجابة علي التساؤلات التالية:1/ماهي مساهمة الإستثمار الأجنبي المباشر في الناتج المحلي الإجمالي في السودان خلال الفترة (1992\_2010م)؟ 2/ماهي المشاكل و المعوقات التي تواجه الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان؟ 3/ ماهي المقترحات لمعالجة المشاكل التي تواجه الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان؟ **تهدف هذه الدراسة الي معرفة مدى مساهمة الإستثمار الأجنبي المباشر في الناتج المحلي الإجمالي في السودان، ودراسة المشاكل والمعوقات التي تواجه الإستثمارات الأجنبية في السودان،. قد إعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي إضافة لاستخدام برنامج الحزم الاحصائية (spss) ذلك لتحليل البيانات. تفترض هذه الدراسة ان عدم توفر المعلومات عن المشاريع الإستثمارية، إضافة لتعدد المنافذ بالنسبة للمستثمرين وعدم الإستقرار السياسي يؤثر سلباً علي جذب الإستثمار الأجنبي المباشر، أن هنالك علاقة طردية بين تحسن البيئة الإستثمارية و زيادة حجم الإستثمارات الاجنبية. وتوصلت هذه الدراسة الي أن عدم توفر البيانات الإحصائية اللازمة التي تساعد المستثمر علي إتخاذ القرار الإستثماري، وتعدد المنافذ وتعقيد الإجراءات، وضعف المؤشرات الإقتصادية وعدم الإستقرار الإقتصادي والسياسي يجعل البيئة الإستثمارية غير جاذبة وبالتالي هروب الإستثمارات الي الخارج. وان التضارب مابين القوانين والإتحادية والولائية والمحلية، والضرائب المرتفعة، وضعف الإعفاءات المقدمة للمستثمر والتعديلات غير الواقعية لبعض مواد القوانين يجعل قوانين الإستثمار غير جاذبة وبالتالي يؤثر سلباً علي زيادة حجم الإستثمار الأجنبي المباشر. ويوصي الباحث بالعمل علي توفير المعلومات والبيانات الإحصائية الخاصة بالإستثمار حتي يستطيع المستثمر إتخاذ القرار الإستثماري الصحيح، والعمل ببرنامج النفذة الواحدة، حل التضارب في الإختصاصات مابين السلطات الولائية والمحلية وقانون الإستثمار.**

---

(2) أثر الإستثمار الأجنبي المباشر علي الناتج المحلي الاجمالي \_ ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2013م.

تتمثل مشكلة هذه الدراسة في الآتي: يواجه القطاع الصناعي علي وجه العموم وقطاع السكر علي وجه الخصوص الكثير من المعوقات التي أدت الي تدهور هذا القطاع الهام مما إنعكس علي ضعف المساهمة الفعلية له في الاقتصاد الوطني علي الرغم من أهلية السودان في جانب مقدرات هذه الصناعة المتمثلة في توفر المواد الخام وبعض المدخلات الصناعية الاخري لذلك جاء هذا البحث لتناول معوقات الإستثمار في هذا القطاع، تهدف هذه الدراسة الي معرفة المشاكل التي تعيق الإستثمار الأجنبي المباشر بشركة سكر كنانة، ومعرفة أهمية الإستثمار الأجنبي المباشر إذ ان عملية الإستثمار عملية لها اهداف واسعة تصب في خدمة التنمية الإقتصادية والإستثمار يحقق النمو ويخلق فرص العمل ويعزز الطاقة الإنتاجية، ومعرفة المعوقات التي تعيق نمو القطع الصناعي في السودان.. تعتمد الدراسة المنهج الوصفي والاسلوب الاحصائي. تفترض هذه الدراسة أن تدفق رؤوس الأموال الأجنبية في قطاع الصناعة أدي الي زيادة مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي و زيادة القيمة المضافة في الصناعة، وأن دخول حكومة السودان كمساهم في كثير من الإستثمارات المشتركة (وبالتحديد شركة سكر كنانة) أدي الي توزيع هذه الإستثمارات لتحقيق أولويات التنمية. وقد توصلت الدراسة الي ان غالبية الإستثمارات في قطاع السكر (استثمارات مشتركة) والتي يشترك فيها العرب (قطع عام وخاص) وغير العرب من ممولي التقنية الادارية والالات وهذا النوع من الإستثمارات قد حقق ارباحاً ضخمة في مصنع سكر كنانة خلال فترة الدراسة، تأثر الإستثمار الأجنبي سلبياً من جراء ضعف البنيات الأساسية حيث يعتمد الإستثمار الأجنبي علي إكمال هذه البنيات والتي تقلل كثيراً من حجم تكاليف المشروع. يوصي الباحث بالدراسة الوافية للسياسات التي تتبعها الدولة في الإستثمارات الأجنبية الخاصة حتي تساعد علي تحقيق الاهداف المبتغاة ومنها تحقيق الاكتفاء

---

(3) أثر الإستثمار الأجنبي المباشر علي صناعة السكر في السودان، ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009م.

الذاتي من السكر للسودان كسلعة إستراتيجية، وأنه يجب وضع إستراتيجية واضحة للتنمية وتحديد دور الإستثمار الأجنبي في السودان.

4/ دراسة محمد حسن إسماعيل<sup>(4)</sup>.

تتمثل مشكلة الدراسة في عدم وجود نمو وتطور في الاقتصاد السوداني لعدم توفر التمويل اللازم بشقبة الداخلي والخارجي للقطاعات الاقتصادية المختلفة وقطاع التعدين في الذهب علي وجه التحديد، هذا ادي الي تدني مستويات التنمية الاقتصادية واصبحت الدولة عاجزة عن تقديم خدمات اجتماعية واقتصادية كل هذا إنعكس سلبا على الاقتصاد السوداني. تهدف هذه الدراسة الى إبراز أهمية جذب وإستقطاب الإستثمارات الأجنبية وأثرها في تحقيق النمو الإقتصادي، وتوضيح اهم السياسات اللازمة لتهيأة مناخ الإستثمار والتركيز علي أهمية دور الإستثمار في التعدين على تنمية الإقتصاد السوداني، وتسليط الضوء على الدور الكبير والأساسي الذي تلعبه الإستثمارات الأجنبية في قطع التعدين (الذهب) على تحسين أوضاع الإقتصاد السوداني. تعتمد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاحصائي. تفترض هذه الدراسة عدم توفر رأس المال اللازم الذي يؤدي الى تطوير قطاع التعدين في الذهب، قلة الإستثمارات الاجنبية في قطاع التعدين، وان عدم توفر التمويل أدي الي عدم زيادة الإستثمارات الأجنبية التي أدت بدورها لعدم نمو الإقتصاد السوداني بالصورة المطلوبة. وقد توصلت الدراسة الى عدم وجود التنسيق الكافي بين الجهات الإتحادية والولائية وتعقد الإجراءات الادارية وتضارب السياسات الاقتصادية، وان الإستثمارات الأجنبية عامة والإستثمار التعديني تقود المنطقة الى النمو التلقائي وذلك لما تقوم به من خدمات إجتماعية (تعليم- صحة - فرص عمل)، وقد إتضح من خلال الدراسة تركيز الإستثمارات الأجنبية في قطاعات محددة وتحديداً الإتجاه الي القطاع الإستهلاكي بصورة اكثر.

---

(4) دور الإستثمارات الأجنبية المباشرة في تنمية الإقتصاد السوداني دراسة حالة شركة أرياب للتعدين ، ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009م.

يوصي الباحث بتوفير خارطة استثمارية شاملة بها كل المتطلبات المراد توفيرها للمستثمرين، وإنشاء مناطق استثمارية مزدوجة الاغراض تتوفر فيها الشروط البيئية المناسبة والبنية التحتية، وربط المشروع الإستثماري بتحقيق اهداف اقتصادية واجتماعية معينة، والعمل على تنوع محفظة الإستثمارات الأجنبية في السودان وذلك بتركيزها علي الاقطاعات الإنتاجية.

#### 5/ دراسة نزار العجيمي رحمة الله (5).

تتمثل مشكلة الدراسة في صعوبة تسجيل الإستثمارات الأجنبية المباشرة المتعلقة بالنفط السوداني وحصرها لدي بعض الجهات المعنية ذات العلاقة كما ان ضعف إنسياب هذه المعلومات فيما بين هذه الجهات أدى الى ضعف إحصائيات الإستثمارات الأجنبية المضمنة في ميزان المدفوعات مما يعوق تحليل اثرها من خلال مؤشرات الإقتصاد الكلي ، تهدف هذه الدراسة الى تناول اشكال وصور الإستثمار الأجنبي المباشر بالسودان مع التركيز على الإستثمارات المتعلقة بالنفط و إنعكاساتها على الموارد المالية بالنقد الإجنبي، ودراسة إمكانية إستحداث آليات ووسائل لتحسين كفاءة إدارة الإستثمارات الأجنبية المباشرة بالسودان، وكذلك كفاءة الاستغلال الامثل للموارد المالية الجديدة. وقد إتبعت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي والمنهج التاريخي. تفترض هذه الدراسة الموارد المالية الجديدة بالنقد الأجنبي كنتيجة للإستثمار في مجال النفط لم تجد طريقها الي الإستغلال الأمثل بسبب التشوهات في الإقتصاد السوداني وإدارته، وعدم إستغلاله بصورة سليمة وفعالة سيؤدي الى إهمال النشاطات الزراعية وهي أساس نشاط سكان السودان. وتوصلت الدراسة الى ان إزدياد الإستثمارات الأجنبية المتعلقة بالنفط السوداني نتيجة لتحسن مؤشرات أداء الإقتصاد السوداني وتطبيق سياسات التحرير الإقتصادي وتنفيذ عدد من البرامج والسياسات الإقتصادية خلال التسعينات مما اثر على الحساب الجاري إيجاباً بنقص العجز فيه، كذلك حدوث تغيير في هيكل ميزان المدفوعات

---

(5) دور الإستثمارات الأجنبية المباشرة المتعلقة بالنفط السوداني في توفير موارد مالية بالنقد الأجنبي، ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2007م .

وذلك بتغيير نوعي في تركيبة الصادرات وتغيير نوعي بإرتفاع عائدات الإستثمارات ، أيضاً ان النفط له تأثيراً مباشراً على التنمية في مناطق الانتاج منها توفر المواد النفطية ، الهجرة العكسية، زيادة إنتاج الكهرباء وزيادة الإستثمار فيها، **يوصي الباحث** بالعمل على تهيئة مناخ الإستثمار فيما يتعلق بالقوانين واللوائح، والعمل علي تنويع وتوسيع محفظة الإستثمارات الأجنبية في السودان، تشجيع القطاع الخاص للمساهمة في تطوير واقامة المشاريع، تطوير سوق الاوراق المالية وتميئها لتفعيل دور الإستثمار وتحسين كفاءة وإدارة الإستثمارات الأجنبية المباشرة بالسودان.

#### **الفرق بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:**

تناولت الدراسات السابقة الاستثمار الاجنبي المباشر من عدة جوانب (إقتصادي ،إداري)، كما تناولت الاستثمار الاجنبي واثره على المتغيرات الاقتصادية الكلية والقطاعات الاقتصادية (الصناعي،الاجتماعي، التعدين)، وعن عوامل الجذب والمعوقات، وتركز هذه الدراسة على الحصول على نموذج يوضح اهم المحددات التي تؤثر على الاستثمار، وشكل واتجاه العلاقة بين هذه العوامل والاستثمار،ومعرفة اي هذه العوامل أكثر تأثيراً على الاستثمار،كذلك تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في الحدود الزمانية.

## الفصل الأول

التعريف بالإستثمار الأجنبي المباشر

المبحث الأول : مفهوم وانواع وأهمية الإستثمار الأجنبي المباشر.

المبحث الثاني: محددات ونظريات الإستثمار الأجنبي المباشر.

## المبحث الأول : مفهوم وانواع وأهمية الإستثمار الأجنبي المباشر

### أولاً: مفهوم الإستثمار:

من المعروف في الأدبيات الإقتصادية المعاصرة ليس هنالك إجماع محدد وموحد حول العناصر المكونة للإستثمار والأشكال التي يتخذها، وقد تتغير هذه المكونات والأشكال بمرور الزمن مع التغير في طبيعة العلاقات الدولية والتطور الذي يحدث في مفهوم دور الدولة في الفكر الإقتصادي، إضافة إلى التأثيرات التي تحدثها ثورة المعلومات والإتصالات على أشكال وأنماط الإستثمارات العالمية وعلى حركة رأس المال وقيمة المعاملات الإستثمارية الدولية التي قاربت (1,300) ترليون دولار في العام 2014م.

وإذا نظرنا للإستثمار من منطلق إقتصادي فإنه يمكن إعتباره المحرك الرئيسي للنشاط الإقتصادي لإرتباطه المباشر والوثيق بمعدلات التكوين الرسمالي وزيادة قدرات الاقتصاد الوطني في الإنتاج والتجديد والتطوير، ما يترتب على ذلك من إنعكاسات واضحة في تحقيق معدلات نمو إقتصادي مستدامة، وزيادة فرص العمالة والتوظيف وبالتالي تحقيق التنمية الإقتصادية والإجتماعية والتي تسعى كل دول العالم إلى تحقيقها سعياً وراء رفع مستوى معيشة مواطنيها.

والإستثمار يقصد به التضحية بمنفعة حالية يمكن تحقيقها (من إشباع إستهلاك حالي) وذلك بقصد الحصول على منفعة مستقبلية أكبر يمكن تحقيقها (من إشباع إستهلاك مستقبلي)، كما يعرف الإستثمار على أنه يقصد به التخلي عن أموال يمتلكها الفرد في لحظة زمنية معينة ولفترة من الزمن بقصد الحصول على تدفقات مالية مستقبلية تعوضه عن القيمة الحالية للأموال المستثمرة وكذلك عن النقص المتوقع في قيمتها الشرائية بفعل عامل التضخم وذلك مع توفير عائد معقول مقابل تحمل عنصر

المخاطرة المتمثل بإحتمال عدم تحقق هذه التدفقات<sup>(1)</sup>.

الإستثمارات الخارجية هي جميع الفرص المتاحة للإستثمار في الأسواق الأجنبية مهما كانت أدوات الإستثمار المستخدمة، وتتم هذه الإستثمارات إما بشكل مباشر أو غير مباشر، فإذا قام دولة ما بشراء عقار في دولة أخرى بقصد المتاجرة فإن الإستثمار يكون إستثماراً خارجياً مباشراً، أما لو قام ذلك الشخص بشراء حصة في محفظة مالية لشركة إستثماريه في موطنه هذه الشركة تستثمر أموالها في بورصة دولة أخرى فإن الإستثمار في هذه الحالة يكون إستثماراً خارجياً غير مباشر بالنسبة للفرد ومباشر بالنسبة للدولة المستثمر فيها<sup>(2)</sup>.

مما سبق يمكن تعريف الإستثمار الأجنبي المباشر بأنه يتمثل في قيام شخص أو منظمة من بلد معين بإستثمار أموال في بلد آخر سواءً عن طريق الملكية الكاملة للمشروع أو الملكية الجزئية، وبهدف تحقيق عائد يفوق ما يحققه في دولته<sup>(3)</sup>.

وقد عرف صندوق النقد الدولي (IMF) في كتاب ميزان المدفوعات الإستثمار الأجنبي المباشر بأنه "الإستثمار الذي يتم لإكتساب مصلحة مستديمة في المشروعات التي يتم إدارتها في دولة بخلاف الدولة التي ينتمي إليها المستثمر الأجنبي فضلاً عن إكتساب المستثمر الأجنبي لصوت فعال في إدارة المشروع عن طريق إمتلاك 15% من ملكية المشروع"

كما عرف تقرير الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) الإستثمار الأجنبي المباشر على أنه إستثمار يفترض وجود علاقة إستمرارية طويلة الأمد بين الدولة المضيفة و المستثمرين الأجانب، وقد يسعى هؤلاء المستثمرين عن طريق هذه العلاقة إلى التحكم في مشاريع أو مؤسسات تنتمي إلى البلد المضيف، تعود ملكيتها بالكامل لهم، وقد يشاركونهم في هذه الملكية وطنيون أو أجانب.

(1) محمد مطر، إدارة الإستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 1999م، ص 7.

(2) زياد رمضان، مبادئ الإستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، 1998م، عمان، ص 36.

(3) علي عبد الوهاب نجا ، الإستثمار الأجنبي المباشر، الناشر الدار الجامعية، الإسكندرية، 2015م، ص 36.

أما منظمة التجارة العالمية (WTO) فقد عرفت الإستثمار الأجنبي المباشر على انه نشاط يحدث عندما يمتلك مستثمر مقيم في بلد ما (الدولة الأم) إصوفاً إنتاجية في بلد آخر (الدولة المضيف) بقصد إدارتها.

كما عرفته منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD) بأنه إستثمار لأغراض بناء علاقات إقتصادية تسمح بإمكانية ممارسة تأثير فعال إدارياً<sup>(1)</sup>.

ومما سبق يتضح ان الإستثمار الأجنبي المباشر يتميز بطابع مزدوج الأول: وجود نشاط إقتصادي يزاوله المستثمر الأجنبي في البلد المضيف، والثاني: ملكية الكلية او الجزئية للمشروع. ويمكن القول بان معيار التمييز بين الإستثمار الأجنبي المباشر والإستثمار الأجنبي غير المباشر يكمن في مسألة السيطرة على المشروع الأجنبي المستثمر فيه.

ويعتبر الإستثمار الأجنبي المباشر الصورة الأولى للإستثمار وابطسط أشكاله، لذا فإذا أطلق إسم الإستثمار مجرداً دون تحديد فإن المقصود به يكون الإستثمار الأجنبي المباشر.

ويعتبر هذا النوع من الإستثمار الشكل المفضل للمستثمرين الأجانب الذين يستثمرون أموالهم في الخارج إذ أنه يتيح لهم السيطرة الفعلية على المشروعات الإستثمارية وتوجيهها نحو أغراض الإنتاج التي تخدم بالدرجة الأولى مصالحهم، كذلك بناءً على ملكيتهم للمشروعات يكون لهم حق تحويل الأرباح والفوائد إلى الخارج، والتحكم في خطط الإنتاج والتسويق الخاصة بهذه المشروعات.

ونجد إن تشريعات الإستثمار في الدول النامية لا تنظم إلا هذا النوع من الإستثمار لأن الحصول على مصادر لتمويل الإنتاج هو الهدف المباشر والأول للدول المستوردة للإستثمارات الأجنبية<sup>(2)</sup>.

(1) عبدالرازق حمد حسين الجبوري، دور الإستثمار الأجنبي المباشر في التنمية الإقتصادية، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان، 2014م، ص 33.

(2) نزية عبد المقصود محمد مبروك، الأثار الإقتصادية للإستثمارات الأجنبية، دار الفكر الجامعي الإسكندرية ، 2013م، ص 31.

## ثانياً: أهمية الإستثمار الأجنبي المباشر:

إن أهمية الإستثمارات الأجنبية المباشرة تكمن في الدور الذي تمارسه على النمو والتنمية في الدولة المضيفة، ونظراً لأهميته أصبحت كفاءة النظام الإقتصادي لدولة ما تقاس بمدى قدرته على جذب الإستثمارات الأجنبية وإقامة المشروعات التي توفر فرص العمل وتُنشط حركة الصادرات فضلاً عن تحديث الصناعة الوطنية والوصول بها إلى مرحلة الجودة الشاملة.

ويمكن تلخيص أهمية الإستثمار الأجنبي المباشر في النقاط الآتية:

- الإستثمار الأجنبي مصدر لتعويض العجز في الإدخار وتحقيق زيادة معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي فأحد الأهداف الرئيسية لإستقطاب رأس المال الأجنبي هو إقامة مشروعات إنتاجية في كافة المجالات الصناعية والزراعية والخدمية التي تهدف إلى إنتاج سلع وخدمات ذات ميزة تنافسية للتصدير وتكون مؤهلة للقبول بالأسواق العالمية كما أن توفر رأس المال يسمح بالتوسع في الإنتاج وتنوع المنتج وتحسين جودته<sup>(2)</sup>.
- يسهم الإستثمار الأجنبي المباشر في زيادة إيرادات النقد الأجنبي بالدولة المضيفة، خاصةً عندما تنتهج الدولة إستراتيجية التوجه إلى التصدير، حيث يعتبر الإستثمار المحرك الأساسي لعملية التصدير قد أثبتت تجارب الدول ذلك (كالصين التي تجتذب 40 مليون دولار) وهذا يساعد على خلق قطاع تصديري قوي، كما يمكن ان يسهم في تقليل المدفوعات النقدية بالنقد الأجنبي للخارج في حالة إنتهاج الدولة لإستراتيجية إحلال الواردات، كما ان دخول الإستثمار الأجنبي المباشر عادةً ما يكون في صورة معدات وتجهيزات لازمة لعمليات الإنتاج ومن ثم يؤدي إلى توفير هذه العملات الأجنبية اللازمة لإستيرادها. كل هذه الأمور تسهم في تقليل المدفوعات للخارج أو زيادة المتحصلات من الخارج مما يؤدي إلى معالجة أو الحد من عجز ميزان المدفوعات بالدولة المضيفة.

(2) عبد الفتاح محمد أحمد جاويش، إدارة الإستثمار الأجنبي، الناشر مكتبة الوفاء القانونية الإسكندرية، 2016م، ص 124.

- يسهم تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر في إقامة مشروعات جديدة و يمثل ذلك إضافات للقدرات الإنتاجية بالدولة المضيفة، ويؤدي ذلك إلى زيادة المنافسة فيما بين الإستثمار الأجنبي المباشر و الإستثمارات المحلية مما يسهم في زيادة الناتج المحلي و إرتفاع معدل النمو الإقتصادي فيها.
- تمتلك كثير من الدول النامية حجماً كبيراً من الموارد الطبيعية مثل البترول والمعادن والمناجم والمياه .وغيرها، ولكن الطاقات الإنتاجية المحلية لديها لا تكفي لإستغلال كل هذه الموارد أو بعضها بالصورة المطلوبة، الأمر الذي يجعل من الإستثمار الأجنبي المباشر عنصراً مكملاً لهذه الطاقة الإنتاجية، ومن ثم إمكانية إستغلال أكبر قدر ممكن من هذه الموارد الطبيعية.
- يسهم الاستثمار الاجنبي المباشر في علاج البطالة، تدفق الإستثمارات المباشرة وما يرتبط بها من توسع في الأنشطة الإستثمارية والمشروعات الجديدة كل هذا يؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة بالتالي تخفيف البطالة.
- تعتبر التكنولوجيا الحديثة من العناصر الأساسية لتحقيق معدلات نمو إقتصادي مرتفعة، والطريق الأقصر للحصول على هذه التكنولوجيا وبأقل التكاليف هو إستيراد مكوناتها والعمل على تطويرها وتوطينها وفق متطلبات الإقتصاد المحلي، وهذا ما يمكن أن يحدث من خلال الإستثمار الأجنبي المباشر المتدفق من الدول المتقدمة إتجاه الدول النامية، حيث من المفترض أن يجلب معه هذا الإستثمار الفن الإنتاجي الحديث وطرقه التكنولوجية المتطورة والمهارات الإدارية والمالية والتسويقية، فضلاً عن إسهامه في تدريب وتأهيل العمالة الوطنية وتكوين الكوادر الفنية والإدارية من خلال أثر المحاكاة بين مشروعات الإستثمار الأجنبي المباشر، حيث أن الإسهامات الأساسية للإستثمارات الأجنبية المباشرة لا تكمن في حصة رؤوس الأموال فقط ، بل وفي تنمية القدرات و الكفاءات المحلية<sup>(1)</sup>.

(1) علي عبدالوهاب نجا، الاستثمار الاجنبي المباشر ، مرجع سابق ، ص48.

ثالثاً: أنواع الإستثمار الأجنبي المباشر:

الإستثمار الأجنبي المباشر المرتبط بالملكية:

تأخذ الإستثمارات الأجنبية المباشرة بحسب ملكية المستثمر للمشروع الأشكال الآتية:

(1) الإستثمارات الأجنبية المباشرة الخاصة:

**Direct Private Foreign Investment:**

يعني هذا النوع من الإستثمار، إحتفاظ المستثمر الأجنبي بحق ملكية المشروع

الأستثماري، وإحتفاظه كذلك بحق إدارته والتحكم في كل عملياته<sup>(1)</sup>.

وأهم ما يميز هذا النوع من الإستثمارات زيادة حجم تدفقات رأس المال الأجنبي إلى الدول المضيفة، ونظراً لكبر حجم هذا النوع من المشروعات الإستثمارية فإن هذا يؤدي إلى إشباع حاجة المجتمع المحلي من السلع أو الخدمات المختلفة مع إحتتمالات وجود فائض للتصدير أو تقليل الواردات مما يترتب عليه تحسين ميزان مدفوعات الدولة المضيفة، وكذلك خلق فرص عمالة، عن طريق هذا الإستثمار تكون هناك حرية كاملة لإدارة المشروع بمختلف انشطته (إنتاجية، تسويقية، مالية، السياسات الخاصة بالموارد البشرية)، كبر حجم الأرباح المتوقع الحصول عليها والناجمة عن إنخفاض تكلفة عوامل الإنتاج.

يساعد التملك المطلق للمشروع الإستثماري في التغلب على القيود التجارية و الجمركية التي تضعها الدول المضيفة على الواردات، والملاحظ ان الكثير من الدول النامية تتردد في قبول هذا النوع من الإستثمار وذلك خوفاً من التبعية الإقتصادية، وسيطرة الشركات المتعددة الجنسيات لأسواق الدول المضيفة لهذه الإستثمارات إلا ان هنالك دول نامية تسمح بهذا النوع من الإستثمارات من أجل جذب مزيد من الإستثمارات الأجنبية مثل كوريا الجنوبية، البرازيل، المكسيك، ويؤخذ على هذا النوع من الإستثمار انه يحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة مقارنة مع

(1) نزبة عبد المقصود محمد، الأثار الإقتصادية للإستثمارات الأجنبية، مرجع سابق، ص34.

الإستثمارات المشتركة، الأخطاء غير التجارية التي قد يتعرض لها هذا النوع من الإستثمار مثل التأميم و المصادرة و التصفية الجبرية أو التدمير الناجمة عن عدم الإستقرار السياسي أو الإجتماعي أو الحروب الأهلية في الدول النامية المضيفة، خصوصا إذا كان الإستثمار في الصناعات الإستراتيجية مثل الأسلحة والأدوية والبتروول<sup>(1)</sup>.

## 2) الإستثمارات الأجنبية المباشرة الثنائية:

### **Bilateral Direct Foreign Investment:**

هي تلك الإستثمارات التي تتنوع فيها ملكية المشروع وإدارته بين المستثمر الأجنبي والمستثمر الوطني العام أو الخاص.

فمن الظاهر التي تصاحب عملية إنتقال رؤوس الأموال الأجنبية للإستثمار في دول أخرى حرص الدول المضيفة على مشاركة رأس المال القادم إليها فيما يقوم به من مشروعات، وقد تكون هذه المشاركة إما عن طريق رأس المال الوطني الحكومي أو عن طريق رأس المال الوطني الخاص، أو ان تكون موزعة بين رأس المال الوطني العام والخاص، ومن هنا يمكن القول بان مبدأ المشاركة يفترض أن المشروع الإستثماري يتقاسم ملكيته رأس المال الأجنبي والوطني على السواء، وبالتالي ينشأ ما يسمى بالمشروع المشترك **Joint Venture**.

كذلك تضمن صيغة المشاركة للدول المضيفة عدم إنفراد المستثمر الأجنبي بإتخاذ قرارات الإدارة و التشغيل، لان مشاركة العنصر الوطني في رأس مال المشروع الإستثماري سوف تعطيه حق الإشتراك في الإدارة وكافة القرارات الهامة و المؤثرة المتعلقة بالإنتاج أو بالسياسات السعرية وغيرها، ومن ثم تتمكن الدولة المضيفة من فرض رقابتها للحيلولة دون لجؤ المستثمر لأساليب لا ترضي عنها هذه الدولة، وكذلك تتمكن من الوقوف على البيانات الصحيحة عن الدخل الصافي والأرباح لتحسب ما لها وما عليها بصورة عادلة، كذلك تتيح المشاركة فرص واسعة للعناصر

الوطنية لإكتساب الخبرات الفنية والإدارية من خلال الممارسة الفعلية للنشاط الإستثماري

(1) عبد الفتاح محمد أحمد جاويش، مرجع سبق ذكره، ص 132.

، وكلما زادت هذه الخبرات كلما قل إعتاد الدولة المضيفة على المستثمرين الأجانب ومكنها ذلك من تحقيق تنميتها الإقتصادية بأيدي أبنائها، كما تتيح المشاركة فرصة الإستخدام الأمثل للموارد المحلية ذلك لان الدول المضيفة في سعيها إلى جذب المزيد من الإستثمارات تقوم بتعبئة مواردها المحلية التي تشارك بها المستثمر الأجنبي تعبئة سليمة تُغري الطرف الأجنبي بالمشاركة و التوسع في مشروعاته الإستثمارية ويمثل ذلك خدمة كبرى للإقتصاد القومي بالنسبة للدولة المضيفة. كما تكفل المشاركة أيضاً بالنسبة للمستثمر الأجنبي قدراً من الطمأنينة على المشروع المشترك لان حكومة الدولة المضيفة قد ترى المستثمر الأجنبي (الشريك) معاوناً وليست أجنبياً مستغلاً، ومن خلال هذه المشاركة يكتسب المشروع الإستثماري الصفة الوطنية وبالتالي تقل نظرة العدا التي يشعر بها المستثمر الأجنبي في الدول النامية.

ويمكن القول بأن المشروعات المشتركة بين الشركات المحلية في البلدان النامية والشركات الاجنبية أصبحت أداة واسعة الإنتشار، تساعد كلا من الإدارتين على تحقيق أهدافها، فهي تقدم لكل شريك الفرصة للإستفادة من الميزات النسبية للطرف الآخر، فالشركاء المحليون تكون لديهم المعرفة بالسوق المحلية، وباللوائح والروتين الحكومي، والفهم لأسواق العمل المحلية، ويستطيع الشركاء الأجانب أن يقدموا تكنولوجيا الصناعة والإنتاج المتقدم والخبرة الإدارية، وأن يفتحوا فرص الدخول إلى أسواق التصدير، كما ان المشاركة في مشروع جديد مع شركة أخرى يُقلل من رأس المال المطلوب من كلا الطرفين إذا ما قورنت بإقامة المشروع من جانب أحد الطرفين بمفرده.

وحتى تستطيع الدول النامية تحقيق نوع من التوازن بين جذب الإستثمارات الأجنبية ومايصاحبها من خبرات، وبين الحفاظ على سيطرة العناصر الوطنية على إقتصادها القومي، درجت بعض الدول على النص في قوانينها الداخلية على ضرورة إشترك القطاع العام أو الخاص الوطنيين في رأس مال المشروع الأجنبي.

### 3) الإستثمارات الأجنبية المباشرة عابرة القارات:

#### Transnational Corporation Investment:

هي تلك الإستثمارات التي تقوم بها الشركات عابرة القارات التي أصبحت لها دوراً هاماً في العلاقات الدولية، وأصبحت مسؤولة عن معظم الإستثمارات الأجنبية المباشرة في عالمنا المعاصر ويؤكد ذلك ما جاء في تقرير الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) أن عدد هذه الشركات في إزدياد مستمر، وأن هنالك ما يقرب من 3,700 شركة أم يوجد لها أكثر من 200,000 فرع خارج بلادها.

إن معظم الدول (المتقدمة والنامية على حد سواء) في تسابق من أجل إجتذاب هذا النوع من الشركات للعمل لديها. هنالك العديد من الخصائص التي تتصف بها هذه الشركات من أهمها الأتي:

1. كثرة نشاط هذه الشركات وتنوعه، إضافة إلى تغلغه في معظم الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، ما يؤكد ذلك أن عدد هذه الشركات بلغ بنهاية عام 1995م حوالي 40000 شركة أم، ونحو 250000 شركة منتسبة لها وإذا كانت الدول المتقدمة تستأثر بالنصيب الأكبر من رصيد الإستثمار المباشر الذي تقوم به هذه الشركات، إلا ان نصيب الدول النامية من تدفقات هذه الإستثمارات وصل إلى 35% عام 1993 وزاد إلى 44% عام 1995، وإستأثرت الصين بمفردها حوالي 40% من هذه التدفقات.
2. تنوع الأنشطة التي تقوم بها هذه الشركات حيث لا تقتصر على نشاط معين بل قد تجمع بين أنشطة المال والتجارة والبنوك جنباً إلى جنب مع أنشطة الإنتاج والإستثمار في مختلف فروع الصناعة والزراعة والتعدين طالما أن ذلك يحقق لها أقصى ربح ممكن.
3. الإمكانيات الهائلة التي تتمتع بها هذه الشركات، والدليل على ذلك أن شركة جنرال موتورز الأمريكية لإنتاج السيارات تضم حوالي 500 شركة منتشرة في أنحاء العالم، وأن

إجمالي أرباحها لعام 1994، بلغ 250 مليار دولار، كما أنها حققت إجمالي مبيعات بلغت قيمته 4,1 تريليون دولار، وأن قيمة أصولها بلغت 9,7 تريليون دولار.

4. تسعى هذه الشركات إلى السيطرة على مناطق الإنتاج و التوزيع و الإستثمار الأعلى ربحية، وهي في سبيل ذلك تضع نصب أعينها القضاء على المنافسة، سواء كانت قائمة بالفعل لمنتجاتها أو كانت محتملة، مثال لذلك ماقامت به شركة جنرال موتورز من شراء أكبر مصنعين للسيارات بكندا (monarch) وألمانيا (Opel) في حين انها لم تتقدم لشراء شركات كانت صغيرة نسبياً في ذلك الوقت، مثل تايوتا، وداتسون والتي أصبحت فيما بعد من أكبر المنافسين لها سواء في السوق الأمريكية نفسها أو في بقية أسواق العالم.

5. تتجه هذه الشركات في العادة نحو الإستثمارات التي تتطلب درجة كبيرة من الخبرة والتكنولوجيا يساعدها على ذلك إمكانياتها الهائلة و إمتداد نشاطها دولياً، وتتنوع منتجاتها، حيث تستطيع إجراء البحوث العلمية والفنية اللازمة لها، مما يجعلها مركزاً أو مصدراً للأبحاث العلمية والتكنولوجية<sup>(1)</sup>.

#### 4) مشروعات أو عمليات التجميع:

##### **Assembly Operations:**

تأخذ هذه المشروعات شكل وسط بين الإمتلاك الكلي المحلي والإمتلاك الكلي الأجنبي حيث يكون العمل في نطاق إتفاقية بين الطرفين، الطرف الأجنبي بصفته صاحب مواصفات قياسية أو علامة تجارية لمنتج معين (كمبيوترات مثلاً) لتجميعها لتصبح منتج نهائي في الدولة المضيف.

وفي بعض الحالات تأخذ مشروعات التجميع شكل الإستثمار المشترك أو الإستثمارات

المملوكة للمستثمر الأجنبي كلياً، ويترتب على ذلك وجود المزايا والعيوب الموجودة في

---

(1) نزية عبدالمقصود محمد مبروك، الآثار الإقتصادية للإستثمارات الأجنبية، مرجع سبق ذكره، ص 37، 43.

هذين الشكلين للإستثمار على مشروعات التجميع سواء بالنسبة للطرف الأجنبي أو الطرف المحلي، أما إذا كان المشروع الإستثماري التجميعي على شكل عقد أو إتفاقية بين الطرفين لا تتضمن أي مشاركة أجنبية بشكل أو بآخر، فان هذا النمط يكون مشابه لأنماط الإستثمار الأجنبي غير المباشر في مجال الإنتاج<sup>(1)</sup>.

---

(1) عبدالرازق حمد حسين الجبوري، مرجع سابق، ص46.

## المبحث الثاني: محددات ونظريات الإستثمار الأجنبي المباشر

### أولاً: محددات الإستثمار الأجنبي المباشر:

الفوائد التي يجلبها الإستثمار الأجنبي المباشر للدول المضيفة لا تأتي بطريقة آليه إلى هذه الدول ولكن لابد أن تعمل هذه الدول على توفير متطلبات الاستثمار الاجنبي المباشر حتى تستطيع الحصول عليه وبالتالي الإستفادة منه.

من أجل جذب المستثمرين الأجانب تقدم الدول النامية الكثير من أنواع الحوافز و الإمتيازات والتسهيلات، ولكن من الخطأ إعتبار أن تعدد وتنوع الحوافز يؤدي بالضرورة إلى زيادة حجم الإستثمارات الأجنبية أو زيادة جاذبية الدولة للإستثمار الأجنبي، بل أن جاذبية الدولة لا تتوقف فقط على الحوافز والضمانات المقدمة، وإنما هناك عوامل أخرى لها تأثير كبير على تدفق الإستثمارات الأجنبية إلى هذه الدولة.

ففي دراسة قام بها saski ks wilhelms حول تحليل العناصر المحددة لجذب الإستثمار الأجنبي في 67 دولة مابين للفترة (1978-1995)، توصل الى أن العوامل على مستوى القطاع أو على مستوى المؤسسة هي أقل أهمية مقارنة بالعناصر المحددة على مستوى البلدان. وتتمثل هذه العوامل في مايلي<sup>(1)</sup>:

#### • التكيف الحكومي:

يؤدي التكيف الحكومي إلى زيادة الإستثمار الأجنبي المباشر لانه يقلص عدم الإستقرار الإقتصادي، السياسي، القانوني والإداري وبالتالي يقلل من درجة الخطر، ويتم قياس هذا التكيف بالمتغيرات التالية:

(a) الإنفتاح الإقتصادي: يقصد به عدم أو ضعف تدخل الدولة في الأسواق

(أسواق حرة)، أي أن نظام التصدير والإستيراد مفتوح. وكلما كانت

(1) عبد الفتاح محمد أحمد جاويش، مرجع سبق ذكره، ص 135.

نسبة الإنفتاح كبيرة يساهم ذلك في زيادة الإستثمار الأجنبي المباشر.

(b) النزاهة والشفافية القانونية والإدارية: إحترام القانون وحالة العدالة ونوعية الوظيفة العمومية وإبطال العقود من طرف الحكومة والمصادرة والرشوة وسط الحكومة كلها عوامل تؤثر على جذب الإستثمار الأجنبي المباشر. ونجد أن حالة العدالة والمستوي المنخفض للرشوة لها إرتباط إيجابي أكثر قوة مع الإستثمار الأجنبي المباشر مقارنة مع المتغيرات الأخرى، لان هذين المتغيرين لهما تاثير مباشر على عمليات الإستثمار، فالرشوة يشعر بها المستثمر الأجنبي بمجرد وصوله إلى الميناء كما أن حالة العدالة تبين أن إحتمال إبطال العقود من طرف الحكومة ضعيف وأن حقوق المستثمر محمية من طرف القانون.

#### • تكيف السوق:

الأسواق التي تعمل جيداً تزيد من تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر، ويتم قياس مدى

تكيف السوق بالمتغيرات التالية:

(a) التكيف الإجمالي للسوق: يقاس التكيف الإجمالي للسوق بالنتاج الوطني الخام حسب

الفرد، وكذلك بالعدد الإجمالي للسكان. فالنتاج القومي الخام حسب الفرد يدل على

مستوى التطور الإقتصادي وإنتاجية الإقتصاد، أما العدد الإجمالي للسكان فيبين بحجم

السوق.

ومن خلال الدراسة المشار إليها سابقاً تبين أن هناك إرتباط سلبي بين الإستثمار الأجنبي

المباشر والنتاج القومي مما يعني أن الإستثمار الأجنبي المباشر يقبل درجة ضعيفة للتطور

الإقتصادي وهذا ما يثبتته الواقع العملي حيث نلاحظ وجود الإستثمار الأجنبي المباشر حتى في

الدول ذات الدخل المنخفض.

وفيما يخص العدد الإجمالي للسكان، فيوجد ارتباط إيجابي بين الإستثمار الأجنبي المباشر لكنه ارتباط ضعيف جداً، مما يعني إن السوق الكبير له أثر إيجابي خفيف على تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر، هذه النتيجة تفند ماقترضه العديد من النظريات بأن حجم السوق له أثر قوي على الإستثمار الأجنبي المباشر، لكن هذا لا يلغي أهمية حجم السوق بالنسبة للمستثمر الأجنبي.

(b) نسبة سكان المدن من إجمالي السكان: نتائج الدراسة بينت أن هناك ارتباط إيجابي قوي بين الإستثمار الأجنبي المباشر والتمدن. ويرى المستثمرون الأجانب، إن الآثار السلبية للإزدحام (كالتلوث والإكتظاظ السكاني) تُعوض بالآثار الإيجابية للتجمع السكاني كسهولة الوصول إلى المؤسسات المالية والسياسية، وهياكل قاعدية أفضل، ويد عاملة أكثر تنوعاً وأكثر إتساعاً، والحصول على الطاقة، زد على ذلك فالإستثمار الأجنبي المباشر له إتجاه إلى التركز في عاصمة الدولة خصوصاً في الدول التي لها هياكل قاعدية ضعيفة.

(c) كثافة سكان الأرياف: يرتبط هذا المتغير مع الإستثمار الأجنبي المباشر ارتباطاً إيجابياً، لأن أي كثافة سكانية كبيرة في الأرياف تعني تطور الهياكل القاعدية لهذه المناطق وبالتالي يمكن دمجها ضمن المناطق الحضرية، وهذا يؤدي إلى تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر.

(d) تكيف سوق السلع والخدمات:

- التجارة (كنسبة مئوية من الناتج القومي الخام)، هناك ارتباط إيجابي قوي بين حجم التجارة الخارجية و الإستثمار الأجنبي المباشر، حيث يفضل المستثمر الأجنبي حرية التبادل على الحواجز التجارية، وهذا يعكس رغبته في إستيراد العناصر الداخلة في الإنتاج وتصدير المنتوجات بشكل سريع وفعال. هذا الإرتباط القوي

بين التجارة و الإستثمار الأجنبي المباشر يؤدي بالضرورة إلى إعادة النظر في المفهوم الذي اعتبر أن الإستثمار الأجنبي المباشر يستفيد من الحواجز التجارية، بمعنى ان الأجانب يستفيدون من الأنظمة المحلية لإحلال المنتجات المستوردة.

- الإيرادات الضريبية (كنسبة من الناتج القومي الخام)، ترتبط الضرائب مع تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إرتباط سلبي قوي، ومن المعلوم في الدول النامية ان الجزء الأكبر من الإيرادات الضريبية يأتي من الضرائب التجارية مما يؤثر بشدة على عمليات الإستثمار الأجنبي المباشر المرتبط بالواردات والصادرات، الأثر الشديد والسلبي على الإستثمار الأجنبي المباشر يفسر بأن الضرائب مهما كان شكلها تؤثر على أعمال المستثمر الأجنبي.

e) تكيف سوق رأس المال: القرض المحلي الممنوح من طرف القطاع المصرفي (كنسبة من الناتج القومي الخام)، يرتبط هذا المتغير مع الاستثمار الاجنبي المباشر إرتباط إيجابي، بمعنى ان منح القروض يعمل على زيادة الاستثمار الاجنبي المباشر، فالمستثمرون الأجانب يرون أن القروض والأنظمة المصرفية غير ملائمة في الدول النامية بالتالي يلجؤون إلى الحصول على القروض من بلدانهم الأصلية.

f) الإستعمال التجاري للطاقة: هذا المتغير له إرتباط إيجابي قوي مع الاستثمار الاجنبي المباشر، فكلما كانت الكمية المتاحة من عامل الطاقة للمستثمرين كبيرة كلما أدى ذلك إلى جذب الإستثمار، فإنتشغال المستثمرون الأجانب الأساسي (فيما يخص الهياكل القاعدية) هو الحصول على الطاقة ووسائل الإتصال، فتوفر عنصر الطاقة يمكن ان يعتبره المستثمر الأجنبي تعويض عن الهياكل القاعدية الضعيفة.

## • التكيف فيما يخص التعليم:

النسبة المرتفعة للتعليم تعني وجود يد عاملة متعلمة، هذا يزيد من تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر.

## • التكيف الإقتصادي الثقافي:

يقصد بذلك السلوكيات والإتجاهات المحلية للدولة المضيفة القادرة على التأثير في دخول الإستثمار الأجنبي والمحلي. مما سبق يمكن القول أن العوامل المحددة الأكثر تأثير على تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر هي متغيرات الحكومة والسوق. فتكيف الحكومة ينعكس في الإفتتاح الإقتصادي، والعدالة، والشفافية القانونية والإدارية، الإفتتاح الإقتصادي يعني تقليص الرسوم الجمركية إلى أدنى حد، الرقابة على معدلات الصرف والقضاء على الرشوة.

فتكيف السوق يتجسد بحجم مرتفع من المبادلات التجارية، ومعدلات ضرائب ضعيفة، ونسب تمدن معقولة، وحجم قروض مرتفع، وتوفر كميات كبيرة من الطاقة<sup>(1)</sup>.

## ثانياً: نظريات الإستثمار الأجنبي المباشر:

لقد حظي الإستثمار الأجنبي المباشر بإهتمام كبير من طرف الإقتصاديين الذين قدموا عدة نظريات تفسر قيام هذا النوع من الإستثمار ومن أهم هذه النظريات على النحو التالي:

### 1/ النظرية الإقتصادية الكلاسيكية: The Classical Economic Theory

تقوم هذه النظرية على تفسير حركة رؤوس الأموال للإستثمار الأجنبي المباشر قياساً على حركة التجارة الدولية والمال، إلا ان هذه النظرية واجهت صعوبات، فهي لا تقدم تفسيراً واضحاً للإستثمار الأجنبي المباشر، وافترضت عدم قابلية عوامل الإنتاج للانتقال عبر الحدود، وأن الشركات تعمل في سوق منافسة ينفصل فيه البائع عن المشتري، ولايستطيع أي منهما التأثير في مستويات الأسعار، والأستثمار الأجنبي المباشر يعد انتقالاً لعوامل الإنتاج، ويتم التبادل الدولي

(1) عبد الفتاح محمد أحمد جاويش، مرجع سبق ذكره، ص 136 - 140.

عن طريق شركات متعددة الجنسية نتيجة لأسواق احتكار القلة التي تعمل فيها غالبية هذه الشركات وأكثرها قوة.

تطورات هذه النظرية على يد بعض الإقتصاديين لفهم وتفسير تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر، واطلق عليها نظرية التحركات الدولية لرأس المال، فرأس المال يتحرك من بلد لآخر إستجابة للفروق في الإنتاجية الحدية لرأس المال، والتي تعني معدل الخصم الذي من شأنه أن يساوي بين القيمة الحاضرة للتدفقات السنوية المتوقعة للعائد من الإستثمار وبين سعر عرض الأصل الرأسمالي، فرأس المال ينتقل من بلد يتميز بالوفرة فية إلى آخر يتسم بندرته اعتماداً على الاختلافات في أسعار الفائدة، أي ينتقل من البلد الذي تكون فيه معدلات العوائد منخفضة بسبب إنخفاض الإنتاجية الحدية لرأس المال إلى البلد الذي تكون فيه العوائد مرتفعة، وهذه الفكرة ناشئة من فرضية مفادها أنه عند تنفيذ قرارات الإستثمار فإن الشركات الأجنبية تحاول أن تعمل موازنة بين العوائد الحدية المتوقعة لرأس المال وبين تكلفته، فلو افترضنا أن العوائد الحدية المتوقعة في الخارج أعلى منها في البلد الأم، على إفتراض أن التكاليف الحدية متساوية، فهنا يكون الحافز للإستثمار في الخارج أقوى من الداخل (البلد الأم).

إن هذه النظرية يمكن أن تقدم تفسيراً للإستثمار في الأوراق المالية ولكنها تعجز عن تقديم تفسير لتدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر بشكل مقنع للأسباب التالية:

a. لا يكفي الفارق الإيجابي المتحقق في الخارج مقارنة مع معدل الفائدة المتحقق في الداخل، لتفسير الإستثمار الأجنبي المباشر، إذ أنه يظل أقل من (علاوة المخاطر) المطلوبة فالإستثمارات الأجنبية كانت في أوجها في بريطانيا قبل عام (1914) لكنها بدأت بالخروج أثناء حقبات عودة النشاط الإقتصادي، وبعد انتهاء الأزمات، باحثة عن الأمان في الوقت الذي كانت فيه معدلات الفائدة تتجه نحو الإرتفاع بسرعة في البلد، وهذا دليل على أن

الإهتمام بالمردود لم يكن العنصر الوحيد في إتخاذ قرار الإستثمار بل درجة الأمان كانت عاملاً حاسماً في ذلك.

b. إن الإستثمار الأجنبي المباشر لا يتضمن بالضرورة تحركات رأس المال الدولي، فالشركات متعددة الجنسية تلجأ إلى زيادة حجم إستثمارتها المباشرة عن طريق الاقتراض في الدول المضيفة.

c. لم تسطيع هذه النظرية التمييز بين الإستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر (تختلف أسباب وآثار كل نوع من الإستثمار عن الآخر)، هذه النظرية تعامل الإستثمار الأجنبي المباشر من زاوية تدفق رأس المال المالي ولم تأخذ بعين الإعتبار مفهوم الإستثمار الأجنبي المباشر الذى يتضمن إضافة إلى رأس المال، التكنولوجيا، المهارة، والإدارة وغيرها.

## 2/ نظرية السياسة العامة: The General Political Theory:

تعتمد هذه النظرية في تفسير الإستثمار الأجنبي المباشر على الأفكار الماركنتيلية التي ترى إن الإقتصاد يخضع للسياسات الحكومية، وأن الشركات متعددة الجنسية هي أدوات للسياسة الخارجية للدولة الأم، و وفقاً لهذه النظرية فأن الإستثمار الأجنبي للشركات الأجنبية لم يحدث نتيجة لضرورات إقتصادية وإنما كان سياسة اختارتها الشركات للإستفادة من الحوافز التي تقدمها الحكومات الأم لتغري شركاتها بالإستثمار في الخارج.

و داخل إطار هذه النظرية يمكن التمييز بين ثلاثة مواقف، الموقف الأول يؤكد على أهمية المعاملة الضريبية للعوائد المتولدة من المشروعات التابعة والتي تقدمها الحكومات الأم لشركاتها، و الموقف الثاني يركز على أثر السياسة المحلية في بنية الإقتصاد في الدولة الأم، وأثر ذلك في

حواجز الإستثمار في الخارج، و الموقف الثالث يروج للدور المهم الذي تمارسه الشركات الأجنبية في تنفيذ السياسة الخارجية للدولة الأم، أي الوظيفة السياسية للشركات في إستراتيجية الدولة. وقد تعرضت هذه النظرية لانتقادات لكونها لا تتفق مع الواقع ولا مع المنطق النظري السليم، فالشركات الأجنبية قامت بإتخاذ خطوات أدت إلى إلحاق الضرر بمصالح الدولة الأم، كقيامها بإنشاء فروع لها في الخارج هدفها الأساسي هو التهرب من الرقابة الحكومية عليها في الداخل، أو التهرب من تنفيذ بعض القوانين القومية التي لا تتماشى مع مصالحها<sup>(1)</sup>.

### 3/ نظرية عدم كمال السوق: Market Imperfection Theory of

لقد تم صياغة هذه النظرية عام 1960 وكان من أهم روادها الإقتصادي الكندي "ستيفن هايمر" الذي حاول تحليل أسباب إتجاه الشركات للإستثمار في الخارج إنطلاقاً من فكرة الأسواق غير الكاملة (غير التامة) التي تظهر من خلالها نقائص عديدة. كما بدأ النقد الذي وجهه إلى النظريات السابقة فيما يخص إنتقال الأموال من الدول التي تتوفر على رأس المال ومعدل فائدة ضعيف إلى الدول ذات ندرة في رأس المال ومعدل فائدة مرتفع<sup>(2)</sup>.

تفترض هذه النظرية غياب المنافسة الكاملة في أسواق الدول المضيفة، بالإضافة إلى ذلك عجز في السلع المعروضة وعدم قدرة الدول المضيفة على منافسة الشركات الأجنبية في المجالات الاقتصادية المختلفة وذلك نتيجة للقوة التي تتمتع بها الشركات متعددة الجنسية من حيث الموارد المالية و التكنولوجيا و المعارف الإدارية... وغيرها.

إن هذه المحفزات التي تملكها هذه الشركات الأجنبية هي التي أدت إلى إتخاذ القرار بالإستثمار و القيام بالعمليات الإنتاجية و التسويقية في الدول المضيفة.

---

(1) عبدالرازق حمد حسين الجبوري، مصدر سابق ، ص50.

(2) عبد السلام أبوقحف، الأشكال والسياسات المختلفة للإستثمارات الأجنبية مؤسسة شباب الجامعة مصر، 2013م، ص71.

كما تفترض هذه النظرية الإستثمار في كل المجالات, على أن تكون هذه المشروعات مملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي.

وفي هذا الشأن يرى هود وينج<sup>(1)</sup> انه "في حالة سيادة المنافسة الكاملة في احد الأسواق الأجنبية, فان هذا يعني إنخفاض قدرة الشركة متعددة الجنسيات على التأثير أو التحكم في السوق, حيث توجد الحرية الكاملة أمام أي مستثمر للدخول في السوق, كما أن السلع /الخدمات المقدمة (النواتج) وكذلك مدخلات أو عناصر الإنتاج المستخدمة تتصف بالتجانس ومن ثم فإنه قد لا توجد مزايا تنافسية للشركات متعددة الجنسيات في مثل هذا النوع من نماذج السوق" ويتفق كل من باري وكيفر مع هود وينج في هذا الصدد فالإستثمارات الأجنبية المباشرة ترتبط إرتباطاً وثيقاً بمدى توافر بعض المزايا أو إمتلاك بعض الخصائص والموارد المتميزة أو المطلقة لدى الشركات متعددة الجنسيات بالمقارنة بنظيراتها الوطنية في الدول المضيفة وهذا يعني أن الدافع وراء قيام الشركات متعددة الجنسيات في الخارج هو تمتعها بميزة احتكارية معينة مثل (تباين المنتجات أو حداثة المنتج) تستطيع الاستعادة منها في الدول المضيفة.

إذن يمكن أن نستنتج سبب إنتقال جزء من نشاط الشركات متعددة الجنسيات من الدول الأم إلى الدول المضيفة إلى هروب هذه الشركات من المنافسة الكاملة في أسواق هذه الشركات إلى أسواق الدول المضيفة التي تغيب فيها المنافسة الكاملة وفيما يلي بعض الأسباب التي تؤدي إلى إنتقال جزء من أنشطة هذه الشركات:

- عدم التجانس بين منتجات الشركات الأجنبية و نظيرتها بالدول المضيفة.
- تميز المهارات ( الإدارية والإنتاجية والتسويقية ) التي تكتسبها الشركات الأجنبية بدرجة أكثر كفاءة عن نظيراتها بالدول المضيفة.

---

(1) عبد السلام أبوقحف، اقتصاديات الإستثمار الدولي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الثانية 1991، ص 72 .

- تحقيق الوفرات في الإنتاج نتيجة كبر حجم هذه الشركات الأجنبية.
- التطور التكنولوجي وتفوقه في الشركات الأجنبية أدى إلى استخدام أساليب إنتاجية أكثر تطور.
- تجنب القيود الجمركية التي تفرضها الدول المضيفة والتي تعرقل عملية تصدير هذه المنتجات لهذه الدول، ومن ثم تصبح الإستثمارات الأجنبية الحل الأمثل للتخلص من القيود وغزو أسواق الدول المضيفة.
- إستغلال الشركات متعددة الجنسيات الامتيازات المالية والجمركية والضريبية التي تقدمها لها الدول المضيفة بهدف جذبها للإستثمار.
- إستغلال الخصائص الاحتكارية المختلفة التي تتميز بها الشركات متعددة الجنسيات منها الخصائص التكنولوجية، الخصائص التمويلية، الخصائص التنظيمية والإدارية والخصائص التكاملية (التكامل الرأسي الأمامي، التكامل الرأسي الخلفي).

### الانتقادات الموجهة لنظرية عدم كمال السوق:

- فيما يخص هذه الإنتقادات يرى روبرك سيموندس ما يلي:
- إفتراض هذه النظرية معرفة الشركات متعددة الجنسيات بكل الفرص للإستثمار الأجنبي في الدول المضيفة ولكن هذا في الواقع العملي غير ممكن.
  - إفتراض هذه النظرية أن أفضل الإستثمارات هي الإستثمارات المملوكة بالكامل للشركات المتعددة الجنسيات دون تقديم براهين مقبولة، إذ تم إستغلال المزايا الإحتكارية بهذه الشركات الأجنبية من خلال الإستثمار في الأشكال الأخرى للإستثمار.
  - في الأخير نقول أن تحقيق أهداف الشركات متعددة الجنسيات في الإستثمار الأجنبي في ظل نظرية عدم كمال السوق يرتبط بمدى مرونة الإجراءات التي تضعها الدول

المضيفة للإستثمار الأجنبي وخاصة الإجراءات التي ترتبط بالعمليات الإنتاجية والتجارية<sup>(1)</sup>.

#### Protection theory

#### 4/ نظرية الحماية:-

نتيجة للانتقادات التي وجهت لإفتراسيات نظرية عدم كمال السوق، ظهرت نظرية الحماية والتي أقرت أن نجاح الشركات متعددة الجنسية لا يتحقق بمجرد عدم تكافؤ المنافسة بين هذه الشركات والشركات الوطنية، بل يتوقف على مدى ما تمارسه الدول المضيفة من رقابة والقوانين و الإجراءات التي تؤثر على حرية الإستثمار وممارسة الأنشطة المرتبطة بها.

يقصد بالحماية " الممارسة الوقائية التي تقوم بها شركات الإستثمار الأجنبي المباشر لضمان عدم تسرب المعلومات و الأسرار الفنية الخاصة بالإبتكار الجديد في مجالات الإنتاج و التسويق وغيرها إلى الجهات المحلية في أسواق الدول المضيفة من خلال قنوات أخرى غير الإستثمار الأجنبي أو عقود التراخيص وذلك لأطول فترة زمنية ممكنة"<sup>(2)</sup>.

عليه يمكن القول أن الطريقة التي تسمح للشركات متعددة الجنسيات من تعظيم عوائدها في الخارج، بالإعتماد على قدرتها في حماية أنشطتها الخاصة ، يجب عليها القيام بتنفيذ هذه الأنشطة الخاصة داخل الشركة الأم، أو بين الشركة الأم والفروع في الدول المضيفة وذلك منعاً لتسرب المعلومات والحد من التقليد وحماية الاختراعات الجديدة لأطول فترة ممكنة وبالتالي عدم ممارستها عبر الأسواق مباشرة.

ويرى هود وينج ضرورة إحتفاظ الشركات الأجنبية بالأصول المعنوية (المعرفة أو الخبرة أو الاختراعات...الخ) التي تحقق الميزة المطلقة عوض بيعها أحد الشركات إلى الدول المضيفة، هذا من أجل تحقيق الحماية لإستثماراتها ومن ثم تحقيق أهدافها المرجوة.

(1) عبد السلام أبوقحف، اقتصاديات الاستثمار الدولي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الثانية 1991، ص72.

(2) فليح حسن خلف، التمويل الدولي، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 2004، ص18.

يمكن للشركات متعددة الجنسيات أن تحقق الحماية لإستثمارتها بالأساليب المتاحة الآن التي قد تكون أكثر فعالية والمتمثلة في ضوابط حماية براءات الإختراع لمختلف أنواع أنشطتها على مستوى العالم، ذلك من خلال موثيق متفق عليها و التي يقوم على تنفيذها منظمات دولية تابعة لهيئة الأمم المتحدة أو مستقلة.

ومنه يمكن القول أنه لا يوجد مبرر لعملية الحماية التي تقوم بها الشركات متعددة الجنسيات في الأنشطة الاقتصادية التي تمارسها، حيث بهذه الإجراءات أصبحت تقلل الضوابط والسياسات الحكومية للدول المضيفة<sup>(1)</sup>.

### **The theory of the product life cycle** /5 نظرية دورة حياة المنتج:

تحاول هذه النظرية إيجاد تفسير لقيام الإستثمارات الأجنبية المباشرة في الدول النامية على الخصوص والدول المتقدمة على العموم، وتبين أيضا دوافع الشركات متعددة الجنسيات من الإستثمارات الأجنبية هذا من جهة، ومن جهة أخرى توضح أسباب وكيفية إنتقال الابتكارات والاختراعات الجديدة خارج الدولة الأم. يستند مفهوم هذه النظرية التي قدمها ريمون فارنون(1966) على أن المنتج له دورة حياة، وتميز النظرية بين اربعة مراحل أساسية في دورة حياة المنتج هي: مرحلة إبتكارالمنتج أو تقديمه، مرحلة النمو، مرحلة النضج، مرحلة التدهور.

**مرحلة إبتكار المنتج أو تقديمه.** ففي هذه المرحلة ومن أجل تقديم المنتج يستلزم إنفاق ضخم للبحث و التطوير و توفير اليد العاملة المؤهلة، والدعاية والإعلان كون المنتج جديد ولذلك يجب إنتاج هذا المنتج لأول مرة في الدول المتقدمة التي تملك الأسواق الكبيرة، بإعتبار أن كل ما كبر حجم السوق كلما ارتفع الطلب فيه، ومنه سوف تكون مرحلة نشوء هذه المنتجات في الدول ذات الطلب الفعال وبالتالي تكون مرحلة التسويق على المستوى المحلي في الدولة الأم، وإستجابة لفرص الربح و وجود فائض في الإنتاج تسعى الشركة للبحث عن فرص تصديرية، هذه

(1) عبد السلام أبو قحف، نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2001، ص62.

الفرص تكون أولاً في الدول المتقدمة، حيث تكون أذواق وقدرات المستهلكين متشابهة مع المستهلكين في الدولة الأم، وبفضل المعلومة المرتدة من هذه الأسواق يتم العمل على التطوير والتحسين في هذا المنتج، حيث تبدأ عملية التوسع الحقيقي وتكون هذه التعديلات في مرحلة النمو) وتدرجياً يصل المنتج إلى مرحلة النضج) حيث تستطيع الشركة في هذه المرحلة تسويق منتجاتها في الأسواق الأجنبية نتيجة الطلب المتزايد للمستهلكين الأجانب على هذا المنتج هذا ماينجم عنه تحقيق أرباح طائلة. **مرحلة النضج** ويتم في هذه المرحلة تخفيض التكاليف المتعلقة بالمنتج ويزداد الطلب عليه، ومنه إن تحليل سلوكيات الشركات قد يؤكد على أنها تمتاز بمنتج ذي تكنولوجيا عالية مما يسمح لها بتصديره إلى الأسواق الخارجية ويتم إنتاجه في الدول المتقدمة.

عندما تفقد الشركة احتكارها التكنولوجي يصل المنتج إلى **مرحلة التدهور**، حيث تتميز هذه المرحلة بمعرفة دقيقة لتكنولوجيا المنتج وشروط التسويق من طرف الشركات الأخرى، وتبلغ المنافسة أشدها، وتصبح العمليات الإنتاجية كثيفة العمل، وبذلك تنقل الشركة إنتاج هذا المنتج إلى الدول النامية الأقل تطوراً حيث تكلف اليد العاملة متدنية، ومن ثم تصبح هذه الدول قاعدة لتصدير المنتج إلى الدولة الأم والأسواق العالمية.

وهذا ما يفسر قيام الإستثمار الأجنبي في هذه الدول، ومن خلال هذه الممارسات العملية للشركات متعددة الجنسية تأكد مبادئ نظرية دورة حياة المنتج الدولي، فعلى سبيل المثال نجد أن الصناعات الإلكترونية مثل: الحاسبات الآلية بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية قبل إنتشار إنتاجها في المملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا الغربية واليابان، ثم بعد ذلك امتد إنتاج هذا النوع من الصناعات في الدول النامية الأخرى مثل: تايوان، كوريا الجنوبية وهونج كونج وغيرها<sup>(1)</sup>.

---

(1) عبد السلام أبو قحف، اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي، مرجع سابق، ص 401.

## 6/ نظرية عدم التوازن للإستثمار الأجنبي المباشر: Disequilibrium Theory of FDI

تقوم هذه النظرية التي قدمها الاقصاديان (مون، و رويل) في عام (1993) على الاحتفاظ بالإفتراض الأساسي الذي يؤكد على أن الشركات متعددة الجنسية لديها ميزات تعود للملكية مثل رأس المال والتكنولوجيا والمهارات الإدارية، ولكنها أضافت عوامل أخرى سلبية راجعة للملكية أيضاً كصعوبة الوصول للمواد الخام وارتفاع تكاليف العمالة الماهرة في الدولة الأم، وأن البحث عن توازن بين الإيجابيات والسلبيات الناجمة عن الملكية يمثل القوة الدافعة لتحريك الشركات لتعويض الخسائر الناجمة عن ذلك، عن طريق الإستثمار في دولة أجنبية، لذا فإن ميزات الملكية التقليدية يمكن إعادة صياغتها لتمثل حالة عدم توازن بين العوامل المملوكة للشركة فالفائض في أحد العوامل يعني عجزاً نسبياً في عامل آخر والعجز هذا يساعد على فهم الحالات المعاصرة للإستثمارات الأجنبية المباشرة من الدول النامية نحو الدول المتقدمة كالإستثمارات الصينية في أمريكا أو بريطانيا، فالنظريات القائمة تجد صعوبة في تفسير هذه الحالة، ولكن عدم التوازن والرغبة في خلق حالة من التوازن يمكنها أن تفسر تحرك النشاط الإقتصادي للإستثمارات الأجنبية المباشرة من الدول النامية إلى الدول المتقدمة<sup>(1)</sup>.

---

(1) عبدالرازق حمد حسين الجبوري، دور الإستثمار الأجنبي المباشر في التنمية الإقتصادية، مرجع سابق، ص62.

## الفصل الثاني

الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان

المبحث الاول : مناخ الاستثمار في السودان.

المبحث الثاني: تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة في السودان.

## مقدمة:

السودان كغيره من الدول النامية يعاني من نقص في رؤوس الأموال، بالتالي ظل عدم توفر رأس المال يمثل العقبة الأساسية التي تواجه التنمية الاقتصادية والاجتماعية فيه. ولسد الفجوة في رأس المال لجأت الحكومات من قبل الإستقلال وحتى الثمانينات للتمويل عن مرافق الإستثمار الأجنبي غير المباشر إلى تدفقات التمويل الرسمية المتمثلة في القروض والمنح التي تستخدم عادة في تمويل مشروعات التنمية والتي أسهمت في قيام بعض المشروعات الزراعية الكبرى مثل مشروع الجزيرة ومشاريع الزراعة الآلية بالقضارف ومشروع الرهد وغيرها. وقد أدى إعتقاد الدولة على القروض والمنح من مؤسسات التمويل العالمية والإقليمية وعدم الإلتزام بسداد القروض وفوائدها إلى تفاقم حجم الديون الخارجية وتراكمها ، حيث أثر ذلك بدوره في مقدرة الدولة على الحصول على موارد إضافية جديدة، هذا مع إعتبار تدهور علاقات السودان مع مؤسسات التمويل الدولية والإقليمية في مطلع التسعينات، بالإضافة إلى الآثار السالبة التي ترتبت على حرب الخليج الأولى وبعض العوامل الأخرى، الأمر الذي جعل الدولة تلجأ إلى تشجيع تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر.

يتناول هذا الفصل في المبحث الأول العوامل التي تؤثر على جذب الاستثمار في السودان مع إعطاء خلفية عن مؤشرات الاقتصاد الكلي (مناخ الاستثمار في السودان)، وفي المبحث الثاني التدفقات الإستثمارية وتوزيعها على القطاعات الاقتصادية.

## المبحث الاول : مناخ الاستثمار في السودان

والسودان كغيره من الدول يعتمد تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر فيه على مجموعة من العوامل يمكن وضعها فيما يعرف بمناخ الإستثمار تتمثل هذه العوامل فيما يلي:

### 1/ الاوضاع الاقتصادية المالية:

نجد أن متوسط معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في زيادة في المتوسط من 3.4% إلى 4.4% الى 6.6% في الفترات (1980-1989)م و(1990-1999)م و(2000-2009)م، وترجع الزيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في نهاية التسعينات ودخول الألفية حتى العام 2007 إلى دخول النفط في الناتج المحلي الإجمالي، كمنتج جديد اضافة للاقتصاد اكثر من 50% من اجمالي القيمة المضافة، ولكن حدوث الأزمة المالية العالمية في العام 2008م أدى إلى انخفاض أسعار النفط عالمياً، وبالتالي إنخفاض الناتج المحلي الإجمالي وأستمر ذلك الانخفاض حتى العام 2010م، بالرغم من هذا الانخفاض في الفترة من (2007 - 2010)م الا أنه يمكن ملاحظة استقرار النمو الاقتصادي عند 3%، لكن في العام 2011 أصبح معدل النمو سالباً (-3.2%) ويعزى ذلك لإنفصال دولة جنوب السودان وخروج عائدات النفط من الناتج المحلي الإجمالي، انظر الجدول ادناه(رقم 1).

كذلك عاني الميزان التجاري من فجوة كبيرة نتيجة لزيادة الواردات بصورة أعلي من الزيادة في الصادرات وقد إرتفعت هذه الفجوة من (0,562400) مليون دولار في عام 1980م الى (3,855819) مليون دولار في عام 1989م وقد بلغ عجز الميزان التجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط للفترة (1980-1989)م (8.28%)، وقد واجهت الصادرات خلال هذه الفترة مشكلة تذبذب في عائداتها لإعتمادها على سلع أولية تعاني من عدم ثبات الطلب عليها مما انعكس على أسعارها ويلاحظ خلال هذه الفترة أنه لم تكن هنالك إستجابة كافية

من جانب الصادرات للتعديلات المستمرة في سعر صرف العملة الوطنية والتي كان أحد أهم دوافعها تشجيع الصادرات وتنميتها كما يلاحظ أيضاً أن الزيادة في عائد الصادرات لم تكن تتناسب مع الزيادة المضطربة في حجمها مما يعكس تدهوراً في شروط التبادل التجاري بين السودان وشركائه التجاريين ويمكن القول بكل إطمئنان أن هذا التدهور المستمر في شروط التبادل التجاري قد أضعف فعالية سياسات تعديل سعر الصرف في تحقيق واحدة من أهم الأهداف المرجوة، وشهد الميزان التجاري في الفترة (1990 - 1999)م انخفاض في العجز بمعدل % 1.61 مقارنة بالفترة السابقة، بالرغم من هذا الانخفاض في عجز الميزان التجاري كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي الا انه مازال يعاني من عجز بلغ في المتوسط (%6.67) نتيجة لزيادة الواردات أعلى من الزيادة في الصادرات وقد إرتفعت هذه الفجوة من (4,609160) مليون دولار في عام 1990م الى (24,699386) مليون دولار في عام 1999م، ويرجع ذلك لزيادة واردات معدات والآت انتاج البترول (دخول الشركات المنتجة للبترول)، وقد حقق الميزان التجاري فائض في العام 2010 و 2011 م نتيجة لظهور صادر الذهب، اما في العام 2012م سجل الميزان التجاري عجزا كبيرا بلغ (%10.78) كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي يرجع ذلك الى انخفاض الصادرات بسبب خروج البترول من الصادرات، وقد بلغ العجز في الميزان التجاري عام 2015م (%5.2) ويعزى ذلك لانخفاض قيمة الصادرات بسبب انخفاض الاسعار والكميات المصدرة من البترول والذهب بالاضافة الى زيادة واردات السلع الرأسمالية<sup>(1)</sup>.

فيما يتعلق بالتضخم نجد أنه خلال الفترة 1980-1989م بلغ متوسط التضخم %35.5 وذلك نتيجة لإرتفاع الإنفاق الحكومي مما أدى إلى تقادم العجز في الميزانية واللجوء إلى الإقتراض من البنك المركزي مما أدى إلى زيادة حدة التضخم. وفي الفترة (1990-1999م)

---

(1) تقرير الاداء الكلي و العرض والاقتصادي وزارة المالية و التقرير السنوي بنك السودان،(1989-2015م).

نجد أن معدل التضخم قد بلغ في المتوسط 80.3%، وكان السبب في هذا الإرتفاع هو إرتفاع تكاليف الامن حيث زادت المصروفات، وقد شهدت هذه الفترة اعلى معدلات تضخم في البلاد حيث بلغ %120 في العام 1991م، و %129 للعام 1996م، كما شهد التضخم انخفاضا كبيرا في الفترة ( 2000 - 2009 م) وقد بلغ في المتوسط (8.4%)، وقد كان التضخم مكوناً من رقم أحادي في الفترة 2002م إلى 2007م وذلك نتيجة للتحسن الظاهر في الميزان التجاري وإرتفاع معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي نتيجة لدخول البترول في الصادرات السودانية وزيادة اسعاره عالمياً، حيث بلغ التضخم أدني قيمة له %4.9 في عام 2001م، اما العام 2008م إرتفع التضخم إلى %14.3 ويعزى ذلك الى الاثار السالبة للازمة العالمية على مجمل الايرادات العامة للدولة والقطاعات الانتاجية وعائدات الصادرات وتناقص الاحتياطات الاجنبية، اما في عام 2011م إرتفع التضخم إلى %18.1 ويعود ذلك لإنفصال الجنوب وفقدان البلاد للبترول الذي كان يمثل أهم الصادرات في السودان، ارتفع التضخم في العام 2012م بصورة كبيرة حيث بلغ %35.6 و ارتفاع معدل نمو الكتلة النقدية جراء التوسع النقدي بسبب ارتفاع مبيعات الذهب والاستدانة وتحريك سعر الصرف اضعف الى ذلك اثار التضخم وزيادة تكاليف الانتاج، وبلغ في العام 2013م %36.5 ويعزى ذلك الإرتفاع لتطبيق حزمة من الإجراءات الإقتصادية وأهمها تخفيض سعر صرف العملة ورفع الدعم جزئياً عن المحروقات وزيادة فئات الرسم الاضافي على بعض السلع، في إطار السياسة التقشفية التي كان السبب الرئيسي في اللجوء إليها خروج النفط من قائمة الصادرات السودانية وذلك بسبب إنفصال دولة الجنوب عن السودان، واستمرت اثار الاجراءات التقشفية حتى العام 2014م و 2015م واصل معدل التضخم في الارتفاع.

أما فيما يخص سعر الصرف فقد شهدت الفترة (1980-1989م) إنخفاضاً في متوسط سعر الصرف بنسبة 0.002% وذلك تماشياً مع السياسة التمويلية والتي تهدف إلى العمل على استقرار سعر الصرف. واستمرت سياسة التخفيض إلى أن تم تحرير سعر الصرف وتعويمه بتبني سياسة التحرير الاقتصادي في عام 1992م كجزء من سياسة الإصلاح الاقتصادي التي انتهجتها الدولة في تلك الفترة، حيث تضمنت سياسات سعر الصرف والنقد الأجنبي وقد إشملت الإجراءات على مايلي:-

(أ) إلغاء نظام السوق الرسمي والسوق الحر وإنشاء السوق الحر الموحد ليتم فيه التعامل بالنقد الأجنبي .

(ب) تعويم سعر الصرف بالنسبة للعملات الأجنبية على أن يحدد عن طريق لجنة من البنوك التجارية حسب العرض والطلب (إتباع نظام سعر الصرف العائم المدار).

وقد تميزت الفترة (2000 - 2009م) بالاستقرار النسبي لسعر الصرف، والاستمرار في تحرير التعامل بالنقد الأجنبي، بالإضافة إلى تعزيز موارد النقد الأجنبي بالمصارف والصرافات من خلال توفير بيع النقد الأجنبي عبر نافذة البنك المركزي، وقد تسبب خروج إيرادات البترول في العام 2011م في تراجع تحصيل الدولة من العملات الأجنبية مما أدى إلى تراجع احتياطات الدولة من هذه العملات الأمر الذي أدى إلى تدني العملة المحلية، والتي مازال أثرها باقي إلى يومنا هذا.

كذلك نجد أن معدل النمو السنوي للكتلة النقدية في متوسط الفترة (1980 - 1989م) بلغ 36.9%، أما الفترة (1990-1999م) فقد ارتفع معدل نمو الكتلة النقدية وبلغ في المتوسط 64.0% ، ولكن بعد ذلك أخذ في الإنخفاض حتى وصل 27.6% في الفترة (2000 - 2009م) ويعزى هذا الإنخفاض نتيجة إتباع الدولة لحزمة متكاملة من السياسات والإجراءات

الإقتصادية التي استهدفت ضبط السيولة وترشيد الإنفاق الحكومي، مما كان له أثر في خفض معدلات التضخم واستقرار سعر الصرف. إلا أنه زاد في العام 2010م و2012م بمعدل 26.27% و 40.0% وهذا يشير إلى التسرب النقدي الموجود خارج الجهاز المصرفي، اما العام 2013م فقد انخفض معدل نمو الكتلة النقدية نتيجة لخفض مشتريات الدولة من الذهب، الذي كان سبباً رئيسياً لارتفاعه في نهاية العام 2012م، اما العامين 2014 و 2015 تعود الزيادة الى الزيادة في كلٍ من التمويل المقدم من المصارف التجارية للقطاع الخاص وفروقات سعر دعم القمح وفروق سعر شراء وتخصيص عائدات الذهب للحكومة المركزية .

#### جدول رقم (1-2) أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية خلال الفترة (1980 - 2015م):

المؤشر/العام	متوسط -1980) (1989	متوسط -1990) (1999	متوسط 2000) - (2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
معدل النمو الاقتصادي%	3.4	4.4	6.6	3.4	-3.2	1.4	4.4	2.7	2.7
معدل التضخم%	35.5	80.3	8.4	13.0	18.1	35.6	35.5	37.0	16.9
ميزانية الحكومة	-3.4	1.4	-1.1	-2.1	-5.0	-3.1	-1.8	-0.93	-1.2
الميزان التجاري	-8.28	-6.67	-9.57	2.51	2.03	-10.78	-3.9	-3.6	-5.2
سعر الصرف	0.0021	0.82	2.39	2.67	2.67	3.30	5.75	5.83	6.01
معدل نمو الكتلة النقدية%	36.9	64.0	27.6	26.2	17.7	40.0	13.0	17.0	20.5

المصدر: التقارير السنوية لبنك السودان

\* عجز ميزانية الحكومة والميزان التجاري مؤخذه كنسبة للناتج المحلي الأجمالي

بلغ عجز الميزانية في المتوسط (3.4%) للفترة (1980 - 1989م)، اما الفترة (1990 - 1999م) فقد حققت الميزانية فائض بلغ في المتوسط 1.4% ويعود هذا الفائض الى الاعوام 1990م، 1991م، 1995م، حيث بلغ الفائض نسبة كبيرة 11.2%، 5.3%، 11.8% وقد شهدت بقية الاعوام عجز في الميزانية، اما الفترة (2000 - 2009م) فقد شهدت الميزانية عجز

بلغ (1.1%) في المتوسط ويعزى ذلك الى زيادة المصروفات بصورة اكبر من الايرادات، بسبب مقابلة الالتزامات المتعاظمة للانفاق على الاحتياجات الامنية، التزامات اتفاقيات السلام، والاثار السالبة لازمة العالمية على مجمل الايرادات العامة للدولة والقطاعات الانتاجية، وفي عام 2011م بلغ عجز الميزانية (-5%) ويعزى ذلك الى تدنى حجم الايرادات بسبب خروج البترول من الايرادات والارتفاع المستمر في الاسعار، وتحمل الدولة لدعم السعر وتكلفة الجمارك والضرائب والرسوم الاخرى بهدف استقرار اسعار السلع وتوفيرها بالكميات المطلوبة، اما عام 2012م بلغ عجز الميزانية (3.1%) ويرجع ذلك الى زيادة الصرف على الامن والدفاع و ارتفاع الاسعار العالمية للسلع، الفاقد الايرادي الناتج من عدم تحصيل رسوم عبور وخدمات البترول، وقد انخفض العجز في الاعوام الثلاثة الاخيرة (2013 و 2014 و 2015م) وبلغ (1.8%، 0.93%، 1.2%) على التوالي<sup>(1)</sup>.

## 2/ البنيات التحتية:

يعتبر ضعف البنيات الأساسية أحد أهم المظاهر السلبية في مناخ السودان الاستثماري حيث يفتقر السودان لشبكة فعالة للطرق والكباري والمطارات الحديثة تسهل حركة نقل السلع وحركة تنقل الناس بين المواقع المختلفة، كما يفتقر السودان لمصادر الطاقة الضرورية للعمليات الإنتاجية. هنالك مجهودات بذلت في سبيل تحسين حالة البنيات الأساسية أسهمت تلك المجهودات في تحسين الوضع فيما يتصل بوسائل الاتصال، ووسائل النقل وغيرها، كما قد بذلت مجهودات ادت الى خلق بيئة أساسية ومرافق خدمية حديثة ومواكبة للنهضة المصاحبة لاكتشاف البترول وإحلال السلام بالسودان، تشمل هذه المجهودات مشروعات الطرق والسكك الحديدية والموانئ البحرية والجوية ومشروعات الاتصالات ومحطات الكهرباء وتنقية المياه وشبكة المجاري وغيرها، كما يوجد اتجاه لتعزيز أوضاع المدن الصناعية الحالية وإنشاء مدن صناعية جديدة

(1) تقرير الاداء الكلي والعرض الاقتصادي وزارة المالية و التقرير السنوي بنك السودان،(1989-2015م).

مزودة بكافة الخدمات والمرافق اللازمة للمستثمرين بالإضافة إلى خلق قطاع مصرفي متطور وقطاع تأمين، ومرافق تعليمية وصحية ذات مستوى متقدم تساهم في توفير الخدمات المناسبة للمواطنين والأجانب، والعمل على خلق قطاع بناء وتشيد متقدم يساهم في توفير عقارات تجارية وسكنية تقي باحتياجات المستثمرين الأجانب.

ضمن الجهود المبذولة لتشجيع حركة الإستثمار الأجنبي، قامت الحكومة بإنشاء مناطق حرة في كل من سواكن والجيلي، أشتمل قانون تلك المناطق على العديد من الإعفاءات والامتيازات (حق التملك الكامل للمستثمرين، الحرية الكاملة في توظيف العمالة المحلية والأجنبية، تسهيل إجراءات منح تأشيرات الدخول والأقامة).<sup>(1)</sup>

### 3/ العوامل السياسية والامنية:

استقرار الأوضاع السياسية والأمنية أحد أهم عوامل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك لأن طبيعة هذه الاستثمارات تتطلب الاستقرار السياسي والأمني، كما أن علاقة الدولة بالمجتمع الدولي ودورها في النظام العالمي يؤثر إلى حد كبير في تدفق رأس المال لتلك الدولة، حيث أن الدول صاحبة رأس المال تأثر إلى حد كبير في توجيهات المستثمرين ناحية دول معينة، بالنسبة لحالة السودان فان الاستقرار النسبي الذي شهده السودان خلال الفترة التي أعقبت توقيع اتفاقية السلام الشامل قد قلل من مخاوف العديد من المستثمرين ودفعهم باتخاذ قرار الاستثمار في السودان فنشطت حركة الاستثمارات نشاطا كبيرا رغما عن اندلاع الحرب في دارفور. بالإضافة لمشكلة دارفور تأثر مناخ الاستثمار في السودان (ممثلا في العامل السياسي) سلبا بتنظيم الاستفتاء ومن ثم إجراءات الانفصال، وما صاحبه من خلافات كبيرة بين السودان ودولة جنوب السودان ، وكذلك اندلاع الحرب في ولايتي جنوب كردفان والنيل الأزرق، كل حدث

(1) المنظمة العربية للتنمية الإدارية المؤتمر الثاني للتمويل والإستثمار الأجنبي المباشر ديسمبر 2005م تقييم تجربة السودان في استقطاب الاستثمار

الاجنبي المباشر وانعكاسة علي الوضع الاقتصادي ، د.علم الدين عبدالله بانقاء واخر ص.15.

من هذه الأحداث كان يمثل مهدد للاستقرار ويمكن أن يقود لإضرابات كبيرة وفوضى شاملة في البلاد، إلا أن مرورها دون حدوث إي شكل من أشكال الاضطرابات قد يمثل عامل طمأنينة و يقين للمستثمرين. كذلك نلاحظ وجود إستقرار وثبات نسبي بالإضافة إلى وجود تحولات كبيرة تكفل الحريات، والمشاركة لأكثر عدد ممكن من الأحزاب السياسية في تسيير دفة الحكم. هذا الأستقرار قد يقلل من مخاوف العديد من المستثمرين الأجانب ويدفعهم الى اتخاذ قرار الإستثمار في السودان.(1)

#### 4/ الاوضاع القانونية والتشريعية:

في جانب القوانين والتشريعات سعي السودان منذ إستقلاله لإحداث حركة تنمية بالبلاد ، لذلك تم إصدار عدة قوانين لتنظيم ودفع عملية الإستثمار في القطاعات المختلفة بهدف استقطاب الإستثمارات الأجنبية وتشجيع المحلية من خلال تقديم الإمتيازات والضمانات وتوفير الخدمات الأساسية خلال الفترة (1956 - 2013)م.

توالت التعديلات على قوانين تشجيع الإستثمار و آخرها تعديل (2013)م وتهدف جميعها لتسهيل وجذب الإستثمارات الأجنبية وعدم التفریق بين المستثمر المحلي والأجنبي وفيما يلي إيجاز لتطور القوانين والتشريعات المنظمة للإستثمار :-

\_ قانون الميزات الممنوحة لسنة (1956)م ، الذي هدف الى تشجيع استثمارات القطاع الخاص (المحلي والأجنبي ) ويهدف الى إحداث طفرة صناعية وتغيير في تركيبة الإقتصاد الوطني من إقتصاد زراعي رعوي الى إقتصاد صناعي حديث .

\_ قانون تشجيع وتنظيم الاستثمار الصناعي لسنة 1967م والذي تم إصداره تحت إشراف وزارة الصناعة وتميز هذا القانون بأنه في حالة التأميم او التصفية الإضطرارية يتم تعويض المستثمر ، كما إشتهل على نصوص تتيح تحويل الأرباح وفوائد القروض ورؤوس الأموال الأجنبية الى الخارج(2).

(1) يعقوب علي جانقي، تحليل استراتيجي لواقع ومستقبل الاستثمار في السودان، 2011م، ص10

(2) جمهورية السودان - وزارة الصناعة والتعدين ، قانون الاستثمار الصناعي 1967م ، الخرطوم ص8

\_ قانون تشجيع وتنظيم الإستثمار في الخدمات الإقتصادية لعام 1973م والذي صدر تحت إشراف وزير المالية ، وتميز بتركيزه على تنمية البنيات الأساسية في مجال النقل والإتصالات والطرق<sup>(1)</sup>.

\_ قانون التنمية وتشجيع الإستثمار الصناعي لسنة 1974م ، والذي صدر تحت إشراف وزير الصناعة ، ومنح هذا القانون إعفاءات ضريبية للمستثمرين في القطاع الصناعي والحرفيين والصناعات الوسيطة.

\_ قانون تشجيع الإستثمار لسنة 1980م ، ومن أهم ميزات هذا القانون أنه منح سلطة الترخيص للأمانه العامه للإستثمار وهدف الى تشجيع الإستثمار في المشاريع التي تساهم في تحقيق أهداف خطط التنمية وزيادة الدخل القومي وإزالة اي إختناقات في مسار التنمية.

\_ قانون تشجيع الإستثمار لسنة 1990م ، وقد هدف هذا القانون الى تشجيع المشاريع التي تساهم بفعالية في زيادة الدخل القومي وتحقيق الأمن الغذائي وحظر قانون التمييز بين راس المال للمستثمر الأجنبي والمحلي.

\_ قانون تشجيع الإستثمار لسنة 1996م ، وقد هدف هذا القانون الى تشجيع الإستثمار في المشاريع التي تحقق أهداف وخطط التنمية ، وأنشئت بموجب هذا القانون الإدارة العامة لترويج الإستثمار في السودان ومنح هذا القانون الكثير من الضمانات للمستثمرين بصورة أوسع من القوانين التي سبقته.

\_ قانون تشجيع الإستثمار لسنة 1999م ، والذي هدف لتلافي أوجه القصور التي برزت من خلال التطبيق والممارسة الفعلية لقانون 1996م ، وتم تعديل القانون في عام 2000م ، وصدرت لأئحته التنفيذية في نفس العام .

---

(1) جمهورية السودان - وزارة الصناعة والتعدين، قانون التنمية وتشجيع الاستثمار لسنة 1972م ، الخرطوم .

\_ قانون تشجيع الإستثمار 1999م والمعدل 2000م والذي جاء في سياق التطور الطبيعي للتشريعات الإستثمارية السابقه ولمواكبة المتغيرات الإقتصادية والسياسية على الساحة المحلية وايضا لمواكبة متطلبات تشجيع الإستثمار الأجنبي المباشر الذي أصبح يلعب دورا بارزا ومؤثراً على الساحة الدولية وخاصة في حركة إنتقال رؤوس الأموال الدولية ، وهذا القانون تميز بالاتي:-

(أ) أجاز القانون للمستثمر الأجنبي الحق في تملك المشروع الإستثماري بالكامل ودون إشتراك وجود شريك سوداني.

(ب) فتح القانون امام المستثمر الأجنبي حق العمل في كافة الأنشطة الإقتصادية وذلك وفقا للسياسة العامة للدولة وخطط التنمية الإقتصادية المعتمدة.

(ت) يعامل القانون المستثمر الوطني والأجنبي دون تمييز عند منح الميزات والضمانات والتسهيلات ، كما يمنح القانون التمييز بين المشاريع المتماثلة عند منح الميزات.

(ث) أعطى القانون المستثمر الأجنبي حق تملك المشروعات الإستثمارية والأراضي اللازمة لإقامتها والتوسع فيها.

(ج) أيضا أعطى المستثمر الحق في حرية الإنفراد او المشاركة في إقامة المشروعات.

(ح) توفير الضمانات للمشروعات الإستثمارية مثل عدم جواز التأميم او المصادرة او النزاع.

(خ) عدم جواز الحجز على أموال المشروع او مصادرتها او تجميدها او التحفظ عليها إلا بأمر قضائي.

(د) الحرية الكاملة في إعادة تحويل راس المال المستثمر في حالة عدم تنفيذ المشروع او تصفيته او التصرف فيه جزئيا او كليا شريطة الوفاء بالالتزامات المستحقة عليه قانونيا ويجوز في حالة عدم التنفيذ إعادة تصدير كافة التجهيزات الراسمالية على ذمة المشروع.

(هـ) الإعفاء من ضريبة أرباح الأعمال وهي الضريبة الرئيسية التي تفرض على الأنشطة الإنتقالية المختلفة لمدة تتراوح من خمس الى عشر سنوات وفقا لحجم راس مال المستثمر وطبيعة النشاط الإقتصادي وأهميته للإقتصاد الوطني.

(و) منح القانون ايضا إعفاءات من الرسوم الجمركية على واردات المشروع الإستثماري من السلع الرأسمالية ووسائل النقل والترحيل والمناولة وقطع الغيار والمواد الخام الاولية و الوسيطه ومدخلات الإنتاج ومواد التعبئة والتغليف، وقد تم تعديل هذا القانون في عام 2003، 2007، 2013م<sup>(1)</sup>.

بالنسبة للوضع على ارض الواقع ومدى التزام الجهات الحكومية بتطبيق التشريعات والقوانين الخاصة بالاستثمار فقد اوضحت دراسة قام بإعدادها البنك الدولي عن مناخ الاستثمار أن المستثمرين قد حصلوا على جميع الامتيازات المذكورة في قانون الاستثمار وقد عبروا بوضوح عن رضائهم عن أداء الشرطة وتطبيقها للقانون في حال نشوب نزاعات حول بعض الأنشطة كما عبروا عن رضائهم عن أداء الجهاز القضائي وعدالته في الحكم في النزاعات.

#### 5/ البيئة الادارية والجوانب الإجرائية:

تعتبر البيئة الإدارية الملائمة من العوامل المهمة لجذب وتطوير الاستثمار وتشمل الأجهزة الحكومية المنوط بها تولى مهمة إدارة شؤون الاستثمار وتقوم بتحديد الإجراءات المطلوبة للحصول على التصديق لقيام المشروع الاستثماري، ووضع الخريط الاستثمارية وتحديد المشاريع

(1) جمهورية السودان، وزارة الاستثمار، قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999م تعديل 2000م.

وأولويات التنفيذ لهذه المشروعات. في المقابل تعتبر الإجراءات البيروقراطية من المعوقات الرئيسية لتدفق الاستثمار للدول العربية وقد أوصي مؤتمر التمويل والاستثمار الأول (2004) الذي أقامته المنظمة العربية للتنمية الإدارية بتطوير الإدارة العربية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر.<sup>(1)</sup>

اهتمت الحكومة السودانية خلال السنوات السابقة بالجوانب الإدارية والإجراءات المطلوبة لقيام المشروعات الاستثمارية تأكيداً لدور الدولة في ترقية وتطوير البيئة الإدارية للاستثمار فقد تم ترفيع جهاز الاستثمار إلى وزارة الاستثمار بموجب المرسوم الدستوري رقم (24) لسنة 2002.

تتلخص اختصاصات وزارة الاستثمار في المحاور التالية:

- وضع إستراتيجية وسياسات وأولويات الاستثمار.
- تنفيذ قانون تشجيع الاستثمار واللوائح الصادرة بموجبه.
- إعداد الخرائط الاستثمارية الاتحادية الولائية.
- السعي لتحسين مناخ الاستثمار وتسهيل إجراءاته.
- تطوير نظم وأساليب ترويج الاستثمار.
- متابعة تنفيذ سياسات الاستثمار وتقويمها.
- السعي لجذب الاستثمارات المحلية والإقليمية والدولية.
- توجيه الاستثمارات نحو مشاريع البنية التحتية الأساسية.
- أي مهام يكلفها بها مجلس الوزراء تهدف لتعزيز مناخ الاستثمار.

إنشاء وزارة الاستثمار وإدخال نظام النافذة الموحدة ساعد كثيراً في تبسيط الإجراءات وذلك مقارنة بما كان عليه الحال في السابق. ووفر العديد من الجهود والزمن الذي كان يستغرق في استخراج التصديق للمشروعات الجديدة، لكن لا زال هنالك بعض العقبات والتي من أهمها عدم

(1) المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصدر سابق، ص16.

توفر الكادر المؤهل والمدرب الذي يتولى مهمة تنفيذ سياسات الاستثمار كما أن مزيد من الجهد مطلوب لتطوير أساليب وإجراءات الاستثمار حيث أنها لا زالت بها بعض أوجه القصور وأقل من الوضع المطلوب خاصة إذا ما قارناها ببقية دول العالم.<sup>(1)</sup>

---

(1) جمهورية السودان، وزارة الاستثمار، مناخ الاستثمار في السودان، 2011م.

## المبحث الثاني: تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة في السودان

أكدت تجربة السودان في مجال جذب الإستثمارات الأجنبية المباشرة بأن السودان قد خطى خطوات مقدرة وقطع شوطاً كبيراً في طريق تهيئة المناخ الإستثماري الملائم لأستقطاب رؤوس الأموال الأجنبية. تبنى السودان العديد من الإصلاحات الاقتصادية، والسياسية والقانونية والتشريعية والإدارية والتي أنعكست في مجملها على أداء الاقتصاد.

وقام السودان بتبني إصلاحات في قوانين وتشريعات الإستثمار تضمنت العديد من الأمتيازات والأعفاءات لصالح جذب وأستقطاب الإستثمارات الأجنبية، كما قام السودان بإنشاء وزارة كاملة للإستثمار عملت على تبسيط إجراءات الإستثمار وأدخلت نظام النافذة الموحد والتي جمعت كل الجهات المختصة بالإستثمار في مكان واحد.

كما قام السودان بإنشاء منطقتين للتجارة الحرة تتمتع بالعديد من الإعفاءات الجمركية والضريبية.

لم تقتصر تجربة السودان على تلك الإصلاحات فحسب بل تعدتها إلى القيام بجهود مقدرة في سبيل الترويج لفرص الإستثمار في السودان والتعريف بالأمكانات المتاحة من خلال الاشتراك في المعارض الخارجية وتنظيم مؤتمرات إستثمار على نطاق أفريقيا والعالم العربي كما عكفت على عقد العديد من ملتقيات رجال الأعمال وورش العمل، وزودت سفاراتها بالخارج بمعلومات كافية عن فرص الإستثمار المتاحة.

فيما يلي نتطرق لنتائج هذه الجهود وذلك من خلال الوقوف على أداء

الإستثمار (الجدول ادناه)

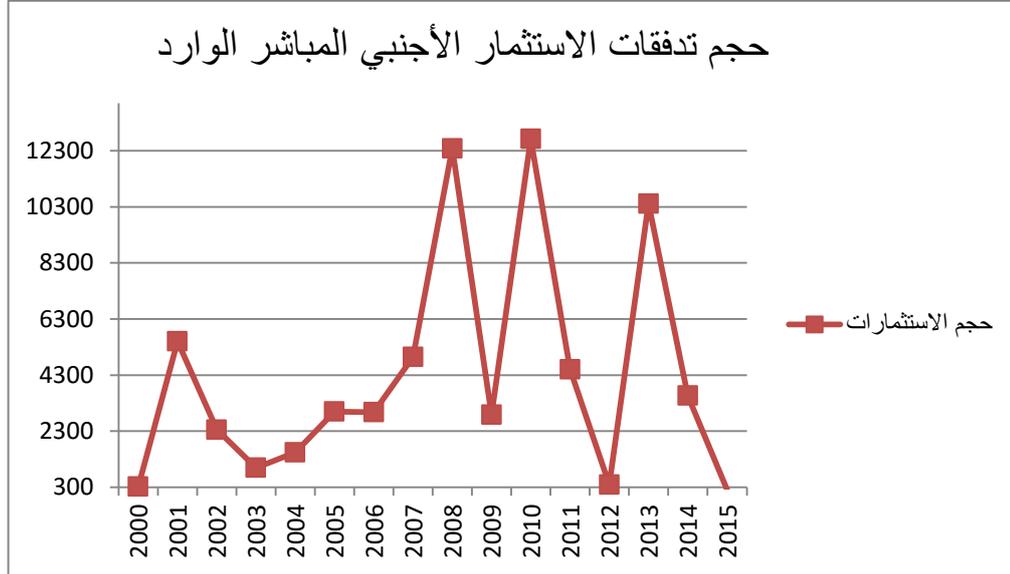
الجدول (2-2): عدد وحجم الإستثمار الأجنبي المباشر حسب القطاعات الثلاثة القيمة بالمليون دولار

البيان	القطاع الصناعي		القطاع الخدمي		القطاع الزراعي		الإجمالي		
	عدد	حجم	عدد	حجم	عدد	حجم	عدد	معدل التغير	حجم
2000	32	68	42	259	2	0.272	76	-	327.272
2001	46	5445	9	59	4	2	59	(%22)	5506
2002	79	1941	31	385	8	32	118	100%	2358
2003	91	349	72	276	22	372	185	57%	997
2004	114	350	85	1189	7	3	206	11%	1542
2005	133	907	193	2077	8	15	334	62%	2999
2006	184	1668	147	1114	17	198	348	4%	2980
2007	139	3036	113	1602	7	311	259	(25%)	4949
2008	83	8264	150	3951	9	175	242	(6.5%)	12390
2009	98	845	59	1918	9	122	166	(31%)	2885
2010	95	457	85	2483	13	9785	193	16%	12725
2011	9	194	14	4210	6	106	29	(85%)	4510
2012	10	76	12	118	10	197	32	10%	391
2013	30	800	91	8879	22	741	143	347%	10420
2014	71	2308	20	826	14	434	105	(26%)	3568
2015	44	60	45	111	18	45	107	2%	216
الإجمالي	1306	27056	1229	30067	234	13024.27	2769		70147.27

المصدر: - إدارة الإحصاء والمعلومات - وزارة الإستثمار الإتحادية

يوضح الجدول أعلاه عدد وقيم المشروعات الأجنبية والتي تم تصديقها من قبل الجهات المختصة خلال الفترة من 2000م - 2015م. نلاحظ من واقع البيانات أن هناك زيادة كبيرة في عدد المشروعات المصدقة حيث بلغ متوسط الزيادة السنوية في عدد المشروعات المصدقة 25.8%. كما يمكن القول أن الاتجاه العام لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى السودان خلال الفترة المدروسة متأرجح (زيادة ونقصان، الشكل ادناه يوضح ذلك) وقد شهدت هذه الفترة زيادة في قيم المشروعات المصدقة بمتوسط سنوي بلغ 270% خلال الفترة (2000 - 2015م)، وحصل أكبر تدفق للاستثمارات في الاعوام (2008م، 2010م، 2014م) بمبلغ (12390، 12725، 10420) مليون دولار على التوالي، وقد شهد العام 2010م أكبر تدفق للاستثمارات خلال فترة الدراسة.

وكانت أكبر نسبة زيادة حدثت في عدد المشروعات المصدقة في عام 2002 وهو العام الذي تم فيه إنشاء وزارة الإستثمار والتي عملت على تسهيل إجراءات الحصول على التصديق للمشروعات الإستثمارية، والعام 2013م .



المصدر : اعداد الدارس باستخدام برنامج إكسل.

البيانات اعلاه مأخوذة من واقع دراسات الجدوي المقدمة لوزارة الإستثمار، وكذلك يبين

الجدول حجم الاستثمار الاجنبي حسب توزيعه علي القطاعات الاقتصادية ونلاحظ الاتي :-

بالرغم من أن القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني يلعب دورا محوريا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في السودان ويساهم بحوالي 50% في المتوسط من الناتج المحلي الاجمالي، ودورا هاما في توفير فرص العمل إذ يستقطب حوالي (70-75%) من القوى العاملة، إلا أنه نلاحظ في الفترة (2000 - 2012م) ان معظم التدفقات إنصبت في القطاع الخدمي والقطاع الإستخراجي تحديداً النفط، فبالرغم من الإمكانيات الزراعية التي تمتلكها الدولة إلا أن القطاع الزراعي (القطاع الرائد) لم يستفد من تلك الطفرة في الاستثمار الاجنبي المباشر، ويمكن القول أن الرغبة في الإستثمار تميل الى المشاريع التي تقل فيها نسبة المخاطر كمشاريع النقل والإنشاءات والمقاولات والطرق والحفريات وغيرها، مما أكسب قطاع الخدمات نسبة كبيرة

من الإستثمارات الأجنبية المتدفقة للبلاد، وقد شهد العام 2004م زيادة كبيرة في حجم تدفقات الاستثمار حيث انتقلت من 276 مليون دولار في العام 2003م الى 1189 مليون دولار واستمرت هذه التدفقات في الزيادة حتى العام 2011م بمبلغ (4210 مليون دولار) ثم تراجعت بصورة كبيرة في العام 2012م، لتعود إلى الارتفاع من جديد عام 2013م وهو العام الذي جذب فيه هذا القطاع أكبر حجم خلال الفترة المدروسة بمبلغ 8879 مليون دولار.

ونلاحظ أن القطاع الصناعي ايضا قد نال حظا وافرا من الإستثمارات وذلك يرجع الى الطفرة التي حدثت في قطاع الطاقة والتعدين خاصة في الفترة ما بعد العام 1999 م حيث تم إكتشاف النفط وتم تصديره ومن ثم جاءت الشركات متعددة الجنسيات بحثا عن الإستثمار في قطاعي الطاقة والتعدين، شهد العام 2001م طفرة كبيرة في حجم تدفقات الاستثمار حيث بلغت 5445 مليون دولار مقارنة ب 68 مليون دولار في العام السابق، ثم تراجعت هذه التدفقات العام 2002م واستمرت في التراجع لمدة ثلاث سنوات، لتعود إلى الارتفاع من جديد سنة 2006م بمبلغ 1668 وتستمر في الزيادة حتى 2008م و هي السنة التي جذب فيها هذا القطاع أكبر حجم خلال الفترة المدروسة بمبلغ 8264 مليون دولار، ثم تعود الى التراجع من جديد في العام 2009م ويستمر التراجع حتى العام 2015م الذي شهد اقل حجم تدفق للاستثمار خلال فترة الدراسة بمبلغ 60 مليون دولار باستثناء العام 2014م الذي بلغت فيه قيمة التدفقات 2308 مليون دولار.

## الفصل الثالث

### الدراسة التحليلية والنموذج القياسي

للاستثمار الأجنبي المباشر في السودان (1980 \_ 2015م):

المبحث الاول : وصف النموذج.

المبحث الثاني : تقدير وتقييم دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في

الفترة من 1980-2015م (النموذج المبدئي).

المبحث الثالث: تقدير وتقييم دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في

الفترة من 1991-2015م النموذج الأمثل(النموذج المعدل).

## مقدمة :

بعد ما تم تقديم الجوانب النظرية للاستثمار الأجنبي المباشر والعوامل التي تؤثر عليه، يحتوي هذا الفصل على ترجمة هذه العلاقة في صور نماذج رياضية تسهل القيام بعملية القياس الكمي، ولا يتم ذلك إلا بالاعتماد على القياس الاقتصادي حيث يهتم بالأسس القياسية والاختبارات ، لهذا سوف نحاول بناء نموذج قياسي يدرس أثر المؤشرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر ، لكن قبل ذلك لابد من التعرف على الاقتصاد القياسي بغية الإلمام بجوانبه المنهجية والنظرية. وسوف يتناول هذا الفصل في المبحث الأول وصف النموذج، وفي المبحث الثاني بناء وتقدير وتقييم النموذج المبدئي، و سيتناول المبحث الثالث تقدير وتقييم النموذج الامثل أخيراً الخاتمة وتشمل النتائج والتوصيات.

## المبحث الاول: وصف النموذج

يعد الاقتصاد القياسي أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي و يهتم بالتقدير الكمي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية، عن طريق بناء النماذج القياسية معتمد في ذلك على النظرية الاقتصادية والرياضيات والإحصاء للوصول إلى هدفه الخاص باختبار الفروض والتقدير ومن ثم التنبؤ بالظواهر الاقتصادية.

### اولاً: تعريف الاقتصاد القياسي:

لقد استخدم مصطلح الاقتصاد القياسي لأول مرة عام 1926م، ويرجع الفضل في ذلك للاقتصادي **Ranger Frisch** <sup>(1)</sup>، حيث اشتق هذا المصطلح **Econometrics** من أصل يوناني ويتكون من كلمتين **Econo** ويقصد بها العلاقات الاقتصادية، و **Metrics** تدل على القياس وبالتالي يمكننا القول قياس العلاقات الاقتصادية.

يعرف الاقتصاد القياسي بأنه العلم الذي يستخدم أسلوب القياس في دراسة وتحليل المشاكل أو العلاقات الاقتصادية النظرية والعملية كالتوازن العام والجزئي وعمليات التوزيع واتخاذ القرار وغيرها.

يتبين من هذا التعريف، أن الاقتصاد القياسي هو مزيج متكامل من النظرية الاقتصادية والاقتصاد الرياضي والإحصاء من اجل الحصول على تقديرات رقمية لمعاملات العلاقات الاقتصادية، ويُعنى الاقتصاد القياسي بصياغة وتقدير واختبار وتحليل النماذج الاقتصادية باستخدام الطرق الرياضية والإحصائية<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: أهداف الاقتصاد القياسي:

يهدف الاقتصاد القياسي إلى تحقيق الاهداف التاليه:

#### 1. تحليل و اختبار النظريات الاقتصادية المختلفة:

يعتبر تحليل واختبار النظريات الاقتصادية هدفاً رئيسياً من اهداف الاقتصاد القياسي، حيث نجد

(1) عبدالقادر محمد عبدالقادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق،الدار الجامعية،الاسكندرية،2005م،ص3

(2) احمد عبدالله إبراهيم،مقدمة في الاقتصاد القياسي، مطابع السودان للعملة المحدودة،ص3.

ان الاقتصاديون في المرحلة الاولى لتطور النظرية الاقتصادية استخدموا الاسلوب الوصفي لصياغة القوانين الاقتصادية مطبقين في ذلك طريقة البحث الاستنباطي ولما جاء الاقتصاد القياسي فقد هدف اساساً إلى التحقق من النظريات الاقتصادية وذلك عن طريق اللجوء للواقع وقياس العلاقة موضع الدراسة بهدف اختبار مدى صحة النظرية الاقتصادية<sup>(1)</sup>، ولا يمكن اعتبار النظرية الاقتصادية صحيحة ومقبولة ما لم تجتاز الاختبار الكمي والعدي الذي يوضح قوة النموذج ويفسر قوة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، ومهما كان قوة منطق النظرية فانه بدون الاختبار العددي تصبح النظرية غير مقبولة<sup>(2)</sup>. وبالتالي اصبح في واقع العلاقات الاقتصادية اليوم ليست هنالك نظرية يمكن قبولها إلا إذا دعمها الاختبار التطبيقي.

## 2. المساعدة في رسم السياسات ودعم اتخاذ القرارات:

يساهم الاقتصاد القياسي في المساعدة في رسم السياسات ودعم اتخاذ القرارات عن طريق الحصول على قيم عددية او رقمية لمعاملات العلاقات الاقتصادية أو تفسير بعض الظواهر بين المتغيرات لتساعد رجال الاعمال والحكومات في اتخاذ القرارات من حيث توفره لأساليب مختلفة لتقدير المروونات والمعلومات الفنية والتكلفة الحدية والايادات الحدية والميل الحدي للاستهلاك والادخار والاستثمار وغير ذلك. وبناءً عليه فان معرفة القيم العددية لمعاملات النموذج المقدر تساعد على اجراء مقارنة بين آثار القرارات المختلفة واتخاذ القرارات المناسبة سواء على مستوى المؤسسة الخاصة أو الدولة.

فمثلاً اذا ارادت الدولة ان تتحكم في معدل التضخم من خلال التحكم في عرض النقود، فيجب معرفة معامل العلاقة بين المستوى العام للأسعار وكمية النقود قبل ان ترسم السياسة النقدية الملائمة لتخفيض معدل التضخم بنسبة معينة.

(1) طارق محمد الرشيد ، المرشد في الاقتصاد القياسي التطبيقي ، ( السودان جي تاون للنشر 2005م) ص4.

(2) احمد عبدالله إبراهيم، مرجع سابق، ص6.

### 3. التنبؤ بقيم المتغيرات الاقتصادية في المستقبل:

إن استخدام الطرق القياسية في تحديد القيم المتوقعة لبعض المتغيرات الاقتصادية لفترة مستقبلية تساعد متخذي القرار في رسم السياسات والتنبؤ بما ستكون عليه قيم المتغيرات في المستقبل وذلك بالاعتماد على البيانات الواقعية المتاحة عن فترات ماضية، وتساعد أيضا على اخذ الإجراءات الكفيلة لإنجاح الخطط الاقتصادية في المستقبل. مثال ذلك اذا ارادت الحكومة ان تفرض ضريبة جديدة، فعليها ان تعرف مقدماً الآثار المتوقعة لهذه الضريبة على التضخم والبطالة والناج القومي وغيرها<sup>(1)</sup>.

### ثالثاً: منهجية البحث في الاقتصاد القياسي:

#### أ/ مفهوم النموذج الاقتصادي Concept of Economic Model:

يعرف النموذج الاقتصادي على انه مجموعة من العلاقات الاقتصادية التي تصاغ عادةً بصيغ رياضية لتوضيح سلوكية هذه العلاقات. ويهدف النموذج الى تبسيط الواقع من خلال بناء نموذج لا يحتوي على جميع تفاصيل الظاهرة الاقتصادية المراد دراستها بل يتضمن العلاقات الاساسية بها، ويستخدم النموذج الاقتصادي كاداة في عملية التنبؤ وتقييم السياسات الاقتصادية القائمة او المقترحة. وهناك عدة خصائص يجب ان تتوفر في اي نموذج اقتصادي من اهمها:

1. مطابقته للنظرية الاقتصادية بحيث يصف الظاهرة الاقتصادية بشكل صحيح.
2. قدرته على توضيح المشاهدات الواقعية بحيث يكون متناسقاً مع المسلك الفعلي للمتغيرات الاقتصادية التي تحدد العلاقة بين هذه المتغيرات.
3. دقته في تقدير المعلمات وتأتي هذه الدقة من اتصاف هذه التقديرات بصفات مرغوب فيها من خاصية عدم التحيز والكفاءة والكفاية والاتساق.

(1) احمد عبدالله ، مرجع سابق، ص13

4. قدرة النموذج على التنبؤ بحيث يعطي تنبؤات مرضية للقيم المستقبلية للمتغيرات التابعة.
5. خاصية البساطة فالنموذج الاقتصادي يجب ان يبرز العلاقات الاقتصادية بأقصى حد ممكن من البساطة فكلما قل عدد المعادلات وكان شكلها الرياضي ابسط يكون النموذج افضل من غيره ، شريطة ان لا يكون على حساب الدقة في التقدير<sup>(1)</sup>.

#### ب/ مراحل أو خطوات منهجية البحث في الاقتصاد القياسي:

إن الهدف الأساسي للاقتصاد القياسي هو صياغة نموذج قياسي عن طريق تحويل العلاقات الاقتصادية إلى صيغة قياسية تتناسب والواقع الاقتصادي ويمكن تحديد هذه المنهجية بالمراحل التالية:

المرحلة الاولى: تعيين النموذج.

المرحلة الثانية : تقدير معلمات النموذج.

المرحلة الثالثة : تقييم المعلمات المقدرة للنموذج.

المرحلة الرابعة: إختبار مقدرة النموذج على التنبؤ.

#### تعيين النموذج:

لتعيين النموذج لابد من تحديد متغيرات النموذج و الشكل الرياضي و التوقعات القبلية للمعلمات.

#### أولاً : تحديد متغيرات النموذج:

يمكن تحديد متغيرات النموذج من عدة مصادر اهمها النظرية الاقتصادية ، والمعلومات المتاحة من الدراسات السابقة للظاهرة محل الدراسة، ونظرا للصعوبات التي نواجهها في تحديد المتغيرات وأهمها صعوبة القياس فإنه لا يمكن إدراج جميع هذه المتغيرات التفسيرية التي تؤثر في الظاهرة محل الدراسة، لهذا يتم الاكتفاء بالمتغيرات الأكثر أهمية؛ وقد تم تحديد متغيرات

(1) طارق الرشيد، مرجع سابق، ص10.

الدراسة على النحو التالي :

**المتغير التابع:** ويتمثل في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى السودان ورمزنا له في

الدراسة ب **FDI**.

**المتغيرات المستقلة (التفسيرية):** بناءً على ما أشرنا إليه سابقاً فإن المتغيرات المستقلة تتمثل

في:

1. **مؤشر الناتج المحلي الإجمالي:** يمثل المجموع الكلي للسلع والخدمات المصنعة باستخدام

عوامل الإنتاج المحلية بما في ذلك تلك السلع والخدمات التي تم إنتاجها في دول أخرى

ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي الأكثر أهمية لأنه يعكس كفاءة الدولة في استخدام مواردها

وطاقتها دون الاستعانة بالموارد الخارجية ورمزنا له بالرمز **(GDP)** معبر عنه بالملايين

للأسعار الجارية.

2. **مؤشر التضخم:** يعرف بأنه " كل زيادة في النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام

للأسعار " بمعنى أنه كلما زادت كمية النقود المتداولة في السوق بمعدل أكبر من نمو الناتج

القومي الحقيقي كلما زادت الأسعار بالتالي حدث التضخم " وبأنه "الارتقاع في مستوى العام

للأسعار الذي ينتج عنه فجوة بين السلع الحاضرة و حجم الدخول المتاحة للإنفاق " وهو من

أهم المؤشرات للتوازن الداخلي ورمزنا له بالرمز **(INF)** معبر عنه بالنسبة المئوية.

3. **مؤشر سعر الصرف :** السعر أو المعدل الذي على اساسه يجري تبادل عملة معينة

بعملة أخرى، ويتم هذا التبادل اما لحظياً أو بإجل (بالدولار الأمريكي) ورمز له **(EX)**.

4. **مؤشر درجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي:** ورمزنا له بالرمز **(OOW)**.

## ثانياً: تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

يتم في هذه الخطوة تحديد عدد المعادلات اللازمة من اجل صياغة النموذج (فقد تكن معادلة واحدة او عدد من المعادلات) ودرجة خطية النموذج ( فقد يكون نموذج خطي او غير خطي) ودرجة تجانس كل معادلة (فقد تكون متجانسة او غير متجانسة من درجة معينة). و بالرغم من تقديم النظرية الاقتصادية لبعض المعلومات التي تفيد ولو لحدٍ ما في تحديد بعض ملامح الشكل الرياضي للنموذج، لكن في غالب الأوقات لا يمكنها أن توضح الشكل الرياضي الدقيق للنموذج.

ولا شك أن الخطأ في تحديد الشكل الرياضي الملائم للنموذج يترتب عليه أخطاء فيما يخص القياس و تفسير الظاهرة الاقتصادية محل البحث، وهذا نتيجة اعتماد القياس على صيغة الشكل الرياضي، ولتجنب هذا الخطأ يجب القيام بجمع بيانات عن المتغيرات المختلفة المكونة للنموذج ثم رصد هذه البيانات في شكل انتشار ذو محورين يتضمن المتغير التابع على محور و أحد المتغيرات المستقلة على المحور الآخر، ومن خلال معاينة شكل الانتشار يمكن الحكم مبدئياً على نوع العلاقة بين المتغير التابع وكل متغير مستقل هل هي خطية أم غير خطية، وعلى هذا الأساس يتم اختيار شكل النموذج لكن يصلح هذا الأسلوب في حالة متغيرين فقط. او ان يقوم الباحث بتجريب الصيغ الرياضية المختلفة ثم يختار الصيغة التي تعطي نتائج افضل من الناحية الاقتصادية والاحصائية والقياسية، ولهذا يستعين الباحث في تحديد المعادلات التي يحتوي عليها النموذج ب:

- درجة تعقيد الظاهرة؛ فكلما كانت الظاهرة معقدة وكانت المتغيرات التي تؤثر فيها متعددة كلما كان من الأفضل استخدام نموذج ذو معادلات متعددة (نموذج معادلات آنية) حتى يأخذ هذه العلاقات المتشابكة في الحسبان.

- الهدف من تقدير النموذج؛ فهناك بعض المتغيرات يمكن إسقاطها لعدم أهميتها بالنسبة لبعض الاهداف في حين يتعين ادراجها في النموذج في حالة بعض الاهداف الاخرى.
- مدى توافر البيانات، فقد يضطر الباحث الى اسقاط بعض العلاقات من النموذج نظراً لعدم توافر بيانات عنها او نتيجة لعدم امكانية قياسها<sup>(1)</sup>.

والشكل الرياضي المقترح للنموذج يوضح أن الإستثمار الأجنبي المباشر دالة في الناتج المحلي الاجمالي، والتضخم، وسعر الصرف، ودرجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي. ويمكن وضع هذه المحددات بصورة رياضية في الدالة الآتية:

$$FDI_t = f(GDP, INF, EX, OOW)$$

حيث ان:

FDI = الإستثمار الاجنبي المباشر

GDP = الناتج المحلي الإجمالي

OOW = درجة الإنفتاح الاقتصادي

EX = سعر الصرف

INF = التضخم

المعادلة الخطية للنموذج:

وفقاً للدراسات السابقة تم اقتراح النموذج التالي لتمثيل دالة الإستثمار الأجنبي المباشر.

$$FDI_t = \beta_0 + \beta_1 GDP_t - \beta_2 INF_t - \beta_3 EX_t + \beta_4 OOW_t + U_t$$

$\beta_0$  ≡ الثابت.

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$  ≡ تمثل معالم المتغيرات المستقلة

$U$  ≡ عامل الخطاء العشوائي، ويقصد به مجموعة العوامل التي تؤثر على الاستثمار الاجنبي

المباشر ولم يتضمنها النموذج.

$t$  ≡ يعبر عن عدد المشاهدات

(1) طارق الرشيد، مرجع سابق، ص 15- 18.

المعادلة اللوغارتمية: وفقاً لهذه الصيغة الرياضية (اللوغارتمية الخطية) يتم تحويل قيم المشاهدات (المتغيرات الداخلة في النموذج) إلى القيم اللوغارتمية ومنه الشكل العام للنموذج اللوغارتمي يكون كالآتي:

دالة لوغارتمية كاملة:

$$\text{LogFDI}_t = \text{Log}\beta_0 + \beta_1 \text{LogGDP}_t - \beta_2 \text{LogINF}_t - \beta_3 \text{LogEX}_t + \beta_4 \text{Logoow}_t + U_t$$

دالة شبه (نصف) لوغارتمية:

$$\text{LogFDI}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{LGDP}_t - \beta_2 \text{INF}_t - \beta_3 \text{EX}_t + \beta_4 \text{oow}_t + U_t$$

ثالثاً: تحديد الاشارات المسبقة للمعالم:

وفقاً للنظرية الإقتصادية والدراسات التطبيقية والدراسات السابقة، نتوقع أن تكون الإشارة

كالآتي:

**B<sub>0</sub>**: تمثل معلمة الثابت وهي (موجبة).

**B<sub>1</sub>**: معامل الناتج المحلي الإجمالي ، ونتوقع أن تكون الإشارة (موجبة) أي إذا زاد الناتج

المحلي الإجمالي فإن هذا يؤدي الى زيادة الاستثمار الاجنبي المباشر (علاقة طردية).

**B<sub>2</sub>**: معامل التضخم ، ونتوقع أن تكون (سالبة)، بمعنى أن اي زيادة في معدل التضخم تؤدي

الى إنخفاض الاستثمار الاجنبي المباشر والعكس.

**B<sub>3</sub>**: معامل سعر الصرف ، ونتوقع ان تكون (سالبة) ، بمعنى أن اي تغير في سعر العملة

بالارتفاع أو الأنخفاض يؤدي الى تغير عكسي في الاستثمار الاجنبي المباشر.

**B<sub>4</sub>**: معامل درجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي ، نتوقع أن تكون (موجبة) ،اي أن

اي زياده في درجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي يؤدي الى زياده في الإستثمار

الأجنبي المباشر.

## المبحث الثاني : تقدير وتقييم دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في

### الفترة من 1980-2015م (النموذج المبدئي)

بعد تعيين النموذج تتم معالجة البيانات المتوفرة عن المتغيرات رياضياً وإحصائياً لاستخراج قيم المعلمات و التي تتفق منطقياً مع الفروض الاقتصادية و من اجل ذلك يتم الاعتماد على بيانات واقعية عن المتغيرات التي يتضمنها النموذج. وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية:

1. تجميع البيانات الإحصائية عن المتغيرات الداخلة في النموذج، وإذا توفرت فيها

الموضوعية والدقة والبعد عن الاخطاء انعكس ذلك في دقة التحليل وصحة النتائج.

2. تحليل ومعالجة البيانات.

3. اختيار طرق القياس المناسبة.

#### أولاً: تحليل ومعالجة البيانات:

العلاقات الاقتصادية عادة تشتمل على متغيرات تفسيرية ترتبط بمتغيرات تابعة من خلال معلمات مجهولة يرغب المحلل القياسي بتقديرها في ظل وجود الاخطاء العشوائية وكما هو معروف في ادبيات الاقتصاد القياسي ان احد مكونات الاخطاء العشوائية ناتج عن الاخطاء في هذه المتغيرات وبما ان دقة التقديرات تعتمد بشكل اساسي على حجم وطبيعة هذه الاخطاء، لا بد من تحسين دقة قياس متغيرات النموذج وذلك عن طريق التحليل الاولي للبيانات وخاصة اذا كانت بيانات السلاسل الزمنية، إذ ان معظم الدراسات القياسية تعتمد عليها، ولذلك ان التحليل الاولي للبيانات يشمل على<sup>(1)</sup>:

1- اختبار سكون واستقرار السلسلة.

2- تحليل التكامل المشترك.

---

(1) طارق الرشيد، مرجع سابق، ص 27-30

## 1/ سكون وإستقرار السلسلة الزمنية:

بيانات السلاسل الزمنية غالباً ما يوجد بها عامل الاتجاه العام (Trend) الذي يعكس ظروف معينة تؤثر على جميع المتغيرات أما في نفس الاتجاه او في اتجاهات متعاكسة، ولذلك يمكن تعريف سكون وإستقرار السلاسل الزمنية بأنه وجود اتجاه عام لبيانات أحد متغيرات النموذج يعكس صفة عدم الاستقرار في كل البيانات الموجودة. أي انها لا تحتوي على جذور الوحدة، جذر الوحدة في اي سلسلة زمنية يعني ان متوسط وتباين المتغير غير مستقلين عن الزمن (Time Invariant).

وبالتالي فإن الانحدار الذي نحصل عليه من متغيرات السلسلة الزمنية يكون غالباً انحداراً زائفاً (spurious)، والنتائج الاحصائية الزائفة عادةً ما يكون تواجدها عندما يكون معامل التحديد ( $R^2$ ) قيمته عالية مع انخفاض قيمة داربين واتسون (D-W)، حيث ان ارتفاع قيمة معامل التحديد لايعكس طبيعة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية وانما يساعد في توضيح الارتباط بين اتجاه هذه المتغيرات، كما ان انخفاض قيمة (D-W) قد يعكس عدم سكون عنصر الخطأ، لذا فالانحدار المتحصل عليه قد يكون زائفاً حيث ان العلاقة قد تكون علاقة ارتباط و ليست علاقة سببية، بالاضافة الى ذلك فإن وجود اتجاه عام في بيانات السلسلة الزمنية يجعل من الصعب الاعتماد على قيمة المتوسط في التنبؤ لانه في حالة الاتجاه العام المتزايد فإن الاعتماد على القيمة المتوسطة يعطي قيماً اقل من الواقع وفي حالة الاتجاه العام المتناقص فإن الاعتماد على القيمة المتوسطة يعطي قيماً اعلى من الواقع، ولهذا لا بد من إكتشاف مدى وجود الاتجاه العام في بيانات متغيرات السلسلة الزمنية والتخلص منه لضمان صفة الاستقرار او السكون<sup>(1)</sup>.

(1) طارق محمد الرشيد ، وآخرون سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي ، باستخدام برنامج eviews ، استقرار السلاسل الزمنية ومنهجية التكامل المشترك ، الخرطوم 2010 ، ص 5.

وعلى الصعيد التطبيقي هنالك العديد من الإختبارات يمكن تطبيقها لإختبار السكون في بيانات السلسلة من أهمها :

#### أ- الرسم البياني للسلسلة:

هي عبارة عن رسم منحنى بين مسار الظاهرات بين متغير عبر الزمن ، ويتم الرسم من خلال وضع الزمن على المحور السيني ووضع المتغير على المحور الصادي أو الرأسى ولأن الرسم البياني لايعطي نتائج دقيقة وكافية للحكم على إستقرار السلسلة الزمنية لذلك يتم الإعتماد على جذور الوحدة<sup>(1)</sup>.

#### ب- إختبار جذور الوحدة:

وعند تطبيق إختبار جذور الوحدة من الضروري تحديد ما إذا كان المتغير موضع الدراسة ساكن في مستواه ام عند حساب الفروق الأولي ، ومن أهم هذه الإختبارات:-

#### 1- إختبار ديكي فولر البسيط (DF)- إختبار ديكي فولر المركب:

ويعتبر إختبار ديكي فولر من أكثر الإختبارات إستخداماً في التطبيقات العملية، ومضمون هذا الإختبار أنه اذا كان معامل الانحدار للصيغة القياسية المقترحة يساوي الواحد فان هذا يؤدي الى وجود مشكلة جذر الوحدة الذي يعني عدم إستقرار بيانات السلسلة الزمنية (  $p=1$  ) ، ويلاحظ أن إختبار ديكي فولر البسيط (DF) قائم على فرض أن حد الخطأ لم يضع في إعتباره إمكانية إرتباط قيمته ( وجود ارتباط ذاتي ) وهذه نقطة الضعف الأساسية في الإختبار لذا تم تعديله بديكي فلر المركب ( او المعدل )، يقوم إختبار ديكي فولر المركب (ADF) على إدراج عدد من الفروق ذات الفجوة الزمنية حتي تختفي مشكلة الإرتباط الذاتي الخاصة بإختبار ديكي فولر البسيط ، عليه تصبح الصيغة القياسية المقترحة متضمنة إضافة متغيرات بفترات إبطاء

(1) طارق الرشيد، المرشد، مرجع سابق، ص 37.

كمتغيرات تفسيرية للتخلص من إمكانية وجود ارتباط ذاتي لعنصر الخطأ.

## 2- اختبار فيليبس - بيرون : (Phillips and perron 1988):

يقوم هذا الإختبار على إدخال تصحيح الإرتباط الذاتي بإستخدام طريقة غير معلمية ، وما يميز هذا الإختبار انه يأخذ في الاعتبار التغيرات الهيكلية للسلسلة الزمنية، فهو ذو قوة اختبارية اكبر من إختبار ADF لرفض فرضية خاطئة بوجود جذر الوحدة ، حيث أنه يختلف عن DF and ADF في أنه لا يحتوي على قيمة متباطئة للفروق ، ويأخذ في الإعتبار الفروق الأولى للسلسلة الزمنية بإستخدام التصحيح الغير معلمي (Nonparametric correlated) ويسمح بوجود متوسط يساوي صفر واتجاه خاطي للزمن اي انه لا يستند الى توزيع بارومتر لحد الخطأ<sup>(1)</sup>.

### عيوب اختبار جذر الوحدة:

1- معظم اختبارات جذر الوحدة تتركز على فرضية ان حدود الخطأ ليست مترابطة بشكل جوهري ولذلك اذا كانت الاخطاء مرتبطة ارتباط ذاتي فإنه يجب تعديل اختبار DF لإختبار Augmented Dickey\_Fuller ديكي\_فولر المدمج.

2- المشكلة الثانية التي تواجه اختبارات جذور الوحدة في حالة السلسلة المعدلة موسمياً.

وبشكل اجمالي فان اختبارات جذور الوحدة مرتبطة بمصاعب ومشاكل عديدة حيث ان قبول فرض عدم لجذور الوحدة لايعني بالضرورة أن ذلك حقيقة، وهذا يشير إلى الحاجة لتمييز السلسلة قبل استخدامها.

### طرق معالجة عدم السكون:

1. ايجاد الفروق.

---

(1) طارق محمد الرشيد ، مرجع سابق ، ص 5-12

2. إيجاد القيم اللوغريتمية، وهي من افضل الطرق المستخدمة في حالة الاتجاه غير الخطي.

3. إضافة متغير وهمي موسمي لازالة الاثر الموسمي.

وفيما يلي نتائج إختبارات جذور الوحدة لبيانات النموذج القياسي المستخدم بإستخدام ديكي فولر المدمج عند مستوى معنوي 5%.

الجدول (1-3): نتائج إختبار جذر الوحدة بإستخدام إختبار ديكي فولر المدمج (ADF):

المتغيرات	نوع الإختبار	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5%	احصائية الإختبار	مستوي الاستقرار
FDI	ADF	-2.981038	5.452199	عند الفرق الاول
INF	ADF	-2.951125	-7.968908	عند الفرق الاول
EX	AFD	-2.951125	-3.424368	عند الفرق الاول
GDP	ADF	-2.948404	4.037401	عند مستواه
oow	ADF	-2.951125	-5.603901	عند الفرق الثاني

المصدر: اعداد الدارس من نتائج التحليل (برنامج Eviews)

فرض العدم: لا يوجد جذر الوحدة اي ان البيانات مستقرة في مستواها.

الفرض البديل: اي البيانات غير مستقرة في مستواها.

الحكم على استقرار المتغير يتم من خلال طريقتين إما من خلال المقارنة بين القيمة المحسوبة والقيمة الحرجة لاختبار ديكي فولر المدمج، فاذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية فهذه تعتبر دلالة على استقرار المتغير والطريقة الثانية تكمن في المقارنة بين القيمة المحسوبة لاختبار ديكي فولر المدمج ومستوى الدلالة الإحصائية 5% (مستوى المعنوية) فاذا كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 5% فهذه تعتبر دلالة على استقرار المتغير.

يلاحظ من الجدول (1-3) أن قيم ADF test statistic اقل من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% لذلك نرفض فرض العدم القائل بعدم وجود جذر الوحدة في المستوى ونقبل الفرض

البديل القائل ان البيانات غير مستقرة في مستواها لجميع متغيرات الدراسة، ماعدا متغير الناتج المحلي الاجمالي، مما يعني استقرار المتغيرات عند الفرق الاول والثاني، كما يلاحظ أن قيمة ADF test statistic بالنسبة للاستثمار (FDI) المتغير التابع وهي (5.452199) وهي أكبر من القيمة الحرجة عند مستوي معنوية (-2.981038) 5% لذلك نرفض فرض عدم القائل بعدم وجود جذر الوحدة في المستوي ونقبل الفرض البديل القائل ان البيانات مستقرة في الفرق الاول، وكذلك الحال لبقية المتغيرات المتسقة (INF= -7.968908) و (EX = -4.421630) و (-) OOW=5.123843 ) وهي جميعها أكبر من القيمة الحرجة عند مستوي معنوية 5% لذلك نرفض فرض عدم القائل بعدم وجود جذر الوحدة اي ان البيانات مستقرة في مستواها، ونقبل الفرض البديل القائل ان البيانات مستقرة في الفرق الاول والثاني. اما قيمة ADF test statistic لمتغير الناتج المحلي الاجمالي هي (4.037401) اكبر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% (-2.948404) لذلك نقبل فرض عدم القائل بعدم وجود جذر الوحدة في المستوى اي ان بيانات GDP مستقرة عند المستوى.

## 2/إختبار التكامل المشترك:

يقصد بالتكامل المشترك إمكانية وجود توازن طويل الاجل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة في مستوياتها، بمعنى وجود خواص المدى الطويل للسلاسل الزمنية ، يمكن مطابقتها فهو تصاحب Assosiation بين سلسلتين زمنيتين أو اكثر ، فقد وجد Engle- granger (1987) انه ليست في كل الحالات التي تكون فيها بيانات السلسلة الزمنية غير ساكنة يكون الإنحدار المقدر زائفاً ، فبيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات إذا كانت متكاملة من رتبة واحدة يقال إنها متساوية التكامل ، ومن ثم فان علاقة الانحدار المقدر بينها لاتكون زائفة على الرغم من عدم سكون السلسلة، حيث تؤدي التقلبات في احدهما لالغاء التقلبات في الاخرى بطريقة تجعل

النسبة بين قيمتيهما ثابتة عبر الزمن، يرجع التفسير الاقتصادي للتكامل المشترك انه اذا كان ارتباط سلسلتين يشكل علاقة توازنية تمتد الى المدى الطويل حتى وان احتوت كل منهما على اتجاه عام عشوائي فانهما بالرغم من ذلك سيتحركان متقاربين عبر الزمن ويكون الفرق بينهما ساكناً، لذا فلا بد من وجود خواص مدى طويل للسلاسل الزمنية يمكن مطابقتها لكي يكون لها تكامل مشترك.

### اختبارات التكامل المشترك:

(1) اختبارات معتمدة على البواقي:

▪ أنجل \_ جرانجر ذو الخطوتين: ويستخدم في حالة الانحدار البسيط.

▪ اختبار التكامل لدارين واتسون: يشهد لهذا الاختبار بالاتساق والقوة.

(2) اختبارات معتمدة على نظام متجه الانحدار الذاتي:

▪ جوهانسون \_ جويلز: الاكثر أنتشاراً ويستخدم اذا كان النموذج يشتمل على اكثر من

متغير مستقل<sup>(1)</sup>.

وفيما يلي نتائج إختبارات التكامل المشترك لبيانات النموذج القياسي المستخدم، بإستخدام اختبار

جوهانسون\_جوليز.

### الجدول (2-3) نتائج إختبار جوهانسون\_جوليز للتكامل المشترك:

فرضيات الاختبار	القيمة الحرجة 5%	القيمة المحسوبة لنسبة الامكان LR
None *	69.81889	80.03002
At most 1	47.85613	40.36048
At most 2	29.79707	22.14002
At most 3	15.49471	13.57783
At most 4 *	3.841466	5.973666

المصدر: اعداد الدارس من نتائج التحليل (برنامج EvIEWS ) ملحق رقم(7)

(1) طارق الرشيد، مرجع سابق، ص27-28.

**فرض العدم:** عدم وجود اي متجه للتكامل المشترك.

**الفرض البديل:** وجود متجه للتكامل المشترك.

يتضح من النتائج في الجدول أعلاه (3-2) رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود اي متجه للتكامل المشترك وذلك عند مستوي المعنوية 5%، حيث ان القيمة المحسوبة لنسبة الامكان (LR) في العמוד الثالث (80.03002) و(5.973666) تزيد عن القيمة الحرجة (69.81889) و(3.841466) عند مستوى دلالة معنوية 5% في العمود الثاني لذلك نرفض فرض العدم القائل بعدم وجود اي متجه للتكامل المشترك ونقبل الفرض البديل القائل بوجود متجه للتكامل، ونخلص من التحليل بوجود متجه للتكامل المشترك لمتغيرات السلسلة، وتؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنية طويلة الإجل بين هذه المتغيرات مما يعني انها لا تتباعد عن بعضها كثيراً بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً.

### **3/ إختبار وعلاج مشاكل القياس:**

من المعلوم أن الطرق المستخدمة في التقدير تقوم على عدد من الافتراضات وهذه الافتراضات قد تتوافر في الواقع وقد لا تتوافر وفي حالة توافرها تكون الطرق المستخدمة صالحة للاستخدام في قياس العلاقات الاقتصادية موضع القياس أما في حالة عدم توافرها فان هذه الطرق لاتصبح هي الطرق الملائمة لتقدير معاملات العلاقات الاقتصادية، وبالتالي تظهر بعض المشاكل القياسية ولذلك يتعين على الباحث اختبار هذه المشاكل القياسية للتأكد من سلامة النموذج ومن اهم المشاكل التي يجب إختبارها:

أ- إختبار وعلاج مشكلة الارتباط بين المتغيرات المفسرة.

ب- إختبار وعلاج مشكلة الارتباط الذاتي للبواقى.

ت- إختبار وعلاج مشكلة عدم ثبات (إختلاف) التباين.

ث- أختبار وعلاج مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي<sup>(1)</sup>.

### ثانياً: إختيار طريقة القياس الملائمة:

سيتم تقدير معلمات النموذج التي تم وصفها و صياغتهما سابقاً بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) والتي تعد الأفضل من وجهة نظر المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية كونها تستند على مبدأ تصغير مجموع مربعات الأخطاء إلى أدنى حد ممكن اي

$$\sum e_i^2 = \sum (y_i - \hat{y}_i)^2$$

**ملاحظة:** سوف نعتمد على مستوى معنوية 5% سواء فيما يخص المعنوية الإحصائية أو مختلف الاختبارات، ونستعين ببرنامج الاقتصاد القياسي (Eviews) في استخدام طريقة المربعات الصغرى و اختباراتها.

1/ تقدير دالة محددات الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1980-

### 2015م (النموذج المبدئي):

بعد إجراء اختبار اسقرار بيانات السلاسل الزمنية لدالة الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان ووجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة تم التوصل الى النتائج التالية بإستخدام الدالة الخطية:

جدول رقم (3-3): نتائج تقدير دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة

من 1980-2015م (النموذج المبدئي):

Variable	coefficient	Std. error	T-statistic	Prob.
C	-11220.11	7569.941	-1.482193	0.1484
INF	10.18831	63.15625	0.161319	0.8729
EX	5060.098	1919.863	2.635656	0.0130
GDP	0.141002	0.023930	5.892366	0.0000
oow	452.4642	219.7154	2.059320	0.0479

المصدر: اعداد الدارسمن واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(8)

(1) طارق الرشيد، مرجع سابق، ص 35- 36

## 2/ تقييم نتائج تقدير نموذج الدراسة للمعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي:

بعد الانتهاء من التقدير لمعاملات النموذج من خلال بيانات واقعية نبدأ في تحليل وتقييم نتائج التقدير للتأكد من وجود مدلول و معنى للمعاملات من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية.

### المعادلة المقدرة:

$$FDI = -11220.11 + 10.18831 * INF + 5060.098 * EX + 0.141002 * GDP + 452.4642 * oow$$

### أولاً: المعيار الاقتصادي:

تعتبر المعايير المستمدة من النظرية الاقتصادية أولى المعايير التي يجب أن تستخدم لتقييم النتائج حيث تشير النظرية الاقتصادية إلى افتراضات محددة عن إشارات المعلمات المراد تقديرها، وهذه الافتراضات المحددة تستخدم للحكم على مدى سلامة التقديرات من الناحية الاقتصادية.

### التقييم الاقتصادي لدالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1980-

### 2015م(النموذج المبدئي):

- قيمة معامل الثابت تساوي (-11220.11) وهي تمثل قيمة المتغير التابع عندما تكون قيم جميع المتغيرات المستقلة تساوي صفر، من الجدول اعلاه نلاحظ انها ذات إشارة سالبة وهي غير موافقة للنظرية الاقتصادية.
- قيمة معامل الناتج المحلي الاجمالي تساوي (0.141002) ذات اشارة موجبة وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية التي تنص على وجود علاقة طردية بين الاستثمار والناتج المحلي الاجمالي.
- قيمة معامل سعر الصرف تساوي (5060.098) ذات إشارة موجبة، وتعني وجود علاقة طردية وهذا لا يتماشى مع افتراضات النظرية الاقتصادية التي تفترض أن زيادة سعر الصرف تؤدي الى زيادة تكلفة مدخلات الإنتاج المستوردة وبالتالي ارتفاع تكلفة الإنتاج الكلي

وبالتالي ارتفاع سعر المنتج ويترتب على هذا تقليل الميزة التنافسية للمنتجات المحلية في الأسواق الخارجية وتصيح المحصلة النهائية تقليل حجم الاستثمار.

■ قيمة معامل التضخم تساوي (10.18831) وهي ذات إشارة موجبة وهذا لا يتماشى مع افتراضات النظرية الاقتصادية.

■ قيمة معامل درجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي (oow) تساوي (452.4642) ذات إشارة موجبة وتعني وجود علاقة طردية بين درجة الإنفتاح الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية.

#### جدول رقم (3-4): التقييم الاقتصادي للنموذج المبدئي

المتغيرات	المعالم المقدرة	التقييم الاقتصادي
<b>C</b>	<b>-11220.11</b>	غير موافقة للنظرية الاقتصادية
<b>INF</b>	<b>10.18831</b>	غير موافقة للنظرية الاقتصادية
<b>EX</b>	<b>5060.098</b>	غير موافقة للنظرية الاقتصادية
<b>GDP</b>	<b>0.141002</b>	موافقة للنظرية الاقتصادية
<b>oow</b>	<b>452.4642</b>	موافقة للنظرية الاقتصادية

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews)

#### ثانياً: المعيار الإحصائي:

يعتبر هذا المعيار من المعايير المهمة في دراسة وقياس العلاقات الاقتصادية وذلك للتعرف على معنوية التقديرات ومدى مطابقتها مع منطق النظرية الاقتصادية وتمثيلها للمجتمع الذي تنتمي اليه وتنقسم إلى ثلاثة انواع من الاختبارات هي اختبار جودة توفيق النموذج واختبار المعنوية الكلية للنموذج واختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج.

التقييم الإحصائي لدالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1980-

2015م(النموذج المبدئي):

جدول رقم (3-5): التقييم الإحصائي للنموذج المبدئي

R- squared	Adjusted R-squared	S.E. of regression	F-statistic	Prob(F)statistic	Durbin-Watson stat
0.876575	0.860649	10408.27	55.04103	0.000000	1.66018

المصدر: اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(8)

### 1. المعنوية الكلية للنموذج "F-Statistic":

قد ثبتت معنوية النموذج ككل من خلال قيمة (F) إذ نجد أن القيمة الاحتمالية لاختبار F تساوي 0.000000 وهي اقل من (0.05) وهذه دلالة على وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج المبدئي.

### 2. جودة توفيق النموذج Adjusted R-Squared:

يدل معامل التحديد المعدل على جودة توفيق النموذج ككل ويستخدم لقياس القوة التفسيرية للنموذج، من نتائج التحليل قد كانت قيمة (Adjusted R-Squared)  $R^2=86\%$  وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة ( الناتج المحلي الإجمالي ، وسعر الصرف ، ودرجة الإنفتاح الاقتصادي، والتضخم) تفسر التغيرات التي تحدث في المتغير التابع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 86% والباقي 14% عبارة عن أثر المتغيرات الأخرى (العشوائية) الغير مضمنة في النموذج وهذه دلالة على جودة توفيق النموذج المبدئي.

### 3. المعنوية الجزئية للمعالم "T-Statistic":

صياغة الفروض:

فرض العدم:  $H_0: \beta = 0$

الفرض البديل:  $H_1: \beta \neq 0$

## قاعدة القرار:

نقبل فرض العدم اذا كانت القيمة الاحتمالية لاختبار T اكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (1%، 5%)، وقبول فرض العدم يعني ان المعلمة غير معنوية (ليست هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

نرفض فرض العدم اذا كانت القيمة الاحتمالية لاختبار T اقل من مستوى الدلالة الإحصائية (1%، 5%)، ورفض فرض العدم وقبول الفرض البديل يعني ان المعلمة معنوية (هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

▪ الثابت "المتوسط"  $\beta_0$  غير معنوي وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي 0.1484- وهي اكبر من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 0.05.

▪ معلمة التضخم  $\beta_1$  غير معنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي 0.8729 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05.

▪ معلمة سعر الصرف  $\beta_2$  عالية المعنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي 0.0130 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 .

▪ معلمة الناتج المحلي الإجمالي  $\beta_3$  عالية المعنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي 0.0000 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05.

▪ معلمة درجة الإنفتاح الاقتصادي  $\beta_4$  معنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي 0.0479 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05.

جدول رقم (3-6): نتائج التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج المبدئي

المتغيرات	Prob. معنوية المعالم	T Statistic قيمة (t)	المعنوية الجزئية للنموذج عند 5%
C	0.1484	-1.482193	غير معنوي
INF	0.8729	0.161319	غير معنوي
EX	0.0130	2.635656	عالي المعنوية
GDP	0.0000	5.892366	عالي المعنوية
oow	0.0479	2.059320	معنوي

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews)

### ثالثاً: المعيار القياسي:

يهدف الباحث من خلال هذا المعيار للتعرف على مدى مطابقة فروض الأساليب القياسية المستخدمة والتي تختلف باختلاف الطرق القياسية ولذلك يترتب على الباحث قبل اعتماد نتائج التقديرات أن يتأكد من عدم وجود مشاكل قياسية في النموذج موضع الدراسة، من خلال خلو النموذج من مشاكل القياس وهي:

- مشكلة عدم ثبات التباين.
- مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي.
- مشكلة الارتباط الخطي المتعدد وذلك إذا كان نموذج الدراسة يحتوي على أكثر من متغير مستقل.
- مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي.

لكي تتوافر فيها الخصائص المرغوبة من عدم التحيز والاتساق والكفاية، فإذا لم تستوفي فروض الاقتصاد القياسي المستخدمة، إما أن تفقد المقدرات خصائصها المرغوبة، أو تصبح المعايير الإحصائية غير صالحة للاستخدام، ولا يمكن الاعتماد عليها في تحديد قبول المقدرات إحصائياً.

التقييم القياسي لدالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1980-2015م (النموذج المبدئي):

### اختبار مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test

#### جدول رقم (3-7): اختبار ARCH

نوع الاختبار	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
ARCH	Obs*R-squared 2.456901	Prob. Chi-Square(1) 0.1170

المصدر: اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(9)

من خلال نتائج الجدول رقم (3-5) نجد ان القيمة الاحتمالية ل  
 (Prob. Chi-Square(1) =0.1170) اكبر من 0.05 بالتالي نقبل فرض العدم القائل  
 بعدم وجد مشكلة عدم ثبات التباين وهذه دلالة على ان النموذج لا يُعاني من مشكلة اختلاف  
 التباين وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

### 1. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي:

#### أ. اختبار درين واتسون Durbin Watson:

أداة الحكم على مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي في اختبار درين واتسون:

#### ○ صياغة الفروض الإحصائية:

الفرض العدمي ( $H_0$ ): يوجد استقلال بين البواقي (لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي).

الفرض العدمي ( $H_1$ ): لا يوجد استقلال بين البواقي (يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي).

#### ○ . آلية اتخاذ القرار:

اتخاذ القرار بشأن قبول او رفض الفرض العدمي بشأن الارتباط الذاتي يتم وفقاً للقواعد التالية:

#### ❖ نرفض فرض العدم في الحالة الاولى والثانية التالية:

الحالة الأولى: إذا كان  $(4 - d_L < DW < 4)$ .

الحالة الثانية: إذا كان  $(0 < DW < d_L)$ .

#### ❖ نقبل فرض العدم في الحالة الثالثة والرابعة التالية:

الحالة الثالثة: إذا كان  $(2 < DW < 4 - d_u)$ .

الحالة الرابعة: إذا كان  $(d_u < DW < 2)$ .

#### ❖ لا نستطيع اتخاذ قرار في الحالة الخامسة والسادسة التالية:

الحالة الخامسة: إذا كان  $(4 - d_u < DW < 4 - d_L)$ .

الحالة السادسة: إذا كان  $(d_L < DW < d_u)$ .

جدول رقم (3-8): اختبار دربن واتسون Durbin-Watson stat

القيمة العليا ( $d_u$ )	القيمة الدنيا ( $d_L$ )	قيمة اختبار دربن واتسون (DW)
1.513	1.043	1.66018

المصدر: اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews )

من خلال الجدول رقم (3-8) أعلاه نجد ان القيمة المحسوبة والجدولية لاختبار دربن واتسون توافق الحالة الرابعة: إذا كان  $(d_u < DW < 2)$  وبالتالي نقبل فرض العدم القائل لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقى وهذه دلالة على ان النموذج المبدئي لا يُعانى من مشكلة ارتباط ذاتي للبواقى وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

2. إختبار مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقى:

جدول رقم (3-9): Jarque-Bera Test

Jarque-Bera القيمة الاحتمالية لـ	Jarque-Bera قيمة اختبار
0.000113	18.17819

المصدر: اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(10)

من خلال نتائج الجدول(3-9) اعلاه نجد القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera تساوي (0.000113) وهي أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى دلالة معنوية 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان بواقى النموذج المبدئي لا تتبع التوزيع الطبيعي وهي صفة غير جيدة و غير مرغوبة في النموذج.

3. أختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة:

جدول رقم (3-10): Correlation Matrix

EX	GDP	INF	OOW	
0.183580	-0.242071	-0.568223	1.000000	OOW
-0.426044	-0.102397	1.000000	-0.568223	INF
0.745892	1.000000	-0.102397	-0.242071	GDP
1.000000	0.745892	-0.426044	0.183580	EX

المصدر: اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(11)

يلاحظ من الجدول (3 - 10) اعلاه نتائج اختبار مصفوفة الارتباطات تشير الى خلو النموذج من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج وذلك لان قيمة معامل الارتباط لم تصل الى 0.80 بين المتغيرات المستقلة (النتاج المحلي الإجمالي، سعر الصرف، درجة الإنفتاح الاقتصادي، التضخم) في النموذج.

من خلال نتائج التحليل يتضح أن النموذج المبدئي لم يجتاز المعيار الاقتصادي، وانه يعاني من مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي لذلك سوف نعتد على أسلوب التجريب للوصول الى نموذج قياسي أمثل يمكن الاعتماد عليه لتحقيق اهداف الاقتصاد القياسي.

## المبحث الثالث: تقدير وتقييم دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان

### في الفترة من 1991-2015م النموذج الأمثل (النموذج المعدل):

بعد اجراء العديد من التجارب (انظر الملاحق) توصل الدارس الى أفضل نموذج بعد تقليل الفترة من 1980-2015م الى 1991-2015م، وحذف متغير سعر الصرف ، وازافة متغير تكلفة التمويل وهو الافضل مقارنة مع الدوال الاخرى بالنظر الى الملاحق، التي توضح تقدير الدالة بإستخدام الصيغ الاخرى، لذلك نعتد على الدالة النصف لوغريتمية لتقدير النموذج الامثل في الفترة 1991 -2015م بحيث أنها تعطي أفضل النتائج.

### اولاً: تحليل و معالجة بيانات دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة

### من 1991-2015م النموذج الامثل (النموذج المعدل):

#### 1/ اختبار استقرار متغيرات الدراسة للنموذج الامثل (1991 - 2015م):

#### جدول رقم (3-11): نتائج إختبار جذر الوحدة بإستخدام أختبار ديكي فولر المدمج(ADF):

المتغيرات	نوع الاختبار	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5%	احصائية الاختبار	مستوي الاستقرار
FDI	ADF	-2.986225	5.249047	عند المستوى
INF	ADF	-2.986225	-7.148539	عند الفرق الاول
GDP	ADF	-2.986225	3.921241	عند المستوى
CF	AFD	-2.998064	-4.860394	عند الفرق الاول
OOW	ADF	-2.986225	-4.306219	عند الفرق الاول

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews)الملاحق

يلاحظ من الجدول (3-11) أن متغيرى الاستثمار الاجنبي المباشر (FDI) المتغير

التابع، والنتاج المحلي الاجمالي قد استقرا عند المستوى، بينما بقية المتغيرات ( التضخم، تكلفة

التمويل، درجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي) قد استقرت عند الفرق الاول.

2/ إختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة دالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان

في الفترة من 1991-2015م للنموذج الامثل (النموذج المعدل):

الجدول (3-12): اختبار الحدود Bound Test\_ للتكامل المشترك في النموذج الامثل:

القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5%		قيمة الاختبار المحسوبة
I1bound	I0bound	
2.86	4.01	F =5.048148

المصدر: اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(17)

يتضح من النتائج في الجدول (3-12) أعلاه رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود اي متجه للتكامل المشترك وذلك عند مستوي المعنوية 5%، ونقبل الفرض البديل القائل بوجود متجه للتكامل، ونخلص من التحليل بوجود متجه للتكامل المشترك لمتغيرات السلسلة، وتؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين هذه المتغيرات مما يعني انها لا تبتعد عن بعضها كثيراً بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً.

ثانياً: تقدير دالة محددات الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة

من 1991-2015م النموذج الأمثل (النموذج المعدل):

جدول رقم (3-13): نتائج تقدير دالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان في الفترة

من 1991-2015م (النموذج الامثل)

Variable	coefficient	Std. error	T-statistic	Prob.
C	8.539708	0.805251	10.60503	0.0000
INF	-0.021276	0.005500	-3.868500	0.0010
CF	-0.047456	0.022403	-2.118299	0.0469
oow	7.488702	2.236995	3.347662	0.0032
GDP	6.15E-06	1.13E-06	5.449639	0.0000

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج ( Eviews ) ملحق رقم(18).

معادلة النموذج الأمثل المقدر:

$$\text{Log(FDI)}=B_0+B_1*INF+B_3*CF+B_4*OOW+B_5*GDP$$

$$\log(\text{FDI})=8.539708*C-0.021276*INF-0.047456*CF +7.488702* oow+6.15E-06*GDP$$

تقييم نتائج تقدير نموذج الدراسة للمعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي:

بعد الانتهاء من التقدير لمعلومات النموذج الامثل من خلال بيانات واقعية نبدأ في تحليل وتقييم نتائج التقدير للتأكد من وجود مدلول للمعلومات من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية.

1/ التقييم الاقتصادي لدالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1991-

2015م(النموذج الامثل):

- قيمة معامل الثابت تساوي (8.539708) ذات إشارة موجبة وهي موافقة للنظرية الاقتصادية.
- قيمة معامل الناتج المحلي الاجمالي تساوي (6.15) ذات اشارة موجبة وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية التي تنص على وجود علاقة طردية بين الاستثمار والناتج المحلي الاجمالي.
- قيمة معامل تكلفة التمويل تساوي (-0.047456) ذات أشاره سالبة، وتعني وجود علاقة عكسية وهذا يتماشى مع افتراضات النظرية الاقتصادية التي تفترض أن زيادة تكلفة التمويل تؤدي الى خفض حجم الاستثمار.
- قيمة معامل التضخم تساوي (-0.021276) وهي ذات إشارة سالبة وهذا يتماشى مع افتراضات النظرية الاقتصادية التي تفترض وجود علاقة عكسية بين الاستثمار والتضخم.

- قيمة معامل درجة الإنفتاح الاقتصادي تساوي (7.488702) ذات إشارة موجبة وتعني وجود علاقة طردية بين درجة الإنفتاح الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر وهي تتفق مع النظرية الإقتصادية.

#### جدول رقم (3-14): التقييم الاقتصادي للنموذج الأمثل

المتغيرات	المعالم المقدرة	التقييم الاقتصادي
C	8.539708	موافقة للنظرية الاقتصادية
INF	-0.021276	موافقة للنظرية الاقتصادية
CF	-0.047456	موافقة للنظرية الاقتصادية
OOW	7.488702	موافقة للنظرية الاقتصادية
GDP	6.15E-06	موافقة للنظرية الاقتصادية

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ( ملحق رقم(18).

#### 2/ التقييم الإحصائي لدالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان الفترة من 1991-2015م(النموذج الامثل):

#### جدول رقم (3-15): التقييم الإحصائي للنموذج الأمثل

R- square	Adjusted R-squared	S.E. of regression	F-statistic	Prob(F)statistic
0.902071	0.882486	0.7700	46.05759	0.000000

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ( ملحق رقم(18).

#### 1. جودة توفيق النموذج "Adjusted R-Squared":

يدل معامل التحديد المعدل على جودة توفيق النموذج ككل ويستخدم لقياس القوة التفسيرية للنموذج، من خلال نتائج التحليل قد كانت قيمة (Adjusted R-Squared)  $R^2=88\%$  وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة ( الناتج المحلي الإجمالي ، وتكلفة التمويل ، ودرجة الإنفتاح الاقتصادي،) تفسر التغيرات التي تحدث في المتغير التابع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة **88%** والباقي **12%** عبارة عن أثر المتغيرات الأخرى (العشوائية) الغير مضمنة في النموذج وهذه دلالة على جودة توفيق النموذج.

## 2. المعنوية الكلية للنموذج "F-Statistic":

قد ثبتت معنوية النموذج ككل من خلال قيمة (F) إذ نجد أن القيمة الاحتمالية لاختبار F تساوي 0.000000 وهي أقل من (0.05) وهذه دلالة على وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وهذه تعتبر دلالة على المعنوية الكلية للنموذج الأمثل.

## 3. المعنوية الجزئية للمعالم "T-Statistic":

- الثابت "المتوسط"  $\beta_0$  عالي المعنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي (0.0000) وهي أقل من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 0.05.
- معلمة التضخم  $\beta_1$  عالية المعنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي (0.0010) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05.
- معلمة تكلفة التمويل  $\beta_2$  معنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي (0.0469) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 .
- معلمة الناتج المحلي الإجمالي  $\beta_3$  عالية المعنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي (0.0000) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05.
- معلمة درجة الإنفتاح الاقتصادي  $\beta_4$  معنوية وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار (T) تساوي (0.0032) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05.

جدول رقم (3-16): نتائج التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج الأمثل

المتغيرات	Prob. معنوية المعالم	قيمة (t) T Statistic	المعنوية الجزئية للمنموذج عند 5%
C	0.0000	10.60503	عالي المعنوية
INF	0.0010	-3.868500	عالي المعنوية
CF	0.0469	-2.118299	معنوي
OOW	0.0032	3.347662	عالي المعنوية
GDP	0.0000	5.449639	عالي المعنوية

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم(18).

3/ التقييم الإحصائي لدالة الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1991-2015م (النموذج الأمثل):

1. اختبار مشكلة اختلاف التباين Heteroskedasticity Test :-

جدول رقم (3-17): اختبار ARCH و Breusch-pagan-Godfrey

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الاحتمالية	
ARCH	Obs*R-squared	3.378028	Prob. Chi-Square(4)	0.4967
Breusch-pagan-Godfrey	Obs*R-squared	6.545123	Prob. Chi-Square(4)	0.1620

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم(19).

من خلال نتائج الجدول رقم (3-17) نجد ان القيمة الاحتمالية لـ (Obs\*R-squared)

أكبر من مستوى المعنوية 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان النموذج الأمثل لا يُعاني من مشكلة اختلاف التباين وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

2. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي

جدول رقم (3-18): اختبار درين واتسون Durbin-Watson stat

القيمة العليا ( $d_u$ )	القيمة الدنيا ( $d_L$ )	قيمة اختبار درين واتسون (DW)
1.767	1.038	1.233997

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم(20).

من خلال الجدول رقم (3-18) أعلاه نجد ان القيمة المحسوبة والجدولية لاختبار درين واتسون

توافق الحالة السادسة ( $1.038 < DW < 1.767$ ) وبالتالي لا نستطيع اتخاذ قرار بشأن قبول

او رفض فرض العدم وعليه سوف نلجأ الى استخدام اختبار اخر للحكم على مشكلة الارتباط

الذاتي للبواقي في النموذج الأمثل.

ب. اختبار LM:

جدول رقم (3-19): LM Test:

LM	Obs*R-squared	2.620716	Prob. Chi-Square(1)	0.1055

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم(21).

من خلال نتائج الجدول اعلاه (3-19) نجد ان القيمة الاحتمالية لـ ( $Obs \cdot R = 0.1055$ ) اقرب من 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان النموذج الأمثل لا يعاني من مشكلة ارتباط ذاتي للبواقي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

### ج. اختبار Q-Statistic

#### جدول رقم (3-20): Q-Statistic Test

القيمة الاحتمالية	Q-Stat اختبار كيو	PAC الارتباط الجزئي	AC الارتباط الذاتي	LAG فترات التباطؤ
0.110	2.5557	0.301	0.301	1
0.212	3.1012	-0.250	-0.136	2
0.376	3.1013	0.148	-0.001	3
0.487	3.4409	0.020	0.103	4
0.379	5.3090	-0.318	-0.235	5

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم (22).

نتيجة اختبار **Correlogram Q-Statistic** حتى التباطؤ الخامس يدل على عدم وجود

مشكلة ارتباط ذاتي في النموذج الأمثل وذلك لان القيمة الاحتمالية في اختبار **Correlogram**

كلها أكبر من 5% وهذه دلالة على ان النموذج الأمثل لا يُعاني من مشكلة ارتباط ذاتي للبواقي

وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج وتؤكد نتيجة اختبار LM.

### 3. اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج الأمثل

#### جدول رقم (3-21): Detecting Multicollinearity by Using Correlation

#### Matrix Test

OOW	GDP	INF	CF	
-0.657705	-0.104210	1.000000	0.609148	INF
-0.442725	-0.341168	0.609148	1.000000	CF
-0.154814	1.000000	-0.104210	-0.341168	GDP
1.000000	-0.154814	-0.657705	-0.442725	OOW

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم (23).

من خلال نتائج الجدول رقم (3-21) اعلاه يتضح عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج الأمثل، وذلك لان قيمة معامل الارتباط لم يصل الى 0.80 بين المتغيرات المستقلة في النموذج الأمثل.

#### 4. اختبار مشكلة غياب التوزيع الطبيعي: -

##### جدول رقم (3-22): Jarque-Bera Test

Jarque-Bera القيمة الاحتمالية لـ	Jarque - Bera قيمة اختبار
0.714995	0.670958

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملحق رقم(24).

من خلال نتائج الجدول رقم (3-22) اعلاه نجد القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera تساوي (0.714995) وهي أكبر من مستوى المعنوية 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان بواقي النموذج الأمثل تتبع التوزيع الطبيعي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

#### ثالثاً: تقييم مقدرة النموذج الأمثل على التنبؤ:

1/ تعريف التنبؤ: هو تقدير كمي للقيم المتوقعة للمتغيرات التابعة في المتغير المستقل بناء على ما هو متاح لدينا من معلومات عن الماضي والحاضر<sup>(1)</sup>.

اما التعريف الاقتصادي للتنبؤ: فهو عملية تقدير للتطور المستقبلي لقيم الظواهر الاقتصادية استناداً للوضع الراهن والعوامل المؤثرة في تطور تلك الظواهر.

#### 2/ أنواع التنبؤ:

هنالك أنواع عديدة للتنبؤ تتحدد بناءً على الاتي:

أ. صيغة التنبؤ: التنبؤ بنقطة والتنبؤ بفترة.

(1) طارق محمد الرشيد، سامية حسن منصور، " سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام برنامج الـ Eviews (التنبؤ باستخدام نماذج الانحدار) " ، مطبعة جي تاون، السودان، 2010م، ص 5.

ب. فترة التنبؤ: تنبؤ بعد التحقق وتنبؤ قبل التحقق.

ت. درجة التأكد: التنبؤ المشروط والتنبؤ غير المشروط.

ث. درجة الشمول: تنبؤ النموذج المكون من معادلة وتنبؤ النموذج المكون من عدد المعادلات.

### 3/ اختبار وتقييم مقدرة نموذج الدراسة على التنبؤ:

قبل استخدام النموذج في عملية التنبؤ ينبغي اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ، ففي كثير من الأحيان قد يكون النموذج ذو معنى اقتصادي وإحصائي وقياسي إلا أنه قد لا يكون ملائم للتنبؤ بسبب التغيرات السريعة في المعالم الهيكلية للعلاقات في الواقع، لهذا من الأهمية أن نقوم باختبار مقدرة النموذج القياسي على التنبؤ على المستوى التطبيقي.

### 4/ اختبارات مقدرة النموذج على التنبؤ:

#### أ. اختبار كاي تربيع $\chi^2$ :

يعتمد هذا الاختبار على التنبؤ بعد اختبار مقدرة النموذج وفيه يتم اختبار معنوية الفرق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية، فإذا كانت القيم المتوقعة تساوي القيم الفعلية أو الفرق بينهما غير جوهري ( $H_0: \hat{\mu}f = \hat{\mu}a$ ) فإن مقدرة النموذج على التنبؤ عالية، أما إذا كان الفرق جوهري ( $H_1: \hat{\mu}f \neq \hat{\mu}a$ ) فإن مقدرة النموذج على التنبؤ تكون ضعيفة.

#### ب. اختبار تي T:

يستخدم هذا المعيار لاختبار معنوية الفرق بين القيم التنبؤية والقيم الفعلية بناءً على تحديد

الفروض الآتية:

فرض العدم: عدم وجود فرق جوهري بين القيمة المتنبأ بها والقيمة الفعلية ( $H_0: \hat{\mu}f = \hat{\mu}a$ )

ويكون النموذج في هذه الحالة ذو مقدرة عالية على التنبؤ.

الفرض البديل: وجود فرق جوهري بين القيمة المتنبأ بها والقيمة الفعلية ( $H_1: \hat{\mu}_f \neq \hat{\mu}_a$ ) ويكون النموذج ذو مقدرة ضعيفة على التنبؤ.

ت. اختبار ثايل **Theil**:

لقد اقترح ثايل هذا الاختبار الذي يتوقف على الاتي:

- اذا كان التغير المتوقع ( $dt$ ) يساوي التغير الفعلي ( $da$ ) فإن قيمة معامل ثايل ( $T$ ) تساوي صفر ( $T=Zero$ ) وهذا يشير إلي مقدرة النموذج الكبيرة على التنبؤ.
- اذا كان التغير المتوقع ( $dt$ ) يساوي الصفر فان قيمة معامل ثايل ( $T$ ) تساوي الواحد ( $T=1$ ) وهذا يشير الى الحالة التي يتوقع فيها بأن المتغير التابع سوف يكون ثابت عبر الزمن.
- كلما زادت قيمة معامل ثايل ( $T$ ) عن الواحد كلما دل ذلك على انخفاض مقدرة النموذج على التنبؤ.

5/ اختبار مقدرة النموذج الأمثل "المقدر لدالة الإستثمار الأجنبي المباشر في السودان في الفترة من 1991-2015م " على التنبؤ:-

لاختبار مقدرة النموذج على التنبؤ يمكننا استخدام اختبار معامل عدم التساوي لثايل والذي يعتمد على الفروض الاتية :

**فرض العدم:** تكون مقدرة النموذج على التنبؤ عالية إذا كان معامل ثايل أقرب الى الصفر .

**الفرض البديل:** تكون مقدرة النموذج على التنبؤ ضعيفة إذا كانت قيمة معامل ثايل اقرب الى الواحد الصحيح<sup>(1)</sup>.

جدول رقم (3-23): نتيجة اختبار معامل عدم التساوي لثايل في النموذج الأمثل

اسم الاختبار	قيمة الاختبار
Theil Inequality Coefficient	0.037989

المصدر: من اعداد الدارس من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews) ملاحق جدول رقم(25).

(1) طارق الرشيد، مرجع سابق، ص 5-6 و 18-19.

من خلال نتائج الجدول رقم (3-23) يتضح ان قيمة معامل عدم التساوي لثايل تساوي (0.037989) وهي قريبة جداً من الصفر مما يشير الى المقدره النموذج الأمثل على التنبؤ.

**خلاصة القول:** من خلال تقييم النموذج الأمثل لدالة محددات الاستثمار الاجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1991م -2015م نجد انه قد اجتاز المعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي، كما ان قيمة اختبار ثايل قد دلت على ان للنموذج الأمثل مقدره عالية على التنبؤ، وبالتالي يمكننا الاعتماد على النموذج الأمثل لاختبار فرضيات الدراسة الحالية.

# الخاتمة

تحتوي على:

أولاً: النتائج

ثانياً: التوصيات

ثالثاً: مقترحات دراسات مستقبلية

## اولاً: النتائج :

وبناء على ما سبق حاولنا من خلال فصول البحث المختلفة التوصل إلى مجموعة من النتائج والتي من خلالها يمكن أن نؤكد صحة الفرضيات المعتمدة ضمن دراستنا، وقد خلصت الدراسة الى نتائج هي:

1. هنالك علاقة توازنه وتكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الاجل الطويل، حيث دلت نتائج إختبار جوهانسون\_جوليز واختبار الحدود **Bound Test** على وجود اتجاه للتكامل المشترك وعليه اصبح نموذج الدراسة له خاصية التكامل المشترك وساكن وغير مزيف.
2. يؤثر معدل النمو الاقتصادي المرتفع ايجاباً على الاستثمارات الأجنبية المباشرة في السودان.
3. تؤثر درجة الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي المرتفعة ايجاباً على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان.
4. يؤثر معدل التضخم العالي سلباً على الاستثمارات الأجنبية المباشرة في السودان.
5. مقدرات نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر لا تعاني من مشاكل القياس والمتمثلة في مشكلة إختلاف تباين، ومشكلة الارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ، والارتباط الذاتي للبواقي، ومشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي .
6. متغيرات النموذج ذات سلسلة مستقرة في مستويات مختلفة عن طريق إختبار جذور الوحدة لديكي فولر، فيليبس بيرون.
7. النموذج يصلح للتنبؤ من خلال إختبار تايل لتقييم القوة التنبؤية للنموذج.

## ثانياً: التوصيات:

- على ضوء دراستنا لهذا البحث، وبعد استعراضنا للنتائج المتوصل إليها يمكننا في هذا المجال تقديم الاقتراحات والتوصيات التالية:
1. العمل على الإهتمام بالعوامل التي تؤدي الى خفض معدلات التضخم والحد من تقلباته ، والعمل على زيادة الانتاجية والانتاج.
  2. الاهتمام بالبنيات الأساسية والتي لا زالت تحتاج لمجهودات كبيرة وهي الآن تعتبر أحد أضعف مقومات المناخ الاستثماري.
  3. دعم وزارة الاستثمار بالكوادر المؤهلة والمدربة التي تمكنها من أداء مهامها في تبسيط إجراءات الاستثمار والترويج لفرص الاستثمار المتاحة ومتابعة أمر تنفيذ تلك المشروعات.
  4. العمل على تشجيع المستثمرين المحليين وجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة من خلال تقديم الحوافز والتسهيلات اللازمة وتزليل المعوقات التي تعترض العملية الاستثمارية .
  5. اذا كانت الدولة على درجة من التقدم فان الإستثمار المحلى يكون منافساً للإستثمار الأجنبي المباشر ، لذا على الدولة أن تشجع الاستثمار المحلى .
  6. الانفتاح على الاقتصاد الخارجي والتعامل مع الدول المتطورة تكنولوجيا من اجل نقل التكنولوجيا والخبرات والاستفادة منها محلياً.
- التركيز على مصادر جمع بيانات حجم الإستثمارات المحلية والأجنبية في السودان لمعرفة حجمها ونوعيتها وتقييمها وتحليلها في إستخدام راس المال وذلك لوجود حجم الإستثمار من واقع دراسات الجدوي.

### ثالثاً: توصيات بدراسات مستقبلية:

1. اهمية الاستثمار الاجنبي المباشر ودوره في التنمية المستدامة (دراسة حالة السودان).
2. مخاطر الاستثمار الاجنبي المباشر (دراسة لعينة من الدول الافريقية).
3. مناخ الاستثمار و أهميته في جذب الاستثمارات.
4. اثر الاستثمار الاجنبي المباشر على الاقتصاد السوداني.

## المصادر

## اولاً: القرآن الكريم.

### ثانياً: الكتب:

1. احمد عبدالله إبراهيم، مقدمة في الاقتصاد القياسي، مطابع السودان للعملة المحدودة، الخرطوم، 2016م.
2. زياد رمضان، مبادئ الإستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، عمان، 1998م.
3. طارق محمد الرشيد، وآخرون سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي، باستخدام برنامج eviews، استقرار السلاسل الزمنية ومنهجية التكامل المشترك، مطبعة جي تاون، السودان 2010م.
4. طارق محمد الرشيد ، وآخرون سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي ، باستخدام برنامج eviews ،التنبؤ باستخدام نماذج الانحدار، مطبعة جي تاون، السودان 2010م
5. طارق محمد الرشيد، المرشد في الاقتصاد القياسي التطبيقي، جي تاون للنشر السودان 2005م.
6. عبدالرازق حمد حسين الجبوري، دور الإستثمار الأجنبي المباشر في التنمية الإقتصادية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2014م.
7. عبد السلام أبوقحف، الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية، مؤسسة شباب الجامعة مصر ، 2013م.
8. عبدالسلام أبوقحف، نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية، 2001.
9. عبد السلام أبوقحف، اقتصاديات الاستثمار الدولي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1991 م.
10. عبدالفتاح محمد أحمد جاويش، إدارة الإستثمار الأجنبي، مكتبة الوفاء القانونية الإسكندرية ، 2016م.
11. عبدالقادر محمد عبدالقادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005م.
12. علي عبد الوهاب نجا، الإستثمار الأجنبي المباشر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2015م

13. فليح حسن خلف ،التمويل الدولي ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان ، 2004م.
14. محمد مطر،إدارة الإستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 1999م.
15. نزية عبدالمقصود محمد مبروك،الأثار الإقتصادية للإستثمارات الأجنبية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ، 2013م.

### ثالثاً: التقارير :

1. وزارة المالية ، تقرير الاداء الكلي والعرض الاقتصادي،1980-2015 الخرطوم،جمهورية السودان.
2. بنك السودان المركزي، التقرير السنوي،1980-2015، الخرطوم،جمهورية السودان.
3. وزارة الصناعة والتعدين ، قانون الاستثمار الصناعي 1967م ، الخرطوم، جمهورية السودان.
4. وزارة الصناعة والتعدين، قانون التنمية وتشجيع الاستثمار لسنة 1972م ، الخرطوم،جمهورية السودان.
5. وزارة الاستثمار، قانون تشجيع الاستثمار لسنة1999م تعديل 2000م،جمهورية السودان.
6. وزارة الاستثمار ، مناخ الاستثمار في السودان ،الخرطوم،جمهورية السودان،2011م.

### رابعاً: الرسائل الجامعية.

### خامساً: الاوراق العلمية والورش والمؤتمرات

1. علم الدين عبدالله بانقا واخر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المؤتمر الثاني للتمويل والإستثمار الأجنبي المباشر ديسمبر 2005م، تقييم تجربة السودان في استقطاب الاستثمار الاجنبي المباشر وانعكاسه علي الوضع الاقتصادي.
2. يعقوب علي جانقي،تحليل استراتيجي لواقع ومستقبل الاستثمار في السودان، 2011م.

الملاحق

ملحق رقم (1) بيانات الدراسة:

CF	OOW	GDP	EX	INF	FDI	السنوات
	33.7	4851	0.005	26.09	3.8	1980
	33.3	6398	0.009	22.56	2.4	1981
	34.4	76620	0.013	27.69	16.1	1982
	31.8	7185	0.013	31.13	15.3	1983
	24.9	6865	0.025	32.45	16.3	1984
	17.6	6396	0.025	46.33	6.9	1985
	13	6742	0.025	29.04	24	1986
	16.7	7701	0.045	24.98	47.3	1987
	11.5	7676	0.045	49.14	71.6	1988
	14.7	8361	0.045	74.08	110	1989
	11.1	7901	0.045	67.4	10.3	1990
28	15.1	8498	0.045	123.7	25.9	1991
32.9	19.7	9057	0.1	117.6	73.1	1992
27.2	11.5	9471	0.1328	101.3	188	1993
27	14.6	9566	0.216	116.8	426.4	1994
28	14.8	1014	0.4	69.4	894	1995
30	23.2	1074	1.24664	129.3	1409.1	1996
41.7	17.9	1142	1.5765	46.4	2842.9	1997
36.3	21.9	1215.6	1.9945	16.9	5751.4	1998
24	24.7	1294.2	2.516	16.2	4424.5	1999
24	29.4	1372.6	2.5714	3	3887.6	2000
15.2	24.2	1464.9	2.587	4.9	6787.5	2001
14.9	31.4	1566.2	2.6334	8.3	10426.4	2002
16.2	32	1717.3	2.6082	7.7	9880.1	2003
11.3	37.8	1733.5	2.5826	8.5	13069.6	2004
11	47.6	1904.7	2.4358	8.5	21185.6	2005
11.3	46.6	2082.3	2.1715	7.2	25275.9	2006
11.7	45	2211	2.0159	8.1	27235.4	2007
11.8	44	2354	2.0913	14.3	27900.2	2008
10.8	36.2	2800	2.2359	11.2	28584.7	2009
9.8	37	2940	2.2373	13	34803.9	2010
9.4	33.1	186689.9	2.4851	18.1	60686.8	2011
11.3	22.5	243412.8	4.4	35.1	59558.9	2012
12	30.7	294630.2	5.59	37.1	83197.6	2013
12.5	19	475827.8	5.54	36.9	58134.2	2014
12.8	5.6	582937.4	6.011	16.9	121793	2015

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة الاستثمار، بنك السودان المركزي إدارة الإحصاء.

حيث ان:

**FDI**: حجم الاستثمار الأجنبي.

**GDP**: الناتج المحلي الإجمالي.

**INF**: معدل التضخم.

**OOW**: الانفتاح على العالم الخارجي.

**EX**: سعر الصرف.

**CF**: تكلفة التمويل.

ملحق رقم (2) اختبار استقرار الاستثمار الاجنبي المباشر عند الفرق الاول:

Null Hypothesis: D(FDI) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 8 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	5.452199	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(FDI,2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/13/17 Time: 18:54  
Sample (adjusted): 1990 2015  
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDI(-1))	3.657375	0.670807	5.452199	0.0001
D(FDI(-1),2)	-5.417236	0.775283	-6.987430	0.0000
D(FDI(-2),2)	-5.192237	0.901417	-5.760084	0.0000
D(FDI(-3),2)	-6.976565	0.979843	-7.120082	0.0000
D(FDI(-4),2)	-5.888088	1.076646	-5.468919	0.0001
D(FDI(-5),2)	-7.300640	1.163260	-6.276017	0.0000
D(FDI(-6),2)	-5.555791	1.233127	-4.505450	0.0004
D(FDI(-7),2)	-3.869769	0.859530	-4.502192	0.0004
D(FDI(-8),2)	-3.310868	0.747820	-4.427358	0.0004
C	1563.791	883.4354	1.770125	0.0958
R-squared	0.986388	Mean dependent var		2446.938
Adjusted R-squared	0.978732	S.D. dependent var		21872.65
S.E. of regression	3189.825	Akaike info criterion		19.25704
Sum squared resid	1.63E+08	Schwarz criterion		19.74093
Log likelihood	-240.3416	Hannan-Quinn criter.		19.39638
F-statistic	128.8293	Durbin-Watson stat		2.304126
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (3) استقرار سعر الصرف عندالفرق الاول:

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.424368	0.0169
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EX,2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/13/17 Time: 19:25  
Sample (adjusted): 1982 2015  
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EX(-1))	-0.541839	0.158231	-3.424368	0.0017
C	0.101944	0.069786	1.460802	0.1538
R-squared	0.268175	Mean dependent var		0.013735
Adjusted R-squared	0.245305	S.D. dependent var		0.435329
S.E. of regression	0.378184	Akaike info criterion		0.950151
Sum squared resid	4.576742	Schwarz criterion		1.039937
Log likelihood	-14.15257	Hannan-Quinn criter.		0.980771
F-statistic	11.72630	Durbin-Watson stat		1.820808
Prob(F-statistic)	0.001708			

ملحق رقم(4) استقرار الناتج المحلي الاجمالي عند مستواه

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	4.037401	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(GDP)  
Method: Least Squares  
Date: 11/13/17 Time: 19:05  
Sample (adjusted): 1981 2015  
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	0.279186	0.069150	4.037401	0.0003
C	5255.687	7521.453	0.698760	0.4896
R-squared	0.330637	Mean dependent var		16516.75
Adjusted R-squared	0.310353	S.D. dependent var		49762.03
S.E. of regression	41324.86	Akaike info criterion		24.15176

Sum squared resid	5.64E+10	Schwarz criterion	24.24064
Log likelihood	-420.6558	Hannan-Quinn criter.	24.18244
F-statistic	16.30061	Durbin-Watson stat	2.358911
Prob(F-statistic)	0.000303		

### ملحق رقم (5) إختبار إستقرار التضخم عند الفرق الاول:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.968908	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(INF,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/19/17 Time: 17:08  
 Sample (adjusted): 1982 2015  
 Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.339825	0.168132	-7.968908	0.0000
C	-0.054762	4.025960	-0.013602	0.9892
R-squared	0.664934	Mean dependent var	-0.488235	
Adjusted R-squared	0.654463	S.D. dependent var	39.93208	
S.E. of regression	23.47303	Akaike info criterion	9.206604	
Sum squared resid	17631.47	Schwarz criterion	9.296390	
Log likelihood	-154.5123	Hannan-Quinn criter.	9.237224	
F-statistic	63.50350	Durbin-Watson stat	1.889052	
Prob(F-statistic)	0.000000			

## ملحق رقم (6) استقرار متغير الإنفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي عند الفرق الثاني

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.123843	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(ooow I,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/21/17 Time: 11:41  
 Sample (adjusted): 1983 2015  
 Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ooow I(-1))	-0.993496	0.193897	-5.123843	0.0000
D(ooow I(-1),2)	0.410200	0.158660	2.585407	0.0148
C	-0.043733	0.151366	-0.288923	0.7746
R-squared	0.469265	Mean dependent var		0.013137
Adjusted R-squared	0.433882	S.D. dependent var		1.152154
S.E. of regression	0.866889	Akaike info criterion		2.638697
Sum squared resid	22.54491	Schwarz criterion		2.774743
Log likelihood	-40.53850	Hannan-Quinn criter.		2.684473
F-statistic	13.26268	Durbin-Watson stat		1.661257
Prob(F-statistic)	0.000075			

ملحق رقم(7): اختبار التكامل المشترك عن طريق اختبار جوهانسون في النموذج المبدئي:

Date: 08/21/17 Time: 20:20  
 Sample (adjusted): 1982 2015  
 Included observations: 34 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: EX FDI GDP INF OOW  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.723553	105.1514	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.540416	61.43640	47.85613	0.0016
At most 2 *	0.430930	35.00365	29.79707	0.0115
At most 3 *	0.249002	15.83610	15.49471	0.0444
At most 4 *	0.164241	6.100102	3.841466	0.0135

Trace test indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.723553	43.71502	33.87687	0.0025
At most 1	0.540416	26.43275	27.58434	0.0696
At most 2	0.430930	19.16755	21.13162	0.0921
At most 3	0.249002	9.735996	14.26460	0.2298
At most 4 *	0.164241	6.100102	3.841466	0.0135

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

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

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

EX	FDI	GDP	INF	OOW
0.134774	5.87E-05	2.66E-07	0.006192	0.080270
0.815761	-3.85E-05	-1.52E-06	0.029637	0.173673
-1.586814	6.20E-05	-4.76E-07	-0.010786	-0.741263
0.960525	-5.51E-05	-1.19E-07	0.022872	-0.248695
-0.019449	-4.00E-05	-6.67E-07	-0.029143	-0.440699

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(EX)	D(FDI)	D(GDP)	D(INF)	D(OOW)
0.164060	8057.387	28782.24	0.669008	0.003915
-0.149593	293.4636	461531.9	-1.165058	-0.091794
0.136381	-246.8789	213929.2	-1.026694	0.418847
-0.047015	452.8757	109905.7	-9.148911	0.078271
-0.095670	327.1733	-101631.8	2.425898	0.226476

ملحق رقم (8) نتائج تقدير دالة الاستثمار الاجنبي المباشر الخطية 1980-2015م  
(النموذج المبدي):

Dependent Variable: FDI  
Method: Least Squares  
Date: 11/14/17 Time: 14:21  
Sample: 1980 2015  
Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11220.11	7569.941	-1.482193	0.1484
INF	10.18831	63.15625	0.161319	0.8729
EX	5060.098	1919.863	2.635656	0.0130
GDP	0.141002	0.023930	5.892366	0.0000
oow	452.4642	219.7154	2.059320	0.0479
R-squared	0.876575	Mean dependent var		16910.19
Adjusted R-squared	0.860649	S.D. dependent var		27881.96
S.E. of regression	10408.27	Akaike info criterion		21.46683
Sum squared resid	3.36E+09	Schwarz criterion		21.68677
Log likelihood	-381.4030	Hannan-Quinn criter.		21.54360
F-statistic	55.04103	Durbin-Watson stat		1.660182
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (9) اختبار مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test:

باستخدام إختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	2.491396	Prob. F(1,33)	0.1240
Obs*R-squared	2.456901	Prob. Chi-Square(1)	0.1170

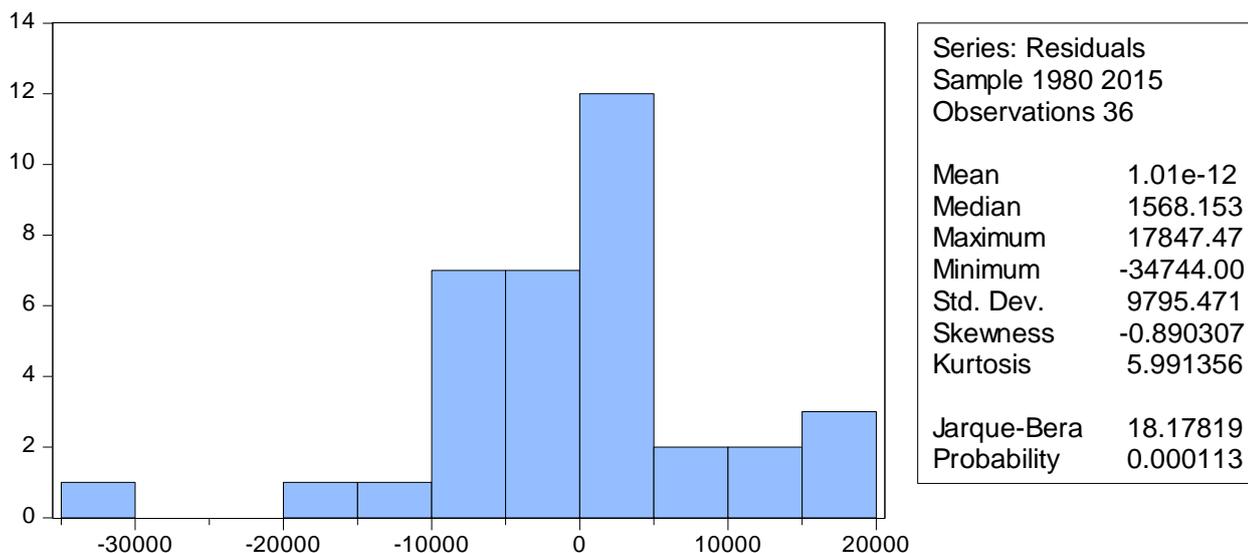
Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2  
Method: Least Squares  
Date: 11/14/17 Time: 14:41  
Sample (adjusted): 1981 2015  
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	71846101	38400095	1.870988	0.0702
RESID^2(-1)	0.268849	0.170328	1.578416	0.1240
R-squared	0.070197	Mean dependent var		95237189
Adjusted R-squared	0.042021	S.D. dependent var		2.14E+08
S.E. of regression	2.10E+08	Akaike info criterion		41.21455
Sum squared resid	1.45E+18	Schwarz criterion		41.30342
Log likelihood	-719.2546	Hannan-Quinn criter.		41.24523
F-statistic	2.491396	Durbin-Watson stat		1.983337
Prob(F-statistic)	0.124009			

## ملحق رقم (10) اختبار مشكلة غياب التوزيع الطبيعي للبواقي:

### إختبار Jarque-Bera



## ملحق رقم (11) اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة:

### مصفوفة الارتباطات

	INF	Ex	Gdp	Oow
Inf	1.000000	-0.426044	-0.102397	-0.568223
Ex	-0.426044	1.000000	0.745892	0.183580
Gdp	-0.102397	0.745892	1.000000	-0.242071
Oow	-0.568223	0.183580	-0.242071	1.000000

## بعض المحاولات للوصول للنموذج الامثل

Dependent Variable: FDI  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/14/17 Time: 19:21  
 Sample: 1980 2015  
 Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11220.11	7569.941	-1.482193	0.1484
INF	10.18831	63.15625	0.161319	0.8729
EX	5060.098	1919.863	2.635656	0.0130
GDP	0.141002	0.023930	5.892366	0.0000
OOW	452.4642	219.7154	2.059320	0.0479
R-squared	0.876575	Mean dependent var		16910.19
Adjusted R-squared	0.860649	S.D. dependent var		27881.96
S.E. of regression	10408.27	Akaike info criterion		21.46683
Sum squared resid	3.36E+09	Schwarz criterion		21.68677
Log likelihood	-381.4030	Hannan-Quinn criter.		21.54360
F-statistic	55.04103	Durbin-Watson stat		1.660182
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOG(FDI)  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/14/17 Time: 19:51  
 Sample: 1980 2015  
 Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.359662	1.425001	3.059410	0.0045
LOG(GDP)	0.261354	0.066883	3.907646	0.0005
LOG(OOW)	0.605854	0.289561	2.092321	0.0447
LOG(INF)	-0.101836	0.160101	-0.636073	0.5294
LOG(EX)	1.405130	0.057898	24.26887	0.0000
R-squared	0.965861	Mean dependent var		6.971309
Adjusted R-squared	0.961456	S.D. dependent var		3.426143
S.E. of regression	0.672639	Akaike info criterion		2.173031
Sum squared resid	14.02575	Schwarz criterion		2.392964
Log likelihood	-34.11455	Hannan-Quinn criter.		2.249793
F-statistic	219.2651	Durbin-Watson stat		1.321929
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: FDI  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/14/17 Time: 20:00  
 Sample: 1980 2015  
 Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-45006.44	24294.74	-1.852518	0.0735
LOG(GDP)	10940.28	1140.281	9.594379	0.0000
LOG(INF)	-5162.629	2729.545	-1.891388	0.0679
LOG(EX)	6251.945	987.1065	6.333607	0.0000
LOG(OOW)	-3958.215	4936.703	-0.801793	0.4288
R-squared	0.850168	Mean dependent var		16910.19
Adjusted R-squared	0.830834	S.D. dependent var		27881.96
S.E. of regression	11467.78	Akaike info criterion		21.66072
Sum squared resid	4.08E+09	Schwarz criterion		21.88065
Log likelihood	-384.8929	Hannan-Quinn criter.		21.73748
F-statistic	43.97447	Durbin-Watson stat		1.720109
Prob(F-statistic)	0.000000			

## ملاحق النموذج الامثل

ملحق رقم (12): استقرار المتغير التابع (الاستثمار الأجنبي المباشر) عند مستواه

Null Hypothesis: FDI has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>			5.249047	1.0000
Test critical values:	1% level		-3.724070	
	5% level		-2.986225	
	10% level		-2.632604	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(FDI) Method: Least Squares Date: 11/20/17 Time: 08:45 Sample: 1991 2015 Included observations: 25				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI(-1)	1.217208	0.231891	5.249047	0.0001
D(FDI(-1))	-2.237850	0.396051	-5.650402	0.0000
D(FDI(-2))	-1.362341	0.461799	-2.950073	0.0086
D(FDI(-3))	-2.701337	0.396988	-6.804579	0.0000
D(FDI(-4))	-0.972272	0.462466	-2.102363	0.0499
D(FDI(-5))	-1.849134	0.654268	-2.826264	0.0112
C	2263.908	1139.933	1.986001	0.0625
R-squared	0.944528	Mean dependent var		4871.308
Adjusted R-squared	0.926038	S.D. dependent var		15122.60
S.E. of regression	4112.739	Akaike info criterion		19.71306
Sum squared resid	3.04E+08	Schwarz criterion		20.05435
Log likelihood	-239.4133	Hannan-Quinn criter.		19.80772
F-statistic	51.08174	Durbin-Watson stat		1.779498
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (13) استقرار متغير تكلفة التمويل عند الفرق الاول

Null Hypothesis: D(CF) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.860394	0.0008
Test critical values:		
1% level	-3.752946	
5% level	-2.998064	
10% level	-2.638752	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(CF,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/25/17 Time: 11:17  
 Sample (adjusted): 1993 2015  
 Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CF(-1))	-1.025298	0.210950	-4.860394	0.0001
C	-0.890962	0.972648	-0.916016	0.3701
R-squared	0.529395	Mean dependent var		-0.200000
Adjusted R-squared	0.506985	S.D. dependent var		6.572048
S.E. of regression	4.614563	Akaike info criterion		5.979253
Sum squared resid	447.1781	Schwarz criterion		6.077991
Log likelihood	-66.76141	Hannan-Quinn criter.		6.004085
F-statistic	23.62343	Durbin-Watson stat		1.834151
Prob(F-statistic)	0.000083			

ملحق رقم (14): استقرار متغير الانفتاح على العالم الخارجي عند الفرق الأول

Null Hypothesis: OOW has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.306219	0.0026
Test critical values:		
1% level	-3.724070	
5% level	-2.986225	
10% level	-2.632604	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(OOW)  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/20/17 Time: 09:10  
 Sample: 1991 2015  
 Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OOW(-1)	-0.791761	0.183865	-4.306219	0.0004
D(OOW(-1))	0.078130	0.020360	3.837352	0.0011
D(OOW(-2))	0.012550	0.024058	0.521652	0.6079
D(OOW(-3))	0.032891	0.015786	2.083548	0.0509
D(OOW(-4))	0.037937	0.017921	2.116920	0.0477
C	0.192251	0.045839	4.194005	0.0005
R-squared	0.793197	Mean dependent var		-0.012000
Adjusted R-squared	0.738775	S.D. dependent var		0.112990
S.E. of regression	0.057749	Akaike info criterion		-2.659849
Sum squared resid	0.063365	Schwarz criterion		-2.367319
Log likelihood	39.24811	Hannan-Quinn criter.		-2.578714
F-statistic	14.57493	Durbin-Watson stat		1.550893
Prob(F-statistic)	0.000006			

ملحق رقم (15): استقرار متغير الناتج المحلي الاجمالي عند مستواه

Null Hypothesis: GDP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.921241	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.724070	
5% level	-2.986225	
10% level	-2.632604	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Date: 11/20/17 Time: 09:13

Sample: 1991 2015

Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	0.287513	0.073322	3.921241	0.0007
C	8361.962	9364.277	0.892964	0.3811
R-squared	0.400669	Mean dependent var		23001.46
Adjusted R-squared	0.374611	S.D. dependent var		54297.59
S.E. of regression	42939.36	Akaike info criterion		24.24958
Sum squared resid	4.24E+10	Schwarz criterion		24.34709
Log likelihood	-301.1198	Hannan-Quinn criter.		24.27663
F-statistic	15.37613	Durbin-Watson stat		2.262050
Prob(F-statistic)	0.000684			

## ملحق رقم (16): استقرار متغير معدل التضخم عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.148539	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.724070	
5% level	-2.986225	
10% level	-2.632604	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(INF,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/20/17 Time: 14:19  
 Sample: 1991 2015  
 Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.387826	0.194141	-7.148539	0.0000
C	-2.596775	5.194668	-0.499892	0.6219
R-squared	0.689615	Mean dependent var		-0.532800
Adjusted R-squared	0.676120	S.D. dependent var		45.56843
S.E. of regression	25.93319	Akaike info criterion		9.425543
Sum squared resid	15468.20	Schwarz criterion		9.523053
Log likelihood	-115.8193	Hannan-Quinn criter.		9.452588
F-statistic	51.10161	Durbin-Watson stat		1.719311
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (17): اختبار التكامل المشترك عن طريق

أ/ اختبار الحدود Bound Test في النموذج الامثل

ARDL Bounds Test

Date: 11/20/17 Time: 13:30

Sample: 1991 2015

Included observations: 24

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.048148	4

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.45	3.52
5%	2.86	4.01
2.5%	3.25	4.49
1%	3.74	5.06

Test Equation:

Dependent Variable: DLOG(FDI)

Method: Least Squares

Date: 11/20/17 Time: 13:30

Sample (adjusted): 1992 2015

Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.480558	0.796659	3.113701	0.0060
INF	-0.001633	0.002734	-0.597370	0.5577
CF(-1)	-0.010633	0.009506	-1.118512	0.2781
OOW(-1)	1.229930	1.044510	1.177519	0.2543
GDP(-1)	1.48E-06	7.03E-07	2.111469	0.0490
LOG(FDI(-1))	-0.253530	0.080348	-3.155400	0.0055
R-squared	0.583726	Mean dependent var		0.352326
Adjusted R-squ...	0.468094	S.D. dependent var		0.388572
S.E. of regression	0.283393	Akaike info criterion		0.528351
Sum squared re...	1.445605	Schwarz criterion		0.822865
Log likelihood	-0.340214	Hannan-Quinn criter.		0.606486
F-statistic	5.048148	Durbin-Watson stat		2.290314
Prob(F-statistic)	0.004585			

## ب/ اختبار جوهانسون\_جوليز في النموذج الامثل

Sample (adjusted): 1993 2015  
 Included observations: 23 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: INF CF OOW GDP  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.754995	72.99822	47.85613	0.0001
At most 1 *	0.720138	40.64922	29.79707	0.0019
At most 2	0.269885	11.35967	15.49471	0.1903
At most 3 *	0.164183	4.124959	3.841466	0.0422

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.754995	32.34900	27.58434	0.0113
At most 1 *	0.720138	29.28955	21.13162	0.0029
At most 2	0.269885	7.234711	14.26460	0.4617
At most 3 *	0.164183	4.124959	3.841466	0.0422

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

### Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b\*S11\*b=l):

INF	CF	OOW	GDP
0.050536	0.000627	21.56430	8.40E-07
-0.042535	0.193276	-9.144064	-2.46E-06
0.004045	-0.056937	-5.437712	-1.64E-05
0.020734	-0.041081	-5.331204	2.64E-06

### Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(INF)	D(CF)	D(OOW)	D(GDP)
-7.296329	1.517552	-0.030263	-9224.182
-12.87147	-1.625901	-0.004207	-17706.41
2.913941	0.427476	0.008711	-21580.70
-2.897282	0.852946	0.022365	2804.150

ملحق رقم (18): نتائج تقدير دالة الاستثمار الاجنبي المباشر لوجرثمية 1991-2015

النموذج الأمثل

Dependent Variable: LOG(FDI)

Method: Least Squares

Date: 11/20/17 Time: 13:19

Sample (adjusted): 1991 2015

Included observations: 25 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.539708	0.805251	10.60503	0.0000
INF	-0.021276	0.005500	-3.868500	0.0010
CF	-0.047456	0.022403	-2.118299	0.0469
OOW	7.488702	2.236995	3.347662	0.0032
GDP	6.15E-06	1.13E-06	5.449639	0.0000
R-squared	0.902071	Mean dependent var	8.807561	
Adjusted R-squared	0.882486	S.D. dependent var	2.246348	
S.E. of regression	0.770056	Akaike info criterion	2.492150	
Sum squared resid	11.85974	Schwarz criterion	2.735926	
Log likelihood	-26.15188	Hannan-Quinn criter.	2.559763	
F-statistic	46.05759	Durbin-Watson stat	1.233997	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (19): اختبار مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test في

النموذج الأمثل:

أ/ باستخدام اختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.766776	Prob. F(4,16)	0.5622
Obs*R-squared	3.378028	Prob. Chi-Square(4)	0.4967

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 11/30/17 Time: 12:26

Sample (adjusted): 1995 2015

Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.377699	0.210397	1.795173	0.0915
RESID^2(-1)	-0.268851	0.235889	-1.139735	0.2712
RESID^2(-2)	-0.146532	0.212993	-0.687967	0.5013
RESID^2(-3)	0.209174	0.202817	1.031346	0.3177
RESID^2(-4)	0.133423	0.187272	0.712455	0.4864
R-squared	0.160858	Mean dependent var	0.356267	
Adjusted R-squared	-0.048927	S.D. dependent var	0.425199	
S.E. of regression	0.435477	Akaike info criterion	1.379507	
Sum squared resid	3.034243	Schwarz criterion	1.628203	
Log likelihood	-9.484824	Hannan-Quinn criter.	1.433480	
F-statistic	0.766776	Durbin-Watson stat	1.827582	
Prob(F-statistic)	0.562241			

## ب/ باستخدام إختبار Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.773277	Prob. F(4,20)	0.1739
Obs*R-squared	6.545123	Prob. Chi-Square(4)	0.1620
Scaled explained SS	2.772497	Prob. Chi-Square(4)	0.5966

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 11/20/17 Time: 13:33

Sample: 1991 2015

Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.477741	0.548259	0.871378	0.3939
INF	0.002285	0.003745	0.610165	0.5486
CF	0.010358	0.015253	0.679061	0.5049
OOW	-1.293228	1.523069	-0.849094	0.4059
GDP	-3.10E-07	7.68E-07	-0.403726	0.6907

R-squared	0.261805	Mean dependent var	0.474389
Adjusted R-squared	0.114166	S.D. dependent var	0.557059
S.E. of regression	0.524297	Akaike info criterion	1.723339
Sum squared resid	5.497744	Schwarz criterion	1.967114
Log likelihood	-16.54174	Hannan-Quinn criter.	1.790952
F-statistic	1.773277	Durbin-Watson stat	2.362701
Prob(F-statistic)	0.173855		

ملحق رقم (20): القيم الجدولية لاختبار Durbin Watson عند مستوى معنوية 5% (نجد فيه ان القيمة الجدولية " العليا والدنيا " لاختبار درين واتسون لحجم العينة 25 ودرجة الحرية 4 تساوي 1.038 للقيمة الدنيا و 1.767 للقيمة العليا عند مستوى المعنوية 5%)

Durbin-Watson Statistic: 5 Per Cent Significance Points of dL and dU

n	k'=1		k'=2		k'=3		k'=4		k'=5		k'=6		k'=7		k'=8		k'=9		k'=10	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
6	0.610	1.400	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
7	0.700	1.356	0.467	1.896	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
8	0.763	1.332	0.559	1.777	0.367	2.287	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
9	0.824	1.320	0.629	1.699	0.455	2.128	0.296	2.588	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
10	0.879	1.320	0.697	1.641	0.525	2.016	0.376	2.414	0.243	2.822	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
11	0.927	1.324	0.758	1.604	0.595	1.928	0.444	2.283	0.315	2.645	0.203	3.004	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
12	0.971	1.331	0.812	1.579	0.658	1.864	0.512	2.177	0.380	2.506	0.268	2.832	0.171	3.149	-----	-----	-----	-----	-----	-----
13	1.010	1.340	0.861	1.562	0.715	1.816	0.574	2.094	0.444	2.390	0.328	2.692	0.230	2.985	0.147	3.266	-----	-----	-----	-----
14	1.045	1.350	0.905	1.551	0.767	1.779	0.632	2.030	0.505	2.296	0.389	2.572	0.286	2.848	0.200	3.111	0.127	3.360	-----	-----
15	1.077	1.361	0.946	1.543	0.814	1.750	0.685	1.977	0.562	2.220	0.447	2.471	0.343	2.727	0.251	2.979	0.175	3.216	0.111	3.438
16	1.106	1.371	0.982	1.539	0.857	1.728	0.734	1.935	0.615	2.157	0.502	2.388	0.398	2.624	0.304	2.860	0.222	3.090	0.155	3.304
17	1.133	1.381	1.015	1.536	0.897	1.710	0.779	1.900	0.664	2.104	0.554	2.318	0.451	2.537	0.356	2.757	0.272	2.975	0.198	3.184
18	1.158	1.391	1.046	1.535	0.933	1.696	0.820	1.872	0.710	2.060	0.603	2.258	0.502	2.461	0.407	2.668	0.321	2.873	0.244	3.073
19	1.180	1.401	1.074	1.536	0.967	1.685	0.859	1.848	0.752	2.023	0.649	2.206	0.549	2.396	0.456	2.589	0.369	2.783	0.290	2.974
20	1.201	1.411	1.100	1.537	0.998	1.676	0.894	1.828	0.792	1.991	0.691	2.162	0.595	2.339	0.502	2.521	0.416	2.704	0.336	2.885
21	1.221	1.420	1.125	1.538	1.026	1.669	0.927	1.812	0.829	1.964	0.731	2.124	0.637	2.290	0.546	2.461	0.461	2.633	0.380	2.806
22	1.239	1.429	1.147	1.541	1.053	1.664	0.958	1.797	0.863	1.940	0.769	2.090	0.677	2.246	0.588	2.407	0.504	2.571	0.424	2.735
23	1.257	1.437	1.168	1.543	1.078	1.660	0.986	1.785	0.895	1.920	0.804	2.061	0.715	2.208	0.628	2.360	0.545	2.514	0.465	2.670
24	1.273	1.446	1.188	1.546	1.101	1.656	1.013	1.775	0.925	1.902	0.837	2.035	0.750	2.174	0.666	2.318	0.584	2.464	0.506	2.613
25	1.288	1.454	1.206	1.550	1.123	1.654	<b>1.038</b>	<b>1.767</b>	0.953	1.886	0.868	2.013	0.784	2.144	0.702	2.280	0.621	2.419	0.544	2.560
26	1.302	1.461	1.224	1.553	1.143	1.652	1.062	1.759	0.979	1.873	0.897	1.992	0.816	2.117	0.735	2.246	0.657	2.379	0.581	2.513
27	1.316	1.469	1.240	1.556	1.162	1.651	1.084	1.753	1.004	1.861	0.925	1.974	0.845	2.093	0.767	2.216	0.691	2.342	0.616	2.470

ملحق رقم(21): اختبار مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج الأمثل باستخدام اختبار LM في النموذج الأمثل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	2.224986	Prob. F(1,19)	0.1522
Obs*R-squared	2.620716	Prob. Chi-Square(1)	0.1055

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 11/20/17 Time: 13:34

Sample: 1991 2015

Included observations: 25

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.302439	0.807536	0.374521	0.7122
INF	0.001076	0.005387	0.199771	0.8438
CF	-0.009237	0.022611	-0.408518	0.6875
OOW	-0.677785	2.218514	-0.305513	0.7633
GDP	-3.85E-07	1.12E-06	-0.342069	0.7361
RESID(-1)	0.347753	0.233135	1.491639	0.1522

R-squared	0.104829	Mean dependent var	1.33E-15
Adjusted R-squared	-0.130743	S.D. dependent var	0.702962
S.E. of regression	0.747504	Akaike info criterion	2.461410
Sum squared resid	10.61650	Schwarz criterion	2.753940
Log likelihood	-24.76763	Hannan-Quinn criter.	2.542546
F-statistic	0.444997	Durbin-Watson stat	1.612836
Prob(F-statistic)	0.811553		

ملحق رقم(22): اختبار مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج الأمثل باستخدام اختبار STST Q في النموذج الأمثل

Date: 11/20/17 Time: 13:36

Sample: 1985 2015

Included observations: 25

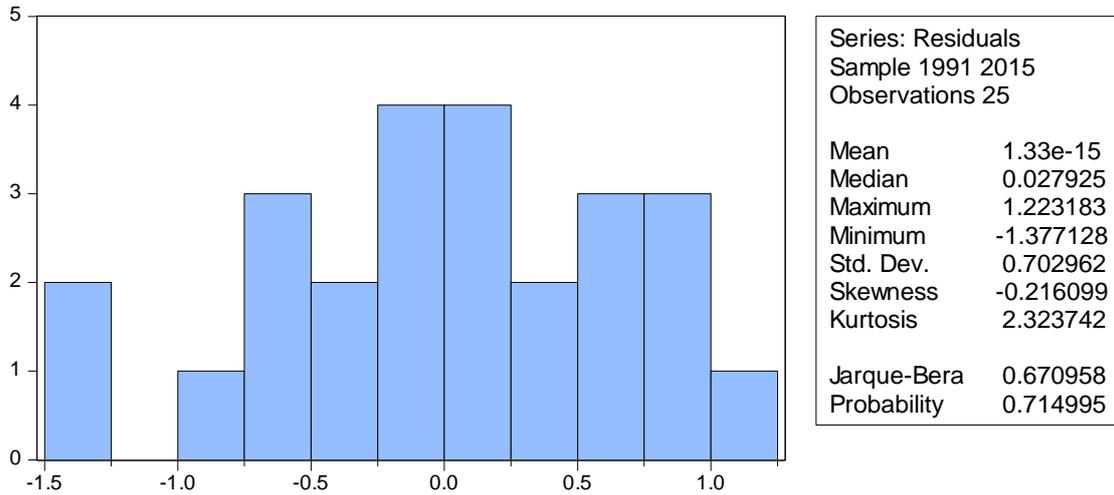
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.301	0.301	2.5557	0.110	
2	-0.136	-0.250	3.1012	0.212	
3	-0.001	0.148	3.1013	0.376	
4	0.103	0.020	3.4409	0.487	
5	-0.235	-0.318	5.3090	0.379	

ملحق رقم(23): اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج الأمثل

Correlation				
	INF	CF	OOW	GDP
INF	1.000000	0.609148	-0.657705	-0.104210
CF	0.609148	1.000000	-0.442725	-0.341168
OOW	-0.657705	-0.442725	1.000000	-0.154814
GDP	-0.104210	-0.341168	-0.154814	1.000000

ملحق رقم(24): اختبار مشكلة غياب التوزيع الطبيعي للبواقي في النموذج الأمثل

### إختبار Jarque-Bera



ملحق رقم (25): اختبار معامل ثايللكشف مقدرة النموذج الامثل على التنبؤ

