الآيـــة

يقول الله تعالى:
قالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ
فَذَرُوهُ فِي شُنبُلِهِ إِلاَّ قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُون الله

سورة يوسف الآية (47)

الإهــــداء

إلى من أمرني ربي أن أخفض لهما جناح الذل من الرحمة والدي العزيزين ٬٬

> إلى من أناروا لي الطريق أساتذتي الأجلاء ،،

أهدي هذا الجهد المتوضع

الشكر والتقدير

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي أتاحت لي هذه الفرصة وأخص بالشكر قسم الاقتصاد التطبيقي ممثلاً في أساتذته الأجلاء ، كما أشكر الأستاذ الدكتور / علي فاطن محمد صالح الونداوي الذي كان لتوجيهاته وآرائه القيمة أن خرج البحث بهذه الصورة ، ولا يفوتني أن أشكر كل من ساهم في البحث وأخص الدكتورة / هويدا آدم الميع الدكتور / طارق محمد الرشيد الأخت الكريمة / تهاني النور التي صبرت على طباعة البحث .

فهرست المحتويات

ä			
رقم الصفحة	الـمـوضـــــوع		
ĺ	الآية الكريمة		
ب	الإهداء		
ج	الشكر والتقدير		
د	فهرست المحتويات		
	فهرست الجداول		
ز	مستخلص الدراسة		
ح	ABSTRACT		
الفصل الأول : الإطــار الـعــام للـدراســة			
1	مقدمة		
1	1-1: مشكلة البحث		
2	2-1: إِلَّهُمِيةُ الْبَحْثُ		
2	1-3: أهداف البحث		
2	1-4: دعاوى البحث		
2	1-5: منهجية البحث		
3	1-6: الدراسات السابقة		
	الفصل الثاني : الاســــــــراف		
7	2-1-1: مِفهوم الاستشراف		
8	2-1-2: أنواع الاستشراف		
9	3-1-2: خصائص طرقِ الاستشراف		
10	4-1-2: كيفية اختيار أسلوب الاستشراف المناسب		
12	2-2: طرق الاستشراف		
12	2-2-1: الاستشراف باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد		
15	2-2-2: الاستشراف باستخدام نموذج السلاسل الزمنية		
17	2-3: تقييم نموذج الاستشراف		
17	1-3-2: اختبار معنوية الفرق		
19	2-3-2: معاملَ عدمَ التساوي لثيل		
20	3-3-2: معامل جانس		
در	الفصل الثاّلث : نـمـوذج الانـحــدار الـخـطــي المـتـعــ		
21	3-1: مفهوم نموذج الانحدار الخطي المتعدد		
22	1-1-3: أُسباب ظَهُور المتغيّر العشوائي		
23	3-1-2: فرضيات نموذج الانحدار الخطي المتعدد		
24	3-1-3: خواص طريقة المربعات الصغرى العادية		
25	2-3: طرق تقدير نموذج الانحدار الخطي		
25	1-2-3: طريقة تقدير المربعات الصغرى العادية OLS		



27	2-2-3: الاختبارات الإحصائية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد			
28	3-3: مشاكل نموذج الانحدار الخطي المتعدد			
29	3-3-1: مشكلة اختلاف التباين			
31	3-3-2: الارتباط الخطي المتعدد			
34	3-3-3: مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي			
الفصل الرابع : الاستثمار				
38	1-4: تعريف الاستثمار وأهميته			
39	1-1-4: أهمية الإنفاق الاستثماري			
39	2-4: أنواع الاستثمار			
39	1-2-4: تصنيف الاستثمار وفقاً للغرض من القيام به			
40	2-2-4: تصنيف الاستثمار وفقاً لمدة بقائه			
40	3-2-4: تصنيف الاستثمار وفقاً لقياس العائد			
40	3-4: نظريات الاستثمار			
41	3-4: نظرية المعجل			
41	3-4-2: النظرية الكنزية			
42	3-4: نظرية التمويل الداخلي			
43	4-3-4: النظرية الحديثة للاستثمار			
43	4-4: محددات الإنفاق الاستثماري			

الفصل الخامس : الإطـار الـتـطـبـيـقـــي		
45	1-5: وصف النموذج	
45	1-1-5: مفهوم النموذج	
45	2-1-5: تعريف متغيرات النموذج	
46	3-1-5: مصادر بيانات متغيرات النموذج	
46	4-1-5: الشكل الرياضي للنموذج	
47	5-1-5: الطرق المستخدمة في التقدير	
47	5-1-5: البرنامج المستخدم في تحليل النموذج	
47	2-5: اختبار سكون السلسلة	
47	1-2-5: تحليل استقرار بيانات السلسلة الزمنية	
48	2-2-5: اختبار سكون السلسلة	
48	3-2-5: طرق التخلص من عدم سكون السلسلة	
49	2-5-؛ اختبار سكون السلسلة لمتغيرات النموذج	
49	3-5: : تقدير النموذج	
50	3-4: تقييم نتائج التقدير	
52	5-5: تحليل وتقييم نتائج تقدير النموذج المصحح	
53	5-6: تقييم مقدرة النموذج على الاستشراف	
	الفصل السادس : النتائــج والـتـوصـيــــات	
54	6-1: النتائج واثبات الفرضيات	
56	2-6: التوصيات	
57	قائمة المصادر	
	الملاحق	



قائمة الجداول

الصفحة	الـعــنـــوان	رقم الجدول
49	استقرار بيانات النموذج	(1-5)
50	نتائج تقدير النموذج	(2-5)
52	نتائج النموذج المصحح	(3-5)
53	مقارنة القيم المستشرفة بالقيم الحقيقية	(4-5)



مستخلص الدراسة

البحث الحالي تقصي علمي لتطور المهارات القياسية في التعامل مع الاستشراف باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد كتطبيق عملي على دالة الاستثمار في السودان للفترة (1970-2000م) .

تم تحديد العوامل المؤثرة على الاستثمار ودرجة تأثيرها واتجاه العلاقة بهدف صياغة نموذج قياسي لدالة الاستثمار وتقديره وتقييمه وفق معايير الاقتصاد القياسي . لذلك كانت الادعاءات الآتية :-

1/ توجد علاقة طردية بين الاستثمار والعوامل المحددة له المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي - سعر الصرف - الإنفاق الحكومي و التمويل المصرفي ،

2/ توجد علاقة عكسية بين الاستثمار والاستيراد .

تم الحصول على البيانات الداخلة في تقدير نموذج الاستثمار في بعض المصادر الثانوية مثل الجهاز المركزي للإحصاء وتقارير بنك السودان . اعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي فيما يختص بمفهوم الاستشراف والاستثمار ومنهجية الاقتصاد القياسي في بناء نماذج الاستثمار في السودان .

وتوصلت الدراسة إلى الآتي :-

1) توجد علاقة طردية بين الاستثمار والناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف .

2) توجد علاقة عكسية بين الاستثمار والاستيراد .

اثبتت الدراسة أن كل من التمويل المصرفي والانفاق الحكومي لا يؤثران على الاستثمار ويعود ذلك لأن التمويل المصرفي في السودان يستخدم في العمليات التجارية (في أغلب الأحيان) وليس الإنتاجية ، وكذلك الإنفاق الحكومي يستخدم في عمليات غير إنتاجية مثل الصرف على الحروب والنزاعات وغيره .

2/ العوامل المؤثرة تفسر النموذج بنسبة 68٪ .

3/ للنموذج المقدرة على الاستشراف .

وأوصت الدراسة بالآتي :-

- ً1) تفعيل العوامل ذات الأثر المتمثلة في (الناتج المحلي الإجمالي -سعر الصرف والاستيراد) .
- 2) توجيه التمويل المصرفي نجو العمليات الإنتاجية لتحريك الاقتصاد .
 - 3) إتباع سياساًت مالية مَن شأنها توجيه الإنفاق الحكومي نحو دعم قطاع الاستثمار.
- 4) استخدام النموذج في الاستشراف لمقدرته العالية على الاستشراف

ABSTRACT

This research aims at studying the developed econometrics techniques, which should be used in dealing with forecasting through using the multiple regression model and apply it on the investment function in Sudan during the period of 1970-2000.

The factors that influenced investment, as well as the degree of its effects and the direction of relationship were all had been determined in order to design an econometrics model for the investment function and to estimate it according to econometrics standards.

The research hypotheses include the following:

- 1- There exist a positive relationship between investment and gross domestic product, exchange rate, government spending, and banking finance.
- 2- There exist a negative relationship between investment and export. The data which were used in estimating the investment model were collected from different secondary sources such as the central bureau of statistics and the bank of Sudan.

The study depended on the deductive method when regarding investment and forecasting concepts, while it adopted the econometrics methodology in building up the investment model in Sudan.

The research main findings include the followings:

- 1- There exist a positive relationship between investment, gross domestic product, and exchange rate.
- 2- There exist a negative relationship between investment and export.
- 3- The study proves that both banking finance and government spending have no effect on investment. Since banking finance concentrated on commercial rather than productive operations. Also, government spending has been directed towards unproductive operations such as spending on war and conflicts.
- 4- The influencing factors explain the model by 68%.
- 5- The model is capable of forecasting.

The study recommends the followings:

- 1- Activation of the influencing factors which include gross domestic product, exchange rate, and export.
- 2- Banking finance should be directed towards productive sectors in order to activate the economy.
- 3- Adoption subsidizing of fiscal policies that focus on directing government spending towards investment sector.
- 4- Using the estimated model in forecasting because the model is highly capable of forecasting.

