

اهداء

وطني لو شغلت بالخلد عنه لنازعتني اليه في
الخلد نفسي

الى وطني	السودان
الى روحه الطاهرة	أبي رحمه الله
الى نبع الحنان	أمي الغالية
الى مصدر فخري وإعتزازي	زوجي
الى بقية العقد الفريد	إخوتي وأخواتي
الى أحبائي الصغار	أبناء وبنات إخوتي وأخواتي
الى رفيقات دربي	صديقاتي
الى كل من علمني حرفاً	أساتذتي الأجلاء
اليكم جميعاً أهدي خلاصة جهدي وسنين عمري.	

شكر وعرفان

لك الحمد ربي على ما أنعمت ، ولك الفضل والمن على ما هديت ، ولك وحدك الشكر على ما وفقت ، إن التوفيق منك، والهداية ترجع اليك ، والصلاة والسلام على رسولك محمد النبي الامي الذي بعث رحمة للعالمين .

اما بعد أن من الله سبحانه وتعالى علي بالصبر ووفقي في إنجاز بحثي في الصورة المتواضعة هذه.. لايسعني إلا أن أقم اسمى ايلت الشكر وعظيم التقدير الى اساتذتي في كل مراحل الدراسة خصوصا منهم اساتذتي في دراسة الماجستير الشكر موصول الى كل اسرة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، ممثلة في كلية الدراسات العليا و كلية الدراسات التجارية - قسم الاقتصاد التطبيقي . اخذ بالشكر الدكتور علي فاطن الوندأوي الذي أشرف على الدراسة متعه الله بالصحة والعافية بقدر عطائه وتفانيه، الشكر أجزله للاستاذ المعطاء دوماً عماد ختمي، (وزارة الصناعة) ولكل من الأساتذة : أ. حسن الخير بلة ، د. أحمد بتيك ، (وزارة الاستثمار) ، الشكر موصول الى كل من اسرة :

- وزارة الاستثمار،
- وزارة الصناعة ،
- وزارة التجارة الخارجية ،
- وزارة المالية،
- وزارة الثروة الحيوانية،
- وزارة الزراعة ،
- وزارة التربية والتعليم،
- وزارة التعليم العالي،
- مكتب القبول ،
- الجهاز المركزي للإحصاء،
- بنك السودان المركزي،
- مكتبة الدراسات العليا جامعة السودان،
- مكتبة الدراسات التجارية جامعة السودان،
- مكتبة جامعة ام درمان الاسلامية،
- مكتبة المعهد العالي للدراسات المصرفية،
- مكتبة جامعة النيلين ،
- مكتبة السودان،
- مكتبة الهيئة العليا للتدريب (جامعة الخرطوم)،
- مكتبة كلية النصر التقنية،
- مكتبة أكاديمية المنهل للعلوم،

الشكر لكل من ساهم من بعيد أو من قريب في إنجاز هذا البحث.

المستخلص

هدف الدراسة التوصل الى مستوى من نفقات الاستثمار يحقق مستوى اقتصادي مخطط (مستوى دخل فردي مخطط) ، يتحقق هذا الهدف من خلال ثلاثة محاور: المحور الاول اقامة قطاع صناعي فاعل يستند على قاعدة صناعية . المحور الثاني تحقيق مستوى تشغيل كفوء للمصانع بالتأكيد على أهمية الاستثمار في التعليم بأعتبره الجهة المسؤولة عن توفير الكفاءات الفنية لادارة المصانع والكفاءات العلمية اللازمة لتطوير الصناعة ومنتجاتها. المحور الثالث تحديد مستوى الاستثمارات اللازمة لتحقيق مستوى دخل فردي مخطط .

تمثلت مشكلة الدراسة في اختيار دالة استثمار مناسبة لاقتصاد نامي (اقتصاد السودان).

أهم دعاوى الدراسة نتيجة الاستشراف تعتمد على الاثر الكلي للمتغيرات المستقلة ، في الاستثمار في التعليم اجر الخريج اقل من عائد الفرصة البديلة . تم استخدام عدة مناهج منها المنهج الاستقرائي والاستنباطي والتحليلي القياسي والوصفي .

في جمع البيانات والمعلومات اعتمدت الدراسة على مصادر اولية وتشمل المقابلات وعلى مصادر ثانوية تشمل الكتب والرسائل العلمية والاوراق العلمية واوراق عمل وتقرير لجهات مختلفة .

توصلت الدراسة الى العديد من النتائج اهمها :

- خلو النموذج من الارتباط الذاتي .
- الاستشراف يعتمد على الاثر الكلي وليس على الاثر الجزئي للمتغيرات المستقلة .
- تناقص قيمة معامل الاستثمار مع الزمن وفسر ذلك ان التنامي في الانتاجية الحدية للعمل يؤدي الى تناقص في الحاجة الى رأس المال .

- وفي مجال الصناعة وجد أن تعثر الصناعة يرجع الى الافتقار الى القاعدة الصناعية والعلمية التي تنتج وتطور الصناعة والمنتوج .
- في مجال التعليم وجد ان اجر الخريج لا يتناسب مع نفقات الاستثمار .
قدمت الدراسة عدد من التوصيات منها :
- الاهتمام بخطوات بناء النماذج القياسية ومراعاة خصائص الدول النامية عند التحليل.
- الاهتمام بالتعليم الهادف لتوفير الكوادر الفنية القادرة على تشغيل وادارة المصانع والكوادر العلمية القادرة على تطوير الصناعة والمنتوج .

ABSTRACT

The aim of this study is to find out the level of investment needed to achieve certain level of industrial development in Sudan. This aim can be achieved through three sub aims. The first one is the establishment of efficient industrial sector. The second is how to run this sector efficiently The third one is to find out how much investment fund the industrial sector needs yearly to generate a certain level of economics development.

The research methodology is a combination of induction, deduction and statistical, econometrical methods.

The study would be summarized as follow:

Tangible investment -in brief – is the process of saving-conversion into fixed capital assets formation in order to produce goods and services. Investment is one thing and how much it should be is another thing. Put it in other words; investment is the process of **horizontal expansions** of capital assets. While **investments function** is the process of estimating the **vertical expansion** of capital.

The model of estimating vertical capital expansion is of two equations. It is not a simultaneous equation model as such. Neither the equations are orthogonal; they are rather a compliment.

With-in this frame work of the above two definitions; investment has to be looked at as two realizations. Investment and investment function. The first realization is of two themes. The first theme is the establishment of efficient industrial sector. The second theme is how this sector is to be efficiently operated. Efficient operation depends on efficient educational system. The second realization is monotonic. It is the estimation of capital flows.

From above there are three subtitles to be analyzed: investment in the industrial sector, investment in the education system and the planned investment model?

The first title is the industrial sector. Investment in this sector suffered from severe deterioration.

The industrial survey of 2002 mentioned that the numbers of the unsuccessful industries are about 25 thousand; six hundred of them are classified as large one.

What made such an unsuccessful investment decision to take place? This could be strongly related to the general belief in universality of economics theories and the preference of social solution on economics one. This belief leads to the conclusion that what is applicable to industrial economy is applicable to developing economy. What white man said is right and should be implemented. Economists of developing countries trusted theories of economic development and implemented them. The result was - adding insult to injury- more under development than development

Chapter two shows the differences between developed and growing economy.

The second theme is investment in education

Investment in education is of two sides: service providing side – mainly the state and service seeker side- mainly the student. The aim of the state is to furnish the economy with qualified personnel.

Since students pay for their education they can be considered as investors. Two models were developed. One is to measure the efficiency of the state investment in education. The second is to measure the efficiency of student investment in education. The second model is extended to measure the reward on other opportunity (not to go to school). The reward of investment in education found to be much less than the opportunity reward for not to go to school.

The third theme is the *Investment Function*

The investment function model implemented in this study composes two equations. First equation in the model is to estimate the values of the coefficients (capital output ratio, partial adjustment coefficient and the depreciation ratio). The second equation is used to predict the amount of investment needed to generate certain level of GDP.

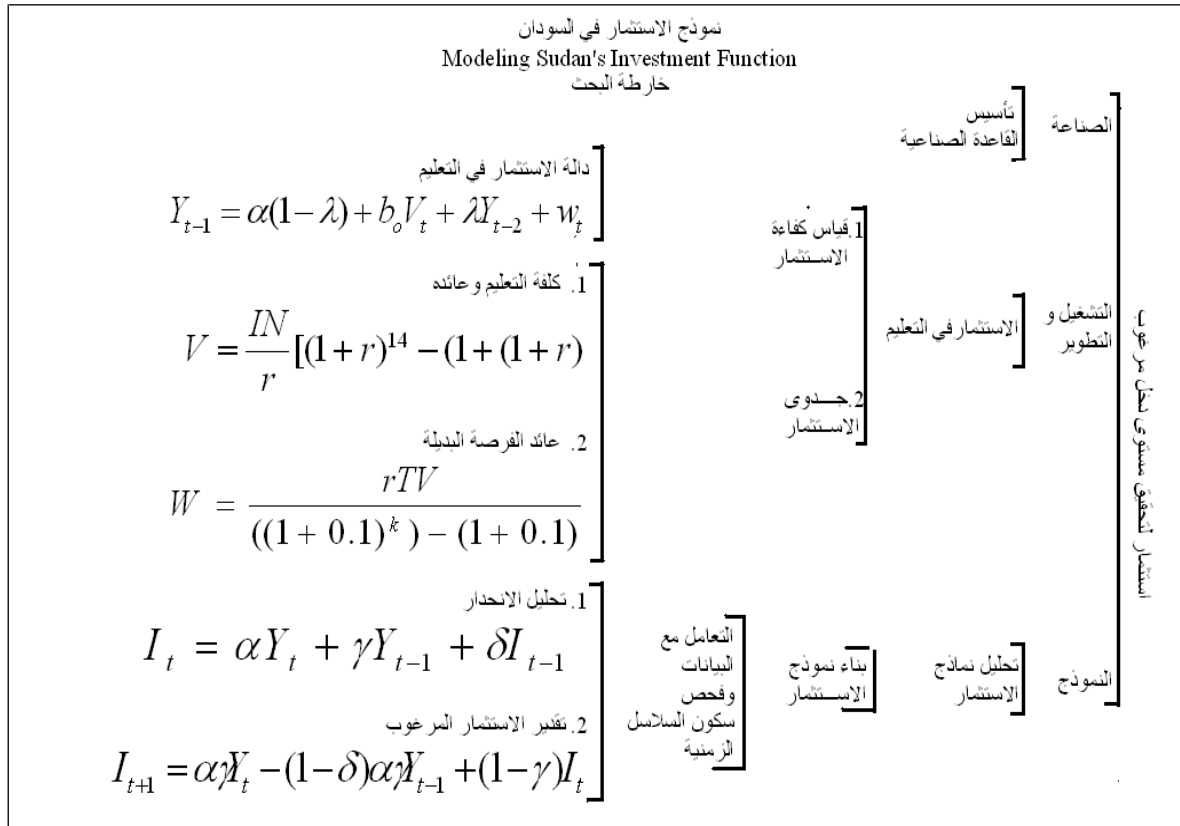
Because of the type of data available (not reliable data) three types of regression analyses have to be run.

The first regression is investment against GDP at constant price. The second one is investment against Δ GDP at constant price. The third one is investment against $\Delta\Delta$ GDP at constant price as well.

Estimated coefficients of the regression are to be substitute in to equation of for cast to estimate the required amount of investment needed to generate certain level of economic development.

خارطة البحث

نموذج الاستثمار المخطط في السودان A Model of Planned Investment in Sudan 1990-2010



الفصل الاول : مقدمة عامة
الفصل الثاني : مقدمة نظرية للاستثمار

الفصل الثالث : واقع الصناعات القائمة في السودان
الفصل الرابع : الاستثمار في التعليم
الفصل الخامس : تحليل نماذج الاستثمار المحلية والاجنبية
الفصل السادس : السلاسل الزمنية
الفصل السابع : نموذج الاستثمار في السودان
الفصل الثامن : النتائج والتوصيات

غطت الدراسة ثلاثة محاور.

المحور الاول الصناعة : اظهرت نتائج المسح الصناعي ان عدد المشاريع المتوقفة عن العمل في السودان يبلغ 25 الف وحدة صناعية. من بينها ستمائة وحدة صناعية كبيرة. رجح البحث ان اسباب فشل الصناعات يعود الى ان قرارات الاستثمار في اقامة تلك المصانع في حينه لم تكن قرارات منسجمة مع الاوضاع الاقتصادية الخاصة بدولة نامية. المشاريع اقيمت لتدقيق مقاصد اجتماعية اهداءا بنظريات الاقتصاد لتدقيق تنمية متوازنة. ليس لتلك المصانع موارد عملة اجنبية لاستيراد معدات الصيانة وبعض مدخلات الانتاج. لم يكن لديها ولا البلد القدرة على تطوير وسائل الانتاج ولا تطوير المنتج لتواكب التطور الصناعي المستمر في العالم. انها لم تكن منافسة خارجيا ولامحليا. كانت تلك الصناعات ولا تزال عبءا على الاقتصاد. الاقتصاد لا يزال يعاني من الدين الخارجي المتولد عن استيرادها في اواسط السبعينات. وفي فترة اشتغال تلك المصانع؛ تسببت في تدهور الزراعة بما اجتذبه من الايدي العاملة في الزراعة وبما استنزفته من مواردها. رواتب واجور عمال الصناعة شكل فائضا في الطلب لم يكن الاقتصاد قادرا على التوسع واستيعابه. تبع ذلك ارتفاع في الاسعار وساهم في عملية التضخم. عند اغلاق المصانع سرح العمال مما ساهم في تفاقم البطالة. المصانع وزعت على اطراف البلد لحد من ظاهرة الهجرة. النتيجة جاءت خلاف ذلك. العمال المسرحون انتقلوا الى العاصمة بحثا عن فرص عمل. تفتشت البطالة وانتشرت المهن الهامشية وازداد الضغط على الخدمات. وربما وبدون مبالغة ان ما اصاب البلد من تخلف سببه تلك القرارات الخاطئة التي وضعت رأس المال في غير موضعه. المصانع المقامة حديثا في السودان على نفس الاسس القديمة انهارت هي الاخرى.

النتيجة ان الاستثمار في بلد لايمك القدرة على تصنيع رأس المال ولايمك الكادر الفني والعلمي القادر على ادارة وتشغيل المصانع وتطويرها وتطوير منتجاتها

ولا يمتلك موارد كافية اخرى لتوفير المكون الاجنبي محكوم عليها بالفشل في عالم متسارع في التطور.

المحور الثاني الاستثمار في التعليم: ارجع البحث اهمية الاستثمار في التعليم باعتباره العنصر الاساس في نجاح الاستثمار في الصناعة. التعليم قاعدة التطوير والادارة الكفوءة. بدون القدرة على التطوير والافتقار الى الادارة الصناعية الكفوءة لن يكتب لاي استثمار صناعي النجاح. في ظل الاجور الحالية؛ استثمار الافراد في التعليم غير مربح. عائد الفرصة البديلة (عدم الانخراط في التعليم ياتي بعائد اكبر).

مردود الخدمة القومي (العائد الاقتصادي للتعليم) ربط هنا بنفقات التعليم في ميزانية الدولة باعتبارها المستثمر الاكبر. م قاس بقدرة تلك النفقات على تحسين متوسط دخل الفرد. على اعتبار ان ارتفاع انتاجية الفرد مرتبطة بمستوى المؤهل العلمي الذي يحصل عليه. تاهيل افضل انتاجية اعلى دخل اعلى. على هذا الاساس كان الاستثمار في التعليم دالة بمستوى دخل الفرد. لتبيان عمل الدالة اکتفي بعرض اشتقاق النموذج وبذقديم حل جبري للدالة بسبب عدم توفر سلسلة بيانات عن نفقات التعليم في السودان.

ل قياس كفاءة استثمار طالب الخدمة في التعليم وضع نموذجان. نموذج لحساب كلفة التعليم واخر لحساب عائد الفرصة البديلة واجر الخريج. وذلك لمختلف مستويات التعليم؛ العام والجامعي وفوق الجامعي. النتيجة كانت ان نفقات التعليم تفوق اجر الخريج.

المحور الثالث دالة الاستثمار في السودان: النموذج المستخدم في التحليل يتألف من معادلتين. النموذج يعرف بنموذج التخطيط Policy Model. يجمع النموذج بين تحليل الانحدار والتخطيط لتحقيق هدف معين. الهدف تحديد مستوى استثمار يعمل على توليد اجمالي ناتج محلي يدقق مستوى دخل فرد مخطط.

البيانات التي تم الحصول عليها من الجهاز المركزي للاحصاء وجدت متعارضة مع مقررات علم الاقتصاد. فقد وجد ان الاستثمار يفوق اجمالي الناتج المحلي ووجدت قيم الناتج المحلي صغيرة جدا بحيث لا يصدق انها تتناسب وحجم دولة. على كل حال جرت المحاولات لتقويم البيانات لتكون منطقية لحد ما. غير انها لم تبلغ درجة يمكن اعتبارها ممثلة لاقتصاد السودان.

استخدمت البيانات المعدلة على ثلاثة وجوه لتوضيح عمل النموذج وليس توصيفا لاقتصاد السودان. استخدمت بيانات الناتج المحلي مرة بدون فترة ابطاء ومرة بفترة ابطاء واحدة ومرة بفترتي ابطاء.

اشار التحليل الى خلو نماذج الانحدار الثلاثة من وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الاولى في النماذج ورفضت دعوى الصفر لاغلب المعاملات.

شئ لافتم للنظر في النتائج امران على الرغم من تنوع قيم المعاملات المقدرة بموجب تحليل الانحدار الامر الاول : على الرغم من اختلاف نتائج تقديرات قيم المعاملات جاءت قيم الاستثمار المستشرقة متطابقة تماما. فسر ذلك بانعدام الاثر الفردي للمتغيرات المستقلة واقتضاه اساسا على الاثر الكلي لتلك المتغيرات.

الامر الثاني : تناقص قيمة معامل الاستثمار. فسرت هذه الظاهرة بتنامي الانتاجية الحديدية لرأس المال بسبب مرور الزمن وتنامي الانتاجية الحديدية للعمال.

المحتويات

أ	الاهداء		
ب	الشكر والعرفان		
ج	المستخلص العربي		
د	المستخلص الانكليزي		
و	خارطة البحث		
ط	جدول المحتويات		
ل	قائمة الجداول		
ل	قائمة الاشكال		
1	المقدمة		الفصل الاول
3	الاطار العام للدراسة	1.1	
6	الدراسات السابقة	1.2	

11	اطار نظري خاص بالاستثمار		الفصل الثاني
11	خصوصية النظريات	2.1	
11	الاقتصاد النامي والصناعي	2.2	
17	الاستثمار ودالة الاستثمار	2.3	
21	محددات الاستثمار المحلي	2.4	
23	الاستثمار الناجح	2.5	
23	الاستثمارات والمكون الاجنبي	2.6	
27	الصناعة في السودان		الفصل الثالث
27	الصناعة التحويلية	3.1	
29	صناعة الاغذية	3.2	
31	صناعة الغزل	3.3	
31	صناعة النسيج	3.4	
32	صناعة التريكو	3.5	
33	صناعة الملابس الجاهزة	3.6	
33	مساهمة الغزل والنسيج والملابس في الصناعة	3.7	
33	صناعة الجلود	3.8	
33	صناعة الكيماويات والادوية	3.9	
34	صناعة مواد البناء والحراريات	3.10	
34	صناعة الورق والطباعة	3.11	
35	واقع الصناعات في السودان	3.12	
36	قياس درجة المخاطرة في الاستثمار الصناعي	3.13	
36	التكامل الافقي والعمودي بين الصناعات	3.14	
37	نظرية المنفعة العامة والاستثمار	3.15	
38	التركيبية الصناعية في السودان	3.16	
39	الاستثمار في التعليم		الفصل الرابع
40	اوجه الاستثمار في التعليم	4.1	
40	التعليم في السودان	4.2	
41	المآخذ على التعليم في السودان	4.3	
41	مقاصد التعليم	4.4	
42	الطلب على التعليم	4.5	

42	الاستثمار في التعليم	4.6	
43	هدف المتعلم	4.7	
43	تمويل التعليم	4.8	
44	انتاجية التعليم	4.9	
44	كفاءة التعليم	4.10	
46	دالة الاستثمار في التعليم	4.11	
48	الالتحاق بالتعليم والفرصة البديلة	4.12	
52	تحليل نماذج الاستثمار		الفصل الخامس
52	نماذج الاستثمار في البحوث المحلية	5.1	
54	ملاحظات كلية حول البحوث المحلية	5.2	
55	نماذج الاستثمار في مصادر خارجية	5.3	
60	تقويم النماذج	5.4	
61	اخطاء في الصياغة - العلاقات غير السببية	5.5	
61	امكانية تقدير حجم الاستثمار في العلاقات غير السببية	5.6	
			الفصل السادس
	السلاسل الزمنية		
63	تعريف السلسلة الزمنية	6.1	
63	خصائص السلسلة الزمنية الساكنة	6.2	
64	فحص دالة الارتباط الذاتي كورلوكرام Correlogram	6.3	
64	فحص الاحصائية Q او فحص Box and Pierce	6.4	
65	فحص الاحصائية LB Ljung-Box	6.5	
65	فحص الوحدة	6.6	
65	التكامل المشترك co integration	6.7	
66	التعامل مع مشكلة عدم السكون	6.8	
66	التباطؤ	6.9	
67	مصطلحات في السلاسل الزمنية	6.10	
68	نموذج الاستثمار المخطط في السودان		الفصل السابع

68	مرحلة بناء النموذج	7.1	
71	مرحلة تهيئة البيانات	7.2	
73	مرحلة فحص سكون السلاسل الزمنية	7.3	
76	مرحلة تحليل الانحدار المتعدد واستشراف الاستثمار المخطط	7.4	
81	الجدول الموحد لنتائج تحليل الانحدار وتقديرات الاستثمار المطلوب	7.5	
84	النتائج والتوصيات		الفصل الثامن
84	النتائج	8.1	
85	التوصيات	8.2	
86	المراجع العربية		قائمة المراجع
87	المراجع الاجنبية		
92			الملاحق

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
26	مصنفة العلاقات البيئية لقطاعات الاقتصاد	2.1
29	طاقة الانتاج لبعض فروع مصانع الاغذية	3.1
36	التكامل الافقي والعمودي بين الصناعات	3.2
50	تفاصيل عائد الفرصة البديلة في التعليم	4.1

72	بيانات اجمالي الناتج المحلي والاستثمار	7.1
77	حجم الاستثمارات المطلوب	7.2
79	حجم الاستثمارات المطلوب	7.3
81	حجم الاستثمارات المطلوب	7.4
81	الجدول الموحد لتحليل الانحدار وسكون السلاسل الزمنية	7.5
82	نتائج التحليل الثلاثة لنموذج التخطيط	7.6
	قائمة الاشكال	
67	عرض اشكال استجابة الاستثمارات مع الزمن	A,B,C,D