

الإستهلال

يقول الله تعالى في محكم تنزيله

(وَأَوْفُوا الْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا (35) وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا) (36)

صدق الله العظيم

سورة الاسراء-الايات 35,36

الإهداء

إلى

**من أهدتني حياتها لتكون حياتها حياةً لي إلى ملاكي في
الحياة .. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني ..**

إلى بسمه الحياة وسر الوجود

إلى

من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى

أعلى الحباب

أمي الحبيبة

إلي

**من زرعوا التفاؤل في دربي وقدموا لي كل ما بوسعهم من
المساعدات والتسهيلات والأفكار والمعلومات، ربما دون أن
يشعروا بذلك فلهم مني كل الشكر والاحترام .**

زوجي وبناتي - ميادة ومريم

الشكر والتقدير

**الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على
أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه
أجمعين, الشكر أجزله لله تعالى أولاً والذي بأمره
يقضي كل شئ, كما اتقدم بخالص الشكر
والتقدير الي جامعة السودان التي منحتني هذه
الفرصة في التأهيل .**

**كما أشكر الدكتور المشرف على هذا البحث
البروفسير / لتكرمه بالإشراف على هذا البحث ولما
قدمه لي من نصح وتنوير قادني إلى إكماله كما
أشكر أستاذي الدكتور لما تكبده معي حتى الوصول
إلي نهايته بآرائه وخبراته الواسعة فقد كان بحق
مشرفاً ومعلماً وإنساناً قدم لي ولم يبخل فأسأل
الله أن يجعله دوماً سراجاً منيراً.
جزى الله الجميع عني كل الخير.**

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	اسم الموضوع
أ	الاستهلال
ب	الاهداء
ج	الشكر والتقدير
د-ح	فهرس المحتويات
ط-ك	فهرس الجداول
ل	فهرس الاشكال
م-ن	الاختصارات
س	مستخلص الدراسة باللغة العربية
ع	مستخلص الدراسة باللغة الانجليزية
1-17	فصل تمهيدي
1	(1-1) الم مقدمة
3	(1-2) مشكلة الدراسة
3	(1-3) أهمية الدراسة
5	(1-4) أهداف الدراسة
5	(1-5) فروض الدراسة
6	(1-6) منهج الدراسة
7	(1-7) حدود الدراسة
7	(1-8) مصادر البيانات
8	(1-9) الهيكل التنظيمي للدراسة
9	(1-10) الدراسات السابقة
15	(1-11) مصطلحات الدراسة
18-41	الفصل الأول : منهجية وتطورات بناء النماذج ال قياسية
18	الم مقدمة
19	(1-1) تعريف وتطور النمذجة القياسية
19	(1-1-1) مفهوم وخصائص النموذج
19	(2-1-1) مكونات بناء النموذج الاقتصادي
20	(3-1-1) مراحل تطور النمذجة القياسية
25	(1- 2) المنهجية العلمية لبناء النموذج القياسي
25	(1-2-1) مراحل بناء النموذج القياسي

30	(2-2-1) اختيار طرق ال قياس الملائمة
33	(3-2-1) تقييم المعلومات المقدرة بالنموذج
35	(3-1) بناء النماذج القياسية بأستخدام المعادلات الآنية
36	(1-3-1) تعريف نماذج المعادلات الآنية
36	(2-3-1) البناء الهيكلى والصورة المختزلة لنماذج المعادلات الانية
37	(3-3-1) تمييز المعادلات الآنية
39	(4-3-1) امثلة على نماذج المعادلات الآنية
42	الخلاصة
43-74	الفصل الثانى : تطور مؤشرات ال قطاعات ال اقتصاديية بالسودان
43	المقدمة
44	(2-1) تحليل اهم مؤشرات ال قطاع العائلى بالسودان
44	(2-1-1) التحليل الوصفى لبيانات ال قطاع العائلى بالسودان
46	(2-1-2) التحليل الاحصائى لمؤشرات ال قطاع العائلى بالسودان
49	(2-2) تحليل اهم مؤشرات ال قطاع الانتاجى بالسودان
49	(2-2-1) التحليل الوصفى لبيانات ال قطاع الانتاجى بالسودان
52	(2-2-2) التحليل الاحصائى لمؤشرات ال قطاع الانتاجى
54	(2-3) تحليل اهم مؤشرات ال قطاع المالى والنقدى بالسودان
54	(2-3-1) التحليل الوصفى لبيانات ال قطاع المالى والنقدى .
58	(2-3-2) التحليل الاحصائى لمؤشرات ال قطاع المالى والنقدى
60	(2-4) تحليل مؤشرات ال قطاع الحكومى بالسودان
61	(2-4-1) التحليل الوصفى لبيانات ال قطاع الحكومى
64	(2-4-2) التحليل الاحصائى لمؤشرات ال قطاع الحكومى
68	(2-5) تحليل مؤشرات قطاع التجارة الخارجية
68	(2-5-1) التحليل الوصفى لبيانات قطاع التجارة الخارجية
71	(2-5-2) التحليل الاحصائى لمؤشرات قطاع التجارة الخارجية
74-121	الفصل الثالث : توصيف النموذج
74	المقدمة
75	(3-1) هيكل النموذج
76	(3-2) تحديد متغيرات النموذج
76	(3-2-1) الاستهلاك الخاص
79	(3-2-2) الاستثمار الخاص
84	(3-2-3) الادخار الخاص
90	(3-2-4) الطلب فى سوق العمل
91	(3-2-5) العرض فى سوق العمل
93	(3-2-6) ال قيمة المضافة لا قطاع الزراعى
94	(3-7-2) ال قيمة المضافة لا قطاع الصناعى

94	(3-2-8) ال قيمة المضافة ل قطاع الخدمات
95	(3-2-9) الطلب على الن قود
99	(3-2-10) عرض الن قود
99	(3-2-11) التضخم
103	(3-2-12) سعر الصرف الرسمى
106	(3-2-13) الانفاق الحكومى
106	(3-14-2) الايرادات الحكومية
107	(3-2-15) الواردات
108	(3-2-16) الصادرات
110	(3-3) الشكل الرياضى للنموذج
111	(3-4) الاشارات المسبقة للمعالم
111	(3-4-1) دالة الاستهلاك الخاص
112	(3-4-2) دالة الاستثمار الخاص
114	(3-4-3) دالة الادخار الخاص
115	(3-4-4) دالة الطلب فى سوق العمل
115	(3-4-5) دالة العرض فى سوق العمل
115	(3-4-6) دالة ال قيمة المضافة لا قطاع الزراعى
116	(3-7-4) دالة ال قيمة المضافة لا قطاع الصناعى
116	(3-4-8) دالة ال قيمة المضافة ل قطاع الخدمات
116	(3-4-9) دالة الطلب على الن قود
116	(3-4-10) دالة عرض الن قود
118	(3-4-11) دالة التضخم
118	(3-4-12) دالة سعر الصرف الرسمى
119	(3-4-13) دالة الانفاق الحكومى
120	(3-14-4) دالة الايرادات الحكومية
120	(3-4-15) دالة الواردات
121	الخلاصة
122-170	الفصل الرابع : فحص وتقدير النموذج ال قياسى
122	المقدمة
123	(4-1) توصيف النموذج
126	(4-2) تعريف (تمييز) معادلات النموذج
128	(3-4) مصادر البيانات
129	(4-4) اختبار بيانات النموذج
141	(4-5) تقدير النموذج وتقييم نتائج التقدير
141	(4-5-1) اختيار طرق التقدير التقدير
142	(4-5-2) تقدير النموذج
144	(4-5-3) نتائج تقدير دوال ال قطاع العائلى
145	(4-5-4) تقييم نتائج تقدير نموذج ال قطاع العائلى

149	(4-5-5) نتائج تقدير دالة قطاع العمل والانتاج
152	(4-5-6) تقييم نتائج تقدير دالة قطاع العمل والانتاج
156	(4-5-7) نتائج تقدير دوال القطاع المالي والنقدي
158	(4-5-8) تقييم نتائج تقدير نموذج القطاع المالي والنقدي
162	(4-5-9) نتائج تقدير دالة القطاع الحكومي
163	(4-5-10) تقييم نتائج تقدير دالة القطاع الحكومي
165	(4-5-11) نتائج تقدير دالة القطاع الخارجي
166	(4-5-12) تقييم نتائج تقدير لدوال القطاع الخارجي
169	الخلاصة
170-174	الخاتمة
170	- النتائج
173	- التوصيات
175	قائمة المراجع
185	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
44	بيانات القطاع العائلي للفترة (1980-2008)	جدول رقم (21/)
46	التحليل الاحصائي لمؤشرات القطاع العائلي	جدول رقم (22/)
49	بيانات القطاع الانتاجي للفترة (1980-2008م)	جدول رقم (23/)
51	نسبة الصادرات البترولية وغير البترولية لاجمالي الصادرات	جدول رقم (24/)

	والناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (2008-2000م)	
52	التحليل الاحصائي لمؤشرات القطاع الانتاجي	جدول رقم (5 2/)
54	بيانات القطاع المالي والنقدي للفترة (2008-1980م)	جدول رقم (6 2/)
58	التحليل الاحصائي لمؤشرات القطاع النقدي والمالي	جدول رقم (7 2/)
61	بيانات القطاع الحكومي للفترة (2008- 1980م)	جدول رقم (8 2/)
64	التحليل الاحصائي لمؤشرات القطاع الحكومي	جدول رقم (9 2/)
68	بيانات قطاع التجارة الخارجية للفترة (2008- 1980م)	جدول رقم 1/) (210
71	التحليل الاحصائي لمؤشرات قطاع التجارة الخارجية	جدول رقم (11 2/) (
135	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة الاستهلاك	جدول رقم 1/) (412
135	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة الاستثمار	جدول رقم 1/) (413
136	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة الادخار	جدول رقم (414/) (
136	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة الواردات	جدول رقم (415/)
137	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة الطلب على النقد	جدول رقم (6/41)
137	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة التضخم	جدول رقم (417/)
138	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة سعر الصرف الرسمي	جدول رقم (8/41)
138	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة الطلب في سوق العمل	جدول رقم) (9/41
139	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة القيمة المضافة للقطاع الزراعي	جدول رقم) (20/4
139	اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة القيمة المضافة للقطاع الصناعي	جدول رقم 4/ 1) (2
140	نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة القيمة المضافة لقطاع الخدمات	جدول رقم) (22/4
144	نتائج تقدير دالة الاستهلاك الخاص	جدول رقم 4/)

		(23
144	نتائج تقدير دالة الاستثمار الخاص	جدول رقم 4/)
		(24
145	نتائج تقدير دالة الادخار الخاص	جدول رقم 4/)
		(25
145	نتائج التقييم الاقتصادي لدالة القطاع العائلي	جدول رقم 4/)
		(26
147	نتائج التقييم الاحصائي لدالة القطاع العائلي	جدول رقم)
		(27/4
148	نتائج التقييم القياسي لدالة القطاع العائلي	جدول رقم 4/)
		(28
149	نتائج تقدير دالة الطلب في سوق العمل	جدول رقم 4/)
		(29
150	نتائج تقدير دالة القيمة المضافة للقطاع الزراعي	جدول رقم 4/)
		(30
151	نتائج تقدير دالة القيمة المضافة للقطاع الصناعي	جدول رقم (31/4)
151	نتائج تقدير دالة القيمة المضافة للقطاع الخدمات	جدول رقم)
		(32/4
152	نتائج التقييم الاقتصادي لدوال قطاع العمل والانتاج	جدول رقم)
		(33/4
153	نتائج التقييم الاحصائي لدوال قطاع العمل والانتاج	جدول رقم)
		(34/4
155	نتائج التقييم القياسي لدوال قطاع العمل والانتاج	جدول رقم (35/4
		(
156	نتائج تقدير دالة الطلب على النقود	جدول رقم (36/4)
157	نتائج تقدير دالة التضخم المحلي	جدول رقم (37/4)
157	نتائج تقدير دالة سعر الصرف الرسمي	جدول رقم (38/4)
158	نتائج التقييم الاقتصادي لدوال القطاع المالي والنقدي	جدول رقم (39/4)
160	نتائج التقييم الاحصائي لدوال القطاع المالي والنقدي	جدول رقم 4/4)
		(0
162	نتائج التقييم القياسي لدوال القطاع المالي والنقدي	جدول رقم 4/)
		(41

163	نتائج تقدير دالة عائدات القطاع الحكومي	جدول رقم (42) / (4)
163	نتائج التقييم الاقتصادي لدالة القطاع الحكومي	جدول رقم (43/4)
164	نتائج التقييم الاحصائي لدالة القطاع الحكومي	جدول رقم) (44/4)
165	نتائج التقييم القياسي لدالة القطاع الحكومي	جدول رقم (45/4)
166	نتائج تقدير دالة الواردات	جدول رقم (46/4)
166	نتائج التقييم الاقتصادي لدوال القطاع الخارجي	جدول رقم) (47/4)
167	نتائج التقييم الاحصائي لدوال القطاع الخارجي	جدول رقم (48/4)
168	نتائج التقييم القياسي لدوال القطاع الخارجي	جدول رقم (49/4)

فهرس الاشكال

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
-------	---------	------------

47	الاستهلاك الخاص خلال الفترة (1980-2008م)	(2-1-1)
48	الادخار الخاص خلال الفترة (1980-2008م)	(2-1-2)
48	الاستثمار الخاص خلال الفترة (1980-2008م)	(2-1-3)
53	القيمة المضافة لقطاع الزراعة خلال الفترة (1980-2008م)	(2-2-4)
53	القيمة المضافة لقطاع الصناعي خلال الفترة (1980-2008م)	(2-2-5)
54	القيمة المضافة لقطاع الخدمات خلال الفترة (1980-2008م)	(2-3-6)
59	عرض الذقود خلال الفترة (1980-2008م)	(2-3-7)
60	معدل التضخم خلال الفترة (1980-2008م)	(2-3-8)
60	سعر الصرف الرسمي خلال الفترة (1980-2008م)	(2-4-9)
65	الانفاق الحكومي خلال الفترة (1980-2008م)	(2-4-10)
67	العائدات الحكومية خلال الفترة (1980-2008م)	(2-4-11)
67	عجز الموازنة العامة خلال الفترة (1980-2008م)	(2-4-12)
67	الدين العام خلال افتره (1980-2008م)	(2-5-13)
72	العائدات الحكومية خلال الفترة (1980-2008م)	(2-5-14)
73	الصادرات خلال الفترة (1980-2008م)	(2-5-15)
73	الواردات خلال الفترة (1980-2008م)	(2-5-16)

الاختصارات Abbreviations

الاستهلاك الخاص) Private Consumption) CONS

Real disposable Income) DIS)	الدخل الدقيق المتاح للتصرف
General Price Inflation))	المستوى العام للتضخم
	INF
Real National Saving)) PNSK	الادخار القومي الدقيق
GDP)	متوسط دخل الفرد من (Per) QK
	(Capita
Monetization) MNT)	درجة التعمق النقدي
Private Investment) INV)	الاستثمار الخاص
(Bck (Bank Debt	الائتمان المصرفي للقطاع الخاص
Ratio of Debt to GDP))	نسبة الديون للناتج المحلي الاجمالي
	Debty
Openness OP) (	درجة الانفتاح الاقتصادي
Gross Domestic Saving)	اجمالي الادخار المحلي (SV
investment to the GDP) (	اجمالي الاستثمار للناتج المحلي الاجمالي
	Invy
current account))	الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي
	Caby
GDP	معدل النمو في GDPdot) (Real GDP Growth Rate)
Rate)	Intereset (i سعر الفائدة)
Demand for Labor)	الطلب في سوق العمل (Labf
Man Power) Mpw)	قوة العمل
Wages))	الاجر كنسبة من مكش الناتج المحلي الاجمالي
	WK
(UR	البطالة Unemployment) (
Import of Machinery ,Equipment))	استيراد الآلات والمعدات
	Mach

Total Revenue)	(	العائدات الحكومية	REV
Demand for Labor)	(	الطلب فى سوق العمل Labf	
Total Harvested Area)	(	المساحة المزروعة Area	
Agricultural Finance -Real Term)	(	التمويل لا قطاع الزراعى	Agr.L
Industrial Value Added)	(	القيمة المضافة لا قطاع الصناعى	INDS
Real Gross Fixed Capital Formation))	(	اجمالى رأس المال الثابت الدقيقى	
Agr.Value		القيمة المضافة لا قطاع الزراعى	RFC
	Added)		) AGR
Total Investment)	(	الاستثمار الكلى Tinv	
(Srv (Service Sector Value Added		القيمة المضافة لقطاع الخدمات	
Real Public Consumption)	(	الاستهلاك العام الدقيقى	G.Cons
Private Consumption)		الاستهلاك الخاص الدقيقى Real	
		) R.Cons	
	(	المساحة العمرانية Urp (Urbanization	
Population) POP)		عدد السكان	
M1 money)		النقود بالمعنى الضيق (Md)) Narrow definition	
Real GDP)		الناتج القومى الاجمالى الدقيقى	
		) RGDP	
Official exchange Rate EX))		سعر الصرف الرسمى	
Direct taxes) it)		الضرائب المباشرة	
Money Supply)	(	عرض النقود	MS

Government Expenditure	(الانفاق الحكومى)
(G	
International inflation))	(المستورد) العالمى التضخم
PW	
PO(Pertol oil (	اسعار النفط العالمية
	price
(Term (Term of Trade	الدولى التبادل معدل
(XP (Export	الصادرات
GD (Budget (	العجز فى الموازنة العامة
Bopy (R.Balance of	Deficit ميزان المدفوعات الدقيقى (
	Payment
Total Import))	الواردات اجمالى
	IM
Import Tax)	IMT) ضريبة الواردات

مستخلص الدراسة

تستخدم نماذج الاقتصاد الكلى لدراسة العلاقات المتشعبة بين المتغيرات الاقتصادية ، لذا هدفت هذه الدراسة الى تطوير نموذج قياسى كلى للاقتصاد السودانى يتناسب مع الخصائص التى تميزه على غيره بغرض دراسة العلاقات المتداخلة بين المتغيرات الاقتصادية والآثار المختلفة للسياسات . ويندرج هذا النموذج تحت فئة نماذج الدخل - الانفاق ، ويغطى القطاعات الاقتصادية التالية وهى القطاع الزراعى ، الصناعى ، والخدمى ، المالى والقطاع النقدى ، سوق العمل والانتاج ، والقطاع الخارجى . وقد أتبعت الدراسة المنهجية العلمية لبناء النماذج القياسية ، وأهم ما يميزها عن الدراسات السابقة ان توصيف النماذج للقطاعات الاقتصادية المختلفة تم استنادا"

على النظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية الحديثة ، ونظرا "لوجود تميز اعلى لكل المعادلات فقد تم استخدام طريقة المربعات الضغرى ذات المرحلتين (2SLS) لتقدير النموذج .

وقد قامت الدراسة على عدد من الفروض الرئيسية تتمثل فى ان السياسات المالية والذقية المتبعة لم تساهم بصورة ايجابية فى احداث التوازن الاقتصادى المطلوب .

وتوصلت نتائج الدراسة من خلال النموذج المقدر الى وجود تداخل وتأثير متبادل بين متغيرات القطاعات الاقتصادية المختلفة ، لذا ترى انه من الضرورى لصانعى السياسات مراجعة عدد من السياسات مثل الخاصة بسعر الصرف حيث توصل النموذج الى سلبية اثرها على معدل التبادل التجارى وزيادة عجز الموازنة الامر الذى ادى الى ارتفاع معدلات التضخم ، لذا يجب العمل على وضع تصنيف سليم لخصائص انظمة الصرف (مدار- عائم) ، وكذلك توصلت الداسة الى عدم فعالية السياسة الذقية فى الحد من ارتفاع معدلات التضخم ، لذا يجب العمل على مراجعة السياسات الخاصة بمحاربة التضخم.

والخلاصة التى توصل اليها النموذج هو هيمنة دور السلطات الذقية لذا يوصى بضرورة العمل والتنسيق ما بين السلطات المالية والذقية لامكانية تحقيق النتائج المرجوة والتى من شأنها ان تحقق الاستقرار الاقتصادى فى المدى الطويل.

Abstract

Macro econometrics models are often used for analyzing the interrelationships between variables, the aim of this study is develop a macro-econometric model taking into consideration the particularities of the Sudanese economy, In order to analyze the interrelationships between variables and to assess the impact of the macro-economic polices This model is a version of income –expenditure approach, it covers all

sectors specifically agriculture, industrial and services sector, fiscal
.monetary sector, labor and market, external sector

The study adopted the scientific methodology in building macro-
econometric model, distinguished from other studies, in that the
specification the variables of the model depended on economic theory and
the modern empirical studies ,due to over identification features of the
model Tow (2SIS) is used for estimation , The study built on main
hypothesizes, that indicate the monetary and fiscal policy did not contribute
positively in achieving required economic stabilization

The main findings is the presence of interrelated and mutual effects
between the variables in different sectors, so policy makers may need to
revise certain policies such as these related to exchange rate which has
negative impact on terms of trade and fiscal deficits that fueled inflation .
Accordingly, an accurate classifying (orbit – floating) system should be
put in place, The study also indicated that monetary policies weren't
effective in lighting inflation, and the facing of this problem should be by
.revise certain policies such as these related to inflation rate

The final conclusion reached at by the study is the domination of monetary
policy, hence it calls for the necessity of monetary and fiscal authority in
.order to achieve the required economic stabilization in the long run

