جامعة السودان للعلوم والتكنواوجيا كلية الدراسات العليا

محددات سعر الصرف في السودان بإستخدام نموذجي التكامل المشترك وتصحيح الخطأ 1978-2010م

Determinants of the Exchange Rate in Sudan Using Co. Integration and Error Correction

Models 1978-2010

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الإقتصاد القياسي

إعداد : الدراسة : إشراف

سهاد احمد دفع الله بابكر د. احمد على احمد

ديسمبر 2014م





الإهداء

إلى روحي أمي وأبي الطاهرتين ... وإلى زوجي الذي كابد معي في هذا المشوار ... وإلى أبنائي فلذات أكبادي ... وإلى أبنائي فلذات أكبادي ... أهدي لكم خلاصة جهدي وسنين عمري وما كانت نجاحاتي إن أهديت لغيركم انسكابا...

الباحثة

شكر وتقدير

عملا بقول المصطفى (ص) الذي أورده الترمزي في سننه (من لا يشكر الله) .

أتقدم بخالص شكري وتقديري لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي أتاحت لي هذه الفرصة لتقديم هذا العمل وإلى الأساتذة الأجلاء بالجامعة.

وكما أتقدم بالشكر الجزيل لأستاذي الجليل د. أحمد علي أحمد الذي اشرف على هذا البحث وقدم لي عصارة جهده وفكره ووقته وظل يتعهدني بالرغم من مشغولياته وأعبائه الكثيرة.

والشكر موصول أيضاً للإخوة ببنك السودان المركزي الذين ساعدوني ووقفوا معي بآرائهم وأفكارهم وخدماتهم, ولمن ساهم معي في إخراج هذا البحث في صورته النهائية، فجزآهم الله عنا كل خير, وجعل جهدهم وعونهم الصادق في ميزان حسناتهم....

المستخلص

يظل سعر الصرف الأجنبي موضع جدل بين نظريات الفكر الاقتصادي ، حيث تتعدد النظريات الاقتصادية التي تناقش العوامل المحددة له أو المؤثرة فيه. وتظل أنظمته المختلفة محل نقاش عن أفضلية نظام من غيره في مجال الاقتصاد التطبيقي. هذا بالرغم من توجه كثير من الإقتصادات العالمية نحو تعويم أسعار صرف عملاتها الوطنية.

تتمثل أهمية هذا البحث في محاولة لتطبيق واستعراض الطرق الإحصائية الخاصة بإستخدام نموذجي التكامل المشترك ومعامل تصحيح الخطأ، بالتطبيق على محددات سعر الصرف في السودان خلال الفترة (1978م - 2010م).

ينطلق البحث من فرضية أساسية مفادها "هنالك علاقة توازنية في الأجلين القصير والطويل وأن هنالك علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف الأجنبي (الدولار مقابل الجنيه السوداني) كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة متمثلة بـ (عرض النقود ، معدل التضخم ، الناتج المحلي الإجمالي، الموازنة الحكومية وميزان المدفوعات) في الأجلين القصير والطويل.

تم إستخدام المنهج الإستقرائي بسرد مفاهيم عامة حول سعر الصرف والعوامل المؤثرة فيه، وإستخدام المنهج القياسي الكمي لإستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ بالتطبيق على محددات سعر الصرف في السودان خلال الفترة (1978 – 2010م) بإستخدام برنامج تحليل الإقتصاد القياسي (E.Views)

وقد خرجت الدارسة بعدد من النتائج والتوصيات أهمها وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في عرض النقود ، معدل التضخم ، الناتج المحلي الإجمالي ، ميزان المدفوعات وموازنة الحكومة وسعر الصرف كمتغير تابع وبناءاً عليه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وقد أوضح إختبار السببية المبني على نموذج تصحيح الخطأ وجود علاقة سببية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في الأجل القصير. وتوصلت الدراسة إلى أن التضخم وميزان المدفوعات وعرض النقود هي أهم العوامل المحددة لسعر الصرف.

وأهم التوصيات تمثلت في ضرورة جعل سعر الصرف الرسمي للجنيه السوداني قريب من السعر التوازني وعدم المبالغة في قيمته الحقيقية. والعمل على زيادة الطاقة الإنتاجية للإقتصاد الوطني بالتركيز على المشروعات المتخصصة في إنتاج الصادرات غير البترولية ، إضافة لضرورة النظر في إمكانية زيادة الصادرات البترولية، وذلك لتدعيم عملية تكوين إحتياطي النقد الأجنبي لمقابلة الواردات واستخدامه في إدارة السياسة النقدية والمحافظة على إستقرار سعر الصرف.

Abstract

Foreign exchange rate remains a subject of controversy between the theories of economic thoughts, where economic thoughts, which discuss it's determinant factors that affects on it, are several. Also, systems of foreign exchange remain as a matter of debate about preference system for others in the field of applied economics, although many economic around the world tend to float the exchange rates of their national currencies.

The important of this research emerges from the attempt to apply statistical ways related to utilizing co-integration and error correction model applied on determinants of the exchange rate in Sudan, during the period (1978-2010).

This research stems from the premise that "there is a causal and stable relationship, and that there is a relationship between the integration of joint foreign exchange rate (the dollar against the Sudanese pound) as a dependent variable and the independent variables are represented as (money supply, inflation, GDP, government budget and balance of payments) concerning short and long terms".

Inductive method was used listing general concepts about the exchange rate and the factors affecting it. Also, the standard quantitative method has been used to use cointegration and error correction model, applied on the limits of exchange rate in Sudan during the period (1978-2010) using econometric analysis program (E. Views).

The research is concluded in several results and recommendations, among which: the existence of co-integration relationship among independent factors, represented in money supply, inflation, GDP, government budget and balance of payments, the exchange rate as the dependent variable. Accordingly, there is a long term balanced relationship among dependent and independent variables. The causal test, which is based on error correction model, has explained that there is a causal relationship among dependent variables and independent ones in short term. Thus the study founded that the inflation, balance of payment and money supply are the most important determinants of exchange rate.

The most important recommendations are represented in: the importance of making the official exchange rate for the Sudanese pound closer to the balance rate, and not exaggerating on it's actual value. Enhance the productive power for the national economy, concentrating on the specialized project that introduce non petroleum export, in addition to the need to consider the possibility of increasing petroleum exports, so as to strengthen the process of formation of foreign exchange reserves to meet the imports, and use in the conduct of monetary policy and maintaining the stability of the exchange rate.

الفهرس

| رقم الصفحة | المحتوى | الرقم |
|------------|----------------|-------|
| 7 | الإهداء | |
| ھ | الشكر والتقدير | |
| و | ملخص البحث | |
| ز | Abstract | |

| ~ | الفهرس | | |
|--------------------------|--|------|--|
| ح ر | فهرس الجداول | | |
| <i>ي</i> ك | فهرس الأشكال | | |
| 9 | | | |
| 1 | الفصل الأول: والإطار النظري والدراسات السابقة | | |
| 1 | تمهید | 1-1 | |
| 2 | أهمية البحث | 2-1 | |
| 2 | مشكلة البحث | 3-1 | |
| 2 | فرضية البحث | 4-1 | |
| 3 | أهداف البحث | 5-1 | |
| 3 | منهجية البحث | 6-1 | |
| 3 | مصادر جمع البيانات | 7-1 | |
| 3 | حدود البحث | 8-1 | |
| 4 | هيكل البحث | 9-1 | |
| 5 | الدراسات السابقة | 10-1 | |
| الفصل الثاني: سعر المصرف | | | |
| 12 | مقدمة البحث | | |
| 12 | مفهوم سعر الصرف | 1-2 | |
| 13 | النظريات المفسرة لسعر الصرف | 2-2 | |
| 15 | أنواع سعر الصرف | 3 -2 | |
| 15 | نظم سعر الصرف | 4-2 | |
| 17 | سعر الصرف عند مختلف المدارس الاقتصادية | 5-2 | |
| 20 | أدوات وأهداف سعر الصرف أهداف سياسة سعر الصرف | 6-2 | |
| 22 | العوامل المؤثرة في سعر الصرف | 7-2 | |
| 23 | كيفية تحديد أسعار الصرف | 8-2 | |
| 24 | محددات سعر الصرف | 9-2 | |
| 29 | تقييم سياسات سعر الصرف | 10-2 | |
| -2010م | الفصل الثالث: تطورات سعر الصرف في السودان خلال الفترة 1956-2010م | | |
| 36 | سعر الصرف للفترة 1956-1978م | 1-3 | |
| 36 | سعر الصرف للفترة 1979-1984م | 2-3 | |

| ~- | | |
|----------------------------------|--|--------------|
| 37 | سعر الصرف للفترة 1985-1989م | 3-3 |
| 38 | سعر الصرف للفترة 1990-1996م | 4-3 |
| 38 | سعر الصرف خلال الفترة 1997-2001م | 5-3 |
| 39 | سعر الصرف خلال الفترة 2002-2004م | 6-3 |
| 41 | سعر الصرف خلال الفترة 2005-2010م | 7-3 |
| | الفصل الرابع: التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ | |
| 42 | مقدمة | |
| | إستقرار السلاسل الزمنية | 1 – 4 |
| 43 | تعريف سكون وإستقرار السلاسل الزمنية | 1-1-4 |
| 43 | المشاكل المترتبة على صفة عدم السكون والإستقرار | 2-1-4 |
| 44 | إختبارات جذور الوحدة | 3-1-4 |
| 47 | عيوب إختبارات جذور الوحدة | 4-1-4 |
| 48 | طرق التخلص من عدم سكون في السلسلة | 5-1-4 |
| | التكامل المشترك | 2-4 |
| 49 | مفهوم التكامل المشترك | 1-2-4 |
| 50 | أسباب إجراء إختبارات التكامل المشترك | 2-2-4 |
| 50 | إختبارات التكامل المشترك | 3-2-4 |
| 55 | نموذج تصحيح الخطأ | 4-2-4 |
| | الفصل الخامس: تطبيق التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ | |
| | بناء وتوصيف النموذج | 1-5 |
| 56 | وصف بيانات العينة | 1-1-5 |
| 67 | إختبارات جذر الوحدة | 2-1-5 |
| بناء النموذج القياسي وعرض نتائجه | | 2-5 |
| | إختبارات التكامل المشترك | 1-2-5 |
| 69 | ا بِعبارات الساس المسر ت | 1-2-5 |
| 69 | إحببارات المساس المسرك تكوين نموذج تصحيح الخطأ | 3-5 |
| 69 79 | | |
| | تكوين نموذج تصحيح الخطأ | 3-5 |
| 79 | تكوين نموذج تصحيح الخطأ الحصول على البواقي | 3-5 1-3-5 |

| 86 | المراجع | |
|----|---------|--|
| 87 | الملاحق | |

قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|--------|--|------------|
| 37 | التعديلات التي شهدها سعر الصرف في السودان خلال الفترة 1982-1984م | 1-2 |
| 37 | التعديلات التي شهدها سعر الصرف في السودان خلال الفترة 1985-1992م | 2-2 |
| 40 | أسعار صرف الدينار السوداني مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 2000 - 2004م | 3-2 |
| 56 | سعر الصرف الأجنبي خلال الفترة 1978 – 2010م | 1 – 5 |
| 58 | عرض النقود في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 2 - 5 |
| 60 | تكلفة التمويل في السودان للفترة 1978 – 2010م | 3 – 5 |
| 61 | معدل التضخم في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 4 – 5 |
| 63 | الناتج المحلي الإجمالي في السودان خلال الفترة 1978 - 2010م | 5 – 5 |
| 64 | الموازنة الحكومية في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 6 – 5 |
| 66 | ميزان المدفوعات في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 7 – 5 |
| 72 | مصفوفة الإرتباط بين المتغيرات المستقلة | 8 – 5 |
| 79 | قيم البواقي المقدرة | 9 - 5 |

قائمة الأشكال:

| الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|--------|-------------|-----------|

| 57 | سعر الصرف الأجنبي خلال الفترة 1978 – 2010م | 1 – 3 |
|----|--|-------|
| 59 | عرض النقود في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 2 – 3 |
| 60 | تكلفة التمويل في السودان للفترة 1978 – 2010م | 3 – 3 |
| 62 | معدل التضخم في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 4 – 3 |
| 63 | الناتج المحلي الإجمالي في السودان خلال الفترة 1978 - 2010م | 5 – 3 |
| 65 | الموازنة الحكومية في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 6 -3 |
| 66 | ميزان المدفوعات في السودان خلال الفترة 1978 – 2010م | 7-3 |
| | | |