



بسم الله الرحمن الرحيم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية العلوم

قسم الإحصاء التطبيقي
بحث تكميلي مقدم لنيل درجة البكالوريوس

بعنوان:

التنبؤ بقيمة عرض النقود باستخدام نموذج الإنحدار الخطي المتعدد

إعداد الطلاب:

عبدالله أحمد آدم

رقية عبدالله يحي حامد

رئده عثمان محمد إشراف:

د / عفرأ هاشم

يوليو 2014 م

الآية

قال تعالى:

﴿ المال والبنون زينة الحياة الدنيا والباقيات الصالحات خير عند ربك ثوابا

وخيرا أملا ﴾

صدق الله العظيم

سورة الكهف الآية (46)

إهداء

إلى حكمتيوعلمي

إلى أدبيوحلمي

إلى طريقي المستقيم

إلى طريق..... الهداية

إلى ينبوع الصبر والتفاؤل والأمل

إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب

إلى من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلى القلب الكبير..... **والدي العزيز**

إلى من وهبتني الحياة وكانت

وما زالت وستظل سر وجودي

إلى من أرضعتني الحب والحنان

إلى رمز العطاء وبلسم الشفاء

.....**والدتي الحبيبة**

إلى النجوم التي تلالأت في كياني وكان لي خير عون وسند

إلى أهل الوفاء ونبع الأخاء ورصيدي الحياة

إلى اعواد الصندل الذنن عطرو سماء دنيتي فكانت ذات رونق وبهاء

إلى من تذوقت معهم أجمل لحظات حيات

.....**أصدقائي الأوفياء**

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والشكر والثناء له أولاً وأخيراً على نعمه التي فضل بها الانسان على سائر مخلوقاته أن أنعم علينا بنعمة العقل مفكراً ومدبراً .

إلهى لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ،،، ولا تطيب اللحظات إلا بزكرك

ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ،،، ولا تطيب الجنة إلا برويتك الله جل جلاله فى مثل هذه اللحظات يتوقف اليراع ليفكر قبل أن يخط الحروف ليجمعها فى كلمات تتبعثر الأحرف وعبثاً أن يحاول تجميعها فى سطور ،،، سطوراً كثيره تمر فى الخيال ولا يبقى لنا فى النهاية إلا قليلاً من الزكريات وصور تجمعنا برفاقاً كانوا إلى جانبنا فواجب علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطوا خطواتنا الأولى فى غمار الحياة ونخص

بجزيل الشكر والتقدير للدكتورة :**عفراء هاشم**

نائبة عميد كلية العلوم لإسهاماتها وتوجيهها وإهتمامها البالغ من خلال إشرافه وملاحظاتها التى أدت إلى إخراج هذا البحث بالشكل المشرف والمرضى .

كما أتقدم بخالص الشكر إلى الدكتور :**عبدالرحمن محمد عبدالرحمن** إدارة شؤون مكتبة بنك السودان المركزى لمدة لنا بالمعلومات اللازمة .

وكذلك الشكر لإخوة والزملاء بكلية علوم الإحصاء لهم جميعاً أسمى آيات الشكر والتقدير

الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع
أ	البسمة
ب	الآية
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	ملخص الدراسة
و	Abstract
ز	الفهرست
الفصل الأول (مقدمة)	
1	(1-1) تمهيد
1	(2-1) مشكلة البحث
1	(3-1) أهمية البحث
2	(4-1) أهداف البحث
2	(5-1) فروض البحث
2	(6-1) عينة البحث
3	(6-1) منهجية البحث
4	(8-1) حدود البحث
3	(9-1) هيكلية البحث
الفصل الثاني (الإطار النظري)	
5	(1-2) تمهيد
5	(2-2) نموذج الإنحدار الخطي المتعدد
5	(3-2) المشاكل التي تواجه النموذج

5	(1-3-2) مشكلة عدم تجانس التباين
5	(1-1-3-2) مفهوم مشكلة عدم تجانس التباين
6	(2-1-3-2) أسباب ظهور عدم تجانس التباين
7	(3-1-3-2) النتائج المترتبة علي عدم تجانس التباين
7	(4-1-3-2) إكتشاف مشكلة عدم تجانس التباين
10	(5-1-3-2) معالجة مشكلة عدم تجانس التباين
11	(2-3-2) مشكلة للإرتباط الذاتي
11	(1-2-3-2) مفهوم مشكلة للإرتباط الذاتي
11	(2-2-3-2) اسباب مشكلة للإرتباط الذاتي
12	(3-2-3-2) النتائج المترتبة علي مشكلة للإرتباط الذاتي
13	(4-2-3-2) إكتشاف مشكلة للإرتباط الذاتي
14	(5-2-3-2) معالجة مشكلة للإرتباط الذاتي
15	(3-3-2) مشكلة التداخل الخطي المتعدد
15	(1-3-3-2) اسباب وجود التداخل الخطي
16	(2-3-3-2) النتائج لمترتبة علي مشكلة التداخل الخطي المتعدد
16	(3-3-3-2) إكتشاف مشكلة التداخل الخطي المتعدد
18	(4-3-2-2) معالجة مشكلة التداخل الخطي المتعدد
<p>الفصل الثالث</p> <p>(بنك السودان المركزي)</p>	
19	(1-3) نبذه عن بنك السودان المركزي
20	(2-3) أهداف البنك المركزي
21	(3-3) أغراض البنك المركزي
22	(4-3) الهيكل الإداري لبنك السودان المركزي
22	(1-4-3) مجلس أداره بنك السودان
22	(2-4-3) إختصاصات المجلس وسلطاته
23	(5-3) سياسات إداره السيولة في الإقتصاد

23	(1-5-3) الإحتياطي النقدي القانوني
23	(2-5-3) السيولة الداخلية
24	(6-3) أهداف سياسات إداره السيولة في الإقتصاد
26	(7-3) سعر الصرف
29	(8-3) معدل التضخم
30	(9-3) الناتج الإجمالي المحلي
31	(10-3) العلاقة بين التضخم وسعر الصرف
32	(11-3) عرض النقود
الفصل الرابع (الجانب التحليلي)	
33	(1-4) تمهيد
34	(2-4) التحليل الوصفي
34	(3-4) إختبار الكفاية
35	(4-4) العلاقة بين المتغيرات
36	(1-4-4) تفسير العلاقة بين المتغيرات
37	(5-4) تقدير معدلة الإنحدار
38	(6-4) إختبار تأثير كل متغير علي حدى
38	(1-6-4) إختبار تأثير سعر الصرف
38	(2-6-4) إختبار تأثير معدل التضخم
39	(3-6-4) إختبار تأثير الناتج الإجمالي المحلي
39	(7-4) المشاكل التي تواجه النموذج
39	(1-7-4) إختبار مشكلة عدم تجانس التباين
41	(1-1-7-4) معالجة مشكلة عدم تجانس التباين
43	(2-1-7-4) معالجة مشكلة عدم تجانس التباين مره اخر
47	(2-7-4) إختبار مشكلة الإرتباط الذاتي
48	(3-7-4) إختبار مشكلة التداخل الخطي

الفصل الخامس
(النتائج والتوصيات)

49	(1-5) تمهيد
49	(2-5) النتائج
51	(3-5) التوصيات
	الملاحق