

الآية

قال تعالى:

(لِيَعْلَمَ أَن قَدْ أَبْلَغُوا رَسُولَاتِ رَبِّهِمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَخْصَىٰ كُلَّ شَيْءٍ عِنْدًا)

صدق الله العظيم

سورة الجن الآية 28

الإهداء:

إلهي لا يطلب الليل إلا بشركك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ..
ولا تطيب الآخره إلا بعفوك ... ولا تطيب الجنة إلا برويتك (الله جل جلاله)

إلي من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلي نبي الرحمة ونور العالمين ... (سيدنا محمد
صلي الله عليه وسلم)

إلي رجل كريم وبسيط أفنى شبابه وظهرت تجاعيد التعب علي ساعديه لتحمل عن ظهري هموم
الزمان واقتران اسمي بأسمة فخرا وعزا ... (والدي)

إلي من تتسابق الكلمات لتخرج معبره عن مكنون ذاتها من علمتني وعانت الصعاب لأصل إلي ما
أنا فيه وعندما تكسوني الهموم أسبح في بحر حنانها ليخفف من ألامي .. (أمي)

إلي سندي وقوتي وملاذي بعد الله .، وإلي ما أثروني علي أنفسهم .. وإلي علموني علم
الحياة .. (أخواني وأخواتي)

إلي اللواتي لم تلدهن أمي .. إلي من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء إلي ينابيع الصدق
الصافي إلي من معهم سعدت ، برفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت إلي من كانوا معي
علي طريق النجاح والخير .. (صديقاتي)

وهذه حروفي .. جمعتها لكم من أوراق الخريف ووضعت عليها النقاط من أزهار الخريف

(الباحثات)

الشكر والتقدير:

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الاخير ه في الحياة الجامعية من وقفة نعود إلى اعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع اساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد وقبل أن نمضي تقدم أسمى آيات الشكر والإمتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع اساتذتنا الأفاضل كن عالما فإن لم تستطع فكن متعلما فإن لم تستطع فلا تبغضهم

.....

وأخص بالشكر والتقدير إلي من كان عوناً لي ف بحثي هذا ونورا يضيئ الظلمة التي كانت تقف في طريقي إلي من قدم لي المساعدة والإرشاد وتصحيح عثرات بكل رحابة صدر أستاذنا ومشرقنا ومعلمنا

الدكتور: الطيب عمر أحمد والذي نقول له بشراك قول رسول الله صلى الله عليه وسلم "إن الحوت في البحر والطير في السماء، ليصلون علي معلم الناس الخير " لك مني كل الشكر.

الباحثات

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام النماذج الخطية والغير خطية في مطار الخرطوم الدولي وذلك للوصول إلى نماذج قياسية مقترحة لحركة دالة المسافرين .

لتحقيق هذه الأهداف تم تحليل البيانات التي تم جمعها من مطار الخرطوم الدولي في الفترة من (2011-2015) وذلك باستخدام حزمة برامج التحليل الإحصائي spss علي اساس النتائج التي تم الحصول عليها من خلال التحليل بحجم عينة 60 وخلصت الدراسة إلى أن نتيجة الاختبار في كل النماذج المذكورة بالنسبة لعدد الركاب المغادرين والوافدين معاً كانت غير معنوية بينما للوافدين فقط كانت معنوية .

أفضل نموذج للمقارنة بين الركاب الوافدين و المغادرين كان النموذج التربيعي .

وأوصت الدراسة إلى تحديد حركة المسافرين باستخدام الدالة الخطية والغير خطية كأساليب إحصائية وتطبيقها للإيجاد نماذج تؤدي إلى تطوير هذا المجال .

Abstract

This study aimed to the use of linear and nonlinear models in Khartoum International Airport so as to reach a record models proposed for the movement of passengers function.

To achieve these goals has been collected data from Khartoum International Airport in the period (2011-2015 analysis), using analysis software statistical spss package based on the results that have been obtained through the analysis of a sample size of 60. The study concluded that the test result in all models mentioned for the number of passenger departures and arrivals together was not significant, while arrivals only were significant.

The best model to compare the passenger arrivals and departures was the square model.

The study recommended to determine the movement of passengers using the statistical function as methods of linear and non-linear and applied to create models lead to the development of this area.

فهرست المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
	الاية	أ
	الإهداء	ب
	الشكر والتقدير	ج
	الفهرس	د
	المستخلص	هـ
الفصل الأول : المقدمة		
0-1	تمهيد	1
1-1	مشكلة البحث	1
2-1	أهمية البحث	2
3-1	أهداف البحث	2
4-1	بيانات البحث	2
5-1	فرضيات البحث	3
6-1	منهجية البحث	3
7-1	حدود البحث	3
8-1	هيكلية البحث	3
الفصل الثاني: النماذج الخطية وغير الخطية		
1-2	تمهيد	5
2-2	النماذج الخطية	5
3-2	طريقة التقدير	7
4-2	خصائص التقدير بواسطة المربعات الصغرى	12
5-2	النماذج اللاخطية	20
6-2	تجهيز البيانات للنماذج اللاخطية	20
7-2	التحويل اللاخطي	23
الفصل الثالث: التحليل ومناقشة النتائج		
1-3	تمهيد	23
الفصل الرابع: النتائج والتوصيات		
1-4	النتائج	30
2-4	التوصيات	31
	المراجع	33
	الملاحق	34

فهرست الجداول

رقم الصفحة	الشكل
23	وافدين والمغادرين بمطار الخرطوم الدولي
24	الاحصاءات الوصفية لحركة المسافرين الوافدين والمغادرين بمطار الخرطوم الدولي لسنوات الدراسة وفقا لشهور السن
25	الاختبار من النوع الثالث للتأثيرات الثابتة
26	تحليل التباين
26	النماذج المستخدمة لتحليل البيانات بالنسبة للمسافرين
27	انواع النماذج المستخدمة بالنسبة للمسافرين الوافدين
28	انواع النماذج المستخدمة بالنسبة للمسافرين للمغادرين