

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى :

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الَّذِينَ يَخْلَفُونَ
عَلَيْهِمْ أَمْرًا يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا
أُولَئِكَ أَسْفَهَاءُ يُعْزِلُ اللَّهُ أَسْفَهَاءَهُمْ
إِنَّمَا يَذْكُرُهُمُ اللَّهُ لِيَلْعَنَهُمْ
وَيُجْزِلَهُمْ جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ
الْأَلْبَابِ

صدق الله العظيم

الاية 9 سورة الزمر

الإهداء

إلى أمي...

التي وضع الله الجنة تحت أقدامها اعترافاً بفضلها

إلى أبي...

أمد الله في عمره

إلى كل أفراد أسرتي وأصدقائي المخلصين...

إلى أستاذي المتواضع د/ السمؤال محمد كرتكيلا

إلى الأرض الطيبة التي أنجبت أصلي وعشيرتي

إلى طلاب العلم والمعرفة وإلى كل من علمني حرفاً

أهدي هذا البحث

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام علي سيدنا
محمد صلى الله عليه وسلم خاتم الأنبياء والمرسلين
الشكر أولاً وأخيراً لله رب العالمين

ثم الشكر الاستاذ / السمؤال محمد كرتكيلا الذي لم
ييخل علينا بالمعلومات والنصح
والشكر أيضاً لأساتذة قسم الاحصاء التطبيقي -
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

الشكر لكل من ساهم ولو بكلمة إحسان سائل الله أن
يجعل كل المساعدات التي قدمت في موازين مقدمتها

ا لباحثون،،،،،

المستخلص

تناول البحث دراسة بعنوان العلاقة بين تحليل التباين وتحليل الانحدار المتغيرات الوهمية (التصاميم) .

ومن فرضيات البحث هل توجد العلاقة بين تحليل التباين وتحليل الانحدار المتغيرات الوهمية وذلك من خلال اختبار فرضية معنوية الفرضيات بين الأوساط الحسابية لتلك المتغيرات والتي يعبر عنها بالمعاملات في مفهوم تصميم التجارب وتحليلها .

وتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS تم التوصل علي جدول تحليل التباين .

عند تطبيق تحليل الانحدار للمتغيرات الوهمية ذات الرمز التائيثري أمكن الحصول علي جدول تحليل التباين التصميمين ذات النموذج الثابت وهي تصميم العشوائي الكامل وتصميم القطاعات العشوائية الكامل . يتميز الأسلوب المقترح بان أسلوب التقليدي لتحليل التباين بأنه يعطي معلومات إضافية عن العلاقة بين المتغيرات المعتمد مع المتغيرات لتوضيحه كذلك التي يعطيها تحليل الانحدار مثل معامل التحديد وتعيين القيم الشاذة ، كما يمكن لهذا الأسلوب من التغلب علي القيم المفقودة دون اللجوء إلي تقديرها .

من أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة استخدام التصميم العشوائي الكامل يمكن من معرفة إي المتغيرات له تأثير معنوي .

ABSTRACT

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع
أ	الآية
ب	إهداء
ج	الشكر والتقدير
د	مستخلص
هـ	Abstract
و	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
ط	فهرس الأشكال
الفصل الأول إطار البحث	
1	مقدمة 1-1
1	مشكلة البحث 2-1
1	أهمية البحث 3-1
1	أهداف البحث 4-1
2	فروض البحث 5-1
2	منهجية البحث 6-1
2	مصادر البحث 7-1
2	الدراسات السابقة 8-1
3	هيكلية البحث 9-1
الفصل الثاني التصميم	
4	تمهيد 1-2
4	التجربة 2-2
5	التصميم 3-2
6	التحليل 4-2
7	المصطلحات الأساسية 5-2
9	القواعد الأساسية لتصميم التجارب 6-2
10	التصميم العشوائي الكامل 7-2

13	تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	8-2
الفصل الثالث الإنحدار الخطي للمتغيرات الوهمية		
17	تمهيد	1-3
18	مفهوم الانحدار الخطي البسيط	2-3
21	الانحدار الخطي المتعدد	3-3
22	مفهوم متغير الوهمي	4-3
23	طبيعة المتغيرات الوهمية	5-3
25	تقدير معاملات نموذج الانحدار البسيط المتضمن متغير وهمي واحد	6-3
27	نموذج الانحدار المتضمن أكثر من متغير وهمي مستقل	7-2
29	تقدير معاملات نموذج الانحدار المتضمن أكثر من متغير وهمي مستقل	8-2
32	تصميم القطاعات العشوائية الكامل	9-3
الفصل الرابع الجانب التطبيقي		
37	تمهيد	1-4
38	وصف البيانات المعاملات	2-4
40	وصف البيانات القطاعات	3-4
42	تحليل التباين العشوائي الكاملة	4-4
43	تحليل التباين باستخدام العشوائي الكامل	5-4
44	تحليل تباين للقطاعات العشوائية الكاملة	6-4
45	تحليل باستخدام تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	7-4
الفصل الخامس الخاتمة		
46	النتائج	1-5
47	التوصيات	2-5
48	المراجع	
الملاحق		
49	بيانات البحث	

فهرس الجداول

الرقم	إسم الجدول	رقم الجدول
12	تحليل التباين تصميم العشوائي الكامل	1-2
16	تحليل التباين للقطاعات العشوائية الكاملة	2-2
23	تحليل التباين الانحدار البسيط	3-3
26	تحليل التباين الانحدار المتعدد	4-3
31	تحليل التباين للتصميم العشوائي الكامل	5-3
36	تحليل التباين لتصميم القطاعات العشوائية	6-3

فهرس الاشكال

الرقم	عنوان الشكل	رقم الشكل
13	توزيع المعالجات دخل كل قطاع بصورة عشوائي	1-2
18	الانحدار خطي	1-3
18	الانحدار غير خطي	2-3
38	أثر المتغير Y نتيجة لتغير X	3-3
40	خطوط الإنحدار مع الميل العادي و إختلاف الحدود المطلقة	4-3
	بياني لمتوسط المعاملات	1-4
	البياني لمتوسط القطاعات	2-4