بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ﴾

صدق الله العظيم

سورة الشعراء - الآية (80)

الإهــــــــداء

إليك يانسمة أيامي يانبع الحنان ياتاج رأسي

ست الكل أمي .....

إليك ياسندي وفخري والدي .....

إليكم ياعصافير تغرد في بساتين حياتي ياورودا تعطر أيامي بأجمل رياحين

الحب إخوتي .....

يانغم يدندن أجمل ألحانا رفاقي الكرام .....

إليكِ انتِ .....

الباحث

شكر وتقدير

نرجو اسمى آيات الشكر والتقدير لكل من ساعد فى إنجاز هذا البحث المتواضع، إبتداءاً بهيئة التدريس بقسم الإحصاء التطبيقى لرعايتهم لنا، وأخص بشكرى وبالغ إحترامى وتقديرى للدكتورة الفاضلة/ حنان هاشم عبداللطيف- المشرفة على هذا البحث، والتى نم تبخل علي بوقتها الغالى، وتوجيهاتها السديدة، والتى لولاها بعد الله عز وجل لما خرج هذا البحث بهذه الصورة، المركز القومى للبحوث بالأشعة والطب النووى بالأورام (مستشفى الأورمة قسم الأطفال) لمساعدتهم القيمة، ولكل من ساهم فى إخراج هذا البحث،،،،،

الباحث

فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية	أ
الإهداء	ب
شكر وتقدير	ج
فهرس المحتويات	د
فهرس الجداول	و
فهرس الاشكال البيانية	ز
المستخلص	ح
Abstract	ط
الفصل الأول: خطة البحث	
1-1 تمهيد	1
1-2 مشكلة البحث	1
1-3 أهمية البحث	2
1-4 أهداف البحث	2
1-5 فرضيات البحث	2
1-6 حدود البحث	2
1-7 عينة البحث	3
1-8 منهجية البحث	3
1-9 أهم الدراسات السابقة	3
1-10 هيكل البحث	4
الفصل الثانى: الإطار النظري	
2-1 تمهيد	5
2-2 نماذج الانحدار	5
2-3 معامل التحديد	6
2-4 اختبار t	7
2-5 اختبار F	8
2-6 نموذج توبت (Tobit Model)	9
الفصل الثالث: إجراءات البحث	
3-1 تمهيد	13
3-2 إكتشاف المرض	13

3-3 كيفية حدوث الإصابة بسرطان الدم	14
4-3 أنواع سرطان الدم	15
5-3 اسباب سرطان الدم	17
6-3 الاعراض والعلامات	18
7-3 تشخيص مرض سرطان الدم	18
8-3 علاج سرطان الدم	19
9-3 الآثار الجانبية للعلاج	20
10-3 الوقاية	20
11-3 مايمكن ان يفعله الآباء	20
12-3 إقتراحات لمساعدة طفلك	21
الفصل الرابع: الجانب التطبيقي	
4- 1تمهيد	23
4–2 إختبار كفاية العينة	23
4–3 وصف متغيرات الدراسة	23
4-4 قيمة (R) وقيمة (R Square)	28
4–5 جدول تحليل التباين	28
4–6 تفسير القيم التقديرية للمعالم المجهولة	29
4–7 تحديد أولوية تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد	30
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات	
5–1 النتائج	31
5–2 التوصيات	32
المراجع	33
الملاحق	

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنوان	رقم الصفحة
1-4	وصف الهيموقلبين لأفراد الدراسة	23
2-4	وصف العمر لإفراد الدراسة	23
3-4	وصف متوسط الأعمار حسب مستويات الهيموقلبين	24
4-4	وصف الصفائح الدموية لأفراد الدراسة	25
5-4	وصف متوسط الصفائح الدموية حسب مستويات الهيموقلبين	25
6-4	يوضح وصف كريات الدم البيضاء لأفراد الدراسة	26
7-4	وصف متوسط كرياات الدم البيضاء حسب مستويات الهيموقلبين	26
8-4	قيمة (R) وقيمة (R Square)	28
9-4	جدول تحليل التباين	28
10-4	القيم التقديرية للمعالم المجهولة	29

فهرس الأشكال البيانية

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
1-4	وصف متوسط الأعمار حسب مستويات الهيموقلبين	24
2-4	وصف متوسط الصفائح الدموية حسب مستويات الهيموقلبين	25
3-4	وصف متوسط كريات الدم البيضاء حسب مستويات الهيموقلبين	27

المستخلص

فى هذا البحث تم إستخدام نموذج توبت (Tobit model) لدراسة العوامل المؤثرة فى الإصابة بمرض سرطان الدم لدى الأطفال، وتم تجميع البيانات مباشرة من الأطفال المصابين بمرض سرطان الدم وذلك من المركز القومى للعلاج بالأشعة والطب النووى بالخرطوم (مستشفى الذرة قسم الأطفال)، وقد كان حجم العينة (100) مريض وتم إختيار العينة بطريقة عشوائية دون ترك او تحديد لمجموعة معينة وايضاً لضمان كفاية العينة تم إستخدام إحصائية KMO لتحديد مدى كفاية العينة، وبعد ذلك تم تطبيق نموذج توبت من خلال استخدام برنامج التحليل الإحصائى (stata) ومن خلاله وجدت أن جميع المعالم معنوية أى أن هنالك علاقة طردية مابين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وبعد إيجاد قيمة (R) وقيمة (R Square)، وجد أن النموذج المقترح يمتلك قدرة عالية فى تفسير المتغير المعتمد (الهيموقلين فى الدم)، وعلى ضوء ذلك وجد أن المتغيرات المكونة لهذا النموذج كانت تملك ثقل تفسيرى واضح.

وبعد إيجاد جدول تحليل التباين بواسطة البرنامج الإحصائى (stata)، وجد أن النموذج معنوى، أى ان كل من العمر والصفائح الدموية وكريات الدم البيضاء لها تأثير معنوى على مستوى الهيموقلبين لمرضى سرطان الدم لدى الأطفال.

Abstract

In this research model was used Tobit (tobit model) for the study of factors affecting the incidence of leukemia in children , has been collecting data directly from children with leukemia and therefore , the National Center for Radiotherapy and Nuclear Medicine in Khartoum (Hospital maize children's section) , has The size of the sample (100) patients were selected sample randomly without leaving or identification of a particular group and also to ensure the adequacy of the sample was used statistical KMO to determine the adequacy of the sample, and then was applied model Tobit through use statistical analysis (stata) and through him I found that All parameters significantly any that there is a direct correlation between the independent variables and the dependent variable , and after finding the value of (R) and value (R Square), found that the proposed model has a high capacity in the interpretation of the variable adopted (Alheimouglpin in the blood) , and the light that was found to be variable constituent this form of this model has had the weigh

of the explanatory and clear .

After finding a table by analysis of variance statistical program (stata), was found to be significant form , ie that all the old and platelets and white blood cells have a significant effect on the level of Alheimouglpin for patients with leukemia in children.