



كلية العمارة والتخطيط
College of Architecture and Planning

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
كلية العمارة والتخطيط
قسم التصميم المعماري
السنة الخامسة بكالوريوس



بم تكتمل في لنيل درجة البكالوريوس

بعنوان:-

مركز أبحاث و علاج السرطان

الاسم:- إيمان أحمد حسين أحمد غطاس

المشرف:- أ/ محمد عبد المجيد الفاضل

سبتمبر 2015

قال تعالى: ﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِين﴾

مركز أبحاث وعلاج السرطان هو عبارة عن منشأة أو مبنى مخصص للبحث، عموماً مع التركيز على منطقة معينة. مراكز تنطبق التخصصات المختلفة بما في ذلك البحوث الأساسية والبحاث التطبيقية بالإضافة إلى تقنيات غير تقليدية تعني بتقديم خدمات بحثية و طبية وعلاجية و تعليمية و تأهيلية للوقاية ضد هذا المرض الخبيث.

من أهم أهدافه توفير بيئة ذات كفاءة عالية ومناسبة لجراء الابحاث و العلاج سواء كانت طبيعية او صناعية وفقاً لوظيفة و أنشطة داخل المنشأة مع مواكبة التقدم و التطور في اساليب العلاج و البحوث المختلفة وتوفير كافة الوسائل من تجهيزات طبية عالية التقنية عملية التشخيص الدقيق، أو عناصر بشرية من إستشاريين وفنيين وعناصر تمريض.- اعداد طرق و حلول للحد من انتشار مرض السرطان و الوقاية منه و اجراء البحوث العلمية والطبية . و مراعاة تقديم الخدمات الطبيه في أرفع مستوياتها لأفراد المجتمع الراغبين في الإستفادة من خدماته و لكافة الطبقة العاملة.

توصلت من خلال العمل على المشروع للاتي:

1. اهمية الدراسة الشاملة لكل جوانب وأقسام المركز التعليمية و البحثية والعلاجية مع توفير كل الخدمات المساعدة لكل قسم ودراسة كل المتطلبات الفراغية لمختلف الأقسام .
2. كيفية تصميم المنشأة بصورة متكاملة مع مراعاة الاحتياجات الوظيفية لكل فراغ من الفراغات.
- 3- دراسة و تحليل الحركة و توضيح كثافتها ودراسة الأنواع المختلفة للمستخدمين في المركز و مراعاة احتياجات كل نوع وتوفير البيئة الداخلية الامثل لكل المستخدمين.
- 4.دراسة الجوانب التقنية والخدمية الأمثل لخدمة وتسيير المركز .

ABSTRACT

The treatment of facildade Research Center is a facility or a building dedicated to the research, generally with a focus on a specific area. Centers of different disciplines, including basic research, applied research as well as techniques meant to provide research services and medical and therapeutic and educational rehabilitation and prevention against this malignant disease apply.

Of the most important objectives of providing a highly efficient and suitable environment for the result of research and treatment, whether natural or artificial, according to function and activities within the facility keep pace with the progress and development of methods of treatment and the various research and provide all means of high medical equipment technical process of accurate diagnosis, or human elements consultants, technicians and elements

For -preparation methods and solutions to reduce the spread of cancer and its prevention and conducting scientific and medical research. And taking into account the provision of medical services at the highest level for members of the community who wish to take advantage of the services and all the working class.

Reached by working on the project to the following:

- 1.ahmah comprehensive study of all aspects and sections of the educational center and research and therapeutic with the provision of all ancillary services for each section and study all the requirements of the different spatial sections.
2. How to design established in an integrated manner, taking into account the functional needs of each space in the blanks.
- 3.study and analysis of the movement and clarify its density and the study of different types of users at the center and taking into account the needs of every type and provide optimal internal environment for all users.
- 4.drash technical and service aspects optimized for service and operation of the center.

الاهداء:-

أهدي إلى من علمني النجاح والصبر

إلى من افتقده في مواجهة الصعاب

ولم تمهله الدنيا لأرتوي من حنانه الى أبي الذي لم يبخل علي يوماً بشيء

أبي الغالي

وإلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها

من علمتني وعانت الصعاب لأصل إلى ما أنا فيه

وعندما تكسوني الهموم أسبح في بحر حناتها ليخفف من آلامي أمي

جنتي الحبيبة الغالية

أقول لهم: أنتم وهبتموني الحياة والأمل والنشأة على شغف الاطلاع والمعرفة

الى اخوتي الأعزاء اشكركم و أهديكم كل تقديري و أحترامي على أستطاعتكم

أن تكونوا مثال العون لي و الثقة بقدراتي

أخوتي سندي في دنيتي

و إلى صديقاتي اللاتي ساعدنني ووقفن معي في احلك موافقي

(سعاد , ميس ,لمى ,شيماء ,تسنيم ,صفاء ,مرام ,أسماء).

ثم إلى كل من علمني حرفاً أصبح سنا برقه يضيء الطريق أمامي أساتذتي الاعزاء على قلبي

لكل كلمة منحتوني أياها من علم , مودة , و نصيحة .

الاساتذة الفاضلين قدوتي في الحياة

كلمة الشكر و العرفان :-

أشكر الله العليّ القدير الذي أنعم عليّ بنعمة العقل والدين. القائل في محكم التنزيل "وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ" سورة يوسف آية 76.... صدق الله العظيم.
وقال رسول الله (صلي الله عليه وسلم): "(من صنع إليكم معروفاً فكافنوه, فإن لم تجدوا ما تكافنونه به فادعوا له حتى تروا أنكم كافأتموه) "رواه أبو داود .
وأثني ثناء حسنا على...

وأيضاً وفاءً وتقديراً وإعترافاً مني بالجميل أتقدم بجزيل الشكر لأولئك المخلصين الذين لم يألوا جهداً في مساعدتي في التقرير ، وأخص بالذكر الأستاذة الفاضلين : على مساعدتي و توجيهي ومساعدتي في تجميع المشروع المشروحة في التقرير،

أتقدم بجزيل الشكر....." الى الدكتور الفاضل سعود صادق حسن عبدالله الذي قام بتوجيهنا طيلة هذه الدراسة،

وأخيراً, أتقدم بجزيل شكري إلي كل من مدوا لي يد العون والمساعدة في إخراج هذا البحث عن مشروع التخرج.

الفهرس

I.	ملخص البحث.....
II.	الأهداء.....
III.	الشكر و العرفان.....
	<u>الباب الأول.</u>
1.	المقدمة.....
2.	تعريف المشروع.....
3.	أهمية المشروع.....
4.	الغرض من المشروع.....
5.	أهداف المشروع.....
6.	أسباب اختيار المشروع.....
7.	أبعاد المشروع.....
	<u>الباب الثانى.</u>
8.	جمع المعلومات.....
9.	نبذة عن المرض.....
10.	تعريف الأبحاث.....
11.	تاريخ المرض.....
12.	أسباب المرض.....
13.	العلاج والوقاية من المرض.....
14.	نماذج مشابهة.....
	<u>الباب الثالث</u>
15.	المكونات الأساسية.....
16.	المكون المنشطى.....
17.	المكون البشرى.....
18.	جدول المناشط.....
19.	دراسة الفراغات.....
20.	المكون الفراغى.....
21.	مخطط الحركة العام.....
22.	العلاقات الوظيفية.....
23.	المخطط الهرمى.....
24.	الموقع العام.....
25.	المجاورات و الوصولية.....

26. تأثير المجاورات الموقع و الموقع على المجاورات.....
27. طبوغرافية الأرض.....
28. نتائج الموقع.....
29. المؤشرات و الموجهات.....
30. التنطيق.....

الباب الرابع

31. فلسفة التصميم.....
32. تكوين الفكرة.....
33. تطوير الفكرة.....

الباب الخامس

34. النظام الأنشائي.....
35. المعالجات.....
36. العوازل.....
37. التشطيبات.....
38. السقوفات.....
39. الحوائط.....
40. الخدمات.....
41. التغذية بالمياه.....
42. الصرف الصحي.....
43. الصرف السطحي.....
44. الامداد بالكهرباء.....
45. تكييف الهواء.....
46. الحماية من الحريق.....
47. المراجع.....
48. الخاتمة.....

فهرس الجداول:-

الجدول.....رقم الصفحة

15	1. الجدول رقم (1)
16	2. الجدول رقم (2)
16	3. الجدول رقم (3)
17	4. الجدول رقم (4)
18	5. الجدول رقم (5)
18	6. الجدول رقم (6)
19	7. الجدول رقم (7)
20	8. الجدول رقم (8)
21	9. الجدول رقم (9)
21	10. الجدول رقم (10)
22	11. الجدول رقم (11)
23	12. الجدول رقم (12)
24	13. الجدول رقم (13)
25	14. الجدول رقم (14)
26	15. الجدول رقم (15)
32	16. الجدول رقم (16)
33	17. الجدول رقم (17)
120	18. الجدول رقم (18)
125	19. الجدول رقم (19)
129	20. الجدول رقم (20)

فهرس الصور و المخططات:-

المخططات.....	رقم الصفحة
1. المخطط رقم (1).....	(15)
2. المخطط رقم (2).....	(16)
3. المخطط رقم (3).....	(17)
4. المخطط رقم (4).....	(19)
5. المخطط رقم (6.5).....	(20)
6. المخطط رقم (7).....	(21)
7. المخطط رقم (8).....	(22)
8. المخطط رقم (9).....	(23)
9. المخطط رقم (10).....	(24)
10. المخطط رقم (11).....	(26)
11. المخطط رقم (12).....	(30)
12. المخطط رقم (13).....	(31)
13. المخطط رقم (14).....	(59)
14. المخطط رقم (15).....	(60)
15. المخطط رقم (15).....	(61)
16. المخطط رقم (16).....	(62)
17. المخطط رقم (17).....	(63)
18. المخطط رقم (18).....	(64)
19. المخطط رقم (19).....	(65)
20. المخطط رقم (20).....	(66)
21. المخطط رقم (21).....	(67)
22. المخطط رقم (22).....	(68)
23. المخطط رقم (23).....	(69)
24. المخطط رقم (24).....	(70)
25. المخطط رقم (25).....	(71)
26. المخطط رقم (26).....	(72)