

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

قال الله تعالى:

(قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ)

سورة البقرة الاية (32)

الاهداء

الى قدوتي الاولى ونبراسي الذي ينير الى من علمني ان اصمد امام الامواج البحر الثائرة
الى من اعطاني ولم يزال يعطيني بلا حدود الى من رفعت راسي عاليا افتخارا به اليك
الى من تعب وشقى من اجلي

الى والدي العزيز صالح محمد عبد العزيز

الى ما بين يديها كبرت وفي دفاء قلبها احتमित وبين ضلوعها اختبات ومن عطائها ارتويت
يامن الجنة تحت قدميها
وكا قال احمد شوقي

امي وان طال الحديث بها فلاشعر يوفيها ولا الاقلام

امي الغالية: عائشة محجوب محمد

والى الجميع زملائي ودفعتي والى جميع اصدقائي وبالاخص

(مصعب-اسامة- مجاهد – محمد تاج- محمد عمر-محمد المبارك-علاء الدين)

الشكر والعرفان

الشكر اولا واخرا لله عزوجل الذي من علي بنعمه ووفقتي في كتابة هذا البحث
ثم الشكر الى جميع اساتذة كلية العمارة والتخطيط الذين قدموا وبذلوا مجهودا كبيرا
ولم يبخلوا علينا ابدا باي معلومة
والي مشرفي السنة الاولى ا.وليد منصور وباقي الاساتذة والى استاذة ياسمين
والي مشرفي السنة الثانية أ. علياء طه وأ. ميادة
والي مشرفي السنة الثالثة أ. محمد عبد المجيد وأ. مفيدة ود. نجات وأ. تهاني وباقي الاساتذة
الى مشرفي السنة الرابعة أ. نجوى وأ. فيروز
والي مشرفي السنة الخامسة على راسهم البروفسير سعود الصادق
والي مشرفتي العزيزة التي لم تبخل علي باي معلومة فاني اعجز عن شكرها
أ.نجوى محمد السيد احمد المفتي

ملخص البحث:

عموما يتكون البحث من خمس ابواب كالاتي:

الباب الاول يحتوي على المقدمة وتعريف المشروع واسم المشروع واهمية المشروع واهدافه واسباب اختياره ومعوقات المشروع وابعاده

الباب الثاني(جمع المعلومات) يتكون من فصلين

الفصل الاول يحتوي على نبذة تاريخية للمستشفيات ونبذة تاريخية للخدمات الطبية في السودان

وانواع المستشفيات وحجم ومساحة المستشفى والمعايير التخطيطية والتصميمية للمستشفيات والاعتبارات الاساسية في تصميم المستشفيات والاعتبارات التصميمية لمستشفى الاطفال ومراحل تصميم المستشفى والتكوين المعماري للمستشفى والمكونات والعناصر الاساسية للمستشفى

الفصل الثاني: يحتوي على نماذج محلية وعربية وعالمية

الباب الثالث(تحليل المعلومات) يحتوي على فصلين

الفصل الاول يحتوي على مكونات المشروع ودراسة الفراغات وجدول المناشط والمخطط الهرمي ومخطط العلاقات الوظيفية ومخطط الحركة

الفصل الثاني يحتوي على تحليل الموقع من حيث اختيار الموقع والتحليل البيئي والمؤشرات والموجهات والتنسيق

الباب الرابع(التصميم المعماري)

يتحدث عن الفلسفة التصميمية والفكرة المبدئية ومرحلة تطوير المبدئي ومرحلة المتطور

الباب الخامس(الحلول التقنية)

يتحدث عن النظام الانشائي والخدمات(الامداد بالمياه والامداد بالكهرباء والصرف الصحي والسطحي ونظام التكييف ومكافحة الحريق والحركة الميكانيكية)

الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع
I	الاية القرانية
ii	الاهداء
iii	الشكر
iv	ملخص البحث
ix	قائمة الاشكال
xiii	قائمة المخططات
xv	قائمة الجداول
1	*الباب الاول
2	1-1 المقدمة
2	2-1 اسم المشروع
2	3-1 تعريف المشروع
2	4-1 المالك والممول
2	5-1 اهمية المشروع
3	6-1 الاهداف
3	7-1 اسباب اختيار المشروع
3	8-1 معوقات المشروع
3	9-1 ابعاد المشروع
4	*الباب الثاني
5	1-الفصل الاول (الاطار النظري)
5	1-1-2 نبذة تاريخية عن المستشفيات
6	2-1-2 نبذة تاريخية للخدمات الطبية في السودان
6	3-1-2 انواع المستشفيات
7	4-1-2 حجم ومساحة المستشفى

رقم الصفحة	الموضوع
7	5-1-2 المعايير التخطيطية والتصميمية
8	6-1-2 الاعتبارات الاساسية في تصميم المستشفيات
9	7-1-2 الاعتبارات التصميمية لمستشفى الاطفال
9	8-1-2 مراحل تصميم المستشفى
9	9-1-2 التكوين المعماري للمستشفى
10	10-1-2 المكونات والعناصر الاساسية للمستشفى
12	الفصل الثاني(النماذج المشابهة)
12	1-2-2 النموذج المموذج المحلي(مستشفى جعفر بن عوف)
15	2-2-2 النموذج العربي(مستشفى ابو الريش)
19	3-2-2 النموذج العالمي(مستشفى رويال الكسندر)
24	*الباب الثالث(تحليل المعلومات)
25	الفصل الاول
25	1-1-3 تحليل المكونات
25	المكون المنشطي
30	المكون البشري
33	المكون الفراغي
38	2-1-3 دراسة الفراغات
46	3-1-3 جدول المناشط
52	4-1-3 المخطط الهرمي
53	5-1-3 مخطط العلاقات الوظيفية
54	6-1-3 مخطط الحركة

رقم الصفحة	الموضوع
57	الفصل الثاني(تحليل الموقع)
57	1-2-3 اختيار المواقع
57	المقترح الاول
57	المقترح الثاني
58	المقترح الثالث
58	المفاضلة بين المواقع
59	2-2-3 تحليل الموقع
59	الموقع العام
59	الوصولية
59	المجاورات
60	خدمات البنية التحتية
60	التحليل البيئي
61	درجات الحرارة
61	مخطط هطول الامطار
62	مخطط سرعة الرياح
63	3-2-3 المؤشرات والموجهات
64	4-2-3 التنطيق
65	*الباب الرابع(التصميم المعماري)
66	1-4 الفلسفة التصميمية
67	2-4 الفكرة المبدئية
67	3-4 مرحلة تطوير المبدئي
68	4-4 مرحلة المتطور

رقم الصفحة	الموضوع
74	*الباب الخامس
75	1-5 النظام الانشائي
77	2-5 المعالجات الخارجية للموقع
77	3-5 الخدمات
77	الامداد بالمياه
79	الامداد بالكهرباء
80	التصريف الصحي
81	التصريف السطحي
82	نظام التكييف
82	مكافحة الحريق
84	الحركة الميكانيكية
	الخاتمة
	المراجع

فهرس الاشكال

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل	الباب
12	يوضح مستشفى جعفر بن عوف	(1-2)	الثاني
12	يوضح الطابق الارضي لنموذج المقترح	(2-2)	الثاني
13	يوضح الطابق الاول لنموذج المقترح	(3-2)	الثاني
13	يوضح الطابق(2-4) لنموذج المقترح	(4-2)	الثاني
14	يوضح الطابق الخامس لنموذج المقترح	(5-2)	الثاني
14	يوضح الطابق السادس لنموذج المقترح	(6-2)	الثاني
15	يوضح مستشفى الاطفال الجامعي بالمدينة (ابو الريش)	(7-2)	الثاني
16	يوضح الطابق الارضى لمستشفى ابو الريش	(8-2)	الثاني
16	يوضح الطابق السادس لمستشفى ابو الريش	(9-2)	الثاني
17	يوضح الطابق المتكرر لمستشفى ابو الريش	(10-2)	الثاني
17	يوضح الواجهة الجانبية	(11-2)	الثاني
17	يوضح الواجهة الامامية	(12-2)	الثاني
18	يوضح تشطيب الجدران والمصاعد	(13-2)	الثاني
18	يوضح الملمصقات الكرتونية	(14-2)	الثاني
19	يوضح مستشفى رويال الكسندر	(15-2)	الثاني
20	يوضح الطابق الارضي	(16-2)	الثاني
20	يوضح الطابق الخامس	(17-2)	الثاني
21	يوضح الطابق السابع	(18-2)	الثاني
21	يوضح الطابق الثامن	(19-2)	الثاني

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل	الباب
22	يوضح مقطع راسي	(20-2)	الثاني
22	يوضح منظور داخلي	(21-2)	الثاني
23	يوضح منظور داخلي	(22-2)	الثاني
38	يوضح العيادات	(23-3)	الثالث
39	يوضح المعامل	(24-3)	الثالث
40	يوضح قسم الاشعة	(25-3)	الثالث
40	يوضح غرف الاشعة	(26-3)	الثالث
41	يوضح قسم العمليات	(27-3)	الثالث
42	يوضح الغرف المفردة والمزدوجة	(28-3)	الثالث
42	يوضح الغرف العامة	(29-3)	الثالث
43	يوضح قسم الطوارئ	(30-3)	الثالث
43	يوضح الترفيه الخارجي	(31-3)	الثالث
44	يوضح التعقيم المركزي	(32-3)	الثالث
44	يوضح المشرحة	(33-3)	الثالث
45	يوضح المغسلة	(34-3)	الثالث
45	يوضح المطبخ الرئيسي	(35-3)	الثالث
57	يوضح الموقع العام للمقترح الاول	(36-3)	الثالث
57	يوضح الموقع العام للمقترح الثاني	(37-3)	الثالث
58	يوضح الموقع العام للمقترح الثالث	(38-3)	الثالث

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل	الباب
59	يوضح الموقع العام	(39-3)	الثالث
59	الموقع	(40-3)	الثالث
60	يوضح خدمات البنية التحتية	(41-3)	الثالث
60	يوضح التحليل البيئي	(42-3)	الثالث
61	يوضح درجات الحرارة	(43-3)	الثالث
61	يوضح هطول الامطار	(44-3)	الثالث
62	يوضح هطول الامطار	(45-3)	الثالث
62	يوضح وردة الرياح	(46-3)	الثالث
64	يوضح التنطيق	(47-3)	الثالث
66	يوضح الفلسفة التصميمية	(48-4)	الرابع
67	يوضح الطابق الارضي للفكرة المبدئية	(49-4)	الرابع
67	يوضح الموقع العام	(50-4)	الرابع
68	يوضح الطابق الارضي	(51-4)	الرابع
68	يوضح الموقع العام	(52-4)	الرابع
69	يوضح الطابق الارضي	(53-4)	الرابع
69	يوضح الطابق الاول	(54-4)	الرابع
70	يوضح الطابق الثاني	(55-4)	الرابع
70	يوضح الطابق(3-5)	(56-4)	الرابع
71	يوضح البدروم	(57-4)	الرابع

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل	الباب
71	يوضح المقطع الراسي أ-أ	(58-4)	الرابع
72	يوضح المقطع الراسي ب-ب	(59-4)	الرابع
72	يوضح الواجهة الرئيسية	(60-4)	الرابع
72	يوضح الواجهة الشمالية	(61-4)	الرابع
73	يوضح المناظير الخارجية	(62-4)	الرابع
75	يوضح النظام الانشائي	(63-5)	الخامس
76	مسقط افقي يوضح النظام الانشائي	(64-5)	الخامس
77	مقطع راسي يوضح النظام الانشائي	(65-5)	الخامس
78	يوضح النظام الدائري	(66-5)	الخامس
79	يوضح الامداد بالمياه	(67-5)	الخامس
80	يوضح الامداد بالكهرباء	(68-5)	الخامس
81	يوضح الصرف الصحي والسطحي	(69-5)	الخامس
82	يوضح نظام التكييف	(70-5)	الخامس
83	يوضح اجهزة الانذار	(71-5)	الخامس
83	يوضح التكييف والحريق	(72-5)	الخامس
83	مقطع يوضح التكييف والحريق	(73-5)	الخامس
85	يوضح عربة المصعد	(74-5)	الخامس

فهرس المخططات

رقم الصفحة	الموضوع	رقم المخطط	الباب
25	مخطط يوضح مكونات المشروع	(1-3)	الثالث
25	مخطط يوضح المكون المنشطي	(2-3)	الثالث
26	مخطط يوضح النشاط التشخيصي	(3-3)	الثالث
27	مخطط يوضح النشاط العلاجي	(4-3)	الثالث
28	مخطط يوضح النشاط الوقائي	(5-3)	الثالث
28	مخطط يوضح النشاط الترفيهي	(6-3)	الثالث
28	مخطط يوضح النشاط الاداري	(7-3)	الثالث
29	مخطط يوضح النشاط الخدمي	(8-3)	الثالث
30	مخطط يوضح المكون البشري	(9-3)	الثالث
30	مخطط يوضح المكون البشري (الاطفال)	(10-3)	الثالث
31	مخطط يوضح المكون البشري (الكادر الطبي)	(11-3)	الثالث
32	مخطط يوضح المكون البشري (الاداريين)	(12-3)	الثالث
33	مخطط يوضح المكون البشري (العمال والفنيين)	(13-3)	الثالث
33	مخطط يوضح المكون الفراغي	(14-3)	الثالث
34	مخطط يوضح القسم التشخيصي	(15-3)	الثالث
35	مخطط يوضح القسم العلاجي	(16-3)	الثالث
36	مخطط يوضح القسم الوقائي	(17-3)	الثالث
36	مخطط يوضح القسم الترفيهي	(18-3)	الثالث
36	مخطط يوضح القسم الاداري	(19-3)	الثالث

رقم الصفحة	الموضوع	رقم المخطط	الباب
37	مخطط يوضح القسم الخدمي	(20-3)	الثالث
52	مخطط الهرمي	(21-3)	الثالث
53	مخطط يوضح العلاقة بين الانشطة	(22-3)	الثالث
53	مخطط يوضح العلاقات الوظيفية	(23-3)	الثالث
54	مخطط يوضح الحركة داخل القسم التشخيصي	(24-3)	الثالث
54	مخطط يوضح الحركة داخل القسم العلاجي	(25-3)	الثالث
55	مخطط يوضح الحركة داخل الطوارئ	(26-3)	الثالث
55	يوضح الحركة داخل قسم العمليات	(27-3)	الثالث
56	مخطط يوضح حركة المواد الملوثة والمعقمة	(28-3)	الثالث
56	مخطط الحركة العامة	(29-3)	الثالث

فهرس الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول	رقم الباب
46	جدول يوضح النشاط التشخيصي	(1-3)	الثالث
47	جدول يوضح النشاط التشخيصي والوقائي	(2-3)	الثالث
48	جدول يوضح النشاط العلاجي	(3-3)	الثالث
49	جدول يوضح النشاط الترفيهي والاداري والخدمي	(4-3)	الثالث
50	جدول يوضح النشاط الخدمي	(5-3)	الثالث
51	جدول يوضح مساحة الاقسام	(6-3)	الثالث
58	جدول يوضح المفاضلة بين المواقع	(7-3)	الثالث
63	جدول يوضح المؤشرات والموجهات	(8-3)	الثالث
80	جدول يوضح ابعاد المنهولات	(9-5)	الخامس
82	جدول يوضح ظروف الاسخدام بنسبة لنظام التكيف	(10-5)	الخامس
82	جدول يوضح مواصفات المباني لمكافحة الحريق	(11-5)	الخامس