

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الهندسة المعمارية قسم العمارة والخطيط  
السنة الخامسة

بحث تكميلي لنيل درجة البكالريوس في هندسة العمارة

إسم المشروع :  
مبني اداري (مفوضية العون الانساني)

إعداد :

تقويي محمد جمام

إشرافه :

استاذة حلياء

يوليو 2014 م

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى :

(( وَمُوْقَتْلَهُ لِي ))

(( عَلَيْهِ ))

صدق الله العظيم

سورة يوسف

الآية (76)

---

# **خلاصة البحث**

## **شرح المشروع وتعريفه:**

المشروع عبارة عن تصميم مبني اداري لى مفوضية العون الانسانى بداخله انشطة ثقافية وتعلمية واجتماعية وهي تعبر عن عمل الخير فى السودان وطريقة ادارته والمشروع يهدف في المقام الاول الى عرض طريقة ادارة صحيحة واشراف وجمع جميع الانشطه فى مبني واحد دال على فعل الخير بي اسلوب بسيط دال على السلام و الراحة النفسية والبيئة المناسبة لممارسة النشاط. اما في المقام الثاني فهو حيز تعليمي وتدريبى ويضم نطاق لى اقامة المؤتمرات العالميه والمحلية بما يقدمه من خدمات للقاعات ولى المتدربين حيث يهدف هذا المشروع تقديم العون والمساعده للجهات المحتججه وترتيب الادارة بطريقه منظمه لى خدمة المجتمع

...

يقع المشروع في ولاية الخرطوم في المجاهدين شمال الخرطوم وسبب اختياري للموقع انه يقع في منطقة مقترن اداريه كما انه في شارع رئيسي يسهل وصول الشاحنات اليه سؤ من المطار او من شارع الخرطوم مدنى المبني يأخذ رمز الحمامه مايدل علي السلام والامان الذي والحربيه التي تعتبر اساس لى عمل الخير ومثل هذه المشاريع يحبز ان تقام في اماكن طرفيه

## **الدراسة التفصيلية للمشروع :**

أما بما يخص الدراسة التفصيلية للمشروع أقدم تلخيصا مختصرا لما تناولته من مواضيع ونقاط تم تفصيلها لاحقا والتي ابتدأتها من الباب الأول بالإطار التعريفى للمشروع وأهميته والأهداف المرجوة من المشروع والحوجة إليه .

انتقلت في الباب الثاني إلى مداخل المشروع من النواحي النظرية والتي شرحت فيها بالتفصيل العمل الخيري ومفهومه ودرجاته وأهميتها في تطور الأمم والسرد

التاريخي لتطور العمل الخيري والمكونات العامة بالإضافة إلى طرح بعض الأمثلة  
.. المشابهة للمشروع

في الباب الثالث قمت بالدخول إلى الدراسة التحليلية المفصلة لمكونات المشروع  
ابتداءً من تعريف بمكونات المشروع ، ثم تحليل مكونات المشروع المنشطة  
والبشرية خروجاً بالمكونات الفراغية المطلوبة للمشروع، والدراسة الكاملة  
للفراغات والمناشط الخاصة بالمشروع ثم بعد ذلك التحليل الحركي والوظيفي  
للمشروع،

وأيضاً قمت بتحليل الموقع ووصفه وتحليل العوامل الطبيعية والبيئية والمعالجات  
المختلفة، ومن محمل هذا الباب خرجت بالمؤشرات التخطيطية والتصميمية الخاصة  
بالمشروع والذي من خلاله بنيت تنطبق المشروع ثم الخروج بالفكرة

في الباب الرابع الفصل تناولت الفلسفة الخاصة بالمشروع وفلسفة التشكيل  
ثم التطوير الخاص بمراحل المشروع المختلفة وبدأت الفكرة المبدئية المعتماري  
وتحديد الفراغات والمساحات الخضراء وعلاقتها مع بعضها وأسباب وضعها في  
المكان المناسب مع دراسة أسباب اختيار الأشكال المختلفة سواء كانت بصورة  
مباشرة أو مجردة من خطوط مستقيمة ومحنية لكي تعبّر عن عمل الخير وامتداد التجريد  
حتى في تصميم الواجهات .

ومن ثم تم التصميم الداخلي للفراغات بطريقة معينة كما ويظهر ذلك من البهوج الموجودة فيه  
ومن ثم تدرج العرض حسب الوظيفة المختلفة .

والخدمات من صرف . قمت في الباب الخامس بدراسة الحلول التقنية من الحلول الإنسانية  
سطحى وصحى والمياه والكهرباء وعرض المعالجات المختلفة للموقع

وفي الباب السادس قدمت المراجع التي أعانتني بعده سبحانه وتعالى في إنجاز هذا البحث  
من(كتب وموقع انترنت وجهات قدمت لي يد العون )

اللهم لك الحمد وكذا الشكر ياحنان.....

..... عدد ما ذكرك الذاكرون في الأكوان.....

..... والصلة والسلام على المبعوث رحمة للعالمان .....

..... سيدنا محمد عليه أفضل الصلوات من الرحمن .....

## إهداء .....

إلى ..... من خصهما الله بالإحسان في كتابه الفرقان .....

أمي ..... صاحبة العطف والحنان

أبي ..... من كان لي سندًا وقدوة ، فصار بي فخران ...

إلى ..... سائر الأهل والإخوان .....

..... ولا سيما الصِّحَّابُ والخلان .....

إلى ..... كل من علمني حرفاً في مختلف المراحل والأزمان ....

أساتذتي ..... جزاهم الله عنا بإحسان .....

**أهدى لكم هذا الجهد المتواضع.....**

## شكراً وعرفان .....

الشكر لله أولاً وأخيراً الذي وفقني لاتمام هذا البحث ونتوسل اليه أن يتقبله امتناناً لقوله  
(ولئن شكرتم لازيدنكم)

والى الاستاذ: علياء طه ، والذي أخصها بالشكر لإشرافها على إخراج هذا البحث  
حيث لم تبذل على بتوجيهها ونصحها فنسأله أن يثبّتها بما هو أهل لها.

والى الأستاذة: محسن أبو الريش منسق السنة الخامسة بقسم العمارة .

وشكري موصول الى الاساتذة بقسم المعمار .. الذين لم يخلو لى بعلمهم .

والى جامعة السودان كلية الهندسه قسم العمارة التي شرفتني بالالتحاق بها متمثلة في  
عمادتها وأساتذتها وموظفيها .

والى كل من ساعدنى فى إخراج هذا البحث

جزاكم الله حني كل خير .....  
.....

## الفهرست:-

جدول المحتويات	رقم الصفحة
خلاصة البحث	١
شرح المشروع وتعريفه	١
الدراسه التفصيليه للمشروع	١
اهداء	٢
شكر و عرفان	٢
<b>الفهرست</b>	<b>٧</b>
<b>فهرست الصور</b>	
<b>الباب الاول</b>	(5-1)
تعريف المشروع	١
الغرض من المشروع	١
اهداف المشروع	١
طبيعة المشروع	٢
اسباب اختيار المشروع	٢
ابعاد المشروع	٢
كلمة المفهوميه تعني	٣
فرق بين المفهوميه والعمل الطوعي	٣
نبذه عن تاريخ المفهوميه	٣
المهام الخاصه بي المفهوميه	٤
مفهوم العمل الطوعي	٥-٤
<b>الباب الثاني</b>	-٦) (15
معلومات خاصه بي المفهوميه	٦
النسب الحاليه لى المفهوميه	٦
الهيكل العام لى المفهوميه	٧
عدد الوظائف الحاليه	٨-٧
وظائف خارج الهيئة	٩-٨
<b>النماذج المشابه</b>	
اولا النموذج العالمي	13-10
ثانيا النموذج المحلي	15-13
<b>الباب الثالث</b>	47-16
<b>دراسة التحليليه للمشروع</b>	
مكونات المشروع	16
مكون البشرى	17-16
المكون المنشطي	18

<b>جدول المساحات</b>	23-19
الملخص جدول المساحات	24
جدول ملخ المساحه الكليه	25
مخططات المساحه الكلية	27-26
<b>دراسة الفراغات</b>	37-28
انواع المكاتب المفتوحة	28
ابعاد المرات	29
مزيا نظام المكاتب المفتوحة	29
عيوب نظام المكاتب المفتوحة	29
قاعة الاجتماعات	30
جدول مساحات المكاتب	31-30
قسم التدريب	32
دراسة المكتبات	32
صاله المؤتمرات	33-32
دراسة فراغ المطعم	33
المطعم	34
المطبخ المركزي	34
الحركة الراسيه	36-35
دراسة موافق السيارات	36
المساحات الحضراء	36
الحمامات	37
المصلي	37
المكون الفراغي	40-38
المخطط الهرمي	41
<b>مخططات الوظيفية</b>	44-42
مخطط الوظيفه العام	42
مخطط المشروعات والبرامج	42
مخطط المفرض العام	43
مخطط المسجل العام	43
مطط علاقات الوظيفية لى ادارة المنظمات والمشاريع ( وطنية-اجنبية-امم متحده	45
<b>مخططات الحركة</b>	47-45
المخطط العام	45
مخطط حركة المفوض	46
مخطط قسم الندوات	47
مخطط حركة المخاذن	47
<b>دراسة الموقع</b>	57-48
دراسة الموقع	48
لمحه عن جمهورية السودان	48
<b>المقترحات الموقع</b>	49
المقترح الاول	49
المقترح الثاني	49
جدول المقارنه	50-49
<b>الموقع المختار</b>	54-50
الوصولية للموقع	51

مجاورات الموقع	51
تأثير الجوار	51
<b>التحليل البنى للموقع</b>	<b>54-52</b>
المناخ العام	52
المناخ	52
الرياح	52
الرطوبة	53
الامطار	53
الخدمات	54
التطبيق	55
المهشرات والوجهات والقرارات	57-56
<b>الباب الرابع</b>	<b>68-58</b>
الفلسفة التصميمية للمشروع	58
التشكيل المعماري	58
توزيع كتل المشروع	59-58
تكوين الوجهات	60
مراحل تطور المشروع	60
المرحلة المبدئية	60
المشاكل التصميمية في المرحلة المبدئية	61
الطوابق المتكررة ومشاكله	62
مشاكل الواجهات	63
تصميم المشروع في مرحلة المتتطور ومشاكله	64
حل مشاكل في مرحلة المتتطور	65
ملخص حل جميع المشاكل في المشروع	68-66
<b>الباب الخامس</b>	<b>69-79</b>
النظام الانشائي	69
الاساسات	69
الاساس المستعمل في المشروع	69
النظام الانشائي للبرج الاداري	70
الامداد بي الكهرباء	72-71
الامداد بي المياه	72
الصرف الصحي	73-72
الصرف السطحي	73
التبريد والتكييف	74
الحماية من الحرائق	75-74
نظام الحمايه والمراقبه	76
النشطيات	76
الارضيات	76
الاسقف والمعالجات الداخلية	77
الفوائل والتواذ	77
فوائل التمدد والهبوط	78
مرات المشاة	79-78
الخاتمه	
الخلاصه	

الصفحة	اسم الصوره	الرقم
	<b>الباب الثاني</b>	
10	منظور للنموذج العالمي	1
10	سait بلان النموذج العالمي	2
11	بلان لكتلة الادارية	3
11	سait بلان لكتلة القاعات	4
11	بلان لى كتلة القاعات	5
12	سait بلان كلنة ايوا الوفود	6
12	سait بلان	7
13	سait بلان النموذج المحلي	8
	<b>الباب الثالث</b>	
27	بلان لى طاولات مدمجه	1
27	طاولات بي مقاعد مدمجه	2
27	بلان لى طاولات منفصله	3
27	منظور لى طاولات منفصله	4
28	طاولات الحاسوب	5
28	مقاسات طاولت الحاسوب	6
28	سكشن لى مكتب مفتوح	7
28	بلان لى مكتب مفتوح	8
29	نماذج لى طاولات	9
29	نماذج لى طاولات	10
		11
31	صورة ارفف الكتب	12
31	طرق رص مقاعد قاعة المؤتمرات	13
32	سكشن لى قطاع الصاله	14
32	طرق وضع الكراسي داخل الصاله	15
32	طاولت المطعم	16
33	المصاعد	17
35	رصيف التذين	18
35	المواقف العاموديه	19
35	مقاسات العربات	20
35	منظور لحدثه خارجية	21
36	سكشن ارتفاع الاشجار	22
36	نموذج حمام	23
36	مقاسات الفرد للصلاه	24
48	خريطة السودان والعالم	25
48	خريطة الخرطوم	26
49	الموقع المقترن الاول	27
49	الموقع المقترن الثاني	28
51	خريطة العالم	29
51	خريطة السودان	30

52	خريطة طبيعية	32
52	مخطط الرياح	33
53	الموقع	34
54	خدمات الموقع	35
55	التطبيق	36
	<b>الباب الرابع</b>	
58	الشكل المعماري	1
58	توزيع الفراغات	2
59	سait بلان لي تحديد الكتل	3
60	تكوين الواجهة	4
63	الواجهة الغربية	5
63	منظور للاتجاه الشرقي	6
63	منظور لخلف المبني	7
68	واجهة الغربية	8
68	منظور	9
	<b>الباب الخامس</b>	
69	الاساس المستخدم	1
69	طريقة ربط الاعمدة مع الاساس	2
70	توصيلات العمود معى البيم	3
70	توصيلات البيم معى بيم	4
70	SPASE FLAT TRUSS	5
71	توصيلات الكهرباء	6
73	تفاصيل انسانية للمنهولات	7
73	مواسير تصريف الاسقف	8
75	خراطيم مياه الحريق	9
76	كاميرا المراقبة	10
76	ماسورة تصريف الارضية	11
77	توصيل الخدمات عبر الارضيات	12
77	تفاصيل الاسقف	13
78	طريقة تركيب التواذن	14
78	غطاء معدني لغطالية نهاية الشجرة	15
79	ممر من حجر	16
79	ممر من غطاء طبيعي شجر	17

## **الخلصه**

\* قد تناول البحث كيفية تصميم المبني الاداري عموما واتخصص فى تصميم مفوضية العون الانسانى حيث كانت فكرة التصميم اخذ الفكرة العالميه واقلمتها معى الاحوال المحليه بما يتناسب معى متطلبات المشروع

\* تم دمج المفوضيه العامه ومفوضيه الخرطوم فى مبني واحد لكي يتم تسهيل العمل لى اتصالهما المباشر  
بى تصميم يتناسب معى المشروع وتم جعل الطوابق حتى الطابق الثامن لها علاقه بى الجمهور  
والمفوضيه الخرطوم اما الطوابق العليا تما جعلها لى الادارة المتخصصه والولائية

\* لقد حاولت فى المشروع فى تكوينه ابراز عمل خير من خلال شكل الفور والواجهات وكما انى تمكنت  
من ربط كل الفراغات بي بهو رئيسي وفصل الفراغات التي ليس لها علاقه معى بعضه البعض

تم استغلال الطوابق الارضيه لى الانشطه اكثر استخداما

هكذا كان مشروعى لى التخرج حاولت ان ابذل قصار جهدي لكي يخرج بي صوره مميزة انها عصاره  
خمس اعوام اتمنى ان اكون قد وفيت ونسال الله التوفيق والسداد

تم بحمد الله