

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

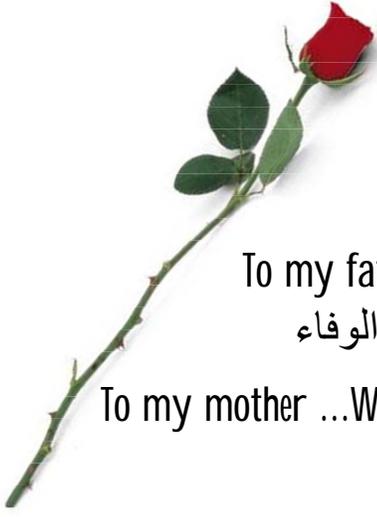
قال تعالی :

وَإِلَّمَّ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى
الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْ نَبُدُّونَكُمْ بِسْمَاءٍ هَؤُلَاءَ إِنْ كُنْتُمْ
صَادِقِينَ *قَالَُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا
عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ)

صدق الله العظيم

سورة البقرة الآيات (31-32)

الإهداء



إلي أبي ... الذي علمني معني العطاء

To my father ..Who teaching me the meaning of the given

إلي أمي التي أرضعتني معني التضحية والوفاء

To my mother ...Who lactating me the meaning of the patience and loyalty

إلي أخوتي وإخواتي

To my sisters and brothers.....

إلي شموع العلم والمعرفةأساتذتي

To the candles of science and acknowledgmentmy teachers

إلي الذين معي في الدرب رفقاء أصدقائي

To my friends who are sharing me in the roads

الشكر والتقدير

الشكر أجزله لله عز وجل الذي أعطاني الصحة والقوه والصبر لإكمال هذه الدراسة, وصلي الله وسلم علي حبيبنا محمد خير من وطى الثري . ومن ثم تأبى العبارات أن تتجلى لأناس أسعدوني بطريقة ما أو بأخرى في إخراج بحثي المتواضع , لا أملك لهم سوى أن أتقدم بخالص آيات الشكر و العرفان:

إلى . . مشرفي : أ.د.سعود صادق حسن

إلى . . منسق الدفعة :أ. دامر برانكو

إلى . . جميع الأساتذة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

إلى . . العاملين بالإدارة العامة للآثار والسياحة .

إلى .. مهندسي الشركات – شركة الدار الاستشاريه – شركة عمار الاستشارية – شركة نامثو للخدمات المتكاملة المحدوده .

د. ندي رمضان - أ.حيدر حامد مختار – م. نزارمحمد احمد – م. مازن يحيي – م. احمد حمد

إلى . . جميع الأحاباب و الأصحاب و الزملاء.

إلى . . كل من دعمني بالنصح والمشوره .

أقول لكم شكرا وجزاكم الله عنا خير الجزاء ...

المستخلص :

ترميم المباني الاثرية هذا المصطلح العريض الذي يهتم بالمباني القديمة التي تعود الي عصور ماضية ولكنها تشكل حضارة لعصور حالية ، ومن خلال هذا المعني العميق توجب علينا البحث في هذا الجال لتعرف علي تاريخنا وثقافتنا والعمل علي ترسيخ الحضارة السودانية . وكان الهدف الرئيسي للبحث التعرف على كيفية ترميم المنشآت التاريخية وتقييمها معرفة المشاكل التي تعانيها من الناحية الترميمية . فكانت الفرضية التركيز على مشاكل الأساليب والتقنيات الحالية ومحاولة إيجاد الحلول تعتبر خطوة تطويرية لعملية الترميم في السودان ، ولتحقيق ذلك وضعنا المنهجية البحثية وهي معرفة الإطار النظري للدراسة -الترميم والمفاهيم المختلفة وإتباع المنهج التحليلي الوصفي وعمل الدراسات الميدانية والتصوير الفوتوغرافي، للحصول على المعلومات والبيانات حول التقنيات المتبعة في الحفاظ والترميم.

ولقد قادنا لهذه الدراسة النماذج المختلفة التي تم ترميمها في بعض المناطق لتوضح كيفية العمل ، ثم تم اختيار نماذج بمدينة الخرطوم كحالة دراسة (مبني المالية القديم و مكتب البريد والبرق) وتم جمع البيانات والمعلومات وساهمت الدراسة الميدانية في التعرف علي تجربة الترميم بصورة اكثر تعمقا، ذلك من خلال تقييم الوضع الراهن من ترميم شاركت فيه عدة جهات ، وتم ذلك ايضا من خلال التواصل مع الحدث بالزيارات الميدانية المتكررة ، والمقابلات الشخصية للجهات ذات الصلة، والمشاهدات المباشرة للعمليات الترميمية التي تتم في الموقع وتحليلها والخروج بالنتائج والتوصيات والخلاصات التي تساعد أصحاب العلاقة ومن لهم دور في مشاريع الترميم.

ومن أهم النتائج التي توصل اليها البحث ، الاهتمام بالمباني التاريخية وحمايتها من الزوال والتلف النهائي،و تشمل علاج بنية المبني وصيانته وتهيئته لشغل وظيفته أو أي وظيفة أخرى مناسبة. وقد لمسنا من رؤيتنا بأن ثمة الكثير من المعالم يتم ترميمها بخامة الأسمنت، وهي كما هو معروف تؤدي لتآكل مادة البناء الطبيعية من حجررملي وخلافة ، ولكن انقطاع الجذور مع التراث وغياب الخطة والمتابعة المعمارية يؤدي إلى خسارتنا المبني الاثري .

ومن أهم التوصيات ضرورة الاهتمام بالمباني وترميمها والحفاظ علي السمات المعمارية وإبقاء النمط المعماري لمنطقة شمال الخرطوم والمحافظة علي الموقع لضمان استمراريتها في أداء دورها الثقافي والتاريخي الاستفادة من التجربة السودانية في الترميم ويجب ان يكون الترميم بصورة علمية واستخدام المواد الاصلية في اعمال الترميم والاهتمام بالصيانة الدورية.

والله ولي التوفيق ،،،

Abstract

Restoration of the ancient buildings “this terminology” that is caring about old buildings that back to past ages, but constitute a civilization for ages current. It is through this deep meaning we had to searching to recognize our history and our culture and work to consolidate the Sudanese civilization. The main goal was to find out how the restoration of historic structures and evaluation knowledge of the problems being experienced by the reconstructive. Premise was to focus on the problems of the current methods and techniques and try to find solutions is a step developmental process of restoration in Sudan. To achieve this, we have developed a research methodology to know the theoretical framework for the study –different concepts of restoration and applying analytical and descriptive approach the work field and photographic studies, to obtain information and data about the techniques used in the preservation and restoration.

Which led us to study the various reconstructive models that has in some areas to demonstrate how to work, and then determine building in Khartoum as a case study (the old financial buildings, Post and Telegraph Office) has been collecting data and information and the contribution field study to identify the restoration experience in a more deepened way by evaluating the current state of what has been implemented of the restoration was attended by, various member, also was done through communication with the event field and through visits and frequent interviews personal ,views related Views realistic reconstructive operations carried out at the site, analyze and achieve the findings and recommendations and conclusions that help stakeholders and their role in restoration projects.

The most important result of the research, attention to historical buildings and protect them from disappearing and the final damage, and include the treatment and maintenance of the building and prepare to fill his role or any other suitable role. We have seen from our vision that there is a lot of monuments are restored raw cement, which is known as the lead to the erosion of natural construction of sand stone and succession rule, but the roots with Heritage outages and lack of follow-up plan and architectural lead to our loss-based archaeologist

finally the most important recommendations need to pay attention to buildings and the restoration and preservation of architectural features and keep the architectural style of the area north of Khartoum and the preservation of the site to ensure continuity in the performance of the cultural and historical role , and take advantage of the Sudanese experience in restoration and should be restoration through scientific restoration and use of original materials in the repair and attention to routine maintenance works.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الآية	1
ب	الإهداء	2
ج	الشكر والتقدير	3
د	المستخلص باللغة العربية	4
هـ	المستخلص باللغة الانجليزية	5
و	فهرس المحتويات	6
ح	فهرس الأشكال	7
ي	فهرس الجداول	8
الفصل الأول : المقدمة		
1	تمهيد	1-1
2	أهمية البحث	2-1
3	أهداف البحث	3-1
3	فرضية البحث	4-1
3	منهجية الدراسة	5-1
4	هيكل الدراسة	6-1
الفصل الثاني: اسس ترميم المباني التاريخيه والاثريه		
5	تمهيد	1-2
6	مفهوم الترميم والصيانة	2-2
13	الترميم وعلم الآثار	3-2
18	أنماط إعادة البناء للمباني الأثرية	4-2
20	إعداد مشروع ترميم المباني الأثرية و التاريخية	5-2
29	الخلاصة	6-2
الفصل الثالث : المباني الاثرية والتاريخية في السودان		
31	تمهيد	1-4
32	التاريخ القديم للآثار السودان	2-4
34	تاريخ المباني الاثريه والتاريخية في السودان - مدينة الخرطوم	3-4
35	فترة الحكم التركي	4-4
37	فترة المهديه	5-4
39	الحكم الثنائي الإنجليزي المصري	6-4
45	الخلاصة	7-4

الفصل الرابع : عرض وتحليل حالتي الدراسة		
47	تمهيد	1-5
48	اختيار حالة الدراسة	2-5
49	الحالة الدراسية الاولى	3-5
69	الحالة الدراسيه الثانية	4-5
78	تقييم وتحليل حالتي الدراسة	5-5
89	الخلاصة	6-5
الفصل الخامس : الخلاصات والتوصيات		
92	الخلاصات	1-5
93	التوصيات	2-5
94	المراجع	
الملاحق		
96	ملحق رقم (1)	
99	ملحق رقم (2)	

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الشكل
10	تقييم الأبنية	الشكل (1-2)
17	ترقيم القطع وتوضيح نوعية المونة أثناء عمليات الفك وإعادة التركيب	الشكل (2-2)
19	ساحة سان مارك بعد انهيار برج الكنسية	الشكل (3-2)
20	البرج الجديد بعد الترميم و البرج القديم قبل الانهيار	الشكل (4-2)
21	عمليات نقل وإعادة بناء زاوية فرج بن برقوق - باب زويلة	الشكل (5-2)
21	عمليات إعادة البناء للأروقة المهدمة بمسجد المؤيد شيخ.	الشكل (6-2)
22	عمليات الفك وإعادة البناء لزاوية عبد الرحمن كتخدا	الشكل (7-2)
22	أعمال الترميم وإعادة البناء للمعابد بهضبة الأوروبوليس بأثينا	الشكل (8-2)
22	أطلال مدينة بومبي - إيطاليا	الشكل (9-2)
28	خان الوكالة 1925 م.	الشكل (10-2)

28	تقنية إعادة البناء في الواجهة الشمالية من خان الوكالة	الشكل (2- 11)
32	خريطه ممالك النوبه	الشكل (3- 1)
33	اهرامات مروى	الشكل (3- 2)
36	تخطيط الخرطوم في عهد الاتراك	الشكل (3- 3)
37	القصر الجمهورى في عهد الاتراك	الشكل (3- 4)
38	بوابه عبد القيوم	الشكل (3- 5)
38	الطابيه	الشكل (3- 6)
38	بيت الخليفه	الشكل (3- 7)
39	قبه الامام المهدي	الشكل (3- 8)
39	مخطط لمدينة الخرطوم	الشكل (3- 10)
40	مخطط مدينة الخرطوم 1898م	الشكل (3- 10)
41	القصر الجمهورى قديما	الشكل (3- 11)
41	القصر الجمهورى قديما	الشكل (3- 12)
41	القصر الجمهورى حديثا	الشكل (3- 13)
42	جامعة الخرطوم تحت التشييد	الشكل (3- 14)
42	جامعة الخرطوم	الشكل (3- 15)
43	مسجد الخرطوم الكبير قديما وحديثا	الشكل (3- 16)
43	مبنى وزارة المالية الاتحادية	الشكل (3- 17)
44	مبنى البريد والبرق قديما	الشكل (3- 18)
44	مبنى البريد والبرق حديثا	الشكل (3- 19)
49	مبنى المالية الواجهه المطله على الشارع الغربى	الشكل (4- 1)
52	جهاز قياس درجات الرطوبة	الشكل (4- 2)
53	نمو الاشجار على جدران المبنى	الشكل (4- 3)
53	الرطوبة وتأثيرها على جدران المبنى	الشكل (4- 4)
54	تلف التشطيبات في الجدران والاسقف	الشكل (4- 5)
56	صدع راسى في الناحية الغربيه	الشكل (4- 6)
56	ميل جزء من الجناح الغربى للخارج	الشكل (4- 7)
57	الارشيف المجور فى للمبنى	الشكل (4- 8)
57	التصدعات فى المبنى	الشكل (4- 9)

58	مباني حمامات مضافة للمبني	الشكل (4- 10)
58	خزانات المياه في سطح المبني	الشكل (4- 11)
59	هبوط الارضيات	الشكل (4- 12)
59	مياة التبريد واثرها علي المبني	الشكل (4- 13)
60	اجهزة التكييف وتوصيلات الكهرباء	الشكل (4- 14)
60	السقوفات ظهور الاضرار من المياه	الشكل (4- 15)
60	الجدران تححيل العراميس	الشكل (4- 16)
61	تشويه واختلاف البلاط في البرنדה الداخلية	الشكل (4- 17)
61	تشويه توصيلات	الشكل (4- 18)
62	مخطط الطابق الارضي	الشكل (4- 19)
63	مخطط الطابق الاول	الشكل (4- 20)
63	قطاع راسي للمبني	الشكل (4- 21)
63	الواجه الشماليه للمبني	الشكل (4- 22)
65	المبني اثناء فك الحوائط غير الاصليه	الشكل (4- 23)
65	المبني وتركيب قطاعات الالمنيوم	الشكل (4- 24)
65	المبني بعد المعالجة النهائيه	الشكل (4- 25)
65	تقشير البياض من الحوائط	الشكل (4- 26)
65	المبني اثناء البياض	الشكل (4- 27)
66	طريقة ترميم الحجر صورة من داخل المبني و بعد جفاف الحجر	الشكل (4- 28)
66	طريقة ترميم الحجر صورة من خارج المبني	الشكل (4- 29)
67	الاشبابيك والابواب في المبني	الشكل (4- 30)
67	فك الشبابيك للصيانة	الشكل (4- 31)
68	السقوفات قبل تقشير البياض	الشكل (4- 32)
68	السقف بعد تقشير البياض	الشكل (4- 33)
68	عملية ازالة الاسقف الخرسانيه	الشكل (4- 34)
68	السقف بعد ازالة الخرسانة	الشكل (4- 35)
70	حاله الاعمدة والاساسات قبل الترميم	الشكل (4- 36)
70	حالة السقوفات قبل الترميم	الشكل (4- 37)
70	الواجهات قبل الترميم	الشكل (4- 38)
71	جزء من الواجهه الرئيسيه	الشكل (4- 39)
72	مخطط الطابق الارضي	الشكل (4- 40)
72	مخطط الطابق الاول	الشكل (4- 41)
73	مخطط الطابق الثاني	الشكل (4- 42)
73	قطاع راسي للمبني	الشكل (4- 43)
73	الواجهة الجنوبيه	الشكل (4- 44)
73	رسم ثلاثي الابعاد لشكل المبني	الشكل (4- 45)
74	الفواصل الداخلية	الشكل (4- 46)
74	السلم الخارجي	الشكل (4- 47)
75	حقن حوائط البدروم بمواد عازلة	الشكل (4- 48)
75	مراجعة الاساسات بالمبني	الشكل (4- 49)

75	الاساسات قبل وبعد المعالجة	الشكل (4 - 50)
76	مرمات المبني	الشكل (4 - 51)
76	اعمال فك الاجزاء المتاكله من الاعمدة	الشكل (4 - 52)
76	اعمال ترميم الاعمده	الشكل (4 - 53)
77	اعمال الابواب واشبابيك	الشكل (4 - 54)
77	اعمال السقف	الشكل (4 - 55)

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
79	ايجابيات وسلبيات طرق الترميم لمبني المالية	جدول رقم (1-4)
81	ايجابيات وسلبيات طرق صيانة الخدمات لمبني المالية	جدول رقم (2-4)
82	تحليل العوامل SWOT Analysis مبني المالية	جدول رقم (3-4)
84	ايجابيات وسلبيات طرق الترميم لمبني البريد والبرق	جدول رقم (4-4)
85	ايجابيات وسلبيات طرق صيانة الخدمات لمبني البريد والبرق	جدول رقم (5-4)
86	تحليل SWOT Analysis مبني البريد والبرق	جدول رقم (6-4)
88	يوضح الاعتبارات الترميمية للمباني الاثرية	جدول رقم (7-4)