



جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
كلية الدراسات العليا
برنامج الماجستير
الدفعه التاسعه – تصميم معماري



إحياء العمارة التراثية لمنطقة الخرطوم الكبرى

Reviving The Traditional Architecture In Greater Khartoum

اعداد: ساره مبارك ابراهيم بشير
بكالوريوس هندسه العماره و التخطيط 2011
جامعه ام درمان الاسلاميه

بحث تكميلي لنيل درجه الماجستير في العماره (تخصص تصميم معماري)

اشراف :

د: ندي محمد رمضان

ديسمبر 2018

اقرار

أقر ان هذا البحث مقدم الي جامعه السودان للعلوم و التكنولوجيا للحصول علي درجة الماجستير في العمارة .

و أقر ان العمل الذي يحتويه هذا البحث قد تم اجراءه بمعرفة الباحثة في كلية العمارة و التخطيط بجامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا .

كما أقر ان هذا البحث او اي جزء من اجزائه لم يقدم لنيل اي مؤهل او درجه علمية لاي جهة اخري

الباحثة : سارة مبارك ابراهيم بشير

الايه

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

لم نشرح لك صدرک (1) ووضعنا عنک وزرک (2) الذي انقض ظهرک (3) ورفعنا لك

زکرک (4) فان مع العسر يسرا (5) ان مع العسر يسرا (6) فاذا فرغت فانصب

(7) والي ربي فارغب (8)

صدق الله العظيم

(سوره الانشراح)

الاهداء

اهدي هذا العمل المتواضع
إلى روح والدي رحمة لله عليه.
الذي علمني أن الإجتهد هو أساس الحياة...

إلى والدتي، نور عيني، أطال الله في عمرها.
التي تغمرني بعطائها...

إلى اختي واخواني الاعزاء الذين لم يبخلوا علي يوما بشيء

إلى زوجي الذي يدعمني دائما

إلى أصدقائي وزملائي.

الشكر و العرفان

الشكر أولا وأخيرا لله عز وجل الذي بنعمته تتم الصالحات.
ولا يبقى لنا في نهاية المطاف إلا قليلا من الذكريات وصورا تجمعنا برفاق
كانوا إلي جانبنا فواجب علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطو
خطواتنا الأولى في غمار الحياة.

ونخص بجزيل الشكر والعرفان كل من أشعل شمعة في دروب علمنا والي
من

وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا
إلى الأساتذة الكرام جميعا في كلية الهندسة

ونخص بالشكر الدكتورة:

ندي محمد رمضان

لك منا أسمى آيات الشكر والتقدير لما قدمته لي من إرشاد وتوجيه في هذا
البحث

الذي اعتبره جزئيه في بحر العلم الخضم.

هيكله البحث:

إحياء العمارة التراثية لمنطقة الخرطوم الكبرى



المستخلص

تتأثر الحياة المعاصرة بمجموعة من المتغيرات و التوجهات الفكرية و الثقافية ، و النزعات التي يفرضها ايقاع العصر ، بما يحمله من تسارع في الاحداث ، و تمازج بالافكار و الحضارات و القيم الثقافية الانسانية، مما انتج فرض افكار و توجهات في الابداع المعماري ، فكانت معظم تلك الافكار و التوجهات كثيرا ما لا تتسجم مع قيم مجتمعاتنا ذات التاريخ الحضاري العريق ، لذا ركز البحث علي اهميه مفهوم العماره التراثية و العمارة المعاصرة ، بحيث تشكل العمارة التراثية مرجعيه و انعكاس ابداعي للثقافة المحلية ، و ك مجال للتفاعل مع التعطش العالمي لفهم الاخر ، و ان تصبح الافكار المعمارية المعاصرة نابعة من فهم عميق و اصيل برؤية محلية، متوازنة مع امكانات الحاضر و اصالة الماضي ، و نظرة للمستقبل ، و عليه هدفت الدراسة الي التالي:

(التوصل الي خصائص و مفردات العماره التراثية ، التي يمكن احياءها في العماره المعاصره ، لانتاج عماره تواكب روح العصر ، و تحافظ علي الاصاله و الهويه الحضاريه)

و بهدف إثراء هذا الجانب في العملية التصميمية ، و إدراك مفهوم الاستمرارية الحضارية ، فقد انتهج البحث المنهج المنهج الوصفي و الاستقرائي التحليلي لدراسه المشكله البحثية ، و الوصول الي الحلول و النتائج ، من خلال التدرج من المدخل النظري و ذلك بدراسه تتضمن دراسه العمارة التراثية و علاقتها مع العمارة المعاصرة و الاحياء كمنهج فكري و طرق الاحياء و منها توصل الي ان الاحياء بالمضمون و توظيف امكانيات العصر هو الطريقة المثلي للاحياء ، مع دراسه نماذج عالميه و اقليميه للوصول الي المؤشرات التخطيطية و التصميميه التي يقاس بها مستوي احياء التراث ، و منها الي الجانب التطبيقي الذي تضمن دراسة تحليلية للعمارة التراثية في مدينة الخرطوم الكبرى و ذلك بدراسة و تحليل بعض النماذج التراثية نتج عنها معرفه مميزات و خصائص و مفردات العناصر التشكيلية للعمارة التراثية و منها وضع مؤشرات تصميميه و تخطيطية لقياس مستوي احياء التراث في منطقه الخرطوم الكبرى، و تطبيق تلك المؤشرات علي الواقع المحلي المعاصر للوصول الي العوامل التي اثرت علي العماره المعاصره في مدينه الخرطوم الكبرى التي تتمثل في العوامل البشريه ، العوامل الاكاديمية ، العوامل التقنية و التكنولوجية ، العوامل الاعلامية ، و اشارت نتائج البحث الي فقدان مدينه الخرطوم الكبرى الي الطابع و الهويه المعماريه ، و عدم اتباع المؤشرات التخطيطية التراثية في تصميم المباني المعاصره ، و افتقار تصميم المباني المعاصره للمؤشرات التصميميه التراثية ، لتأتي خلاصه الدراسه الي تدعيم رؤية توظيف خصائص و مفردات العمارة التراثية في العمارة المعاصرة، و اعتبار هذا التراث منبع للتطوير و الابداع المعماري، و ذلك من خلال التوصيات بالاهتمام بالتراث في النواحي الاكاديميه و المجتمعيه و الوعي العام لمفاهيم التراث و الاصاله و المعاصرة و توظيف مواد البناء و تقنيات الانشاء و تدريب الكوادر العاملة و ادراك روح العصر و الانفتاح العالمي و الادراك لمضمون التراث المعماري و الاستمراريه الحضريه مما يساعد علي تطبيق الاطروحة ، حيث يمكن الاستفادة منها في تحسين الطابع العمراني و المعماري المحلي

Abstract

It is remarkable that , the contemporary life is affected with a group of changes and various conceptual and cultural motivations and trends due to the rapid motion and dash of life. The integration of the human cultures and diffusion of ideas and customs has added many thoughts in the architectural innovation. Most of these concepts were not in accordance with our community deep rooted culture , **so this thesis has concentrated on the concept of the architectural heritage and it's relation with the contemporary architecture, assigning architectural heritage as a reference and a mirror to reflect the local culture.**

As a field of interaction between the nations of the global to understand each other ,the contemporary architectural ideas should be stemmed from a deep and genuine understanding of a balanced local vision with the potential of the present and the originality of the future. The research has intended to verify the reflection of the renovation of the architectural heritage in the modern architecture. It intends to produce a modern architectural design without losing the cultural heritage and identity. In a way to Enrich and preserve this side of architectural design and to maintain the concept of continuity, the researcher had followed **the analytical inductive approach and the descriptive method to study** , She tried to reach to the results and solutions through the gradient of the theoretical input by studying the architectural heritage in relation with the contemporary architecture as a conceptual method. The research has concluded to that, the ideal way is to preserve heritage revival and the employing the possibilities of the times to develop the contemporary design. This should be accompanied by studying both local and global models to reach the planning and design indicators which is measured by the level of revival of heritage and the realization of the spirit of the times and the use of building materials and construction techniques and urban continuity, to help improving the physical character and local architecture. The study included an analytical study for Khartoum metropolitan city to reach to the main factors that affected the contemporary architecture which are represented in human, academic, technical and media factors. The results pointed to the fact that Khartoum's city lacks architectural identity due to violations by not following the schematic heritage indicators in designing the current buildings. The search has concluded to the strengthening the vision of employing the characteristics and vocabulary of traditional heritage to enrich the prevailing architectural design. This traditional type of architecture should be as a source of evolution and inspire .This can be achieved by providing recommendations and by focusing on this culture socially and academically and encouraging the public awareness and sense towards cultural preserve local culture and concepts of heritage . The realization of the spirit of the times and the use of building materials and construction techniques and urban continuity, which helps to apply the thesis, which can be used to improve the physical character and local architecture.

الفهارس

فهرس الموضوعات :

الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	صفحة العنوان	
ب	اقرار	
ت	الايه الافتتاحيه	
ث	الاهداء	
ج	الشكر و العرفان	
ح	هيكله البحث	
خ	ملخص الدراسه (عربي)	
د	ملخص الدراسه (انجليزي)	
ذ	فهرس الموضوعات	
س	فهرس الجداول	
ص	فهرس الاشكال	
ض	فهرس الجداول	
الفصل الاول ... المقدمه		
2	مقدمه عامه	1-1
2	مصطلحات البحث	2-1
4	المشكله البحثيه	3-1
4	اهداف البحث	4-1
4	اهمية البحث	5-1
5	فرضيات الدراسه	6-1
5	منطقه الدراسه و حدودها	7-1
5	الصعوبات التي واجهت البحث	8-1
5	منهجية البحث	9-1
الفصل الثاني ... الاطار النظري		
7	المبحث الاول –(الدراسات السابقه)	1-2
8	المبحث الثاني –(مقدمه عن التراث و المعاصره والاحياء)	2-2
8	مفهوم التراث	1-2-2
9	التقسيم العام للتراث	1-1-2-2
9	مستويات التراث	2-1-2-2
10	مفهوم التراث المعماري	3-1-2-2
10	الاهمية المعماريه للتراث	4-1-2-2

10	مفاهيم مرتبطة بالتراث	5-1-2-2
10	مفهوم الاصاله و التراث	6-1-2-2
11	اراء الفلاسفه و المفكرين حول التراث	7-1-2-2
13	العمارة المعاصرة	2-2-2
13	مفهوم العمارة المعاصرة	1-2-2-2
13	اهمية العمارة المعاصرة	2-2-2-2
14	العلاقة بين التراث المعماري و العمارة المعاصرة	3-2-2
14	التكامل بين التراث و المعاصرة (في العمارة)	1-3-2-2
14	أهمية التكامل بين التراث و المعاصرة	2-3-2-2
15	جدليه العلاقة بين العمارة التراثية و العمارة المعاصرة	4-2-2
15	مظاهر التأثير المباشر لاتجاهات ما بعد الحدائه علي العماره التراثيه	1-4-2-2
15	مظاهر التأثير الغير مباشر لاتجاهات ما بعد الحدائه علي التراث المعماري	2-4-2-2
16	مفهوم الاستمرارية الحضارية و توظيف إمكانات العصر	3-4-2-2
16	العماره التراثيه ما بين الشكل و المضمون	4-4-2-2
17	الاحياء كمنهج فكري و اولويات احياء العماره التراثية في العماره المعاصره	5-2-2
17	الاتجاهات المختلفه في التعامل مع الاحياء	1-5-2-2
18	توجهات معاصره لاحياء العماره التراثيه	2-5-2-2
24	مشاريع بعض المعماريين في الاحياء	3-5-2-2
26	المبحث الثالث – (تحليل بعض النماذج التي تم احياء التراث بها)	3-2
26	نماذج عالمية	1-3-2
28	نماذج اقليمية	2-3-2
34	خلاصه الفصل الثاني	3-3-2
الفصل الثالث ... الدراسه التطبيقيه		
36	المبحث الاول – (منطقه الدراسه)	1-3
36	مقدمة	1-1-3
36	لمحه عن مدينه الخرطوم	2-1-3
38	لمحه تاريخه للعماره في مدينه الخرطوم الكبرى	3-1-3
40	النمط المعماري لمدينه الخرطوم الكبرى	4-1-3
41	الملامح التراثية للعمارة و العمران في مدينة الخرطوم الكبرى	5-1-3
46	دراسة لبعض نماذج المعالم التراثية لمدينة الخرطوم الكبرى	6-1-3
52	العوامل المميزة للعمارة التراثية بمدينه الخرطوم الكبرى	7-1-3
55	خصائص العماره التراثية في مدينه الخرطوم الكبرى	8-1-3
55	عناصر تشكيل المباني التراثيه لمدينه الخرطوم الكبرى	1-8-1-3

62	عناصر التعبير الانشائي	2-8-1-3
73	خصائص التشكيل للمباني التراثية لمدينة الخرطوم الكبرى	9-1-3
76	خلاصه المبحث الاول	10-1-3
77	المبحث الثاني- (الوضع الراهن)	2-3
77	منهجية دراسه الوضع الراهن لمدينة الخرطوم الكبرى	1-2-3
78	الوضع الراهن لمدينة الخرطوم الكبرى	2-2-3
78	اشكاليات تواجه العماره المحليه المعاصرة	3-2-3
79	حالات الدراسة	4-2-3
79	مباني تم احياء التراث فيها	1-4-2-3
92	مباني تاثرت بالافكار الغربيه (لم يتم مراعاة التراث المحلي فيها)	2-4-2-3
94	استنتاجات و خلاصه دراسه الوضع الراهن	5-2-3
96	خلاصه الفصل الثالث	6-1-3
الفصل الرابع... النتائج و التوصيات		
98	النتائج	1-4
100	التوصيات	2-4
102	الدراسات المستقبلية	3-4
103	المراجع و المصادر	4-4

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
11	اراء الفلاسفه و المفكرين المعماريين حوال التراث	1-2
19	افكار و مفاهيم الحفاظ المعماري باستخدام اسلوب الاحياء المباشر للعمارة التراثية في مدينة صنعاء	2-2
20	افكار و مفاهيم لاستخدام عناصر التشكيل البصرية التراثية في المباني المعاصرة في مدينه صنعاء	3-2
21	افكار و مفاهيم المزج بين الطرز التراثية في المباني المعاصرة ،مسجد الشيخ زايد الامارت	4-2
22	افكار و مفاهيم الاحياء بالمضمون التراثي في المباني المعاصرة	5-2
23	توجهات معاصره لحياء العمارة التراثية	6-2
24	افكار و مفاهيم واعمال المعماري روبرت فنتوري في احياء التراث	7-2
24	افكار و مفاهيم واعمال المعماري حسن فتحي في احياء التراث	8-2
25	افكار و مفاهيم واعمال المعماري رفعت الجادحي في احياء التراث	9-2
26	معهد العالم العربي باريس	10-2
28	بنك مسقط، سلطنة عمان	11-2
30	بيت حلاوة بالعجمي ، مصر	12-2
39	أهم المعالم التراثية في مدينة الخرطوم	1-3
43	أهم المعالم التراثية في مدينة ادرمان	2-3
45	أهم المعالم التراثية في مدينة الخرطوم بحري	3-3
46	تحليل مبني القصر الجمهوري	4-3
47	تحليل مسجد الخرطوم الكبير	5-3
49	تحليل مبني محلية ادرمان	6-3
50	تحليل قصر مفتش مركز ادرمان الإنجليزي برمبل	7-3
51	تحليل قصر الزبير باشا رحمة بحري	8-3
54	العوامل المميزه للعمارة التراثية	9-3
59	انواع الكواسر المستخدمه في العمارة التراثية	10-3
65	اهم المواد و الخامات المستخدمة ضمن قطاع البناء و التشطيب في المباني التراثية لمدينة الخرطوم الكبرى	11-3
66	عناصر التشكيل المعماري للعمارة التراثية لمدينة الخرطوم الكبرى	12-3
75	خصائص التشكيل المعماري في العمارة التراثية لمدينة الخرطوم الكبرى	13-3
79	تحليل مبني القصر الجمهوري الجديد	14-3

80	قياس مستوي احياء التراث في القصر الجمهوري الجديد	15-3
81	تحليل مبني السفاره الكويتيه الخرطوم	16-3
82	قياس مستوي احياء التراث في السفارة الكويتية بالخرطوم	17-3
82	تحليل مبني مسجد القبه ، العمارات شارع 7	18-3
83	قياس مستوي احياء التراث في مسجد القبه العمارات شارع 7	19-3
84	تحليل مسجد ابوبكر الصديق ، الخرطوم بحري	20-3
85	قياس مستوي احياء التراث في مسجد ابوبكر الصديق	21-3
86	تحليل مبني الديار القطريه ، الخرطوم بحري	22-3
87	قياس مستوي احياء التراث في مبني الديار القطريه (مشيرب)	23-3
88	تحليل لمسجد النيلين ، امدرمان	24-3
89	قياس مستوي احياء التراث في مسجد النيلين ، امدرمان	25-3
90	تحليل معماري لمبني البرلمان ، امدرمان	26-3
91	قياس مستوي احياء التراث في مبني البرلمان ، امدرمان	27-3
92	تحليل معماري لمبني الهيئه القوميه للاتصالات ، الخرطوم	28-3
93	تحليل معماري لمجموعه المستشفيات العالميه ، الخرطوم بحري	29-3

فهرس الاشكال

الصفحه	عنوان الشكل	رقم الشكل
9	التقسيم العام للتراث	1-2
9	مستويات التراث	2-2
40	النمط المعماري لمدينة الخرطوم الكبرى	1-3

فهرس الصور

الصفحة	عنوان الصورة	رقم الصورة
17	تيار الانبهار بالعمارة المستوردة-صنعاء	1-2
18	تيار الفهم السطحي للتراث - صنعاء	2-2
18	اسلوب المزج بين العناصر المحليه و الغربيه ،صنعاء	3-2
19	استخدام الوان تتماشى مع البيئة و الثقافة المحلية ،مدينة شبام ، صنعاء	4-2
19	مفهوم التخطيط في مدينة شبام ، صنعاء	5-2
19	استخدام المواد المحليه في الترميم،مدينة شبام ، صنعاء	6-2
20	استخدام العناصر التراثيه ، صنعاء	7-2
20	عناصر التشكيل البصري المضافه ، صنعاء	8-2
20	اسلوب معالجة الواجهات ، صنعاء	9-2
21	مسجد الشيخ زايد ال نهيان	10-2
21	الزخارف في مسجد الشيخ زايد ال نهيان	11-2
22	الاعمده الخارجيه في مسجد الشيخ زايد ال نهيان	12-2
22	القباب في مسجد الشيخ زايد ال نهيان	13-2
22	مسجد الشفاعة بتركيا	14-2
22	مسجد النور بالامارات	15-2
24	منزل والده المعماري روبرت فنتوري	16-2
25	فيلا العيلالي	17-2
25	مبنى التبغ للمعماري روبرت فنتوري	18-2
27	العربي معهد العالم	19-2
28	بنك مسقط سلطنه عمان	20-2
28	الفناء الوسطي في بنك مسقط سلطنه عمان	21-2
30	بيت حلاه بالعجمي	22-2
36	الموقع الجغرافي لولايه الخرطوم	1-3
37	طبوغرافيه الخرطوم	2-3
37	التقسيم الاداري لمدينة الخرطوم	3-3
38	احياء الخرطوم في اخر حقبة الحكم التركي	4-3
38	قباب الأتراك تقاطع شارع البلدية مع شارع القصر	5-3
39	مخطط الخرطوم في العهد الثنائي	6-3
40	النمط المعماري التراثي في مدينة الخرطوم الكبرى	7-3
40	نماذج لانماط العمارة المعاصرة في مدينة الخرطوم الكبرى	8-3

41	الملاحم التراثية للعمارة و العمران في مدينة الخرطوم	9-3
43	الملاحم التراثية للعمارة و العمران في مدينة امدرمان	10-3
45	الملاحم التراثية للعمارة و العمران في مدينة الخرطوم بحري	11-3
46	القصر الجمهوري 1898م	12-3
46	القصر الجمهوري 1906م	13-3
46	القصر الجمهوري الان -2018م	14-3
48	مسجد الخرطوم الكبير (مسجد عباس سابقا)	15-3
48	العناصر المعماريه للمسجد الكبير- 2011م	16-3
48	التناظر المعماري بين المظلات التي شيدت و بين مبني المسجد -2018م	17-3
48	عناصر التشكيل المعماري في الجامع الكبير	18-3
49	مبني محلية امدرمان	19-3
50	منزل المفتش الانجليزي برميل	20-3
51	قصر الزبير باشا رحمه و محيطه العمراني بالجيلي	21-3
55	المدائل مستطيله الشكل	22-3
55	الابواب التي يعلوها عقد دائري	23-3
56	الابواب التي يعلوها عقد مدبب	24-3
56	مواد تغطية الابواب	25-3
56	بعض انواع اطارات الابواب	26-3
57	النوافذ المستطيله الشكل	27-3
57	النوافذ المستطيله التي يعلوها عقد نصف دائري	28-3
57	النوافذ المستطيله التي يعلوها عقد مثلث	29-3
57	النوافذ المستطيله التي يعلوها عقد مدبب	20-3
57	بعض انواع المواد المستخدمه في تغطية النوافذ	31-3
58	بعض انواع الاطارات و البروزات للنوافذ التي استخدمت في العمارة التراثية	32-3
58	المناور الدائرية الشكل	33-3
58	مناور علي شكل عقد نصف دائري	34-3
59	مناور علي شكل عقد مدبب	35-3
59	الكاسرات العموديه بمبني جامعه الخرطوم	36-3
59	الكاسرات الافقيه بمبني جامعه الخرطوم	37-3
59	الكاسرات المركبه بمبني جامعه الخرطوم	38-3
60	الكاسرات المركبه بشفرات عموديه اكبر من الافقيه بمبني محليه امدرمان	39-3
60	الكاسرات الشمسية	40-3
60	استخدام الشيش في التظليل	41-3

60	بعض اشكال البرامك الاسمنتية المستخدمه في العمارة التراثية	42-3
60	بعض انواع البروزات المستخدمه في العمارة التراثية	43-3
61	المشربيه	44-3
61	التظليل بالاشجار الموسمية	45-3
61	الفناءات المستخدمه في المباني التراثية	46-3
62	بعض انواع الزخارف الافقيه التي استخدمت في العمارة التراثية	47-3
62	بعض انواع الزخارف المضافه التي استخدمت في العمارة التراثية،كتدريه القديس متي ، الخرطوم	48-3
62	بعض المعالجات البيئية المستخدمه في المباني التراثية (المناطق الحارة الجافة)	49-3
63	بعض المعالجات المستخدمه في المباني التراثية (المناطق الحارة الجافة)	50-3
63	نماذج للمباني الاثرية التي استخدمت فيها العقود	51-3
64	الاعمدة في المباني التراثية	52-3
64	التاج في المباني التراثية	53-3
74	خصائص التشكيل المعماري في العمارة التراثية	54-3
78	صوره جويه لمدينه الخرطوم و تحديد المنطقه الحضريه (المنطقه المعنيه بالدراسه)	55-3
79	موقع القصر الجمهوري الجديد، الخرطوم	56-3
79	عناصر التشكيل المعماري في القصر الجمهوري الجديد	57-3
80	خصائص التشكيل المعماري في القصر الجمهوري الجديد	58-3
80	عناصر التعبير الانشائي للقصر الجمهوري الجديد	59-3
81	عناصر التشكيل المعماري في مبني السفارة الكويتية في الخرطوم	60-3
81	الفناء الداخلي في مبني السفارة الكويتية في الخرطوم	61-3
81	خصائص التشكيل المعماري السفارة مبني في الانشائي التعبير عناصر الكويتية في الخرطوم	62-3
82	موقع مسجد القبه ، الخرطوم ، العمارات شارع 7	63-3
83	مسجد القبه ، الخرطوم العمارات	64-3
84	مسجد ابوبكر الصديق ، الخرطوم بحري	65-3
84	عناصر التشكيل المعماري في مسجد ابوبكر الصديق ، الخرطوم بحري	66-3
85	خصائص التشكيل المعماري في مسجد ابوبكر الصديق ، الخرطوم بحري	67-3
85	عناصر التعبير الانشائي لمسجد ابوبكر الصديق ، الخرطوم بحري	68-3
86	الديار القطريه (مشيرب)، الخرطوم بحري	69-3
86	عناصر التشكيل المعماري في الديار القطريه (مشيرب)	70-3
86	خصائص التشكيل المعماري في الديار القطريه (مشيرب)	71-3

87	عناصر التعبير الانشائي في الديار القطرية (مشيرب)	72-3
88	مسجد النيلين ، امدرمان	73-3
88	عناصر التشكيل المعماري في مسجد النيلين ، امدرمان	74-3
88	خصائص التشكيل المعماري في مسجد النيلين ، امدرمان	75-3
89	عناصر التعبير الانشائي لمسجد النيلين ، امدرمان	76-3
90	عناصر التشكيل المعماري في مبني البرلمان ، امدرمان	77-3
91	خصائص التشكيل المعماري و عناصر التعبير الانشائي في مبني البرلمان ، امدرمان	78-3
92	عناصر التشكيل المعماري في برج الهيئة القومية للاتصالات	79-3
92	خصائص التشكيل المعماري في برج الهيئة القومية للاتصالات	80-3
93	مجموعه المستشفيات العالمية ، الخرطوم بحري	81-3
93	عناصر التشكيل المعماري و خصائص التشكيل المعماري في مجموعه المستشفيات العالمية ، الخرطوم بحري	82-3
94	افتقار للطابع و الهوية المحلية	83-3
94	تأثير العوامل العلمية الاكاديمية	84-3
95	استخدام تجليد الالمونيوم شديد اللمعان	85-3
95	استخدام الزجاج غير المعالج حراريا	86-3
95	استخدام الزجاج غير المعالج بمساحات واسعة علي الواجهات	87-3
95	استخدام اساليب تصميمه و معمارية لا تتلائم مع مناخ المنطقة	88-3
95	تأثير العوامل الاعلامية	89-3