وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي

جامعة الموصل
كلية الآثار

ISSN 2304 -103x

آثار الرافدين

مجلة آثار الرافدين

عام الجميلي
١٤٣٩ هـ

مجلة علمية محكمة تبحث في آثار العراق والشرق الأدنى القديم

تصدر عن كلية الآثار في جامعة الموصل / المجلد الثالث / ١٤٣٩هـ - ٢٠١٨م

ISSN 2304-103X

آثار الرافدين

مجلة علمية محكمة تبحث في آثار العراق و الشرق الادنى القديم

تصدر عن كلية الآثار في جامعة الموصل

البريد الالكتروني E_Mail:atharal_rafidyn@yahoo.com

المجلد(٣) ١٤٣٩هـ / ٢٠١٨م

رقم الايداع في دار الكتب و الوثائق ببغداد

(١٧١٢) لسنة ٢٠١٢

بسم الله الرحمن الرحيم

هيئة التحرير

أ.د. علي ياسين الجبوري

رئيس التحرير

أ.د. صفوان سامي سعيد الرفاعي

نائب رئيس التحرير

أ.م.د. فيان موفق رشيد النعيمي

سكرتير التحرير

الأعضاء

أ.د. عامر عبدالله نجم الجميلي

أ.م.د. زهير ضياء سعيد الرُفاعي

أ.م.د. عبد العزيز الياس سلطان الخاتوني

الهيئة الاستشارية

أ.د. هاشم يحيى الملاح	**أستاذ**	**جامعة الموصل**
أ.د. غازي رجب محمد	**أستاذ**	**جامعة بغداد**
أ.د. عبد الواحد ذنون	**أستاذ**	**جامعة الموصل**
أ.د. جزيل عبدالجبار الجومرد	**أستاذ**	**جامعة الموصل**
أ.د. ذنون يونس الطائي	**أستاذ**	**جامعة الموصل**
أ.د. عباس الحسيني	**أستاذ**	**جامعة القادسية**
أ.د. منذر علي عبدالمالك	**أستاذ**	**جامعة بغداد**

قواعد النشر في المجلة

- يشترط ان يكون البحث ضمن الاختصاصات التي تعنى بها المجلة
- يشترط على الباحث الالتزام بالموضوعية و المنهج العلمي في البحث و التحليل و ان يلتزم بشروط البحث العلمي من حيث التبويب و استعمال الهوامش و الاشارة الى المصادر و المراجع وفق طريقة منهجية و احدة و في آخر البحث
- يشترط على الباحث مراعاة الجوانب الشكلية و الاهتمام بسلامة لغة البحث من الاخطاء اللغوية و المطبعية
- يقدم البحث الى المجلة بالغة العربية او الانكليزية بنسختين على ورق A4
- يرفق في بداية البحث ملخصاً باللغة الانكليزية على ان لا يزيد عدد كلماته على ١٥٠ كلمة
- يشترط ان لا يكون البحث قد نشر او قبل للنشر في اي دورية علمية داخل العراق او خارجه
- يشترط على الباحث ان لا تتجاوز عدد صفحات بحثه عن ٢٥ صفحة
- يشترط في البحث ان تكون المشاهد و الاشكال الفنية المرفقة فيه عالية الجودة
- اصول البحث المقدمة الى المجلة لا ترد او تسترجع سواء نشرت ام لم تنشر
- تعتمد المجلة مبدأ التمويل الذاتي وتحدد اجور النشر في ضوء الاسعار السائدة

ثبت المحتويات

الصفحة	اسم الباحث	العنوان
أ-ج	أ.د. جابر خليل إبراهيم	نعي الشهيد الدكتور عادل عارف فتحي المعاضيدي ١٩٧٤ – ٢٠١٦
١	أ.د علي ياسين الجبوري رئيس هيئة التحرير	توطئة
٢-١٩	أ.د علي ياسين الجبوري	مكتبة آشوربانيبال : الماضي والحاضر *bīt ṭuppi ša Aššur-bān-apli*
٢٠-٤٩	أ.د. صفوان سامي سعيد	إخفاقات ملوك بلاد آشور العسكرية
٥٠-٧٠	أ . م . د . سالم يحيى الجبوري	الهمزة في اللغة الاكدية - دراسة صوتية
٧١-٩٢	ا.م.د احمد زيدان الحديدي	الجيش الاشوري والعوائق المائية (٩١١- ٦١٢ ق.م)
٩٣-١١٤	أ.م. د فيان موفق رشيد النعيمي	اساليب التسقيف وتطورها في مباني مدينة الموصل خلال العصور الاسلامية
١١٥-١٣٣	أ.م عثمان غانم محمد	أسلوب الخطاب في رسائل من العصر الآشوري الحديث (٩١١-٦١٢) ق.م
١٣٤-١٥١	أ.م. حسنين حيدر عبد الواحد	التوكيد في اللغة الأكدية
١٥٢-١٧٦	أ.م. خالد علي خطاب الجبوري	مدينة كار- توكلتي- ننورتا في ضوء نتائج التنقيبات والمصادر المسمارية
١٧٧-٢٠٣	د. خلف زيدان الحديدي	مراسيم الدفن الملكي الحثي خلال الألف الثاني ق.م
٢٠٤-٢١٨	د. ياسر جابر خليل	عقود إيجار غير منشورة من عهد الملك البابلي سمسو-إيلونا من مدينة بيكاسي
٢١٩-٢٣٣	د. هالة عبد الكريم سليمان الراوي	البعد الواقعي في تجسيد هيئة الملك البابلي حمورابي على منحوتاته
٢٣٤-٢٦٣	د. رونق جندي صبري	ظاهرة الإبدال في اللغتين الأكدية والعربية- دراسة مقارنة
٢٦٤-٢٨٣	م . محمود حامد احمد المعماري	نص أكدي قديم غير منشور لحاكم جديد من مدينة أوما

٣١٣-٢٨٤	م. احمد ميسر فاضل	دلالة الأفعال في مضامين الصيغ التاريخية من العصر البابلي القديم
٣٣٠-٣١٤	م. غسان مردان حجي النجارّي	الأصالة والتأثير في فن الزخرفة النباتية بين العراق ومصر القديمة دراسة لنماذج منتخبة
٣٤٤-٣٣١	عبد الله أمين أغا	قصة (معجزة) النبي يونس (عليه السلام) دراسة تحليلية ورؤية عصرية في أماكن وزمن ومسار أحداثها؟!

نعي

الشهيد الدكتور عادل عارف فتحي المعاضيدي

١٩٧٤ ــ ٢٠١٦

فجعت الاسرة التعليمية في كلية الاثار بجامعة الموصل ، باستشهاد الدكتور عادل عارف اثناء عمليات تحرير مدينة الموصل من داعش . وقصة استشهاده تثير عند المرء الاسى والحزن والالم ، وملخصها ان صاروخا سقط على بيت قريب من مسكنهم بحي الحدباء بأيسر الموصل ، في الساعة الخامسة من فجر الثالث والعشرين من شهر تشرين الثاني ٢٠١٦ فأنسل عادل من فراشه ، دون ان يعرف به احد من عائلته المكونة من زوجة وولدين ، وقبل ان يصل مكان سقوط الصاروخ ، سقط الثاني بنفس المكان ، وشبت النار في ذلك البيت ، ثم سقط الثالث، فأصابت شظية منه في ساقه وقطعت وريده ، وفقد وعيه في الحال ، فحاولت زوجته الطبيبة اسعافه وماهي الا دقائق وفارق الحياة . ودفن عصر ذلك اليوم في مقبرة عائلته في الموصل .

قصة استشهاد عادل فيها مشهد مأساوي محزن تسيل عليه العيون ، وتتصاعد انفاس الشجون ، ويصاب كل من شاهد الحدث أو سمعه من الذين يعرفونه ، بألم المصيبة التي تفطرت لها القلوب .

والدكتور عادل عارف من مواليد مدينة الموصل في ٤ كانون الثاني ١٩٧٤ ، والتي نشأ فيها ، وتعلم في مدارسها ، وجامعتها ، وحصوله على شهادة البكالوريوس في قسم الاثار بكلية الآداب . ولطموحه العلمي شد رحاله الى مدينة بغداد ليدرس الاثار الاسلامية بجامعتها . وبعد سنتين ، اكمل عادل دراسته وحصل على شهادة الماجستير عام ٢٠٠٢ عن رسالته الموسومة ((الواجهات الفنية والعمارية للدور التراثية في الموصل)) .

عاد عادل الى الموصل ، وألتحق بجامعتها لتدريس مادة الأثار الإسلامية في قسم الأثار .

الا أن طموحه لم يتوقف . وما أن فتحت دراسة الدكتوراه في الجامعة ذاتها , تقدم عادل وقبل في العام ٢٠٠٩ , يوم أصبحت للأثار كلية , وهي أول كلية في الجامعات العراقية .

كنت يومها أدرس مادة (عمارة شرق العالم الإسلامي) التي كان منهجها مكرسا لدراسة البيئة الجغرافية للبلدان الواقعة في تلك الأصقاع , بعد أن شملتها الفتوحات الإسلامية , وما تبقى فيها من عمارات مثل المساجد والمشاهد وغيرها من المباني .

كان عادل يدرس العمارة الإسلامية في الهند بشغف كبير , ولمست أن لديه رغبة عالية ان يختص في ريازتها , لاسيما وأن هذا الموضوع , لم يكن فيه مختصا في أقسام الأثار بجامعات العراق .

وبعد أن أجتاز عادل السنة التحضيرية بتفوق , نسبته كلية الأثار لأكون مشرفا على أطروحته الموسومة ((خصائص عمارة المساجد في الهند خلال العصر المغولي حتى نهاية عصر شاه جيهان ٩٣٢-١٠٦٩ هجرية\١٥٢٦-١٦٥٨ م)) .

تحول تسجيل عادل الى الأستاذ الدكتور أحمد قاسم الجمعة , ليتولى الأشرف على أطروحته , حينما أصبح ظرفه مناسبا ,الا أن عادل بقي متواصلا معي .

اقتضت المصلحة العلمية أن يسافر عادل الى الهند وعلى نفقته الخاصة , ليبحث في المساجد وتاريخها وعمارتها ومواد البناء . وأمضى هناك أشهرا حتى أنجز المهام المطلوبة منه. وعاد عادل الى الموصل , ومعه النتائج التي توصل اليها . وجلب عينات من المواد التي كانت مستخدمة في أبنية المساجد التي كان عادل يبحث عنها , كما جلب معه المصادر والكتب والبحوث غير المتوفرة في مكتباتنا .

أنجز عادل أطروحته , وقدمها الى الكلية , وشكلت لجنة علمية لمناقشتها , وكنت رئيسا لها. ومما يجب ذكره , أن اللجنة أشادت بالجهود العلمية المضنية التي بذلها الباحث , والتفرد في هذا التخصص. وأوصت منحه شهادة الدكتوراه بدرجة امتياز , كما اوصت أيضا طبع الأطروحة على نفقة الجامعة لأصالة معلوماتها .

هكذا كان المرحوم عادل مؤهلا لتلك الدرجة الرفيعة . ومن الجانب الأخر عرفته عن قرب, فهو كثير التمسك بالقيم , وبالأمانة , والنزاهة والاستقامة والإيثار , وأنه لا يحب ان يذكر أمامه أحد بسوء , وأنه ذي سكون , وقليل الكلام , وابتسامته لا تفارقه , حليما , سليم القلب , فسيح الصدر , كثير التوكل على الله في كل شؤونه .

رجل جمع هذه الخصال الكريمة , وبجانبها مكانته العلمية , وفوقها سقط شهيدا وبنيته إغاثة جيرانه , فأمتزج مداد قلمه بدمه النقي , فجزاؤه عند ربه الكريم الرحيم , أن يكون من أهل الفردوس الأعلى بأذنه تعالى .

ستبقى ذكرى الشهيد الدكتور عادل عارف وسيرته خالدة في وجدان كل من عرفه وزامله . وأن فقده بهذه الطريقة المأساوية خسارة فادحة لأسرته وجامعته ومدينته وعراقه , وان مأثره الأخلاقية , ستبقى معينا للأجيال القادمة .

رحم الله عادل أبا يوسف وعبد الرحمن وأسكنه فسيح جناته , والهم عائلته وذويه وزملاءه الصبر والسلوان .

إنا لله وإنا اليه راجعون

أ.د. جابر خليل إبراهيم

الأستاذ المتمرس

في كلية الأثار- جامعة الموصل

توطئة

أ.د. علي ياسين الجبوري
رئيس هيئة التحرير

تطل مجلة آثار الرافدين بعددها الثالث بعد انقطاع دام ثلاث سنوات عجاف شلت الحياة العلمية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية إضافة الى الدمار الذي حل بمدينة وجامعة الموصل قبل واثناء تحريرها.

فقد دمرت كافة المواقع الاثرية الشاخصة القديمة منها مثل كلخو/ نمرود وسور نينوى وبواباتها وكذلك محتويات المتحف الحضاري وخاصة تماثيل ملوك وسدنة وكتبة مملكة الحضر. اما الاثار غير الشاخصة فتتمثل بتل النبي يونس وحجم الدمار الذي حل بالجامع أولا والانفاق التي حفرت فيه بشكل منظم ومدروس قبل الشروع بتدميره من اجل سرقة قصر الملك الاشوري اسرحدون الذي لم تمتد اليه معاول البعثات الاجنبة في منتصف القرن التاسع عشر، فضلا عن معالم المدينة الإسلامية من جوامع وكنائس واديرة ومزارات دينية يقف على رأسها الجامع النوري بمنارته الحدباء.

وعلى الرغم من الصعاب فقد ارتأت هيئة تحرير المجلة استئناف صدورها ودعوة كل المؤسسات الاكاديمية والعلمية التي تعنى بتاريخ واثار وحضارة بلاد الرافدين للمساهمة أملا في ابراز دور وريادة الاقوام التي ساهمت في بناء هذه الحضارة. وتهدف المجلة لنشر كل ما هو جديد من اكتشاف آثاري سوآءا كان ماديا كالفخار والمنحوتات والاختام الخ... او النصوص المسمارية الخاصة بالحياة السياسية والاقتصادية والدينية والثقافية والاجتماعية لسكان بلاد الرافدين القدامى إضافة الى الدراسات اللغوية مع مراعات العصور الإسلامية أيضا. كما تشجع المجلة الباحثين العراقيين والعرب والجانب من المهتمين بالتراث الإنساني للمساهمة في رفد المجلة بما لديهم من أبحاث عملية.

ستستمر هيئة التحرير بإصدارها سنويا وتأمل ان تأخذ مجلة آثار الرافدين دورها ومكانتها في المكتبات الاكاديمية الى جانب المجلات العلمية المحلية والعربية والعالمية.

ومن الله التوفيق

اساليب التسقيف وتطورها في مباني مدينة الموصل خلال العصور الاسلامية

أ.م. د فيان موفق رشيد النعيمي
كلية الآثار- جامعة الموصل

لا يداخلنا شك ان عمائر مدينة الموصل على مر العصور قد اتضحت فيها لمسات المعمار الموصلي فهي لم تكن لمسات هندسية وتخطيطية فحسب ، بل مكنته افكاره وانامله المبدعة من القدرة على التفنن بالعمارة ، فغدت علما جسده بناءً محترفا ملما بعلوم التخطيط والبناء ، نتيجة الممارسات المضنية فضلا عن الخبرات المتراكمة من حركة التطور العماري في بلاد الرافدين منذ اقدم العصور [١].

تحتل اساليب التسقيف ومراحل تطورها مكانة مهمة في العمارة ، فالسقف عنصر اساسي في البناء تمكن المعمار من خلاله خلق فضاء بنائي متكامل ، فبعد بناء الجدران المحيطة بالكتل والفراغات البنائية التي تستوعب نشاط الإنسان اليومي ، كان لابد من اقامة السقوف لتغطيتها ، فهي الاهم من بين عناصر البناء اذ تخلق بهما فكرة المأوى ففي عدد من انواع البيئات يمكن الاستغناء عن الجدران كليا وفي اخر قد تكون بسيطة ، وبناءً على هذا يجب ان يكون السقف بمستوى الأداء الوظيفي اكثر مما هو مطلوب في الجدران ولاسيما في المناطق ذات المناخ الحار او الجاف [٢]. كما هو الحال في مناخ مدينة الموصل عادةَ .

اولا : **التسقيف لغة واصطلاحا** :

السقف لغةً تعني: غِماءُ البيت والجمع سُقُفٌ وسُقُوفٌ وسقفُ [٣] . وسقّفَهُ كمَنُعهٌ سَقْفهٌ سَقْفاَ كذا سّقفهُ تَسقيفًا . والسماء سقف الارض . كما قال تعالى : (وجعلنا السماء سَقْفاً محفوظاً)[٤] (والسقف المرفوع)[٥] ، اما السقيفة فهي كل بناء سقفت به صفة او شبَهها مما يكون بارزا ، وهي لوح او خشبة عريضة او حجر يستطاع ان يسقف به [٦] ، وتعرف السقيفة بانها : لوح السفينة . ويقال : سفينة محكمة السقائف أي محكمة الالواح . والخشبة التي يوضع عليها اطراف الخشب في سقف البيت هي (الجائزة) وتعرف بـ(سهم البيت) [٧] .

اما السقف من الناحية **الاصطلاحية** فهو عنصر يجعل من جدران البناء وفضاءاته حالة واحدة اذ يقوم بربطها مع بعضها انشائيا وتوزيع حمولاتها بانتظام ويتحمل العنصر هذا العبء الأكبر من البناء لكونه الاكثر عرضه لعوامل التجوية وعليه تتوقف استدامة البناء [٨] وقد حقق السقف التوافق والارتباط ما بين اجزاء البناء والتصميم الانشائي له معالجات عدة ، فالأول عالج الناحية البيئية فجعل من داخل المبنى اكثر موائمة للظروف البيئية ، في حين عمل التصميم الإنشائي للسقف على ارتباط اجزاء البناء مع بعضها إنشائيا ما زاد من قوة التحمل وتنظيم توزيع

القوى ليجعل البناء اكثر اتزانا واستقرارا [٩] وهنا تأتي مواد البناء المتوافرة وتفاوت امكانياتها واستخداماتها من لبن ، واجر ، وحجارة عبر العصور المختلفة .

ثانيا :العوامل المؤثرة في انواع السقوف

حقيقة ، في اللحظة التي ينتهي فيها بناء أي مبنى فانه يصبح جزءًا من البيئة ، ومعرضا لنفس تأثيرات الشمس ، والأمطار، أو أي عامل من عوامل البيئة وهنا لا يمكن إهمال دور الإنسان المنتج للعمارة والمستعمل لها[١٠] .

ومن الواضح اننا لو تأملنا عمائر مدينة الموصل لوجدنا انها تمثل حلقة وسلسلة متواصلة من التطور الحضاري الموغل في القدم ، فهي بحق من اصدق المراجع لتسجيل مراحل التطور فيها عبر عصورها المختلفة فالخصوصية العمارية والفنية والتي تغلبها الوحدة والانسجام من مميزات مبانيها التي اثرت عليها البيئة ومواد البناء ، فضلا عن الموروث الحضاري [١١] .

وعلى الرغم من الاختلاف الحاصل في تصاميم السقوف من المسطحة والمقببة المخروطية والنصف كروية الا ان هذا الاختلاف يقودنا الى امر هام هو القواعد والأسس الهندسية التي وضعها المعمار عند البناء ليكون المبنى اكثر ارتباطا مع بعضه عماريا وإنشائيا ، فضلا عن العوامل المؤثرة في نوع التسقيف وشكله وقدرة المعمار في توظيف مواد البناء بما يتوافق وافكاره بعين الواقع ، والتي يكمن فيها الابداع وعلى وجه الخصوص تطوير اساليب البناء [١٢]، وهو ما اوضحته العمائر الشاخصة التي ادت وظائفها على امثل وجه ، اما عن اهم العوامل التي تحدد شكل السقف فهي :-

- **تخطيط البناء** ، يحدد مخطط البناء هيئة السقف الذي يجب ان يغطيه فقد يكون مخططا مربعا او مستطيلا او دائريا .
- **مواد البناء** ، يتوقف شكل سقف البناء على مواد بناءه نظرا لاختلاف خصائصها العامة ، ولاسيما الفيزيائية منها .
- **الفضاء** ، يؤدي فضاء البناء وتخطيطه دورا مهما في تحديد سقفه ، لان الفضاءات في الابنية مختلفة : من صغيرة ، او متوسطة ، وكبيرة [١٣].

ثالثا : تطور اساليب التسقيف في مباني مدينة الموصل

صحيح ان النصوص التاريخية التي بحثت في تاريخ المدينة ، ولاسيما في العصرين الراشدي والاموي قد غفلت سماتها وخصائصها العمارية التي تبين طرزها السائدة آنذاك ، مما جعلنا نجهل عناصر بنائها عموما واساليب تسقيفها على وجه الخصوص ، ولكن الصحيح ايضا ان المدينة بخصائصها العمارية كغيرها من المدن التي ورثت دون شك عناصر الانشاء وافكار

تنفيذها ، وكان للتواصل الحضاري اثر كبير في استلهام المدينة الطرز العمارية ، فاقتبس المعمار ما يتناسب والناحية الوظيفية للمبنى وتعاليم الدين الإسلامي وبشكل لا يتعارض مع تلك التعاليم والتقاليد التي تتطلبها حضارته [١٤] .

وهنا فالحال لم يختلف في مدينة الموصل فمن جانب اخذت عمائرها عدد من اسسها من موروثها الحضاري وبالذات من مدينة نينوى فالمعمار العراقي القديم كان قد عرف التسقيف بالقصب والبردي وهو ما ظهر لأول مرة في بلاد الرافدين كما في موقع (تل حسونة) اذ عثر على بيوت صغيرة مبنية من الطين مجمعة حول ساحات[١٥] اذ جعلت سقوفها حزما تربط مع بعضها بهيئة جملونية لرفع السقوف الحصيرية ، وقد غطيت سقوف تلك الابنية بطبقة من الطين وهي تمثل مرحلة تطور التسقيف بالقبو ، ومن ثم استخدم جذوع الاشجار كعوارض في اصل بناء الجدران من اجل منح المبنى موازنة انشائية[١٦] . وفي موقع (الاربجية) نجد ان هناك تطورا في اساليب البناء اذ عثر فيها على عشرة ابنية استخدم فيها الطين كمادة اساسية في البناء على هيئة حجرات متوازية المستطيلات تسقفها قباب مستديرة ، ويبدو انها تمثل بيوت (دور سكن) ، والكبير منها يمثل نوعا من المعابد او المزارات او المضايف[١٧] .

وكان لانتشار الديانتين (اليهودية والمسيحية) في المنطقة قبيل الإسلام اثرها على طرز المدينة فقد روي ما يشير ان للنصارى منازل وكنائس فيها ، ويرجع وجود بعضها الى عام ٧٥٠ للميلاد ، كـ(كنيسة مار شعيا) التي تعود للقديس (برقو سرى) وان له ديرا وصومعا في الجهة الشمالية من الحصن (قليعات) بالقرب من الدير[١٨] . وما ياسف له ان ماروي لم يوضح لنا طريقة بناء وتصاميم تلك الدور والمنازل .

وبعد ان فتح العرب المسلمين مدينة الموصل بعهد الخليفة عمر بن الخطاب (ﷺ) عام (١٦هـ/ ٦٣٧م) غدت المدينة ذا اهمية كبيرة ومكانة مهمة [١٩]. ويبدو ان تخطيطها سار على نفس السمات والخصائص التي فرضها الخليفة عمر بن الخطاب (ﷺ) على المسلمين عند بناء الامصار التي شيدوها كما هو الحال في (البصرة ، الكوفة ، والفسطاط) اذ كانت الابنية بسيطة التخطيط في بداية الامر ومكونة من حجرة واحدة او اثنتين او ثلاث مبنية بالقش والقصب ، لأنها منازل مؤقتة لإقامة الجند وعوائلهم [٢٠] وقد انبثق ذلك التصميم والتخطيط من اساليب وتقاليد بنائية عرفت في بداية العصر الإسلامي متمثلة بمسجد الرسول محمد (ﷺ) وحجرات ازواجه [٢١] فالمسجد كان مبنيا باللبن وسقفه بالجريد وعمده خشب النخل (جوائز) وهي خشبة عريضة يوضع عليها اطراف الخشب من سقف البيت[٢٢] لحمله لحاجة مثل هذا التصميم الى اخشاب ذات تحمل كاف للأثقال التي تحملها [٢٣]، كطبقة الطين التي توضع على السقف بانحدار يسهل تصريف المياه .

غير ان هذا لا يعني ان المسلمين لم يكونوا على علم ودراية بأنواع اخرى من التسقيف كالقباب مثلا ، فالمحيط الجغرافي والدلائل العمارية لمدينة الموصل تشير الى وجود مدنا كانت قائمة والى استخدام هذا النوع من التسقيف قبيل الاسلام ، ففي معابد مدينة الحضر التي تقع الى الجنوب الغربي من مدينة الموصل تعددت اساليب التسقيف ، اذ سقفت خلوة الشمس بقبو من الحجر المهندم فالأقواس التي كانت تربط بين كل جدارين متقابلين رصفت بأحجار كبيرة فوق المسافات التي بين الاقواس ليصبح سقفها مستويا ، ولمعبد مرن (الهلنستي) سقف غريب فمن جانبيه الشمالي والجنوبي أي بين الاعمدة الصغيرة والكبيرة شيد مستويا ثم على شكل جملون فوق الخلوة فضلا عن وجود معابد او مزارات تعلوها القباب [٢٤]. والى الشمال الشرقي من مدينة الحضر وفي المنطقة المسماة (جدالة) اتضح اثناء العمل في التل الاوسط من الموقع والمتمثل في الخندق عن جدار في الركن الشمالي الغربي وبعد تتبعه كشفت دعامة مربعة مبنية من الحجر والجص والى الجنوب منها استظهر مدخل فوقه اسكفه وعليه مساند تبين انها كانت تحمل فوقها عقودا من خلال بقايا قوس ساقط[٢٥] . والى الغرب من مدينة الموصل كانت مدينة سنجار وهي من اكثر الامثلة وضوحا من حيث وجود البيوت والاحياء السكنية والمباني الدينية ، وتشير المصادر الى طرز العمارة الدفاعية والتي ترجع الى القرن الرابع الميلادي[٢٦].

وعلى الرغم من ذلك الا ان مدينة الموصل كغيرها من المدن الاسلامية الاولى التي اتسم بناؤها في البساطة ، وعدم الاسراف كان امرا طبيعيا في المراحل الاولى ، نظرا لتطلب الامر التركيز الشديد على نشر الدعوة وتخصيص كل الامكانيات في هذا السبيل وتأجيل ما عدا ذلك من نواح مدنية وبخاصة ما يتصف منها بالتأنق والمغالاة في البناء والزخرفة ، ويزيد ذلك تأكيدا ما رواه انس بن مالك عن الرسول محمد (ﷺ) انه قال : " **خرج فرأى قبة مشرفة . فقال : ما هذه ؟ قال له الصحابة : هذه لفلان ، رجل من الانصار . قال : فسكت وحملها في نفسه حتى اذا جاء صاحبها رسول الله (ﷺ) وسلم عليه في الناس فاعرض عنه ، صنع ذلك مرارا حتى عرف الرجل الغضب فيه والاعراض عنه فشكا ذلك الى اصحابه فقال : اني لأنكر رسول الله ، فقالوا : خرج فراى قبتك ، قال : فرجع الرجل الى قبته فهدمها حتى سواها بالأرض فخرج رسول الله ذات يوم فلم يراها . قال : ما فعلت القبة ؟ قالوا : شكا الينا صاحبها اعراضك عنه فأخبرناه فهدمها . فقال : ان كل بناء وبال على صاحبه ، الا مالا ، الا مالا** "[٢٧] .

ان كل ذلك لا يترك مجالا للشك من ان مادتي (القصب والخشب) قد لازمت بناء وتسقيف الابنية بمراحلها الاولى في مدينة الموصل ، وابسط اشكال التسقيف تلاءمت مع هذه المواد هي السقوف المسنمة (المائلة) ، اذ تعمل حزم من القصب تثبيت جانبي الجدران بمسافات معينة ثم تقوس رؤوس كل حزمتين متقابلتين من الاعلى نحو الداخل وتربط مع بعضها مكونة عقدا مقوسا ، ثم تمد رباطات فوق هذه العقود تغطي بعده طبقات من الحصران

والطين[٢٨] ، فترتكز الاحمال على الجدران الجانبية وقد تلائم هذا النوع من التسقيف مع فضاءات الابنية المحدودة في سعتها ولتدعيم السقوف المستوية والمستخدمة لتغطية الفراغات العمارية استخدم نظام الاعمدة ، والتي تمثلت في بداية العصور الاسلامية بجذوع النخيل لحمل السقوف المستوية ولا سيما في المساجد .

واذا انتقلنا الى **العصر الاموي** (٤٠-١٣٢هـ/ ٦٦٠ - ٧٥٠م) نجد غموضا كبيرا في المصادر التاريخية حول اساليب التسقيف في مدينة الموصل ، بيد ان ما يلاحظ ان هناك تطورا في مواد البناء وبالتالي في اساليب التنفيذ ويعزى ذلك الى تاثر العرب والمسلمون القادمون من شبه جزيرة العرب بالتراث العماري للبلاد التي خضعت للفتح المتجسدة في المدن الرافدية من معابد وقصور ، فضلا عن اهتمام الولاة الأمويين بالعمران والبناء فقد أخذت مدينة الموصل خلال عهدهم بالاتساع والنمو، فغدت ثغرا تابعا للكوفة[٢٩] ومقرا وعاصمة لإقليم الجزيرة حتى القرن (٤هـ/ ١٠م) حتى ان المقدسي وصفها بانها مصر هذا الإقليم[٣٠] فكانت بطبيعة الحال هدفا للأعداء والطامعين مما تطلب من الولاة الاعتناء بها وتحصينها بالأسوار والقلاع والاهتمام بخططها وبناء دورها ومساجدها ، ولعل الحال ينطبق مع اول واقدم جامع اسس بعد فتح المدينة وهو (المسجد الجامع) كما ويزيد ذلك تأكيدا مارواه الازدي عن قصر عرف بقصر المنقوشة في العصر الاموي سنة (١٠٦هـ/ ٧٢٤م) في عهد الخليفة هشام بن عبد الملك وما امتازت به جدران القصر من الزخارف المزدانة والفسافس الملونة وارضها المبلطة بالرخام [٣١] . وعلى الرغم من ان المؤرخين لم يتعرضوا الى تخطيطه ، الا انها اشاروا الى سعة القصر . ويمكن القول انه تماثل بتصميمه مع القصور الاموية في العراق كقصر اسكاف بني جنيد اذ كشفت التنقيبات عن تخطيط جناح في القصر يعود الى العصر الاموي يتكون من ايوان اوسط على كل من جانبيه غرفة وخلف هذه الوحدة بهو كبير مستطيل[٣٢] ، وقصر الشعيبة في البصرة والمتمثل بالطراز الحيري ذا الصدر والكمين[٣٣] وهذا يعد مؤشرا لتطور اساليب التسقيف في مباني المدينة ذات المساحات الواسعة . واستخدامهم اللبن والطين في البناء ، فالقصر الذي اعطاه امير المؤمنين هشام بن عبد الملك في المدينة كان مبني من اللبن والطين الى احد مواليهم وهو وائل بن الشحاح الذي كان بيد الخليفة وتعود اصلا لقوم من الازد اشتراها هشام منهم وغرس فيها النخيل والاشجار[٣٤] .

ولعل تسقيف المباني في بداية العصر الاموي بقي مماثلا لأساليب التسقيف في العصر الراشدي والمتمثل بالقصب والحصران ومن ثم تطور في نهاية هذا العصر ، ولاسيما عندما ادرك المعمار ما امتازت به تلك المواد من ضعف المقاومة للبيئة وعدم توافرها وقابليتها للاحتراق ، الى جانب التنوع في مواد البناء المحلية واستخداماتها بالأسلوب الامثل والذي نتج عنه تنوع في العناصر العمارية وتعدد انظمة التسقيف ، فظهر نهاية العصر الاموي نظام

السقوف المنحنية ، ومن انواعها : التسقيف بواسطة العقود والاقبية والقباب . ودليل ذلك التطور ما اشار اليه الازدي عن وجود القناطر[٣٥] في المدينة ومنها القنطرة التي تعود الى شريح بن شريح بن عمر بن سلمة الخولاني[٣٦] ، وعلى الرغم من اننا لم نعثر على نص يوضح طريقة بناء تلك القناطر ومواد بنائها الا اننا نرجح – وحسبما اشارت اليه المصادر – وما الفته المدينة من هذا النوع من المباني التي تعود الى العصور اللاحقة كالعصر العثماني انها بنيت وسقفت باللبن والطين شانها بذلك شأن دور وقصور المدينة في تلك المدة ، وان تسقيفها اتخذ هيئة التسقيف المنحني بالقصب والحصران التي كانت البداية في تطور اساليب تسقيف في مباني المدينة والمتمثلة بهيئة الاقبية[٣٧] لكون القناطر قبو مسقف حملته عقود مدببة او نصف دائرية يوزع الضغط والثقل على جدارين وجميع اجزاء البناء ، لذلك فهو يصلح لتغطية مساقط الابنية المستطيلة في امتداداتها ويبدو ان قناطر المدينة اقتصرت على عقدين ، احدهما للمدخل واخر للمخرج وما تحمله تلك القناطر قد لا يتعدى غرفة او ممر يربط بين بيتين[٣٨] .

والجدير بالذكر ان هذا النوع من الابنية عرف في العصور القديمة في العراق في موقع الاربجية من عصر (حلف) و(تبة كورا) الذي يعود الى عصر العبيد بحدود الالف الخامس قبل الميلاد[٣٩] ، . وعليه فان هناك عوامل ساعدت على استخدام هذا العنصر في تسقيف المباني ، منها ندرة عدد من المواد البنائية كالأخشاب التي استخدمت في بناء السقوف المستوية فعلى الرغم من وجودها في المنطقة الشمالية الا انها ليست وفيرة فاستعاض عنها المعمار بالحجارة والآجر الاكثر توافرا وملائمة في بناء العقود والاقبية فضلا عن كون العقود ببنائها تربط اقساما من الجدران بواسطة العقد المقام وهذا ما يجعل الجدران اكثر مقاومة وثباتا وتماسكا .

ويبدو ان التسقيف بالقبو قد استمر في **العصر العباسي** فعلى الرغم من ان المدينة قد تعرضت في بداية هذا العصر الى نكبة كبيرة ، بسبب خروج اهلها على الوالي العباسي محمد بن صول (١٣٣هـ/ ٧٥٠م) مما ادى الى تقلص عمارتها ، الا ان احداث هذه السنة كشفت لنا عن اسلوب التسقيف في دورها ، اذ نقل الازدي في تاريخه عن شيخ من اهل الموصل قال : " كنت صبيا في سنة القتل فأخذتني امي فأدخلتني في بيت لنا فخبئتني في **شخيم**[٤٠] في داخل البيت خوفا عليَ من القتل ولي اخ صغير في المهد وامي جالسة عنده فدخل عليها اربعة من اصحاب يحيى [أي يحيى بن محمد] فقالوا لها : قومي اخرجي ما عندك ، فأخرجت لهم كل شيء عندها من حلي ومتاع... فنزلت اليه من **الشخيم** الذي كنت فيه ... ثم سمعت حسا فرجعت الى **الشخيم** [٤١]

وان دلت هذه الرواية على شيء فانما تدل على استخدام الطراز الحيري في اجنحة الدور ، لكون الشخيم فراغا كبيرا متخلفا بين الانحناءات الخارجية [٤٢] للدواوين والغرف الجانبية لها [٤٣] وهو اسلوب اكد على اهميته في المعالجات البيئية والحلول الانشائية ، اذ يعمد المعمار من اجل

تسويته مع السطح الى ملء تلك الفراغات بمواد بناء خفيفة كالجرار الفارغة ونحوها ، ما ساعد على تخفيف الوزن على الجدران وايجاد عزل حراري [٤٤] ، هذا فضلا عن النواحي الامنية ، اذ زود الاشخيم بباب صغير من جانب سقف الغرفة من داخلها للجوء اهل الدار له ومن اجل ايداع ما عندهم من حاجات وتحف ثمينة بعد تمويه مداخلها إذ يكون الباب بهيأة مشكاة من المشكاوات التي تحف بجدران الغرفة فلا يهتدي اليها احد [٤٥].ويبدو ان تسوية السطوح المقببة تدل على ان العباسيين قاموا ببناء دور بأكثر من طابق ويؤكد ذلك ما اتحفتنا به المصادر التاريخية بعد هذه الحادثة عن وجود القناطر التي تعلوها المساجد ومنها القنطرة التي تقع على احد المباني في السوق المعروفة بـ(سوق الداخل) [٤٦] .

وهنا مثلت القنطرة هيئة السقوف المنحنية على شكل جسر بين البيوت تقع على جانبي الطرق والدروب كان الهدف من بنائها تماسك حيطان الدور التي تعلوها بالبناء فوقها وربط الدور التي تفصلها الطرق من اجل توسيع البناء اعلاها مما افاد اهل الدار الانتقال بحرية تامة بعيدا عن انظار العامة وحماية المار من تحتها من الامطار والحر .

وقد استمرت عملية انسياب الأشكال والافكار في تسقيف مباني المدينة عندما ملكها **بنو حمدان** (٢٩٣-٣٩٤ هـ / ٨٥٣-١٠٠٣م) اذ لم يكتف الحال لاتخاذ العقد بوصفه شكلا ثابتا من اشكال التسقيف الذي تطور الى قبو ، بل اتخذت اساليب جديدة ولاسيما ان المدينة غدت عامرة بخيراتها ، واسعة ببنائها وكيف لا فهي محل إقامة امير الجزيرة ومجبى اموال الدولة ودواوينها ، ولعل الملاحظ على اغلب النصوص البلدانية اهتمام الحمدانيون بالعمارة وتشييد المساجد والدور والقصور والخانات والحمامات فضلا عن تطور مواد البناء واستخدامهم مادتي الحجارة والجص فانشأ في عهدهم دار الامارة المعروفة بقاياها بدور المملكة (قرى سراي ٦٣٠هـ/ ١٢٣٠م) وهو مبني من مادتي الحجارة والجص [٤٧] وهي عبارة عن ايوانين مسقفين بقبو ، وهذا يعني انهم طوروا التقاليد البنائية في التسقيف واضافوا لها خصائص عمارية جديدة فالمعمار توجهت انظاره الى الموارد الاكثر توافرا في المنطقة الشمالية وجانس عند بنائه الحجارة والاجر بالجص بوصفها مادة رابطة للبناء ولملائمتها لتشكيل السقوف المعقودة بها والقباب ، هذا وتساعد تلك المواد على زيادة سمك الجدران التي ينتج عنها العزل الحراري[٤٨] .

ومما يؤسف له عدم وجود مبنى غيره يوضح طريقة التسقيف والبناء في تلك الفترة ، سوى ما حفظه لنا الادب خلال العهد الحمداني اذ ذكر السري الرفاء الموصلي اشعارا يتغنى بقباب الجوامع والقصور في المدينة ، وهو متشوق لرؤيتها عندما كان مقيما بمدينة حلب ، ونذكر منها قوله :

فمتى ازور قباب مشرفة الذرى فارود بين النسر والعيوق

واخر :

وتبتسم القباب البيض منها على خضراء محمر جناها[٤٩]

وعليه غدت القباب عنصرا عماريا سقفت به جوامع وقصور المدينة في ذلك العصر وهو نظام تمثل بكونه قوسا دار حول محوره العمودي تطور عن فكرة العقد ، وهي الاهم من بين اساليب التسقيف لمعالجتها مشكلات البيئة والانشاء اذ انها توزع الثقل على اربعة جدران وتزيد من تماسك الجدران التي تعقد عليها [٥٠] ، فضلا عما تضيفه على البناء من ضخامة وهيبة فالانحناء او التجويف له تأثير في النفس اعمق بكثير من تأثير السقوف المستوية القائمة على اعمدة ودعائم .

وفي اعقاب بني حمدان ملك مدينة الموصل **بني عقيل** (٣٦٨-٤٨٦هـ/ ٩٧٨-١٠٩٣م) ونتيجة للاوضاع السياسية غير المستقرة [٥١] ومن ثم السلاجقة ومحاولتهم السيطرة على المدينة حالت دون الاهتمام بتخطيطها وعمرانها فسارت اوضاعها من سيئ الى اسوء حتى انهم هدموا القلعة وعفو اثرها[٥٢] ، وياتي وصف ابن الاثير لما حل بالمدينة نهاية الحكم السلجوقي دليل على ذلك فيصف الخراب الذي كان يمتد من محلة الطبالين الى القلعة وان منطقة الجامع الاموي بلا عمارة واصبحت المنطقة المحاطة بالسور والمحلات المجاورة غير معمورة فأصبحت المدينة منعزلة عن الجامع العتيق[٥٣] ، وهذا يعني ان العمارة في المدينة لم تشهد أي تطور في بنائها ولا في تسقيف مبانيها في تلك المدة .

وبمجيئ **الاتابكة** (٥٢١-٦٦٠هـ / ١١٢٣-١٢٦١م) بلغت المدينة ذروتها في العمارة والبناء فوصف المؤرخين والرحالة وصفا متقدما في التطور العمراني ورقي البناء ، فأخذت بالاتساع في مبانيها والامتداد في عمرانها فبني بها جامع ثانٍ الى جانب المسجد الجامع الاموي وهو الجامع النوري ، واصبحت منطقة الجامع ومن حوله تتسع بعد نقل الاسواق حوله من موقعها القديم عند المسجد الجامع ، ولاتساع عمران المدينة وكثرة مبانيها من مساجد ومدارس وقصور وخانات وحمامات ضاقت بساكنيها ، فبدأت تتسع نحو الارباض فبنى مجاهد الامير قيماز (ت ٥٩٥ هـ/ ١١٩٩م) الجامع المجاهدي وبالقرب منه مدرسة وبيمارستانا عرفت باسمه ومد جسرا على نهر دجلة ليربط المدينة بالربض [٥٤].

ومن هنا يمكن القول ان التطور الخططي للمدينة كان واضحا في عمائرها والتي عكست التطور الحاصل في اساليب بنائها ، ولاسيما تسقيف المباني فيها ، ومن المؤكد ان المباني الشاخصة التي تعود الى العصر الاتابكي قد غلبت في تسقيفها القباب بوصفها عنصرا لتغطية الفضاءات الواسعة ، وامكانية رفعها الى مكان اعلى من بقية اجزاء البناء مما ساعد على انارة وتهوية اقسامه المختلفة والتحكم بمستويات السقوف فيه [٥٥]. وكان هناك تنوع في طرزها واشكالها واغراضها ، فهناك قباب سقفت بها اجزاء من مساجد لتغطية بلاطة المحراب والآخر

للمدارس والاضرحة ومنها للحمامات اذ وجد فيها المعمار السقوف الاكثر تماسكا ويدوم بنائها طويلا فهي حل توصل اليه المعمار بفكره الانشائي ، ولتحقيق ثبات القبة واستقرارها عمد البناؤون الى اتخاذ حلول تجلت لنا في تناظر جدران البناء بما يقابلها مع استدقاق جدران القبة تدريجيا كلما اقتربت من القمة بغية التقليل من وزنها وتقليل الاجهادات وابعاد الثقل عن قمة القبة وتقريبه من جدرانه العمودية [٥٦] ، اذ يتوزع الضغط الناتج عن ثقل السقف على اربعة جدران ، ومن اجل ذلك رفعت قمتها بتدبب قلل من مساحة سطحها الافقي فابعد الشد عنها وهذا ما يتطلع اليه المعمار .

ولو تتبعنا اقدم اساليب التسقيف بالقباب في مباني مدينة الموصل لوجدناه قد ظهر في المباني الدينية في مسجد يعود تاريخه الى القرن (٥ هـ/ ١١م) لزين الدين علي بن بكتكين (ت ٥٦٣هـ/ ١١٦٧م) وهو ما عرف فيما بعد بالمدرسة الكمالية اذ درس بها واقام فيها كمال الدين بن منعة [٥٧] ، وهو بناء تشرف بقاياه على نهر دجلة في محلة الشهوان ، ولعلها احدى المباني التي وصفها ابن جبير (٥٨٠هـ/ ١١٨٤م) في حديثه عن المدارس :" **ان للمدينة مدارس للعلم نحو الست او ازيد على دجلة تلوح كانها القصور المشرفة** " [٥٨] .

وما تبقى من البناء غرفة مثمنة سقفت بقبة نصف كروية يأخذ مقطها الراسي هيئة عقد مدبب منفرج تقوم على قاعدة دائرية منتظمة ملساء خالية من الزخارف ، وساعد تدبب القبة على التقليل من الاثار السلبية للجاذبية الارضية مما اعطاها استدامة طويلة للزمن [٥٩].

وساد نوع اخر من التسقيف بالقباب في القرن (٦هـ/ ١٢م) انتشر في شمال العراق وبالموصل تحديدا ، اساسه القباب الوترية مزدوجة التركيب ، والتي تمتاز بالاستطالة وذلك من اجل التقليل من جاذبية الارض والحد من سلبيات القباب النصف كروية والتي لا تستديم مدة طويلة[٦٠] . والذي نعنيه انها ذات غطاءين احدهما خارجي وتري او هرمي مدبب والاخر داخلي نصف كروي شيد بالأجر والجص[٦١] ، واقدم قبة مخروطية مزدوجة من هذا النوع هي قبة الجامع النوري ، اذ شيدت القبة الداخلية بالجبس ، وهي نصف كروية تغطيها قبة خارجية قائمة على قاعدة منشورية ثمانية الاوجه وتتكون من ستة عشر وجها مسطحا [٦٢] .

ومن المؤكد ان المعمار اتخذ هذا النوع من التسقيف بالقباب لكونه عالج امور انشائية ومناخية ، فالقبة الخارجية حمت القبة الداخلية من عوامل التعرية والامطار وان الاستطالة في قمة القبة اظهرت تناسبا في الارتفاع بينها وبين المآذن [٦٣] ، فضلا عن ان الشكل الهرمي ساعد على تشتيت الرياح والحفاظ على المبنى من المناخ القاري صيفا. في حين قللت القبة الداخلية المقرنصة من ارتفاع القبة الخارجية من داخل المبنى وانها اضفت سمة الجمال بمقرنصاتها ، وساعد الفراغ الحاصل بين القبتين على العزل الحراري وتقليل الثقل على الجدران وخلق تيارات هوائية .

وعلى مايبدو ان المعمار ادرك مواءمة هذان الاسلوبان في التسقيف فنجده عاود التسقيف بهما فقد تميز الجامع المجاهدي ، الذي يقع على الضفة اليمنى من نهر دجلة انشأه مجاهد الدين قيماز (٥٧٢-٥٧٥هـ/١١٧٦ -١١٧٩م) بقبة مدببة وهي تتماثل بمظهرها الخارجي قبة المدرسة الكمالية ، وقبة الجامع النوري اذ انها تغطي بلاطة المحراب ، والقبة محمولة على جدارين شمالي وجنوبي وتستند من الجانبين الشرقي والغربي على دعامات وتتكون منطقة الانتقال للقبة من اربعة مقرنصات معقودة على الزوايا [٦٤].

ومن ثم استمرت سلسلة تطور استخدام القباب في التسقيف بتنوع المباني ففي القرن (٧ هـ/ ١٣م) ظهرت المباني الدفنية كـ(المزارات والاضرحة) التي سقف اكثرها بقباب هرمية وترية فزاد ارتفاعها ، والتي تتألف من غرفة مربعة ذات جدران سميكة شيدت بمادتي الحجارة والجص للأجزاء السفلى والاجر للأجزاء العليا وقد تلائم هذا النوع من التسقيف مع صغر المساحة لمثل هكذا نوع من المباني ، كما في قبتي (الامام يحيى بن القاسم) و (الامام عون الدين) فالقبة الداخلية مقرنصة والخارجية مخروطية وكان للفراغ الفاصل بين القبتين اهمية في تقليل الثقل على الجدران فضلا عن العزل الحراري [٦٥]. هذا ولم يقتصر استخدام التسقيف بالأقبية والعقود والقباب في المباني الدينية والعلمية ، بل شمل المباني التجارية والخدمية ايضا ، فقد كانت اسواق الموصل من اهم الاماكن للممارسات التجارية وعليه فقد اتخذت اشكالا مختلفة في العصور الاسلامية وحتى نهاية العصر الاتابكي اذ تميزت بالامتداد بوحدات متناظرة بهيئة صفوف متقابلة من المحلات التجارية لها سقوف عالية مغطاة بأقبية فعرفت بالأسواق المغطاة وعلى الارجح ان سقوفها كانت على هيئة اقبية طولية ، ونجد مثال ذلك سوق باب الجسر وكان لها اسواق مكشوفة غير مسقفة كسوق الاربعاء ، فضلا عن قيساريات تعرض انواعا من البضائع الثمينة والغالية [٦٦]. اما الخانات فهي مؤشر لتطور وازدهار المدن وغالبا ما كان لها دورا هاما في عملية التبادل التجاري فقد جاء تصميمها متوافقا لما تؤديه من وظائف بشكل يؤدي افضل الخدمات للتجار والمسافرين وبضائعهم ، فهو مخطط من فضاءات عدة وعناصر معمارية تتألف من صحن مكشوف تنتظم حوله حوانيت وحجرات من طابقين ، الطابق الأرضي مخصص لحفظ السلع واسطبل للحيوانات والطابق الثاني لمبيت التجار والمسافرين فضلا عن مخازن واواوين بين الحجرات [٦٧].

اما الحمامات فهي من المباني التي اشتهرت بها مدينة الموصل واضفت عليها الصفة الحضرية[٦٨] والتي تتبع في تخطيطها التصميم التقليدي المغلق الذي يضمن الانتقال التدريجي من الجو البارد الى الجو الدافئ ثم الى الحار وبالعكس ، لأنها اخذت بتخطيطها النواحي الوظيفية والمناخية والصحية ، والتي عقدت سقوفها بهيئة قباب منخفضة بواطنها مقعرة الا انه استوت سطوحها بعد عقدها بمواد خفيفة (الخرشانة) وقد كان للتقعر الحد من عملية تكاثف

الابخرة . ومن امثلتها حمام الصالحية التي تعود الى عهد سليمان باشا الجليلي (١١٨٠ هـ – ١٧٦٦ م) [٦٩].

وعليه فالقبة عنصر اتصف بالمتانة والقوة والامكانية لتسقيف الفضاءات ليستكمل المبنى شكله ووظائفه وللحفاظ على هذا العنصر اوجد المعمار بفكره اساليب تطلع من خلالها على استدامة البناء اطول مدة ممكنة ، ومن تلك الاساليب استعانته بروافع السقوف من بدنات ودعامات واعمدة ، والتي تكمن وظيفتها في حمل السقف ونقل الاحمال باتزان سواء اكان السقف مستويا ام مكون من العقود والقباب [٧٠].

ففي المباني ذات الفضاءات الواسعة استعان المعمار بالأعمدة والبدنات فمثلا اقيمت قبة الجامع النوري على عقود محمولة على اعمدة ضخمة والتي اثبتت القدرة على حمل عقود وسقوف الجامع حتى وقتنا الحاضر ، وكان للبدنات والدعامات اثر في حمل عقود وسقف الجامع المجاهدي لكونها كتل بنائية صلدة من حجارة واجر بهيئة مقاطع مستطيلة ضخمة .

في حين انتفت حاجة المعمار لتلك الاساليب في الابنية ذات الفضاءات الاقل سعة اذ عقدت السقوف على الجدران مباشرة ، هذا واستخدم المعمار العقود باختلاف اشكالها وحسب موقعها فالعقود النصف دائرية استخدمت في الفضاءات ذات السعة الصغيرة كالسراديب والقناطر والاروقة المشرفة على الافنية ، في حين جاء استخدامه للعقود المدببة والمنفرجة للفضاءات التي كان لها الارتفاع والثقل الكبير الذي تحمله الاواوين[٧١] ، وهذا ما نلاحظه في اواوين دور المملكة (قرة سراي) .

فضلا عن ما وفرته موارد الطبيعة للمعمار من مادة الحجارة الكلسية التي تميزت بتحملها للضغوط ، ومادة الجص بوصفها مادة رابطة مقاومة للرطوبة والمياه فعمد الى زيادة اسس المباني بالحجارة الضخمة غير المهندمة للتقليل من هبوطها ، وزاد من سمك جدران المباني على اختلافها من مساجد واضرحة وحمامات بصورة عامة وربطها بالجص مما ساعد على ثباتها ومتانتها وتحملها احمال القبة من فوقها ، كما ان تلك المواد اكثر قدرة وقابلية في التشكيل والقولبة للشكل المعقود والمقبب .

الخاتمة

تأسيسا على ما تقدم هناك جملة استنتاجات توصل اليها البحث وتتمثل بما يأتي :

١- من المؤكد ان بدايات البناء وتسقيف المباني اتسم بالبساطة في التشكيل العماري واستخدام مواد البناء المحلية المتوافرة لغاية ان تؤدي تلك الابنية وظائفها دون تعقيد ، ويبدو ان الاساليب العمارية في مباني مدينة الموصل وعلى مر العصور استطاعت ان تهضم الانماط والاساليب السابقة لها سواء من حيث تخطيط البناء او حجمه او من حيث التنوع في مواد البناء .

٢- واجه المعمار اثناء بنائه مشاكل حالت بينه وبين تطلعاته في انجاز بناء متكامل يقاوم الطبيعة بكل تقلباتها فكان السقف المائل الذي دعم بروافد خشبية واعمدة من اشجار النخيل حل للمحافظة على البناء ، وبعد ان ادرك صعوبة الحصول على الاخشاب لندرتها ولا سيما الجيد منها توجب عليه ايجاد حل لتلك المشكلة .

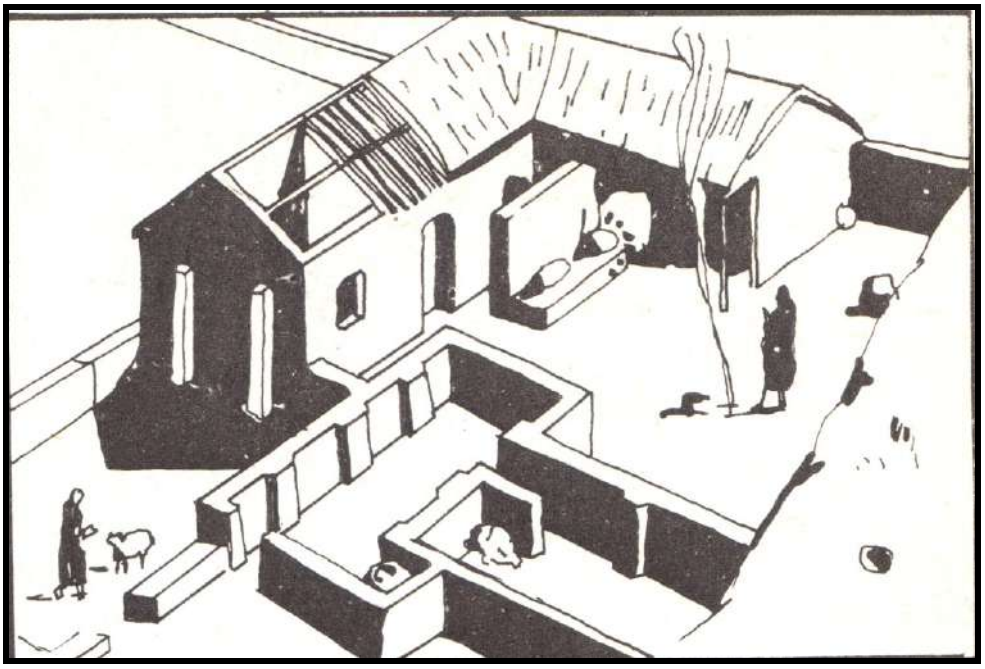
٣- يعد السقف الاكثر عرضة من اجزاء البناء للظروف البيئية والمناخية مما جعل المعمار جاد لإيجاد الحلول لحماية المبنى وتوفير جو ملائم داخله وحمايته من المؤثرات الخارجية من الضغط الحراري والاشعاع الشمسي .

٤- تتابعت افكار المعمار وتطورت تبعا لذلك اساليب التسقيف ، ويعد تخطيط البناء اول عمل يقوم به المعمار ومن شكله يستمد التسقيف مظهره وباختلاف المباني وتصاميمها من قصور وخانات وحمامات ومساجد وغيرها تطورت نظم التسقيف واساليبها فكانت السقوف المنحنية من عقود واقبية وقباب هي حل توصل له المعمار لتسقيف اجزاء مختلفة من المباني وحسب مساحته وبشكل يتلاءم مع اجزاء البناء .

٥- ايقن البناء بفكره الانشائي ان وظيفة المبنى ارتبطت بفضائه ومنه يتخذ التسقيف شكله وبما ان مباني مدينة الموصل امتازت باختلاف فضاءاتها لذا فان نظم التسقيف فيها تغيرت تبعا لوظيفة المبنى ، ففي المساجد ذات المساحات الواسعة سقفت فضاءاتها بقباب نصف دائرية مدببة ، في حين تطلبت المباني الدفنية بفضاءات الصغيرة اقامة قباب مخروطية مرتفعة ، وجاء عنصر القباب والاقبية في البيوت حسب سعتها فهي صغيرة منخفضة في الحجرات اما في الاواوين فنجدها ذات امتداد طولي اما في المباني الخدمية كالأسواق فنجدها صغيرة متراصة والحمامات فغالبا ما عقدت بقباب منخفضة .

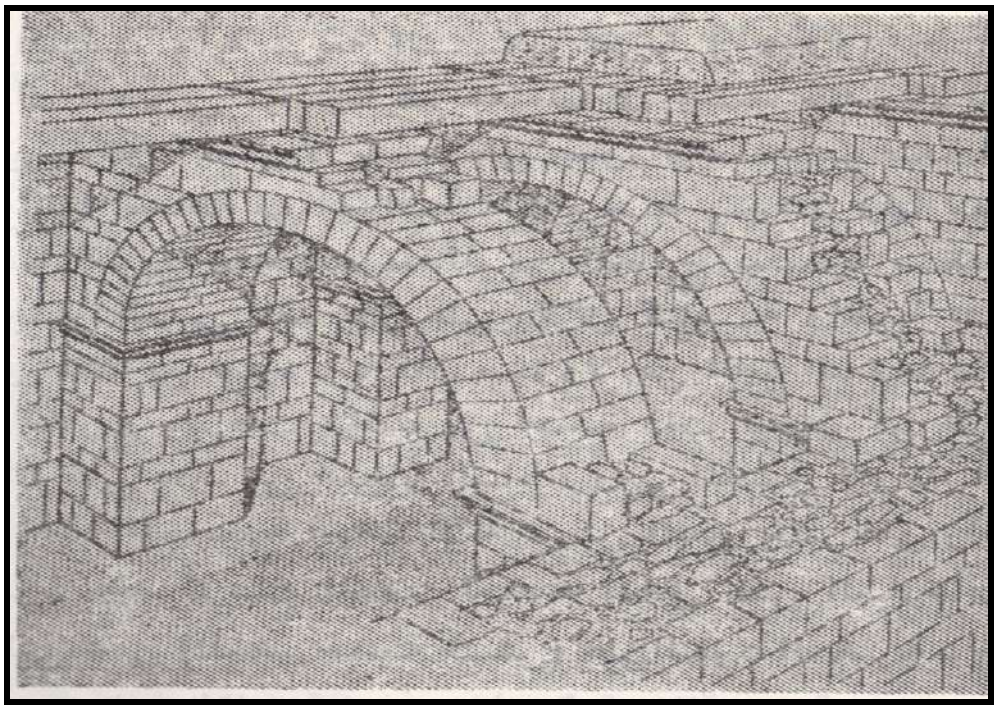
٦- ادرك المعمار ما وفرته له الطبيعة من مواد البناء على اختلافها من (حجارة كلسية واجر وجص ...) فجاءت باستعمالات متعددة نظرا لخصائصها الانشائية والفيزيائية فبدأت الافكار العمارية والهندسية تتوارد الى ذهنه عند البناء .

ملحق



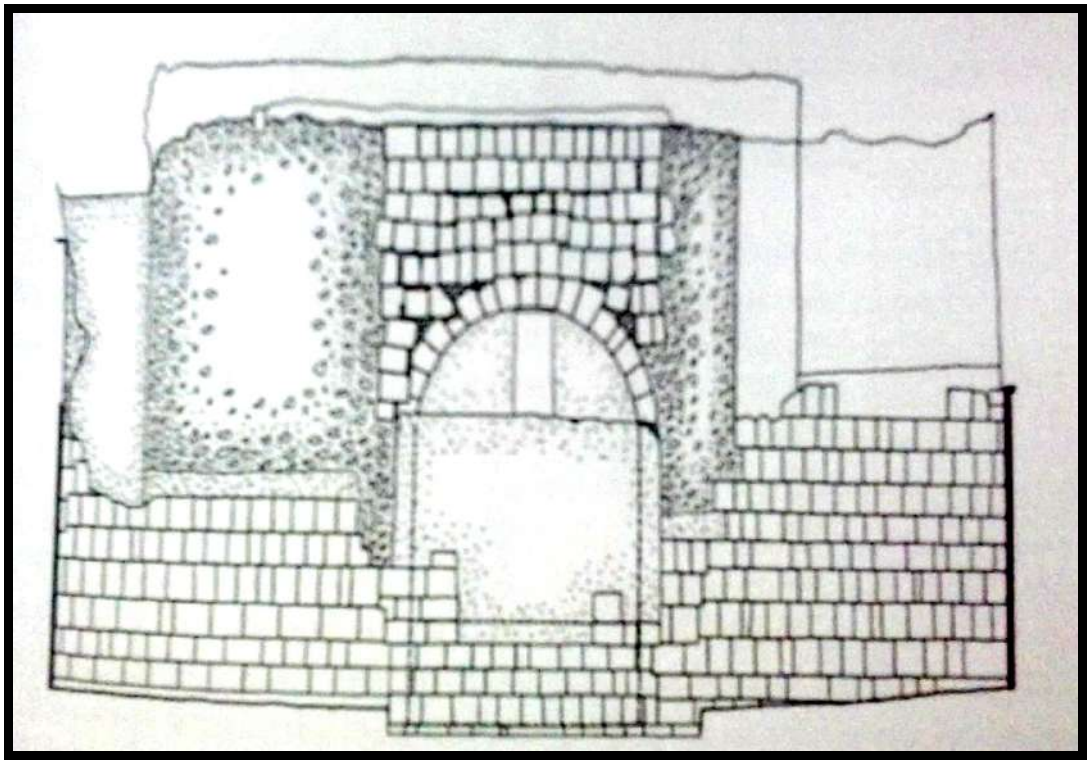
صورة (١) صورة مجسمة لدار عثر على اسسها في موقع تل حسونة

عن (عبد الله ، عدنان مكي: نشأة وتطور القرية في العراق ، مجلة سومر)



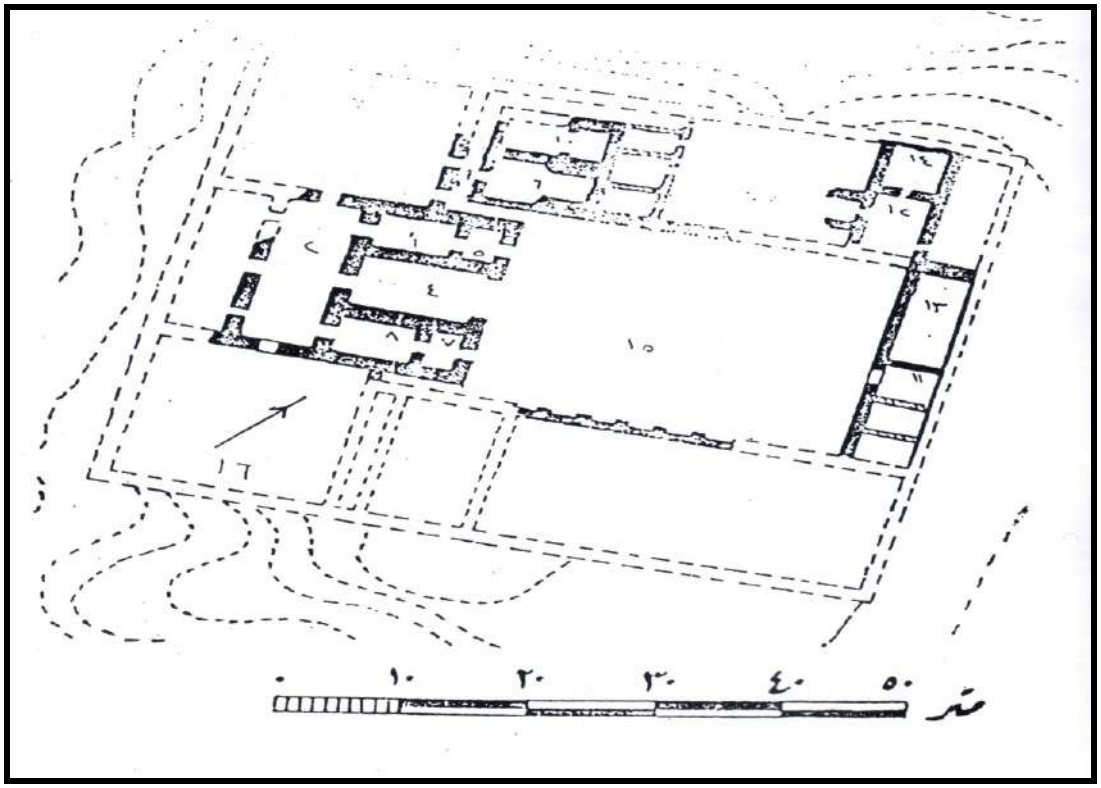
صورة (٢) اسلوب التسقيف في معبد الحضر

عن (الصالحي ، واثق اسماعيل : عمارة الحضر ، حضارة العراق)



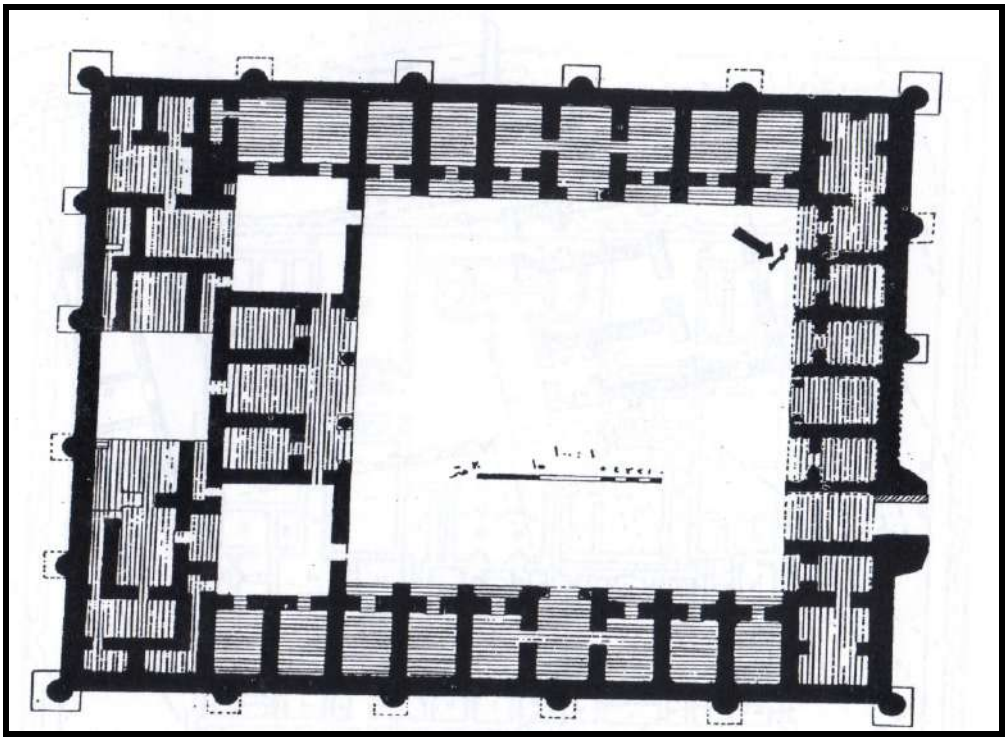
صورة (٣) واجهة البوابة الجنوبية للسور في سنجار

(Oates , David , p., 102) عن



صورة (٤) مخطط قصر اسكاف بني جنيد

عن (محمد ، غازي رجب: عمارة البيت العراقي الاسلامي، ندوة العمارة العربية قبل الاسلام)

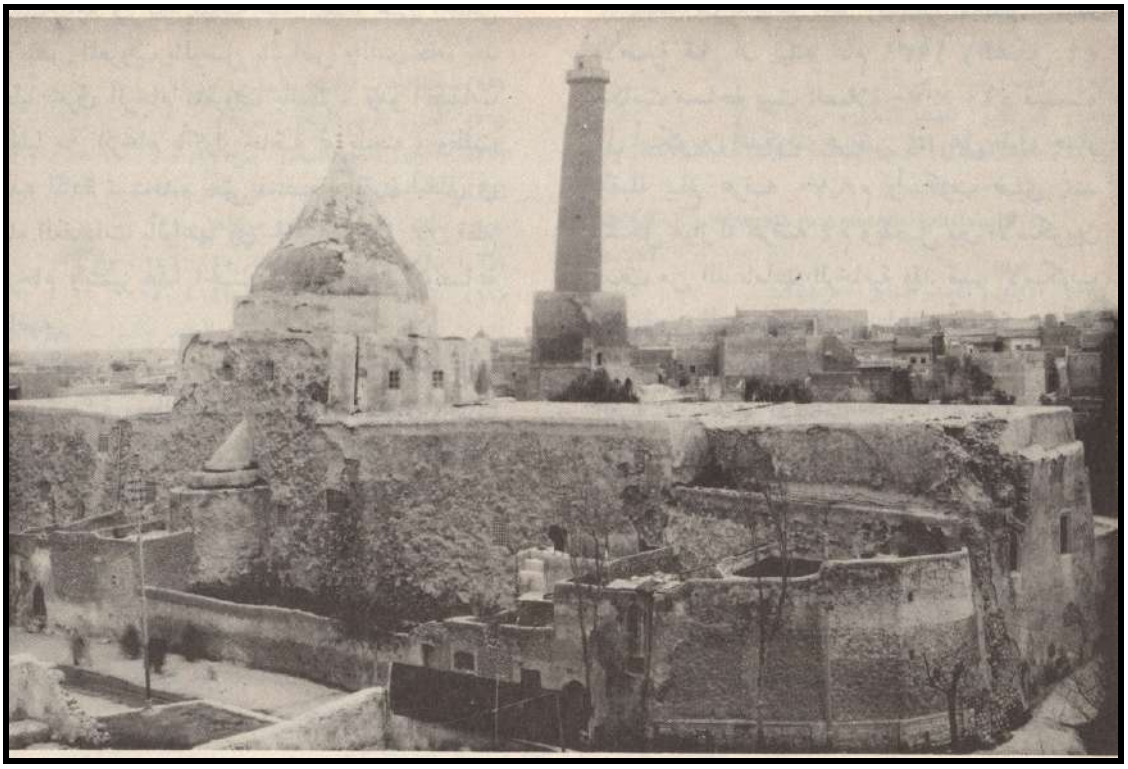


صورة (٥) القصر الاموي في الشعيبة

عن (محمد ، غازي رجب: عمارة البيت العراقي الاسلامي، ندوة العمارة العربية قبل الاسلام)

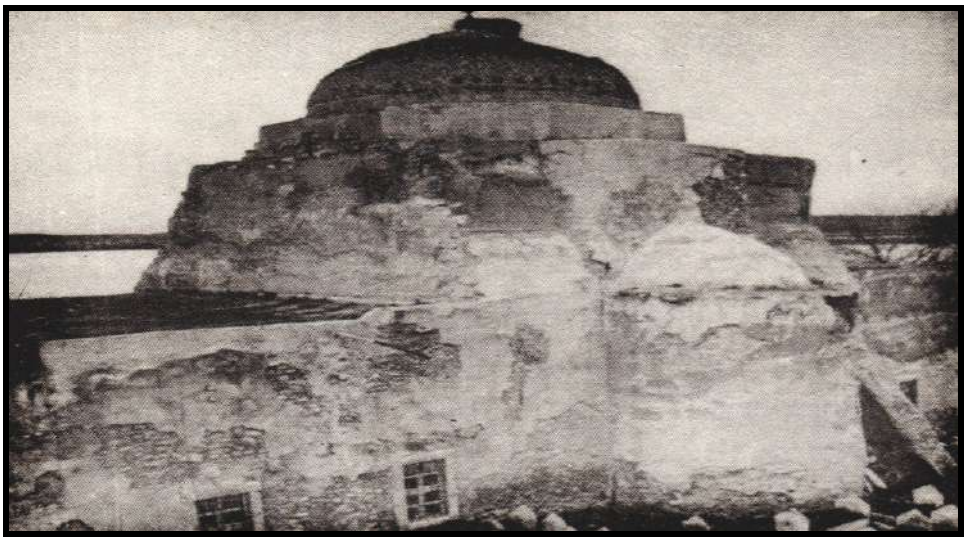
صورة (٦) بقايا اواوين في دور المملكة

عن(شبكة المعلومات الدولية / الانترنيت)



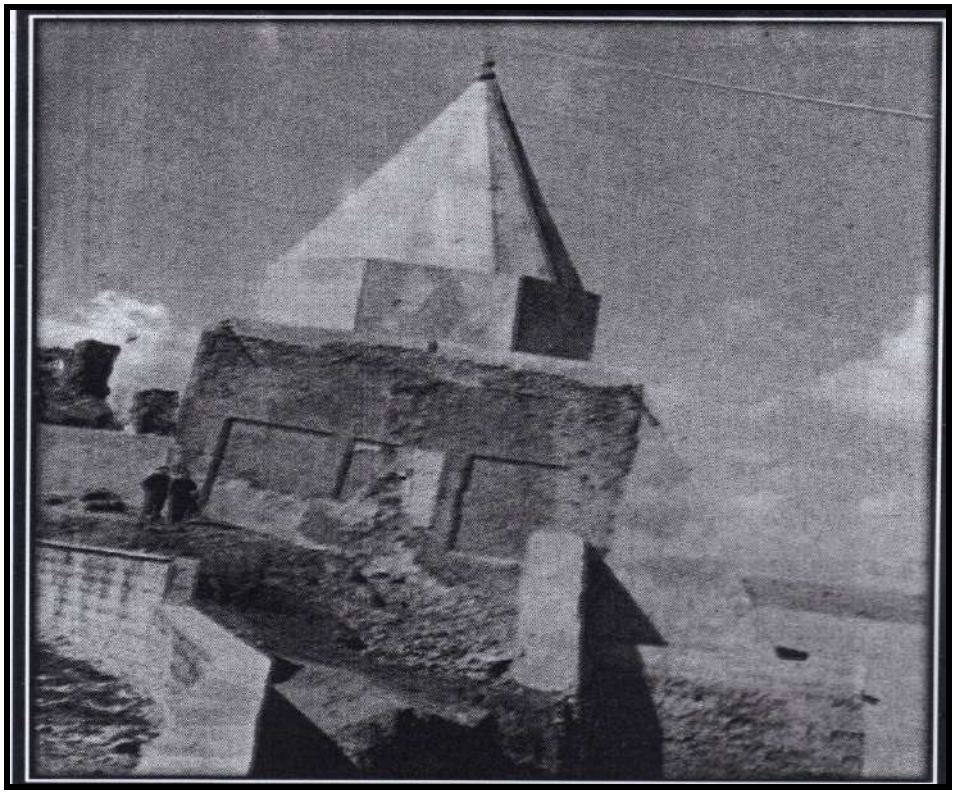
صورة (٧) قبة الجامع النوري

عن (عبو : القباب الوترية ، موسوعة الموصل الحضارية)



صورة (٨) قبة الجامع المجاهدي

عن (عبو ، عادل نجم : المنشأت المعمارية ، موسوعة الموصل الحضارية)

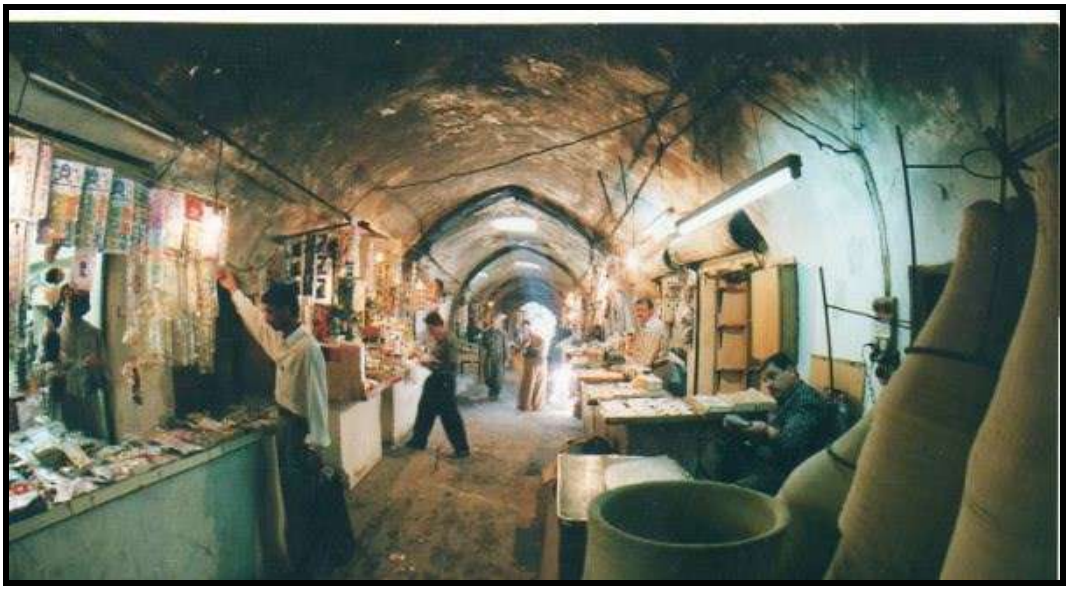


صورة (٩) القبة الخارجية لضريح يحيى بن القاسم

عن (عبو ، موسوعة الموصل الحضارية)

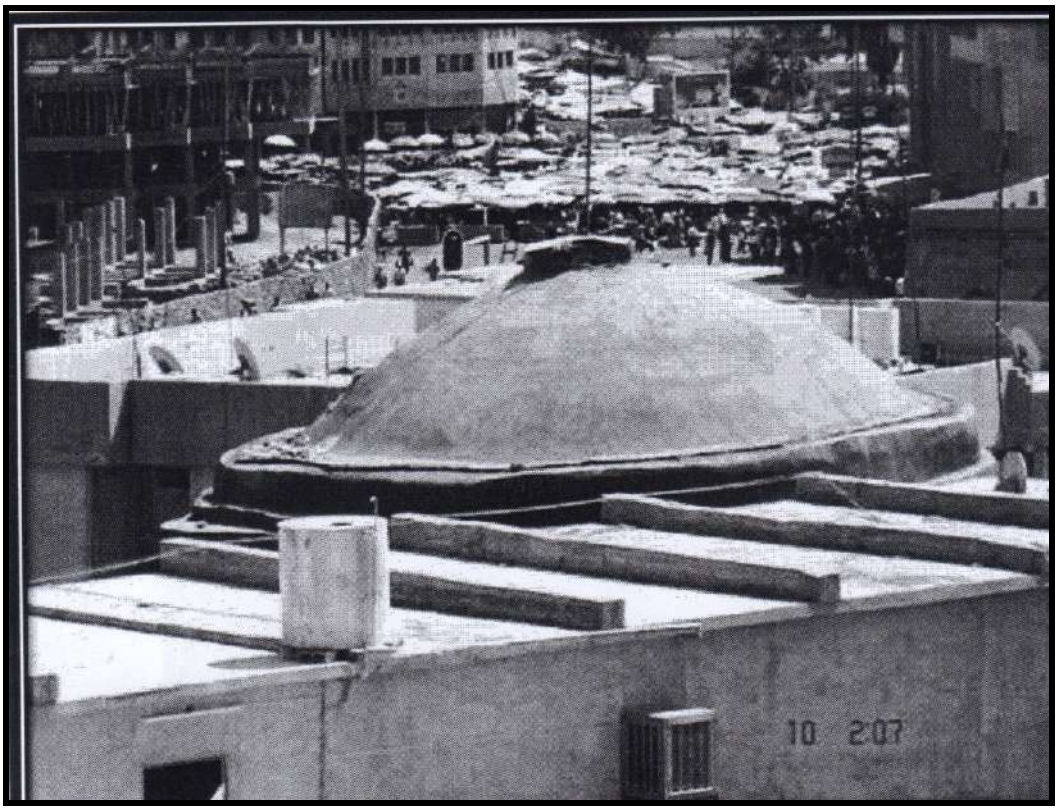
صورة (١٠) القبة الداخلية لضريح يحيى بن القاسم

عن (عبو ، موسوعة الموصل الحضارية)



صورة (١١) الاسواق المغطاة في الموصل

عن (شبكة المعلومات الدولية / الانترنيت)



صورة (١٢) القبة في حمام الصالحية

(عن : محمد، هيثم قاسم : حلول البناء في مباني الموصل ...)

الهوامش

(١) عبد الرسول ، سليمة : المباني التراثية في مدينة بغداد ، دراسة ميدانية ، (بغداد – ١٩٨٧) ص ٢٠ .

(٢) السهيري ، عاطف محارب ، انشاء المباني (بغداد – ١٩٩١) ص ١٦١ .

(٣) ابن منظور ، جمال الدين ابي الفضل محمد بن مكرم الانصاري : لسان العرب ، اعداد وتصنيف : يوسف خياط (بيروت – لات) ج ١ ، ص ١٥٥ .

(٤) القران الكريم : سورة الانبياء ، الاية ٣٢.

(٥) القران الكريم : سورة الطور ، الاية ٥ .

(٦) الزبيدي ، محب الدين محمد مرتضى : تاج العروس (بيروت ، دار صادر – ١٩٦٦) ، ج١ ، ص ٥٩١٥ .

(٧) ابن منظور : لسان العرب ، ج ٥ ، ص ٣٢٦.

(٨) الدواف ، يوسف : انشاء المباني والمواد الانشائية ، ط٥ ، مطبعة اوفست الزمان (دم – ١٩٧٨) ص ٧.

(٩) العميري ، ابراهيم : مواد وتقنيات العمارة القديمة ، منشورات المديرية العامة للتراث والمتاحف (دمشق – ٢٠١٠) ، ص ١٨١ .

(١٠) بحث متاح على المكتبة الافتراضية على الرابط : نور الدين بن عبد الله، العوامل المؤثرة في تشكيل عمارة القورارة : البيئية والدينية ، دورية كان التاريخية ، العدد الحادي عشر ، مارس ٢٠١١ . ص ٦٧ .

(١١) الجمعة ، احمد قاسم : المميزات والتصاميم المعمارية التراثية في الموصل وتاثيرها على النمو العمراني الحضري فيها ، مجلة اداب الرافدين ، ع ١٦ ، (الموصل – ١٩٨٦) ص ٣١٨ .

(١٢) العميري : مواد وتقنيات العمارة ، ص ١٨٠ .

(١٣) السهيري ، المرجع نفسه ، ص ١٦٣ –١٦٤ .

(١٤) الشافعي ، فريد : العمارة العربية في مصر الاسلامية ، مج ١ ، (القاهرة –١٩٧٠) ص ٥٢ .

(15) Lioyd S &Safar f. : Tell Hassuna .JNES (Journal of Near East Studies) Vol IV ,No 4 , 1945 , P . 273 , 274 . ينظر : صورة (١) .

(١٦) الصالحي ، واثق : تقنية التسقيف بالاقبية في العمارة العراقية القديمة واصلها في العمارة في الحضر والمدائن ، ندوة العمارة العربية الاسلامية ، (بغداد – ١٩٩٩) ص ٤٠–٤١ ؛ القبو والايوان ، العمارة العربية قبل الاسلام واثرها في العمارة بعد الاسلام ، مركز الاحياء العلمي العربي (بغداد –١٩٩٠) ص ١٢ .

(١٧) عبد الله ، عدنان مكي: نشأة وتطور القرية في العراق ، سومر ،مج ٣٩ ،ج ١–٢ ، ١٩٨٣ ، ص ٥٩.

(١٨) البلاذري ، احمد بن يحيى بن جابر : فتوح البلدان ، طبعة بريل (ليدن – ١٨٦٦) ص ٣٢٧– ٣٢٨ .

(١٩) البلاذري : المصدر نفسه ، ص ٣٢٨ .

(٢٠) البلاذري : المصدر نفسه ، ص ٣٤٧ ؛ الطبري ، ابو جعفر محمد بن جرير : تاريخ الرسل والملوك ، تحقيق محمد ابو الفضل ابراهيم ، ط٤ ، دار المعارف (القاهرة– ١٩٧٧) ص ٤٣–٤٤ .

(٢١) الجمعة : المميزات والتصاميم المعمارية التراثية ، ص ٣٢٢ .

(٢٢) المقري ،احمد بن محمد : نفح الطيب في غصن الاندلس الرطيب ، دار الفكر (بيروت – ١٩٨٦) ، ج٣ ، ص ٣٤٢ .

(٢٣) السمهودي ، نور الدين علي بن احمد : وفاء الوفا باخبار دار المصطفى ، تحقيق : محي الدين محمد عبد المجيد ، دار الباز للنشر والتوزيع (مكة المكرمة – لات) ، ج٣ ، ص ٤٣ .

(٢٤) الصالحي ، واثق اسماعيل : "الحضر – التنقيب في البوابة الشمالية " ، مجلة سومر ، ع ٣٦ (بغداد – ١٩٨٦) ، ص ١٥٨ ، ١٨٩ . ينظر صورة (٢) .

(٢٥) يقع الموقع في شمال شرقي بادية الجزيرة وتقع اطلالها جنوب غربي بلدة القيارة بـ٢٢كم ، وهو من المواقع المهمة لتماثل وتشابه البقايا البنائية فيه مع مدينة الحضر من حيث استخدام مواد البناء من الحجر الكلسي المهندم والجص في الاقسام السفلى من الجدارن واستخدام اللبن والطين في الاقسام العليا فضلا عن الاعمدة والمداخل المزورة المزودة بالمزاغل . ينظر : ابراهيم : جابر خليل : تنقيبات خربة جدالة ، مجلة سومر ، ص ٢٠٥ ، ٢٠٧ .

(26) Oates , David : Studies in the Ancient History of northern Iraq , (London – 1968) p., 99 . ينظر صورة رقم (٣)

(٢٧) السمهودي : وفاء الوفا ، ج٢ ، ص ٢٠٦ .

(٢٨) الصالحي : تقنية التسقيف بالاقبية ، ص ٤٠–٤١ .

(٢٩) الحموي ، شهاب الدين ابو عبد الله ياقوت : معجم البلدان ، دار احياء التراث العربي (بيروت – ١٩٥٣)، ج٥ ، ص ٢٢٣ ؛ ابن الاثير ، عز الدين ابي الحسن : الكامل في التاريخ ، دار صادر (بيروت – ١٩٦٥) ، ج٢ ، ص ٥٣ ؛ السلمان ، عبد الماجود احمد : الموصل في العهدين الراشدي والاموي ، مطبعة جامعة الموصل (الموصل – ١٩٨٠) ، ص ٥٥ .

(٣٠) المقدسي ، شمس الدين ابي عبد الله : احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ، مطبعة بريل (ليدن – ١٩٠٦)، ص ٤٨ .

(٣١) يمتد قصر المنقوشة من سوق القتابين الى الشارع المعروف بالشعارين الى سوق الاربعاء ثم الى سوق الحشيش ، وقد عرف هذا القصر لاحقا بـ(قصر الحر بن يوسف الاموي) . ينظر : الازدي : ابي زكريا محمد بن اياس : تاريخ الموصل ، تحقيق : علي حبيبة (القاهرة – ١٩٦٧) ، ج٢ ، ص ٢٤ ، ١٤٥ ، ١٤٦.

(٣٢) يقع القصر على النهروان في منطقة ديالى . ينظر محمد ، غازي رجب : عمارة البيت العراقي الاسلامي " ذو الجناحين والفناء المكشوف "، العمارة العربية قبل الاسلام واثرها في العمارة بعد الاسلام ، مركز الاحياء العلمي العربي (بغداد – ١٩٩٠) ص٣١ . ينظر صورة (٤) .

(٣٣) الجمعة : " القصر الاموي في الشعيبة في منطقة البصرة " ندوة دور البصرة في التراث العربي ، مركز احياء التراث (بغداد – البصرة – ١٩٨٠) ص ٤ . ينظر صورة (٥) .

(٣٤) الازدي ، المصدر السابق ، ج٢ ، ص ١٥٨ .

(٣٥) هي بناء ازج من اجر او حجارة فضائها مستطيل مفتوح الجانبين ، احدهما يمثل المدخل والاخر المخرج مغطاة بسقف معقود لتغطية الطرق والدهاليز . ينظر : الزبيدي : محب الدين محمد مرتضى: تاج العروس، (بيروت ، دار صادر – ١٩٦٦) ج١ ، ص ٣٤٢٨ ؛ جرجيس ، عبد الجبار محمد : بعض مظاهر البناء في منطقة قاعدة الجزيرة ، مجلة التراث الشعبي ، ع٢٤ (الموصل – ١٩٧٨) ص ١٢٠ .

(٣٦) الازدي : تاريخ الموصل ، ج٢ ، ص ١٤٦ .

[٣٧] شريف ، يوسف : تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور ، دار الرشيد (بغداد – ١٩٨٢) ، ص ١٧٧؛ الصالحي : تقنيات ، ص ٤٠–٤١.

[٣٨] محمد ، هيثم قاسم : حلول البناء في مباني الموصل خلال العصور الاسلامية ، اطروحة دكتوراه في الاثار الاسلامية (جامعة الموصل – ٢٠١٢) ص ٥٥ . والقبو سقف معقود كان يعمل بطريقتين : الاولى قبو يمتد بطول قاعة او ايوان ، والثانية مجموعة عقود متتالية تعترض امتداد فضاء البناء ويعقد ما بين كل عقدين بقبو يرتفع مركزه فوق قمة العقدين الذين يحصرانه. ينظر: الشافعي : المرجع السابق ، ص ١٦٤ .

[٣٩] الشمس ، ماجد عبد الله: من اساليب التسقيف القديمة في محافظة نينوى ، مركز احياء التراث العلمي العربي ، بحث مقدم لندوة دور الموصل في التراث الشعبي ، ١٩٨٨ ، ص ٤ .

(٤٠)الشخيم في اللغة تاتي من شَخُمَ ومنها شخم الطَّعامُ، إذا فَسَدَ، وشَخَّمْتُه تَشْخيماً. وأَشْخَمَ اللَّبَنُ تَغَيَّرَتْ رائِحَتُه. وشَعَرٌ أَشْخَمُ أي أَبْيَضُ. ومما لا شك فيه ان الدلالة الثانية هي اقرب الى المعنى حيث ان مادة الجص البيضاء هي مادة الملاط لجدران الفراغ من الداخل .

الفيروز آبادي ، محمد بن يعقوب : القاموس المحيط، مؤسسة الرسالة(بيروت–د ت) ج٣ ،ص ٣٤٥.

(٤١) الازدي : تاريخ الموصل ، ص ١٤٨ حوادث سنة ١٣٣هـ

(٤٢) الجمعة : " المميزات والتصاميم المعمارية" ، ص ٣٣١.

(٤٣) مكتب الانشاءات الهندسي : نماذج من التوثيق العام ، العمائر السكنية في مدينة الموصل ، (الموصل – ١٩٨٢) ، ص ٨ .

(٤٤) الجمعة : " المميزات والتصاميم المعمارية" ، ص ١٣٣ .

(٤٥) مكتب الانشاءات الهندسي : العمائر السكنية ، ص ٨.

(٤٦) شيد فوق هذه القنطرة مسجد (علي بن الحسن الهمذاني) .ينظر: الازدي: تاريخ الموصل ، ص ٢٨٦

(٤٧) ابن حوقل : ابو القاسم محمد بن علي النصيبي ، صورة الارض ، مكتبة الحياة ، (بيروت – ١٩٧٩) ، ص ١٩٤ ؛ المقدسي : احسن التقاسيم ، ص ١٣٩ . ينظر صورة (٦) .

(٤٨) بقاعين ، حنا : البيئة وسلوك بعض المواد الانشائية ، وقائع ندوة العمارة والبيئية ، مطبعة المجمع العلمي (بغداد – ٢٠٠٣) ص ٤٦ .

(٤٩) الموصلي : أبي الحسن احمد السري الكندي : ديوان السري الرفاء الكندي الموصلي (القاهرة ، مكتبة المقدسي – ١٩٣٦) ، ج١ ، ص ٣٠ ، ٣٦ .

(٥٠) فالاحجار تتواجد بهيئة قطع غير مهندمة تعرف بـ(الاحجار الكلسية) مادتها تتسم بالقوة والمطاوعة في العمل مما مكن المعمار التحكم بها في تصاميمه العمارية . فضلا عن انها مواد قليلة التاثر بالامطار لان مادة الجير فيها تمتاز بمقاومتها للرطوبة والملوحة والمياه كما تتصف برداءة توصيلها للحرارة من جهة وقابليتها الكبيرة على الاحتفاظ بها من جهة اخرى . ينظر : الهاشمي ، رضا : الابنية الحجرية وتقنيتها في العمارة العربية القديمة ، ندوة العمارة قبل الاسلام (بغداد – ١٩٩٠) ص ٥٧ ؛ عبد الرزاق : مراحل تطور المواد الانشائية في العراق القديم ص ٢٢٥ ؛ بقاعين : البيئة وسلوك ص ٤٦

(٥١) ابن خلكان ، ابو العباس شمس الدين احمد : وفيات الاعيان وانباء ابناء الزمان ، تحقيق : احسان عباس ، دار صادر ، (بيروت – ١٩٨٧) ، ج٥ ، ص٢٧٦، ٢٨٦ .

(٥٢) ابن الاثير : الكامل ، ج ٩ ، ص ٦٣٩ .

(٥٣) ابن الاثير : الباهر في عهد الدولة الاتابكية ، تحقيق : عبد القادر طليمات ، دار صادر (بيروت – ١٩٧٧) ، ص٧٧ .

(٥٤) ابن جبير ، ابي الحسن محمد بن محمد : رحلة ابن جبير ، دار الكتاب اللبناني ، دار الكتاب المصري – ١٩٦٤ ، ص ١٦ ؛ الجمعة احمد قاسم : المميزات المعمارية ، ص ٣١٨ .

(٥٥) دويكات ، جمانة سالم : دراسة نظام التسقيف في العمارة الاموية في الاردن ، نماذج مختارة ، جامعة اليرموك (الاردن – ٢٠٠١) ، ص ٤٦ .

(٥٦) محمد ، هيثم قاسم : حلول البناء ص ٨٠ .

(٥٧) ابن خلكان : وفيات الاعيان ، ج٥ ، ص ٣١١ .

(٥٨) ابن جبير : رحلة ، ج ، ص ١٦ .

(٥٩) عادل نجم عبو : المنشآت المعمارية ، موسوعة الموصل الحضارية ، دار الكتب (الموصل – ١٩٩٢) ج٣ ، ص ٢٨٨ .

(٦٠) الجمعة : المعالجات الانشائية لمباني مدينة الموصل خلال العصور العربية الاسلامية ، مجلة اداب الرافدين ، ع ٣٩ (الموصل – ٢٠٠٤) ، ص ١٢.

(٦١) عبو : المنشآت المعمارية ، ج٣ ، ص ٢٨٩ .

(٦٢) عبو : المرجع نفسه ، ج٣ ، ص ٢٨٩ . ينظر صورة (٧) .

(٦٣) عبو : المرجع نفسه ، ج٣ ، ص ٢٨٩ .

(٦٤) التوتونجي : نجاة يونس : الجامع المجاهدي في الموصل ، مجلة سومر، ع ١-٢ ، (بغداد – ١٩٧١) ص ١٩٣ . ينظر صورة (٨) .

(٦٥) الجمعة : الدلالات العمارية ، ص٢٥١ . ينظر صورة (٩) و(١٠) .

(٦٦) عثمان ، محمد عبد الستار ، المدينة الاسلامية (عالم المعرفة ، الكويت – ١٩٩٠) ، ص ٢٢٥ ؛ مكتب الانشاءات الهندسي ، العمائر الخدمية (الموصل – ١٩٩٥) ج٢، ص ٧ . . ينظر صورة (١١) .

(٦٧) الجمعة : الدلالات المعمارية ، ص ٢٥١ .

(٦٨) يشير الازدي الى حمام عرفت بحمام الجدالين (١٢٨هـ/ ٧٤٥م) وعرفت فيما بعد بحمام امير المؤمنين لاستحمام الخليفة مروان بن محمد اخر خليفة اموي فيها . كما كان لاسماعيل بن علي بن عبد الله عم الخليفة المنصور العباسي (١٣٤هـ/ ٧٥١م) والي الموصل حمام عرفت به في سوق الطعام . ينظر : الازدي : تاريخ الموصل ، ص ٧٠ ، ٧٤ ، ٧٥ .

(٦٩) ينظر : صورة (١٢) .

(٧٠) دويكات ، المرجع السابق، ص ٤٧ .

(٧١) السهيري ، انشاء المباني ، ص ٦٦ .

Athar AL- Rafedain

AL- Rafedain Archaeology

Accredited Scientific Journal

It Search's in Archaeology of Iraq and Ancient Near East

Published by College of Archaeology – University of Mosul

Vol. (3) 1439 A.H./2018 A.D

University of Mosul
College of Archaeology

Ministry of Higher
Education and Scientific
Research

ISSN 2304-103X

Al-Rafedain Archaeology

Accredited Scientific Journal
It Search's in Archaeology of Iraq and Ancient Near East
Published by College of Archaeology – University of Mosul

Vol. (3)

1439 A.H. / 2018 A.D.

آثار الرافدين، مجلد ٣/ ١ ٢٠١٨
Al-Rafedain Archeology Vol.3/1 2018