

جامعة الموصل  
كلية الآثار



وزارة التعليم العالي  
والبحرر العلمر

ISSN 2304 -103X (print)  
ISSN 2664 - 2794 (Online)

**IRAQI**  
Academic Scientific Journals

مجلر

سائرر سائرر

٢٠٢٤

مجلر علمرر مقررر ربحرر فر آرار الرراق والررر الأدرر الرقرر

رررررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر  
٢٠٢٤ م / ١٤٤٥ هـ / الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر الرررر



ISSN 2304-103X (Print)

ISSN 2664-2794 (Online)

# مجلة

# أثـر الأرفـدين

مجلة علمية محكمة تبحث في آثار العراق و الشرق الأدنى القديم

تصدر عن كلية الآثار في جامعة الموصل

البريد الإلكتروني [uom.atharalrafedain@gmail.com](mailto:uom.atharalrafedain@gmail.com) E-Mail:

الجزء الأول/ المجلد التاسع جمادى الآخرة ١٤٤٥ هـ / كانون الثاني ٢٠٢٤ م

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد

(١٧١٢) لسنة ٢٠١٢



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## هياة التحرير

أ. خالد سالم اسماعيل

رئيس التحرير

جامعة الموصل-كلية الآثار/ العراق

أ.م.د. حسنين حيدر عبد الواحد

مدير التحرير

جامعة الموصل-كلية الآثار/ العراق

## أعضاء هيئة التحرير

جامعة ستوني بروك/ نيويورك/ أمريكا	أ.د. اليزابيث ستون
جامعة ميونخ/ معهد الآثار/ ألمانيا	أ.د. ادل هايد اوتو
جامعة ميونخ/ معهد الآشوريات/ ألمانيا	أ.د. والتر سلابيركر
جامعة بولونيا/ قسم التاريخ/ إيطاليا	أ.د. نيكولو ماركيتي
جامعة بابل/ قسم الآثار/ العراق	أ.د. هديب حياوي عبد الكريم
جامعة بغداد/ قسم التاريخ / العراق	أ.د. جواد مطر الموسوي
جامعة بغداد/ قسم الآثار / العراق	أ.د. رفاه جاسم حمادي
جامعة البصرة/ قسم التاريخ / العراق	أ.د. عادل هاشم علي
جامعة الموصل/ قسم الآثار / العراق	أ.م.د. ياسمين عبد الكريم محمد علي
جامعة الموصل/ قسم الآثار / العراق	أ.م.د. فيان موفق رشيد
جامعة الموصل/ قسم الحضارة / العراق	أ.م.د. هاني عبد الغني عبد الله

**مقوم اللغة العربية**  
**أ.د. معن يحيى محمد**  
**قسم اللغة العربية / كلية الآداب / جامعة الموصل**

**مقوم اللغة الانكليزية**  
**م.م. مشتاق عبدالله جميل**  
**كلية الآثار / جامعة الموصل**

**تنضيد وتنسيق**  
**م. ثائر سلطان درويش**

**تصميم الغلاف**  
**د. عامر الجميلي**



## قواعد النشر في مجلة آثار الرافدين

١- تقبل المجلة البحوث العلمية التي تقع في تخصصات:

- علم الآثار بفرعيه القديم والإسلامي.
- اللغات القديمة بلهجاتها والدراسات المقارنة.
- الكتابات المسمارية والخطوط القديمة.
- الدراسات التاريخية والحضارية.
- الجيولوجيا الأثرية.
- تقنيات المسح الآثري.
- الدراسات الانثروبولوجية.
- الصيانة والترميم .

٢- تقبل المجلة البحوث باللغتين العربية أو الانكليزية.

٣- على الباحث الراغب بالنشر التسجيل في المجلة على الرابط الآتي:

<https://athar.mosuljournals.com>

٤- بعد التسجيل سترسل المنصة الى بريد الباحث الذي سجل فيه رسالة مفادها أنه سجل فيها، وسيجد كلمة المرور الخاصة به ليستعملها في الولوج الى موقع المجلة بكتابة البريد الالكتروني الذي استعمله مع كلمة المرور التي وصلت اليه على الرابط الآتي:

[uom.atharalrafedain@gmail.com](mailto:uom.atharalrafedain@gmail.com)

٥- ستمنح المنصة (الموقع) صفة الباحث لمن قام بالتسجيل، ليستطيع بهذه الصفة إدخال بحثه بمجموعة من الخطوات تبدأ بملأ بيانات ذات العلاقة ببحثه ويمكنه الاطلاع عليها عند تحميل بحثه.

٦- تكون صياغة البحث وفق تعليمات الطباعة للنشر في المجلة، وعلى النحو الآتي:

- يطبع البحث على ورق (A4)، وبنظام (Microsoft Word)، وبمسافات مفردة بين الاسطر، وبخط Simplified Arabic للغة العربية، و Times New Roman للغة الإنكليزية.
- يطبع عنوان البحث وسط الصفحة بحجم (١٦)، يليه اسم الباحث ودرجته العلمية ومكان عمله كاملا والبريد الالكتروني (e-mail)، بحجم (١٥)، وباللغتين العربية والانكليزية.
- يطبع متن البحث بحجم (١٤)، أما الهوامش فتكون بحجم (١٢).
- توضع الاشكال والصور في نهاية البحث.

- توضع الهوامش بنهاية البحث بعد الصور والاشكال التوضيحية، مرتبة بتسلسل تصاعدي.
- يشار الى اسم المصدر كاملا في الهامش مع وضع مختصر المصدر بين قوسين في نهاية الهامش.
- ترقم الجداول والاشكال على التوالي وبحسب ورودها في البحث، وتزود بعناوين، وتقدم بأوراق منفصلة وتقدم المخططات بالحبر الاسود والصور تكون عالية الدقة.
- تترجم المصادر العربية الواردة في البحث الى اللغة الإنكليزية (Bibliography)، وتوضع بعد الهوامش في نهاية البحث.
- تكون أبعاد الصفحة من كل الاتجاهات من الاعلى والأسفل (٢.٤٥) سم، واليمين واليسار (٣.١٧) سم.
- ٧- يجب ان يحتوي البحث ملخصاً باللغتين العربية والإنكليزية على ان لا يقل عن (١٥٠) كلمة، ولا يزيد عن (٢٥٠) كلمة.
- ٨- يجب ان يلتزم الباحث (كاتب المقالة) بتوفير المعلومات الآتية عن البحث، وهي:
  - يجب ان لا يضم البحث المرسل للتقييم الى المجلة اسم الباحث، أي يرسل البحث بدون اسماء.
  - يرسل الباحث اسمه الكامل ولقبه العلمي وشهادته ومكان عمله (القسم/ الكلية / الجامعة)، وعنوان مختصر للبحث يضم أبرز ما في العنوان من مرتكزات علمية فضلاً عن بريده الالكتروني والرقم التعريفي للباحث الـ (ORCID) بملف مستقل باللغتين العربية والإنكليزية.
  - ٩- على الباحث مراعاة الشروط العلمية الآتية في كتابة بحثه، فهي الاساس في التقييم، والشروط هي:
    - يعمل الباحث على تحديد أهمية بحثه واهدافه التي يسعى الى تحقيقها، وان يحدد الغرض من تطبيقها.
    - يجب ان يراعي الباحث اختيار المنهج الصحيح الذي يتناسب مع موضوع بحثه، كما يجب ان يراعي أدوات جمع البيانات التي تتناسب مع بحثه ومع المنهج المتبع فيه.
    - يجب على الباحث ان يراعي اختيار مصادر المعلومات التي يعتمد عليها في البحث، واختيار ما يتناسب مع بحثه مراعيًا الحداثة فيها، والدقة في تسجيل الاقتباسات والإشارة الى البيانات الكاملة لهذه المصادر.
    - يجب على الباحث ان يراعي تدوين النتائج التي توصل اليها، والتأكد من موضوعيتها ومدى ترابطها مع الاسئلة البحثية أو الفرضيات التي وضعها في متن بحثه.
    - ان لا يكون البحث قد تم نشره سابقا أو كان مقدا لنيل درجة علمية أو مستلا من ملكية فكرية لباحث آخر، وعلى الباحث التعهد بذلك خطيا عند تقديمه للنشر.
    - لا تتجاوز عدد صفحات البحث عن (٢٥)، صفحة وفي حال تجاوز العدد المطلوب يتكفل الباحث بدفع مبلغا اضافيا قدره (٣٠٠٠) دينار عن كل صفحة اضافية.

- لا تعاد اصول البحوث المقدمة للمجلة الى اصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.
  - يتحمل الباحث تصحيح ما يرد في بحثه من اخطاء لغوية وطباعية.
  - يسلم الباحث نسخة ورقية من بحثه مع نسخة الكترونية مطبوعة على قرص (CD)، مصحح بشكل نهائي بعد إبلاغه بقبول بحثه للنشر.
- ١٢- تعمل المجلة وفق التمويل الذاتي، لذلك يتحمل الباحث اجور النشر والاستلال البالغة (١١٥٠٠٠) مائة وخمسة عشر ألف دينار عراقي فقط.
- ١٣- يزود كل باحث بمستل من بحثه، أما نسخة المجلة كاملة فتطلب من سكرتارية المجلة لقاء ثمن تحدده هيئة التحرير.

تنويه:

تعبّر جميع الافكار والآراء الواردة في متون البحوث المنشورة في مجلتنا عن آراء أصحابها بشكل مباشر وتوجهاتهم الفكرية ولا تعبّر بالضرورة عن آراء هيئة التحرير، لذلك أقتضى التنويه.



## ثبت المحتويات

العنوان	اسم الباحث	الصفحة
توطئة	خالد سالم إسماعيل	١
<b>القسم العربي</b>		
مواقع وادي الخابور الأسفل وفلجه في سورية	نائيل حنون	٢٨-٣
أهمية المال في دعم سلطة الملوك الآشوريين - دراسة في ضوء المصادر المسمارية	اسراء احسان علي صفوان سامي سعيد	٥٦-٢٩
الهدايا المتبادلة بين المصريين والبابليين في ضوء رسائل العمارة	ياسين رمضان حسن أحمد زيدان الحديدي	٧٠-٥٧
عمارة المعابد ذات الطراز التخطيطي الثلاثي التقسيم في بلاد الرافدين من الألف السادس حتى نهاية الألف الثاني ق.م	كاروان صديق بكر نعمان جمعة ابراهيم عزيز محمد امين زيباري	١٠٢-٧١
الجملة الاسمية في اللغة الأكديّة - دراسة نحويّة	محمد محارب علي أمين عبد النافع أمين	١٣٤-١٠٣
الزراعة في بلاد الشام في القرن السابع عشر من خلال كتاب جهان نما لكاتب جلبي	هشام سوادى هاشم	١٦٠-١٣٥
الشيقل في الحضارات القديمة	عدنان أحمد أبو دية داليا إلياس زلوم	١٩٦-١٦١
ترميم وصيانة مصراع باب خشب أثري من العصر الصفوي	سعد احمد عبد مصطفى ياسمين عبد الكريم محمد علي	٢٢٦-١٩٧
الأثر الديني في تطور معارف المصريين القدماء في مجال الطب والعقاقير	فاتن موفق فاضل الشاكر	٢٥٦-٢٢٩
مصطلحات أثرية دراسة في الدلالة والاستعمال	عمر جسام فاضل	٢٨٠-٢٥٧
حساب الميزانية في ضوء نص مسماري غير منشور من العصر الاكدي	رنا وليد فتحي	٢٩٤-٢٨١
السمات العمارية للأقبية واستخداماتها في مباني مدينة الموصل - نماذج منتخبة	رنا وعدالله مهدي	٣١٢-٢٩٥
أساطير وحكايات عن الريّ الآشوريّ في ضواحي نينوى	راكان فرج الخياط	٣٤٠-٣١٣
<b>القسم الانكليزي</b>		
بقايا النباتات الكبيرة في علم الآثار: أنماط وطرق الحفظ	سايا هلكو فتاح آغا رامون بوكسو كابديفيلا ناري خليل كامل	٢٥-٣



بسم الله الرحمن الرحيم

## توطئة

أ. خالد سالم إسماعيل

رئيس التحرير

يسعدنا أن نقدم الجزء الأول من المجلد التاسع من مجلة آثار الرافدين الذي يتزامن مع نجاح المجلة بالحصول على معايير اعتماد معامل التأثير والاستشهادات المرجعية العربي "ارسيف ARCIF" لعام ٢٠٢٣ المتوافقة مع المعايير العالمية بحسب الإيميل المرسل إلى رئيس تحرير المجلة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ وهو إنجاز هام آخر يضاف إلى سلسلة الإنجازات التي سعيينا حثيثاً لتحقيقها؛ إذ تضمن هذا الجزء مجموعة قيمة من البحوث والدراسات في تخصصات علم الآثار واللغات القديمة فضلا عن دراسات في التأريخ القديم والحضارة لنخبة من الباحثين الذين تقدموا ببحوثهم لمجلة آثار الرافدين التي تصدرها كلية الآثار بجامعة الموصل.

والله ولي التوفيق

الأول من كانون الثاني سنة ٢٠٢٤







معامل التأثير والاستشهادات المرجعية العربي  
Arab Citation & Impact Factor  
Arab Online Database  
قاعدة البيانات العربية الرقمية

Arcif  
Analytics

معرفة  
e-MAREFA

التاريخ: 2023/10/8

الرقم: L23/615ARCIF

سعادة أ. د. رئيس تحرير مجلة آثار الرافدين المحترم  
جامعة الموصل، كلية الآثار، الموصل، العراق  
تحية طيبة وبعد،،،

يسر معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (ارسياف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات 'معرفة' للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023.

يخضع معامل التأثير 'Arcif' لإشراف 'مجلس الإشراف والتنسيق' الذي يتكون من ممثلين لعدة جهات عربية ودولية: (مكتب اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ببيروت، لجنة الأمم المتحدة لغرب آسيا (الإسكوا)، مكتبة الاسكندرية، قاعدة بيانات معرفة). بالإضافة للجنة علمية من خبراء وأكاديميين ذوي سمعة علمية رائدة من عدة دول عربية وبريطانيا.

ومن الجدير بالذكر بأن معامل 'ارسياف Arcif' قام بالعمل على فحص ودراسة بيانات ما يقارب (5000) عنوان مجلة عربية علمية أو بحثية في مختلف التخصصات، والصادرة عن أكثر من (1400) هيئة علمية أو بحثية في العالم العربي. ونجح منها (1155) مجلة علمية فقط لتكون معتمدة ضمن المعايير العالمية لمعامل 'ارسياف Arcif' في تقرير عام 2023.

ويسرنا تهنئتم وإعلامكم بأن مجلة آثار الرافدين الصادرة عن جامعة الموصل، كلية الآثار، الموصل، العراق، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل 'ارسياف Arcif' المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وللاطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي:

<http://e-marefa.net/arcif/criteria/>

وكان معامل 'ارسياف Arcif' العام لمجلتكم لسنة 2023 (0.0857).

كما صنفت مجلتكم في تخصص التاريخ و الآثار من إجمالي عدد المجلات (46) على المستوى العربي ضمن الفئة (Q4) وهي الفئة المنخفضة، مع العلم أن متوسط معامل ارسياف لهذا التخصص كان (0.072).

راجين العلم أن حصول أي مجلة ما على مرتبة ضمن الأعلى (10) مجلات في تقرير معامل 'ارسياف' لعام 2023 في أي تخصص، لا يعني حصول المجلة بشكل تلقائي على تصنيف مرتفع كصنيف فئة Q1 أو Q2، حيث يرتبط ذلك بإجمالي قيمة النقاط التي حصلت عليها من المعايير الخمسة المعتمدة لتصنيف مجلات تقرير 'ارسياف' (للعام 2023) إلى فئات في مختلف التخصصات، ويمكن الاطلاع على هذه المعايير الخمسة من خلال الدخول إلى الرابط: <http://e-marefa.net/arcif/>

وبإمكانكم الإعلان عن هذه النتيجة سواء على موقعكم الإلكتروني، أو على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك الإشارة في النسخة الورقية لمجلتكم إلى معامل 'ارسياف Arcif' الخاص بمجلتكم.

ختاماً، نرجو في حال رغبتكم الحصول على شهادة رسمية إلكترونية خاصة بنجاحكم في معامل 'ارسياف'، التواصل معنا مشكورين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ.د. سامي الخزندار  
رئيس مبادرة معامل التأثير  
'ارسياف Arcif'



+962 6 5548228 -9  
+ 962 6 55 19 10 7

Info@e-marefa.net  
www.e-marefa.net

Amman - Jordan  
2351 Amman, 11953 Jordan



## السمات العمارية للأقبية واستخداماتها في مباني مدينة الموصل – نماذج منتخبة

رنا وعدالله مهدي (\*)

تاريخ المراجعة: ٢٠٢٣/٨/٢٠

تاريخ التقديم: ٢٠٢٣/٧/١٥

تاريخ النشر الالكتروني: ٢٠٢٤/١/١

تاريخ القبول: ٢٠٢٣/٩/٣

### الملخص:

وظّف المعمار الموصلّي عناصر العمارة بما يتلاءم وطبيعة المبنى وحجم أفضيته وهيئاتها، فضلاً عن ملاءمته البيئية والاجتماعية وطبيعة مواد بنائه. ومن هذه العناصر الأقبية التي استخدمها في مختلف أنواع العمائر، من سكنية كبيت التوتجي وبيت زيادة وبيت أمين بك الجليلي وبيت حمو القدو، ودينية كجامع الأغوات وجامع الزيواني وجامع النعمانية وجامع جمشيد وجامع الباشا، وخدمية كالخانات والأسواق والقيساريات. إذ وظفت في تسقيف أفضية عمارية ذات مساقط مستطيلة بدلاً من السقوف المستوية كما في الاواوين والغرف لتكسب المبنى استدامة، بفعل قوة تحملها الانشائي؛ لأن السقوف المستوية تخضع بشكل كامل إلى الجاذبية الارضية مما تعرض المبنى المقام فيه للسقوط أكثر من السقوف المقببة التي تكون بخلاف السقوف المستوية مما يطيل من عمر المباني المقامة فيه، فضلاً عن إضفاء هيبة وجمال للمبنى. ومن اوجه استخدامها في تسقيف الأفضية ذات امتدادات طويلة، كالفناطر والواوين والدهاليز والاروقة والسرديب، إذ تسندها سلسلة عقود متتالية قد تتراوح ما بين ثلاثة الى خمسة عقود بحسب طول الفضاءات، اما مقاطعها الرأسي فبهيأة عقد نصف دائري أو بهيأة عقد مدبب.

**الكلمات المفتاحية:** سمات، قبو، سقف طولي، ايوان، الحجارة.

(\*) مدرس / قسم الآثار / كلية الآثار / جامعة الموصل

E-Mail: [rana\\_waadallah@uomosul.edu.iq](mailto:rana_waadallah@uomosul.edu.iq)

ORCID: 0000-0001-6883-1917

## **Architectural Characteristics of Vaults and their Uses in Building in the City of Mosul – Selected Models**

**Rana Waadallah Mahde<sup>(\*)</sup>**

Received Date: 15/7/2023

Reviewed Date: 20/8/2023

Accepted Date: 3/9/2023

Available Online: 1/1/2024

### **Abstract:**

The Mosul architecture employed the elements of architecture in accordance with the nature of the building, the size of its spaces and their bodies, as well as its environmental and social suitability and the nature of its building materials. Among these elements are the vaults that he used in various types of buildings, from residential ones such as the Totenji House and the Ziada House, religious ones such as the Al-Aghawat Mosque and the Al-Zaywani Mosque, and service ones such as caravanserais, markets, and qaysariyat. These vaults were employed in the roofing of building spaces with rectangular projections instead of flat ceilings, because flat ceilings are completely subject to gravity. As a result, the building in which it is erected fell more than the vaulted ceilings, which are the opposite of the flat ceilings, which prolongs the life of the buildings erected in it as in the halls and rooms, due to its structural durability and climatic treatments, as well as adding prestige and beauty to the building. One of the ways used it in roofing spaces with longitudinal extensions, such as archways, vestibules, Iwans, and basements, as it is supported by a series of successive arches that may range from three to five arches, depending on the length of the spaces, either its vertical sections are in the form of a semicircular arch or in the form of a pointed arch.

**Keywords: Features, Basement, Longitudinal Roof, Iwan, Stones.**

---

<sup>(\*)</sup>Department of Archeology/College of Archeology/University of Mosul

**المقدمة:**

اعتمد في العمارة الإسلامية على طرائق عديدة من التسقيف، توقفت على عوامل، منها نمط المبنى وتخطيطه ومواد بنائه، ناهيك عن طبيعة المناخ السائد. فتخطيط المبنى عامل مؤثر في تحديد نوع سقفه، بحكم شكل مساقطه الأفقية، سواء أكانت أفضية مربعة أم مستطيلة أم دائرية. ولمواد البناء تأثير في تحديد هيئة السقف، فلبعض المواد قابلية على تحمل اجهادات الشد وأخرى تتحمل الضغط وأخرى لها مرونة في التشكيل العماري.

وبهذا جاء اعتماد أنماط من السقوف في العمارة الإسلامية، محكمة بالعوامل أعلاه، ومنها الأقبية والتي سقفت الأفضية ذات الامتداد الطولي، فعولجت بها كثير من مشاكل البناء. وإذا ما تتبعنا بدايات الأقبية، نجدها ببيوت القصب جنوب العراق في عمارة ما قبل التاريخ، ثم تطور استخدامها مع تنوع مواد انشائها، ثم تواصل استخدامها في العصور الإسلامية، لتغطية الفضاءات الواسعة.

**ماهية القبو وأهميته في العمارة:**

القبو في اللغة تقوس الشيء واجتماع أطرافه وانضمامها عند الارتفاع<sup>(١)</sup>، فيقال طاق معقود بعضه على بعض بشكل قوس أو بناء تحت الأرض، فتتخفف درجات حرارته، ليستخدم في حفظ الجبن والزبدة والفواكه<sup>(٢)</sup>.

وفي الاصطلاح العماري القبو سقف طولي نصف اسطواني، قد لا يتجاوز ارتفاعه قامة إنسان<sup>(٣)</sup>، كما أنه في حقيقته مجموعة عقود متجاوزة ترتكز على الجدران بدلاً من الأعمدة أو الدعامات<sup>(٤)</sup>.

وتشير الدلائل الأثرية إلى أن الأصول المعمارية للقبو تكمن في طريقة بناء بيوت القصب في جنوب العراق<sup>(٥)</sup>، (الشكل ١)، ثم تطور استخدامه في عصور ما قبل التاريخ، كعصر حلف والوركاء وصولاً إلى استخدامه في ابتكار عنصر الإيوان في العراق القديم الذي استخدم فيما بعد بشكل كبير في الابنية، ولا سيما في الحضر وبسبب معالجاته الانشائية والبيئية. وتواصل استخدامه في العصور الإسلامية في مختلف انماط عمارتها، من دينية ومدنية وعسكرية وخدمية. فاستخدم في تسقيف حمام الصرخ أقبية منقطة من الحجارة، وفي قصر المشتى والطوبة، فضلاً عن قصر الأخيضر والذي استخدم في تسقيفه نوعين من الأقبية الصغيرة المشيدة بالحجر، والكبيرة المشيدة بالآجر<sup>(٦)</sup>.

**مكونات القبو وأجزأؤه:**

يتكون القبو من عدة أجزاء وأقسام (الشكل ٢):

١. **القدم:** أول لبنة أو آجرة توضع أساساً لتثبيت بناء القبو على جانبي الجدار المراد تسقيفه بالقبو، وتربط معها الأجزاء الأخرى من البناء.
٢. **الأرجل:** وتمثل القطع الأخيرة من القوس، وهي تستند على الجدار<sup>(٧)</sup>.
٣. **الكتف:** الجزء الذي يحدد شكل القبو إذا كان دائرياً أو مدبباً أو متدرجاً أو منبسطاً أو منفرجاً<sup>(٨)</sup>.
٤. **الصنج:** يمثل كتلة من الحجر أو الآجر أو اللبن يتم بها بناء عقد القبو ويؤلف الجزء الأساس فيه.
٥. **المفتاح:** يشكل قطع اللبن أو الآجر أو الحجر الوسطي في قوس القبو.
٦. **ظهر القبو:** وهو السطح المحدب العلوي من القبو.
٧. **بطن القبو:** وهو السطح المقعر المواجه للأسفل من القبو.
٨. **سمك القبو:** وهو طول المسافة بين بطن عقد القبو وظهره.
٩. **ارتفاع القبو:** وهو المسافة العمودية بين قمة القبو وقاعدته.
١٠. **سعة القبو:** وهي المسافة الأفقية بين رجلي القبو من الداخل<sup>(٩)</sup>.

#### أنواع الأقبية:

١. **القبو نصف الإسطوني:** قبو يأخذ مقطعه الرأسي هيئة عقد نصف الدائري، فيأخذ بتشكيله أفقياً شكل نصف اسطوانة<sup>(١٠)</sup>، ظهرت نماذجه في عمائر المدن الآشورية (الشكل ٣)، وفي طاق كسرى أيضاً، فهو تشكيل عماري يسهل على المعمار تنفيذه، ومن خصائصه توزيع الثقل على الجانبين، فيضغط عليهما بالتساوي<sup>(١١)</sup>.
٢. **القبو نصف البيضوي:** يكون شكله نصف بيضوي ومنحنٍ ذي ثلاثة مراكز، وقد شاع في شمال العراق وجنوبه<sup>(١٢)</sup>، (الشكل ٤).
٣. **القبو المدبب:** عبارة عن قوس يبدأ بالانحناء من القاعدة حتى يبلغ نقطة الالتقاء وبشكل مدبب<sup>(١٣)</sup>، إذ يرسم تقويسه من مركزين، أي أن الارتفاع أكبر من سعة الفتحة<sup>(١٤)</sup>، وتجسد هذا النوع في عمارة مدافن ملوك سلالة أور الثالثة<sup>(١٥)</sup>، كما استخدم في المباني الدينية، لإمكان الإفادة من ارتفاعه في زيادة الاضاءة والتهوية، فضلاً عن تفوق قوة تحمله للضغوط والأثقال، بتوزيعها على مسندية بالانضغاط، وأولى نماذجه في العمارة الإسلامية تمثلت في قصر الأخيضر في العراق (الشكل ٥)، وتواصل استخدام هذا النوع من الأقبية في عمائر جميع العصور الإسلامية، إذ أصبح من سماتها المميزة (الشكل ٦)<sup>(١٦)</sup>.

٤. **القبو المتدرج:** قبو يبدأ بالتدرج ابتداءً من القاعدة حتى يصل إلى أعلى قمته، وقد عرف هذا النوع من الأقبية في العمارة العراقية القديمة، إذ تمثلت أولى نماذجه في تغطية سقوف المقابر الملكية في أور<sup>(١٧)</sup> (الشكل ٧) وهو نادر الاستخدام في العمارة الإسلامية.

#### مواد البناء:

من البدهي أن لمواد البناء تأثيراً مباشراً في خصائص العمارة، فهي من هبات الله للإنسان، إذ كانت الطبيعة الجغرافية تحدد المعمار بنوع أو أنواع من مواد البناء. فكان القصب من أولى المواد التي استخدمت في بناء الأقبية، في جنوب العراق، حيث الأهوار ووفرة هذه المادة فيها، ناهيك عن سهولة صناعته عن طريق تثبيت حزمه في الأرض بصورة مستقيمة، ثم جمع أطرافها العليا للداخل وربطها مع بعضها، فيتشكل عنها سقوفاً مقوسة. وقد تمثلت في رسوم الأختام صور أقبية القصب تسقف الأماكن المقدسة والأكواخ النهرية وغيرها من الأبنية، وهي طريقة لا تزال معتمدة في مناطق أهوار العراق<sup>(١٨)</sup>، وبعد ذلك بدأ التطور في عمارة الأقبية باستخدام مواد بناء أكثر تعقيداً من القصب، كاللبن المقولب والمجفف بالشمس، وذلك لوفرة مادة الطين في جميع المناطق في العراق، قياساً بمادة القصب التي لم تكن متوافرة بكثرة سوى في مناطق الأهوار<sup>(١٩)</sup>.

فأكثر الأمثلة الباقية من الأقبية مشيدة باللبن، ثم بعد ذلك تطور بناء القبو باستخدام مواد بناء أكثر صلابة، كالآجر المحروق بالنار، نظراً لمقاومته عوامل التعرية ورداءة توصيله للحرارة، ناهيك عن رخص ثمنه وسهولة تصنيعه، كما في تل الرماح أقبية مصنوعة من اللبن<sup>(٢٠)</sup>، واستخدام الجص كمونة في التسقيف بين مداميك الآجر، كونه سريع الجفاف، وقد استخدم في معابد الحضرة، كما في الاواوين المتسقة. وفي شمال العراق استخدمت الأحجار غير المهندمة والجص في عمل الأقبية، فضلاً عن المرمر في عمل العقود التي تحملها. وفيما يخص قوالب تشكيل الأقبية فقد اعتمد العراقيون على مادة الخشب في تشكيل قوالب بناء الأقبية، والتي تنتظم معها أشكالها وتتناسق أجزاءها، كما استخدم الخشب في صنع قالب بناء القبو<sup>(٢١)</sup>.

#### أقبية عمائر الموصل:

استخدم القبو في عمائر الموصل في تغطية أفضية ذات امتدادات مستطيلة صغيرة، كالأواوين الحجرات، وأفضية ذات امتدادات طويلة، كالممرات بين الغرف والمداخل والقناطر وفي الأسواق والسرديب. وبما أن القبو سقف مقوس باطنه مقعر وظاهره محدب، إلا أن من الأقبية ما استوت سطوحها، وهو ما اعتمده المعمار الموصلية عندما قام بملء جانبي ظاهر القبو وتسويته بمواد خفيفة، كالجرار الفارغة والخرشانة<sup>(٢٢)</sup>، فضلاً عن عمل تجاوييف طويلة (شخيم)، تشغل الانحناءات الخارجية لعقدة الايوان والغرف الجانبية، عملت في تخفيف الثقل عليها وعلى

ما تحملها من جدران، كما حققت عزلاً حرارياً، فضلاً عن الإفادة في خزن الحبوب والمواد الثمينة أوقات الاضطرابات<sup>(٢٣)</sup>.

#### ١- أقبية الفضاءات ذات الامتدادات المستطيلة الصغيرة:

يعرف هذا النوع من الأقبية في الموصل بـ (عقدة المهد)، كونها تشبه مهد الطفل، إذ استخدمت في سقوف الأواوين والحجرات الجانبية، وبخاصة في البيوت، فهي تستند على جانبي الإيوان، يتقدمها عقد نصف دائري أو مدبب ذو أربعة مراكز، وهي في العادة أقبية نصف إسطوانية تأخذ قمتها هيئة شكل العقد الذي يمثل واجهة الإيوان، أي إذا كان نصف دائري نجدتها بشكل نصف اسطواني، أما إذا كان مدبباً فنجد قمة باطن القبو بهيأة دبب العقد، كما في أواوين بيت التوتنجي وبيت أمين بك الجليلي<sup>(٢٤)</sup> وبيت عبدوني ونعمان الدباغ (الشكل ٨). وقد تزدان هذه الأقبية بزخارف هندسية أو كتابية منفذة على الرخام، كما في إيوان الجناح الجنوبي والشرقي لبيت التوتنجي وإيوان الجناح الجنوبي في بيت زياد الجليلي و تفتح على جانبي كل إيوان غرفة او اكثر. واستخدمت الأقبية نصف الإسطوانية التي يتقدمها عقد نصف دائري والمزدان بسلسلة من الدلايات الرخامية بشكل أوراق نباتية، كما في الإيوان الشرقي والشمالي لبيت حمو القدو (الشكل ٩). وفي بعض الأحيان يكون الإيوان بامتداد طويل قليلاً فتدعو الحاجة إلى استخدام عقد في منتصف قبوه، ليزيد من تماسكه، كما في أقبية إيوان بيت زياد الجليلي الأرضي، وهو قبو نصف اسطواني شيد من الحجارة المهندمة والجص، يتقدمه عقد نصف دائري من الرخام يستند على اعمدة ذات مقطع مربع، كذلك العقد الثاني الواسطي مشابه لعقد مقدمة الإيوان (الشكل ١٠)، وأفاد المعمار من قلة ارتفاع الإيوان وقبوه لبناء وحدة سكنية أخرى فوقه. أما غرف الأواوين فسقت بقبو نصف اسطواني منخفض في بعض الأحيان، لتوفير ارتفاع مناسب لبناء فوق هذه الغرف وحدات الطابق العلوي، كما في غرف إيوان الجناح الجنوبي الشرقي لبيت التوتنجي<sup>(٢٥)</sup>.

وفي أواوين الجوامع والمدارس فكانت هي الأخرى مشابهة لأواوين البيوت، حيث سقت بأقبية نصف اسطوانية من حجارة غير مهندمة وجص، وفتح على جانبيها غرف مسقوفة بأقبية نصف اسطوانية، كما في أواوين جامع النعمانية وجامع جمشيد وجامع الباشا<sup>(٢٦)</sup> (الشكل ١١)، وكذلك بالنسبة لأواوين المدارس كمدرسة الحجيات والمدرسة العراقية.

#### ٢- أقبية الأبنية ذات الامتدادات الطويلة:

استخدم هذا النوع من الأقبية لتسقيف المباني ذات الامتدادات الطويلة، إذ تُشيد عقود عرضية عديدة على طول امتداد المبنى وتتسلسل مع بعضها في الامتداد الطولي للفضاء، فيملاً ما بين كل عقدين قبو يستند على الجدارين الجانبيين ويرتفع مركزه فوق قمة العقدين اللذين يحصرانه، فتظهر هذه الأبنية وكأنها غطيت بقبو طولي كبير ينقسم إلى جملة عقود متوالية



تتصل بينها أقبية عرضية<sup>(٢٧)</sup>، وقد وجد هذا النوع من الأقبية في تسقيف قناطر الازقة ودهاليز مداخل البيوت والممرات الواقعة امام الوحدات البنائية كالغرف والسراديب.

فاستخدم في القناطر نوعين من الأقبية، الأول نصف اسطوانية، كما في قنطرة الجومرد التي يقوم قبوها على ثلاثة عقود نصف دائرية تزيد من تماسكها. والثاني أقبية مدببة كما في قنطرة بيت التوتنجي<sup>(٢٨)</sup> التي يقوم قبوها فوق خمسة عقود مدببة تتوالى على طول امتداد القنطرة (الشكل ١٢)، أو قد يكون قبوها منكسراً موافقاً لامتداد القنطرة، كما في قنطرة بيت زيادة.

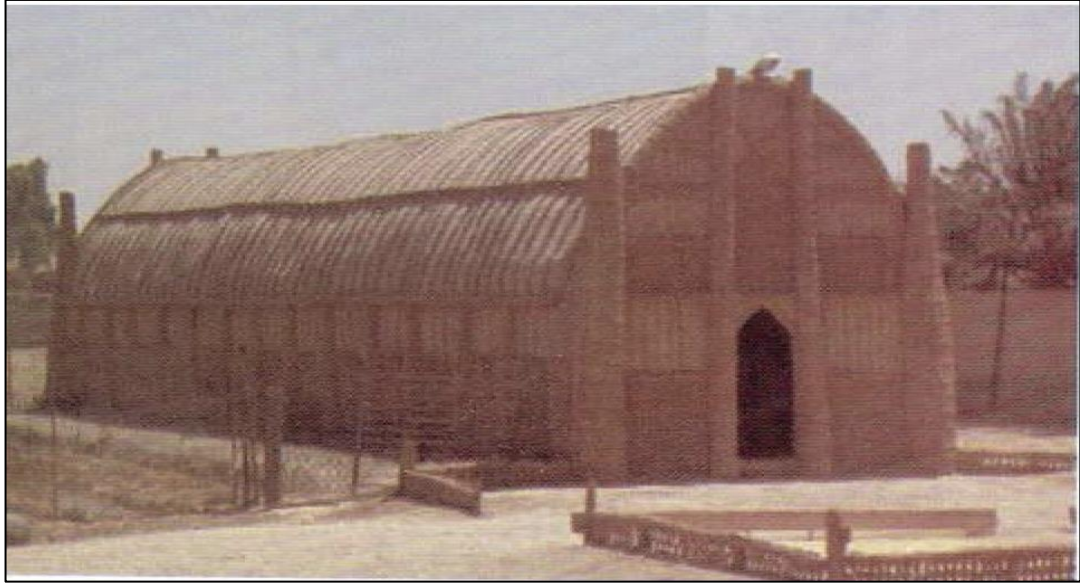
أما دهاليز مداخل البيوت فكانت على نوعين، مستقيمة تفضي مباشرة الى فناء الدار وتكون متوسطة الطول ذات قبو نصف اسطواني، وفي مثل هذه المداخل يعمد المعمار أحياناً على توسيط المدخل واجهة الدار الخارجية، كما في بيت التوتنجي وحمو القدو. والنوع الثاني منكسرة لا تفضي مباشرة الى الفناء، بل تتحرف بزوايا قائمة، لأسباب اجتماعية ومناخية، وفي هذا النوع من الدهاليز يكون المدخل في إحدى أضلاع الواجهة<sup>(٢٩)</sup> كما في دهليز مدخل بيت امين بك الجليلي المسقف بقبو نصف اسطواني، تسنده أربعة عقود مدببة من الرخام الموصلية، وكان يدخله الضوء من خلال ثلاث فتحات في قمة القبو وعلى جانب الدهليز غرفتان صغيرتان استخدمت سابقاً كإسطبل للخيل<sup>(٣٠)</sup> (الشكل ١٣).

هذا استخدم القبو في تسقيف الأروقة أمام غرف البيوت والجوامع وذلك لحماية المارة من تقلبات المناخ صيفاً وشتاءً، كما في أروقة الجناح الغربي الجنوبي في دار سعد الله العزاوي والتي كانت ذات قبو نصف اسطواني، والأروقة التي تتقدم مدخل جامع الزيواني وجامع جمشيد<sup>(٣١)</sup>. وقد تكون هذه الأروقة مزدوجة عند انكسارها إلى الجهة الأخرى من البيت، إذ يسندها عقد نصف اسطواني قائم على أعمدة مربعة أحدهما ملتصق بالجدار والثاني عمود يطل على الصحن كما في أروقة بيت زيادة<sup>(٣٢)</sup> قد تطل هذه الأروقة على الصحن بمجموعة عقود نصف دائرية مزينة بدلايات ذات زخارف نباتية.

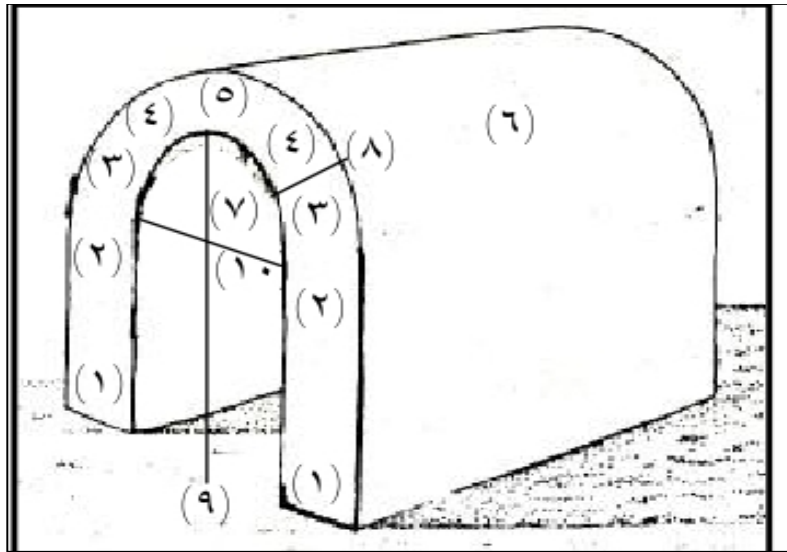
كما استخدمت الأقبية في العمائر الخدمية، كخان الكمرك والقيساريات، كقيسارية سباهي بزار<sup>(٣٣)</sup>، وفي تسقيف السراديب، والتي غالباً ما يكون سقف السراديب قليل التعرر بصورة قبوات ضحلة (طشنتية)، ويتخلل السقف المقبأ عقود رخامية نصف دائرية، تقوم على اساطين مستطيلة المقطع، كما في سرداب بيت التوتنجي<sup>(٣٤)</sup>. وقد تفتح نوافذ في قمة الأقبية تطل على حوش البيت وذلك لإدخال الإضاءة والتهوية للسرداب.

## الخاتمة:

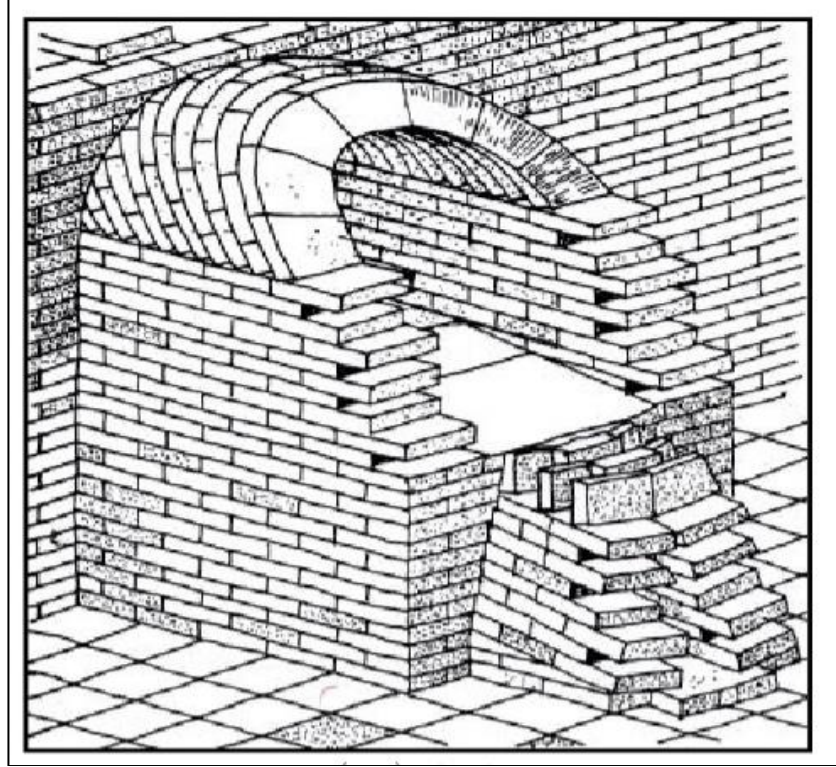
يعدّ القبو من العناصر الاساسية المستخدمة في تسقيف المباني منذ أقدم العصور، وتواصل استخدامه حتى عقود ليست بالبعيدة عن وقتنا الحاضر. وبهذا تكون الأقبية قد حافظت على أهميتها؛ نظراً لما تتميز به من خصائص يكسب البناء استدامة توافق ما بين زيادة عمر المبنى وموافقته للبيئة، وبصورة أكثر فاعلية من السقوف المستوية. وفضلاً عن ذلك منحت الأقبية هيبة على المباني، بزيادة ارتفاعها ومن دون شك لعبت عوامل عديدة في اعتماد هذا العنصر في تسقيف الابنية، ولا سيما في مدينة الموصل، منها الظروف البيئية وتوافر مواد انشائية كالحجارة والجص والتي تساعد كثيراً في عقد المباني بالأقبية، فنحن المعمار الموصل في عقد سقوف عمائر الأقبية، والتي تجسدت بنمطين بنائين، الأول عقدة مهد تتوافق مع الأفضية المستطيلة صغيرة، كالأواوين والحجرات، والثاني أقبية سقفت أفضية ذات امتداد طولي كبير، كما في قناطر الأزقة والتي كثيراً ما كان يلزم انشاؤها وجود سلسلة عقود متتابعة تسند بنيتها.



الشكل (١) بيوت من القصب في جنوب العراق  
 نقلا عن: (٣٥) الخفاف، عبد علي، وآخرون: اهور العراق ثلاث دراسات في البيئة والحيوان والسياحة،  
 ط١، لبنان، ٢٠١٩، ص١٦٣

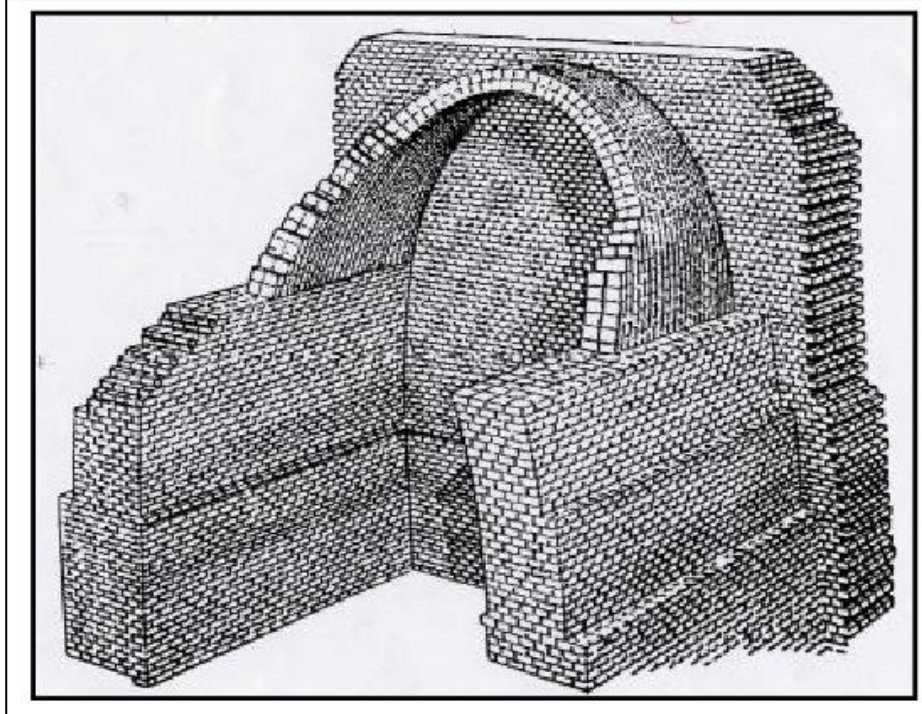


الشكل (٢) أجزاء القبو  
 نقلا عن: المنمي، المرجع السابق، الشكل (٦٤)



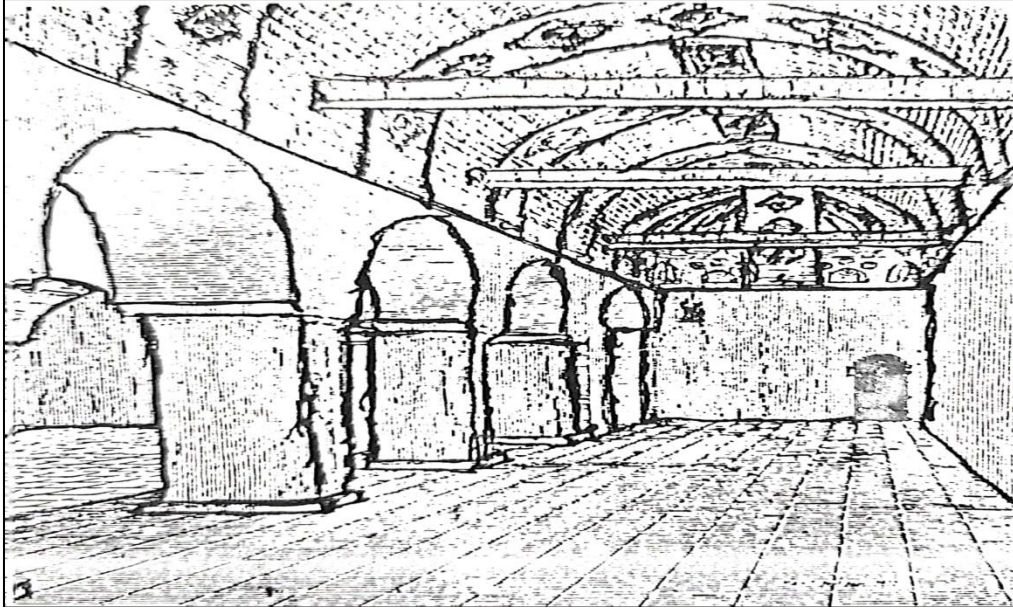
الشكل (٣) قبو نصف إسطواني

نقلا عن: المنمي، المرجع السابق، الشكل ٦١



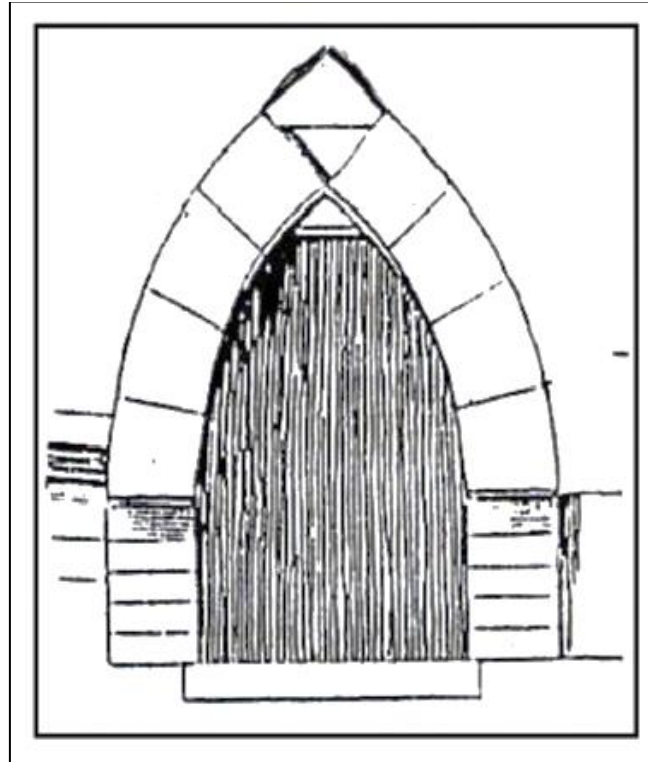
الشكل (٤) القبو البيضوي

نقلا عن: المنمي، المرجع السابق، الشكل ٦٣



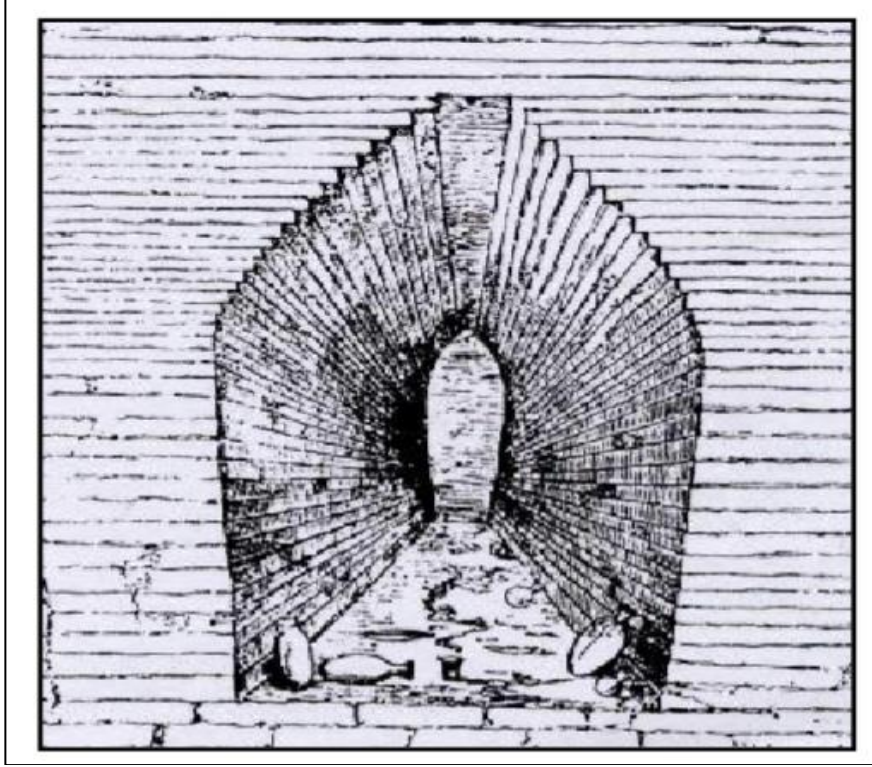
الشكل (٥) قبو رواق مسجد قصر الأخضر

نقلا عن: شريف، المرجع السابق، ص ٦



الشكل (٦) القبو المدبب

نقلا عن: المنمي، المرجع السابق، الشكل ٦٢



الشكل (٧) قبو متدرج من اور  
نقلا عن: المنمي، المرجع السابق، الشكل ٦٠



الشكل (٨) إيوان بيت امين بك الجليلي  
نقلا عن: السباعوي، المرجع السابق، ص ٢٨١، اللوح ٣٧



الشكل (٩) إيوان الجناح الشرقي لبيت حمو القدو  
نقلا عن: العبو، المرجع السابق، اللوح ٦٥

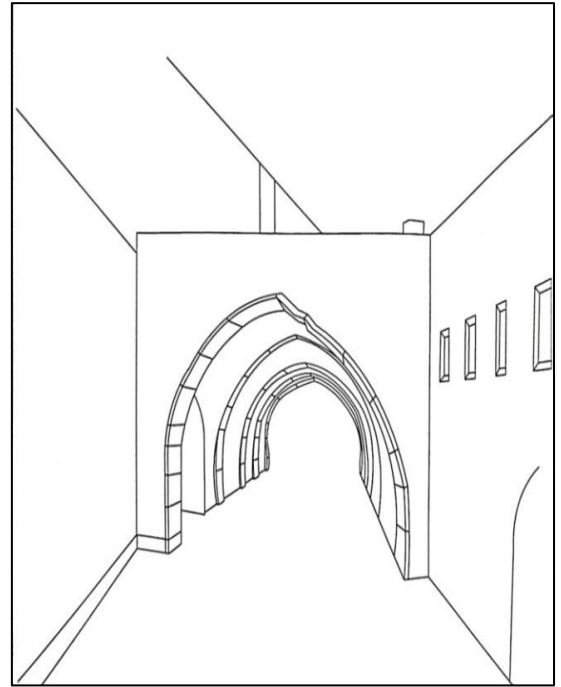
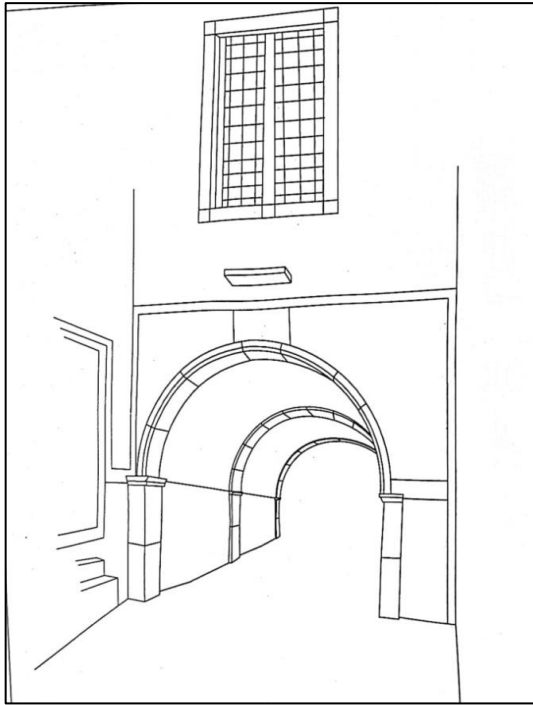


الشكل (١٠) إيوان بيت زياد الجليلي  
نقلا عن: السبعواوي، المرجع السابق، ص ٢٦٣، اللوح ١



الشكل (١١) إيوان جامع الباشا

نقلا عن: السبعاوي، المرجع السابق، ص ٣٣٥، اللوح ١٤٦



الشكل (١٢)

قنطرة بيت التوتنجي وقنطرة الجومرد

نقلا عن: النعيمي، المرجع السابق، المنظر ٨ و ١





الشكل (١٣) دهليز مدخل بيت أمين بك الجليلي  
نقلا عن: العبوي، اللوح ١١

## الهوامش

- (١) ابن منظور: لسان العرب، ج١٥، بيروت، ١٩٩٥، ص٣٥.
- (٢) مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط٤، مصر، ٢٠٠٨، ص٧١٣.
- (٣) غالب، عبد الرحيم: موسوعة العمارة الاسلامية، ط١، ١٩٨٨، ص٤٧.
- (٤) الشيخ، عادل: عمارة العراق في العصرين الحجري الحديث والحجري المعدني حتى نهاية طور العبيد، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، ١٩٩٥، ص١٧٧.
- (٥) يوسف، شريف: تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور، دار الرشيد، بغداد، ١٩٨٢، ص١٧٧.
- (٦) شافعي، فريد: العمارة العربية في مصر الاسلامية عصر الولاة، مج١، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، مصر، ١٩٧٠، ص١٦٤، ١٩٨.
- (٧) العزاوي، عبدالستار عبدالجبار: العقود والاقبية العراقية خلال العصور الاسلامية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الاداب، جامعة بغداد، ١٩٨٦، ص٩.
- (٨) الدواف، يوسف: انشاء المباني والمواد البنائية، ط٥، مطابع أوفيست الزمان، بغداد، ١٩٧٨، ص٢٧١.
- (٩) المنمي، ناري خليل: اهم العناصر العمارية في ابنية العراق القديم، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة الموصل، ٢٠٠٥، ص٥٤.
- (١٠) العزاوي، المرجع السابق، ص١٦١.
- (١١) المنمي، المرجع السابق، ص٥٣.
- (١٢) العزاوي، المرجع السابق، ص٥٣.
- (١٣) المنمي، المرجع السابق، ص٥٣.
- (١٤) العزاوي، المرجع السابق، ص١٦١.
- (١٥) المنمي، المرجع السابق، ص٥٣.
- (١٦) العزاوي، المرجع السابق، ص١٦١.
- (١٧) المنمي، المرجع السابق، ص٥٣.
- (١٨) ك. و. فان بيك: العقود والاقبية في الشرق الادنى القديم، مجلة العلوم، مج٤، ع٤٤، ١٩٨٨، ص٦.
- (١٩) المرجع نفسه.
- (٢٠) الصالحي، واثق، القبو والايوان، ندوة مركز احياء التراث العلمي العربي، بغداد، ١٩٩٠، ص١٤.
- (٢١) المرجع نفسه، ص١٨.
- (٢٢) الخرشانة: وهي بقايا الجص ومواد البناء المستخدمة وتتميز بخفة وزنها، لذلك يعمد اعادة استخدامها في بناء عقود السقوف؛ ينظر محمد، هيثم قاسم: الحلول الانشائية في مباني الموصل خلال العصر الاسلامي، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة الموصل، ٢٠١٢، ص٢٨.
- (٢٣) محمد، المرجع نفسه، ص٨٦.
- (٢٤) السباعوي، علي عبد المطلب: اواوين مدينة الموصل في العصر العثماني، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ٢٠٢١، ص٦٢-٦٧.
- (٢٥) محمد، المرجع السابق، ص٤٩.

- (٢٦) السبعوي، المرجع السابق، ص ١٠٦-١١٣.
- (٢٧) شافعي، المرجع السابق، ص ١٦٤.
- (٢٨) النعيمي، رنا وعدالله: قناطر مدينة الموصل في العصر العثماني، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الموصل، ٢٠٠٨، ص ٨، ٢٧.
- (٢٩) العيو، محمد خضر محمود: العمارة السكنية في مدينة الموصل خلال القرن الثامن عشر في العهد العثماني، أطروحة دكتوراه، (غير منشورة)، كلية الآثار، جامعة الموصل، ٢٠١٥، ص ١٠٥.
- (٣٠) مكتب الانشاءات الهندسي، العمائر السكنية في مدينة الموصل، نماذج من التوثيق العام، الجزء الأول، الموصل، ١٩٩٥، ص ١١.
- (٣١) السبعوي، المرجع السابق، ص ٨١، ١١١.
- (٣٢) مكتب الانشاءات الهندسي، العمائر السكنية في مدينة الموصل، نماذج من التوثيق العام، الجزء الأول، المرجع السابق، ص ٧٦.
- (٣٣) مكتب الانشاءات الهندسي، العمائر الخدمية في مدينة الموصل، نماذج من التوثيق العام، الجزء الثاني، الموصل، ١٩٩٥، ص ٢١.
- (٣٤) مكتب الانشاءات الهندسي، العمائر السكنية في مدينة الموصل، نماذج من التوثيق العام، المرجع السابق، ص ٢٦.
- (٣٥) الخفاف، عبد علي، واخرون: احوار العراق ثلاث دراسات في البيئة والحيوان والسياحة، ط ١، لبنان، ٢٠١٩، ص ١٦٣.

### **Bibliography of Arabic References:**

- Al-Abo, Muhammad Khader Mahmoud: Residential architecture in the city of Mosul during the eighteenth century during the Ottoman era, PhD thesis, (unpublished), College of Archeology, University of Mosul, 2015. (in Arabic).
  - Al-Azzawi, Abd al-Sattar Abd al-Jabbar: Iraqi vaults and vaults during the Islamic eras, master's thesis (unpublished), College of Arts, University of Baghdad, 1986. (in Arabic).
  - Al-Dawaf, Youssef: Construction of Buildings and Building Materials, 5th Edition, Al-Zaman Offset Press, Baghdad, 1978. (in Arabic).
  - Al-Khafaf, Abd Ali, and others: the Iraqi marshes, three studies in the environment, animals, and tourism, 1st edition, Lebanon, 2019. (in Arabic).
  - Al-Munmi, Ari Khalil: The Most Important Architectural Elements in the Buildings of Ancient Iraq, Master Thesis (unpublished), University of Mosul, 2005. (in Arabic).
  - Al-Nuaimi, Rana Waad Allah: The arch of the City of Mosul in the Ottoman Era, Master Thesis (unpublished), College of Arts, University of Mosul, 2008. (in Arabic).
  - Al-Sabawi, Ali Abdel-Muttalib: The Iwans of the City of Mosul in the Ottoman Era, Master Thesis (unpublished), University of Baghdad 2021. (in Arabic).
  - Al-Salhi, Watheq, the basement and the Iwan, the symposium of the Center for the Revival of the Arab Scientific Heritage, Baghdad, 1990. (in Arabic).
  - Al-Sheikh, Adel: The Architecture of Iraq in the Neolithic and Stone Ages until the end of the Ubaid period, PhD thesis (unpublished), University of Baghdad, 1995. (in Arabic).
  - Engineering Construction Office, Residential Buildings in the City of Mosul, Examples of General Documentation, Part One, Mosul, 1995. (in Arabic).
  - Engineering Construction Office, Service Buildings in the City of Mosul, Examples of General Documentation, Part Two, Mosul, 1995. (in Arabic).
  - Ghaleb, Abd al-Rahim: Encyclopedia of Islamic Architecture, 1st edition, 1988. (in Arabic).
  - K. And the. Van Beek: Vaults and Vaults in the Ancient Near East, Science Magazine, Vol. 4, p. 4, 1988. (in Arabic).
  - Muhammad, Haitham Qasim: Structural Solutions in Mosul Buildings during the Islamic Era, PhD thesis (unpublished), University of Mosul, 201. (in Arabic).
  - Shafei, Farid: Arab Architecture in Islamic Egypt, the era of rulers, Volume 1, The Egyptian General Authority for Authoring and Publishing, Egypt, 1970. (in Arabic).
  - The Arabic Language Academy: The Intermediate Lexicon, Al-Shorouk International Library, 4th edition, Egypt, 2008. (in Arabic).
  - Youssef, Sharif: History of Iraqi Architecture in Different Ages, Dar Al-Rasheed, Baghdad, 1982. (in Arabic).
- Ibn Manzoor: Lisan Al-Arab, V15, Beirut, 1995. (in Arabic).



## **Preface**

We are pleased to announce the first part of the Ninth Volume of Athar Al-Rafedain Journal where this Volume coincides with the journal's success in obtaining the Standards for Accreditation of the Arab Reference Impact Factor and Citations "ARCIF" for the year 2023, which are compatible with international standards, according to the email sent to the editor-in-chief of the journal on 8/10/2023. This step is considered as another important achievement added to the series of achievements that we have striven to achieve. This Volume included a valuable collection of articles and studies in the disciplines of Archaeology and Ancient Languages as well as studies in Ancient History and Civilization by a group of researchers who submitted their articles to the Athar Al-Rafedain Journal which is issued by the College of Archaeology at the University of Mosul.

We wish you all the best

**Prof. Khalid Salim Ismael**

**Editor-in-Chief**

**1- January- 2024**



## Contents

Page	Research Name	Subject
1	Khalid Salim Ismael	Preface
<b>Arabic Part</b>		
3-28	Nael Hanoon	The Sites and Canal (Falage) of the Lower Khabur Region in Syria
29-56	Israa Ihsan Ali Safwan Sami Saeed	The Importance of Money in Supporting the Authority of the Assyrian Kings - Study in the Light of Cuneiform Sources
57-70	Yassin Ramadan Hassan Ahmed Zidan Al-Hadidi	Gifts Exchanged Between the Egyptians and the Babylonians in the Light of the Amarna Letters
71-102	Karwan S. Bekr Noman J. Ibrahim Aziz M.A. Al-Zibary	The Architecture of the Temples with the Tripartite Style in Mesopotamia from the Sixth Millennium until the end of the Second Millennium BC.
103-134	Muhammed Muhaarib Ali Ameen Abd-Anafi Ameen	The Nominal Sentence in the Akkadian Language- A Grammatical Study
135-160	Husham Sawadi Hashim	Agriculture in Bilad Al sham (Levant) in the seventeenth century through the Book of Gahan-nama by Kateb Chalabi
161-196	Adnan Ahmad Abudayyah Dalia Ilyas Zalloum	The Functions of the Shekel in Ancient Civilizations
197-226	Saad Ahmed Abed Yasmine Abdel Karim	Restoration and Conservation of an Antique Wood Shutter Door from the Safawi Period
227-256	Fatin Mouafaq Fadhel AL-Shaker	The Religious Effect on Development the Knowledge of Medicine & Drugs of the Ancient Egyptian
257-280	Omar Jassam Fathel	Archaeological Terms: A Study in Semantics and Usage
281-294	Rana Waleed Fathi	Budget Calculation in the Light of an Unpunished Cuneiform Text from the Akkadian Period
295-312	Rana waadallah Mahde	Architectural Characteristics of Vaults and their Uses in Building in the City of Mosul – Selected Models
313-340	Rakan Faraj Al-Khayyat	Legends and Tales about the Assyrian Irrigation at Nineveh Suburbs
<b>English Part</b>		
3-25	Saya Halko Fattah Agha Ramon Buxó Capdevila Ari Khaleel Kamil	Macrobotanical Remains in Archaeology: Preservation Modes and Method

**1<sup>st</sup> – January – 2024**





- The researcher should consider writing the results that he/ she reach and making sure of their validity and relation to the research questions or the hypothesis that was place at the body of the paper.
  - The research paper has not been previously published or submitted for the purpose of obtaining a scientific degree or extracted from the intellectual property of another researcher, and the researcher must pledge in writing during the submission process.
  - The number of pages of the paper should not exceed (25) pages and in case of exceeding this number, the researcher shall pay an additional amount of (3000 Iraqi Dinars IQD) for each additional page.
  - The submitted copies of the research paper are not going to be returned to the researcher whether it is accepted for publishing or not.
  - The researcher should edit any of linguistic or typing mistakes.
  - The researcher should submit a hard (printed) copy along with a soft copy on (CD) after editing it and notifying him of the acceptance to publish.
10. The journal is functioning according to self-funding. Therefore, the researcher bears the publication and plagiarism fees of (115.000 IQD) one hundred and fifteen thousand Iraqi dinars only.
11. Each researcher is provided with a copy of his/ her research. As for the full copy of the journal, it is requested from the journal's secretariat in return for a fee set by the editorial board.

**Note:**

All ideas and opinions that are mentioned in the research papers which are published at our journal express the opinions of the researchers and their intellectual orientations directly. They do not necessarily reflect the opinions of the editorial board. Hence, it is worthy to note

- The name of the source is mentioned in full in the margin along with abbreviation of the source placed in brackets at the end of the margin.
  - Tables and shapes should be numbered consecutively and according to their place in the research paper and should have titles. They should be submitted separately and charts should be in black ink and images should be in high definition quality.
  - Arabic sources should be translated into English (Bibliography) and should be placed after margins at the end of the research paper.
  - The dimension of the A4 paper for all directions should be (2.45) for the top and bottom of the page and (3.17) for the left and right of the page.
- 7- The research paper should have an abstract in Arabic and English languages, with no less than (150) words and it shouldn't exceed (250) words.
- 8- The researcher (the writer of the paper) should provide the following information to the paper:
- The research paper should be sent to the journal without names.
  - The researcher shall send in a separate document the following information in both Arabic and English: full name, scientific degree, certificates, work place (Department/ College/ University), a brief title to the research paper which includes the most prominent foundations, and an ORCID number to the researcher.
- 9- The researcher should take into consideration the following scientific conditions in writing the research paper since they are going to be the basis of accepting the paper. These conditions are:
- The researcher should identify the importance of his/ her research paper and the objectives he/ she are seeking to achieve as well as mentioning the purpose of its application.
  - The research paper should have a scope of study and the community that the researcher wishes to study in his/ her paper.
  - The researcher should take into consideration the selection of the appropriate methodology that is in harmony with the topic of the paper. In addition, the researcher should consider the tools of data collection which are in harmony with the research paper and the adopted methodology.
  - The researcher should consider the selection of the relevant and updated sources of information that the researcher depends as well as the accuracy in quotations and reference to the related sources.

## **Rules of Publishing in Athar al-Rafedain Journal (AARJ):**

- 1- The journal accepts scientific research papers that falls in specializations of :
  - Archaeology of both branches ancient and Islamic Archaeology.
  - Ancient languages with their dialects and comparative studies.
  - Cuneiform Inscriptions and ancient inscriptions.
  - Historical and cultural studies.
  - Archaeological geology.
  - Archaeological survey techniques.
  - Anthropological studies.
  - Conservation and restoration.
- 2- The journal accepts research papers in both Arabic and English languages.
- 3- For interested researchers to publish in our journal, kindly sign up at our website (platform) through the following link:  
<https://athar.mosuljournals.com>
- 4- After signing up, the researcher will receive a confirmation email of registration and password that can be used for the access to the website of the journal through using the registration email and the password sent through the following link:  
<uom.atharalrafedain@gmail.com>
- 5- The platform (website) will give the researcher the permission to log on in order to submit his/ her research paper through a number of steps starting from filling some related information which can be displayed later after uploading the research paper.
- 6- The format of the paper should be designed according to the instructions of the journal as follow:
  - The research paper should be printed on (A4) paper, Microsoft Word with single spaces between lines, Simplified Arabic font for Arabic language and Times New Roman for English language.
  - The title of the research should be typed in the middle of the page, followed by the name of the researcher, his/ her academic degree, full work address, e-mail and font size is (15) for both Arabic and English.
  - The font size of the body of the research is (14) and as for the margins is (12).
  - Shapes and images are placed at the end of the research paper.
  - Margins are placed at the end of the research paper after the images and illustrations and they should be arranged in an ascending order.

**Arabic Language Assessor**  
**Prof. Dr. Maan Yahya Mohammed**  
**Department of Arabic Language /College of Arts / University of**  
**Mosul**

**English Language Assessor**  
**Assist. Lect. Mushtaq Abdullah Jameel**  
**College of Archaeology / University of Mosul**

**Designing and Formatting**  
**Lecturer. Thaer Sultan Darweesh**

**Cover Design**  
**Dr. Amer Al-Jumaili**

## **Editorial Board**

**Prof. Khalid Salim Ismael**

**Editor in Chief**

**University of Mosul- College of Archaeology/ Iraq**

**Assist. Prof. Dr. Hassanein Haydar Abdlwahed**

**Managing Editor**

**University of Mosul- College of Archaeology/ Iraq**

## **Members**

Prof. Dr. Elizabeth Stone	Stony Brook University/ New York/ USA
Prof. Dr. Adeleid Otto	Munich University/ Institute of Archaeology/ Germany
Prof. Dr. Walther Sallaberger	Munich University/ Institute of Assyriology/ Germany
Prof. Dr. Nicolo Marchetti	Bologna University/ Department of History/ Italy
Prof. Dr. Hudeeb Hayawi Abdulkareem	University of Babylon/ Department of Archaeology/ Iraq
Prof. Dr. Jawad Matar Almosawi	University of Baghdad/ Department of Archaeology/ Iraq
Prof. Dr. Rafah Jasim Hammadi	University of Baghdad/ Department of Archaeology/ Iraq
Prof. Dr. Adel Hashim Ali	University of Basra/ Department of History/ Iraq
Assist Prof. Dr. Yasamin Abdulkareem M. Ali	University of Mosul/ Department of Archaeology/ Iraq
Assist Prof. Dr. Vyan Muafak Rasheed	University of Mosul/ Department of Archaeology/ Iraq
Assist Prof. Dr. Hani Abdulghani Abdullah	University of Mosul/ Department of Civilization/ Iraq



# **Athar Al-Rafedain**

# **Journal**

**Accredited Scientific Journal**

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

**Published by College of Archaeology – University of Mosul**

**E-Mail: [uom.atharalrafedain@gmail.com](mailto:uom.atharalrafedain@gmail.com)**

---

**Vol.9/ No. 1      Jamada Al-Akhera 1445 A.H. /1- January. 2024 A.D.**





University of Mosul  
College of Archaeology



Ministry of Higher  
Education and Scientific  
Research  
ISSN 2304 - 103X (print)  
ISSN 2664 - 2794 (Online)

**IRAQI**  
Academic Scientific Journals

# AL-Rafedain Archaeology

## Journal



*Accredited Scientific Journal It Search's in Archaeology of Iraq and Ancient Near East*

Published College of Archaeology-University of Mosul Vol.9/No.1 1445 A.H. / 2024 A.D.