حولية الآثار اليمنية

العدد الأول

١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م

حولية الآثار اليمنية

العدد الأول

يناير ٢٠٠٨

الجمهورية اليمنية
وزارة الثقافة
الهيئة العامة للآثار والمتاحف

المشرف العام
د. عبد الله محمد باوزير
رئيس الهيئة العامة للآثار والمتاحف

نائب المشرف العام
د. عبد الرحمن حسن جار الله
وكيل الهيئة العامة للآثار والمتاحف

لجنة الإعداد
د. ناجي الصفاري
محمد طه الأصبحي
شمس النصيري
عبد الله محمد أحمد

الإخراج الفني
صلاح سلطان الحسيني

للمراسلة والاستفسار
الهيئة العامة للآثار والمتاحف
شارع سيف بن ذي يزن
هاتف: ٢٧٦٧٦٧/ ٢٧٦٧٦٤ ٠٠٩٦٧+١+
فاكس: ٢٧٥٣٧٩/ ٢٧٦٧٦٥ ٠٠٩٦٧+١+
بريد إلكتروني: goam02@yemen.net.ye
ص.ب.: ١١٣٦ صنعاء ج. ي.

الفهرس

المقدمة	د. عبدالله محمد باوزير	٥
أعمال التنقيب		
التنقيبات الأثرية في موقع الحصمة – شقرة- محافظة أبين (الموسم السابع ٢٠٠٥م)	أحمد شمسان، سالم العامري، سالم منصور، خالد الحاج، صلاح الحسيني	٦
حفرية موقع الرعارع، مديرية تبن-محافظة لحج (الموسم الخامس ٢٠٠٥م)	محمد السقاف، سمير القدسي، خالد علي، صلاح الحسيني	٤٤
أعمال المسح		
أعمال المسح الأثري في محافظة عدن	د. رجاء باطويل	٥٤
محافظة حجة من خلال أعمال المسح الأثري	محمد عبده عثمان	١٠١
أعمال الترميم		
ترميم مدرسة العامرية بمدينة رداع، محافظة البيضاء	يحيى النصيري	١٦٦
ترميم قبة الزوم بمديرية حُبَيْش، محافظة إب (٢٠٠٤م-٢٠٠٥م)	علي يحيى الحبابي	١٧٤

ترميم المدرسة العامرية برداع ـ محافظة البيضاء

يحيى النصيري

تقع المدرسة العامرية في وسط مدينة رداع إحدى مديريات محافظة البيضاء وتبعد المدينة عن مركز المحافظة حوالي ١٢٠كم، كما تبعد عن مدينة ذمار حوالي ٥٣كم باتجاه الشرق وتقع المدرسة في المنطقة الغربية من الأسواق القديمة، ولا تبعد كثيراً عن قلعة رداع، وتحيط بها مباني سكنية قديمة مبنية بالأسلوب اليمني التقليدي ذو الطابع الخاص بمنطقة رداع الذي يغلب عليه البناء بالأحجار الملونة أو بالياجور واللبن الذي تغطيه – في الغالب – طبقة من الطين الأبيض تسمى (الكربة).

والمدرسة إحدى أهم وأقدم المعالم الإسلامية في اليمن، تم بنائها عام ٩١٠م الموافق ١٥٠٥م بأمر من السلطان الظافر عامر بن عبد الوهاب أحد أشهر سلاطين الدولة الطاهرية حيث تعتبر فترة حكمه التي استمرت ثلاثون عاماً (٨٩٤هـ ٩٢٣هـ) أزهى فترة حكم الطاهريين الذين حكموا (من عام ٨٥٨ إلى عام ٩٢٣هـ) ورغم قصر فترة حكمهم - سبعون عاماً - ونشوب الصراعات بين الأسرة والنزاعات مع الأئمة الزيديين إلا أن هذه الفترة شهدت نمواً في التجارة البحرية و ازدهار العلاقات الخارجية كما شهدت تشييد المدارس والجوامع، وتطير طرق الري ، وإقامة السواقي والسدود ورصف الطرق للعربات التي تجرها الخيول.
وقد تعرضت المدرسة للتخريب ومحاولات الهدم المتعمد من قبل الأئمة الزيديين، وبدأت أعمال الترميم فيها منذ عام ١٩٨٣م ولا زالت مستمرة حتى الآن (٢٠٠٧م) وقد أنجز معظمها.
كما تم تعويض بعض أصحاب المنازل المجاورة للمدرسة وستستكمل بقية التعويضات وذلك لإزالة المباني المحيطة بها من ثلاث جهات لنقل حركة السير حتى لا تحدث أضرار للمبنى.

تعتبر المدرسة العامرية آية في الفن المعماري وهذا يدل على استخدام أمهر الأساطية والنقاشين والنجارين والصناع. كما يدل على استجلاب أجود أنواع مواد البناء والأخشاب مثل خشب الساج وبعض الأحجار التي لا توجد في المنطقة بالإضافة إلى استخدام قوالب خاصة لعمل الياجور بحجم أكبر وجودة أفضل ويتجلى الفن والإبداع في هذا المعلم في عدة نواحي منها على سبيل المثال:

أ- مخطط المبنى الذي يأخذ الشكل المستطيل ولكن الضلع الشمالي (أي القبلي) هو الأقل طولاً بينما يكون في مخططات الجوامع هو الضلع الأطول.
ب- يتكون المبنى من ثلاثة طوابق يزيد ارتفاعها عن (١٦) متر ويشكل وحدة معمارية يغلب عليها طابع التناظر وتغطية ست قباب كبيرة تقوم على عمودين فقط وترتكز هذه القباب الست على جدران بيت الصلاة.
ج- يشغل المبنى مساحة تزيد عن ألفي متر مربع.
د- تم توزيع الفراغات داخل المبنى بسهولة تتوافق مع الأداء الوظيفي لكل جزء منه حيث يحتوي على أماكن للصلاة وأحواض للوضوء وصالات للدراسة بالإضافة إلى سكن للدارسين.
ه- تعدد العناصر الزخرفية وتنوعها فنجد التشكيلات الزخرفية من القضاض كما نجد الزخارف والكتابات الجصية بالإضافة إلى الزخارف والكتابات الملونة.

وجميع هذه الزخارف والكتابات وزعت بطرق فنية جميلة يظهر جمالها على جدران بيت الصلاة وفي بطون القباب وثنايا العقود وعلى جدران الحمامات الداخلية وفي سقوف الأروقه.

أ ـ الطابق الاول (الارضي)

بني بالأحجار وأغلبها من البلق الأبيض ومن الشوب القادر على تحمل الرطوبة ومقاومة الأحمال ومن الياجور ويقوم على نظام الكابات الحاملة التي تصل سماكتها إلى أكثر من مترين

والأقواس (الجملونات) القادرة على تحمل الكتل المعمارية الضخمة (الطوابق التي تعلوه) ويحتوي هذا الطابق على غرف تفتح أبوابها إلى الشارع وعددها ثمان عشرة فتحة و يحتوي أيضاً على قاعات وصالات داخلية بالإضافة إلى الحمامات الداخلية والحمامات الخارجية و مصافي الوضوء والبرك.

ب ـ الطابق الثاني (الأوسط)

بني بالأحجار والياجور السلطاني (ياجور طاهري) الذي يتميز بكبر حجمه وزيادة تعرضه للحرارة مما اكسبه قوة إضافية ويحتوي هذا الطابق على عدد من الأقسام تبدأ من الجهة الجنوبية بالصحن (الشماس الخارجي) الذي يربط الطابق الثاني بالطابق الأول كما يربط هذا الشماس بقية أجزاء الطابق الثاني ببعضها ويتم الصعود إلى هذا الطابق من ثلاث جهات كلها تؤدي إلى الشماس الخارجي:-

أولاً:- من الجهة الجنوبية عبر سلمين (درج) متقابلين يصلن الطابق الأول بالطابق الثاني.

ثانياً:- (البوابة الشرقية) السلم الشرقي ويربط الطابق الثاني والصحن الجنوبي مباشرة بالشارع وتعلو هذا السلم غرفتين تغطي إحداهما قبة وتعرف هاتان الغرفتان باستراحة السلطان.

ثالثاً:- البوابة الغربية (السلم الغربي) وهو الواقع في الجهة الغربية وقد تعرض جزء منه للسقوط عام ١٩٠٠م وهو في حاجة إلى إعادة بنائه وقد كان مناظراً للسلم الشرقي في الشكل والوظيفة.

ومن الشماس الخارجي يتم الانتقال إلى الصحن الأوسط (الشماس الاوسط) الذي يربط بقية أجزاء الطابق ببعضها والتي من اهمها بيت الصلاة وغرف الدرس التي تقع على جوانب الصحن الأوسط بالإضافة إلى الأروقة المحيطة ببيت الصلاة وبغرف الدراسة وعدد هذه الأروقة سبعة وتغطي نقاط تلاقي سقوف الاروقة ست قباب صغيرة تحمل في بطونها كتابات وزخارف جصية غاية في الابداع والجمال كما تغطي سقوف بعض الأروقة زخارف وتشكيلات زخرفية من الجص وزعت بدقة متناهية بحيث شكلت لوحة فنية نادرة.

ويحتل بيت الصلاة الجزء الشمالي من هذا الطابق وهو عبارة عن غرفة مستطيلة الشكل تغطيها ست من القباب التي تقوم على عمودين في وسط الغرفة تخرج منهما سبعة عقود ترتكز على جدران الغرفة الأربعة بالإضافة إلى العمودين ويبلغ إرتفاع بيت الصلاة حوالي ١٢متر ويحتوي على العديد من الزخارف والنقوش والكتابات الجصية والملونة توزعت على الجدران وفي بطون القباب وحنايا العقود.

جـ ـ الطابق الثالث (العلوي)

يتكون من برجين بنيا بالياجور ويقعا في الجزء الجنوبي من المبنى واحد في الطرف الجنوبي الشرقي، والآخر في الطرف الجنوبي الغربي ويتكون كل برج من سلم وغرفتين وتغطي سقف إحدى الغرفتين قبة والغرفة الأخرى سقف من الأخشاب يعلوه القضاض.

والبرج الغربي لم يبق منه سوى غرفة واحدة أما الغرفة التي تعلوها قبة بالاضافة الى السلم فهن في حاجة إلى إعادة المواد الأساسية في البناء هي أحجار الشوب وأحجار البلق الأبيض بالاضافة الى الياجور السلطاني وهو ياجور طاهري ابعاده مختلفة عن الياجور المستخدم في الوقت الحالي حيث أن اطوال الياجور السلطاني هي ٣١ طول × ١٧ عرض × ١٠ ارتفاع، و٢٧ طول× ١٧ عرض×٧ ارتفاع.

كما أن مادة القضاض من المواد الأساسية حيث تغطي ما يقارب من ٨٠% من أصل المبنى من الداخل والخارج والأرضيات والسقوف والجدران و القضاض يتكون بدرجة أساسية من النورة والهشاش.

حالة المبنى

كان المبنى على وشك الانهيار لذا تم توزيع العمل إلى مراحل كل مرحلة منفصلة عن الأخرى ومحددة بأعمال خاصة بها و الهدف من ذلك هو عدم الخلط حتى تنجز كل مرحلة بما يخدم حماية المبنى ووقف التدهور الواضح. وقد تم تقسيم العمل إلى أربع مراحل هي:

١ـ المرحلة الأولى

وتشمل أعمال الترميم الإنشائي والمعماري وكل الأعمال المتعلقة بالترميم وإعادة ترابط وتماسك الهيكل الإنشائي وقد شمل ذلك تدعيم الأساسات والجدران والكابات الحاملة وترميمها مع ترميم وإعادة جميع الأقواس والعقود وتبديل جميع الأجزاء التالفة من أحجار وياجور وأخشاب وغيرها. و تم إنجاز حوالي (٩٠%) من هذه المرحلة وتظهر الصور حالة الجدران و الأساسات قبل الترميم.

٢ـ المرحلة الثانية

وهي متعلقة بترميم السقوف وإعادة أعمال القضاض على الأسطح والقباب والجدران والواجهات وقضاض الأرضيات والممرات بالإضافة إلى إعادة التشكيلات الزخرفية على الشرانف إضافة إلى تبديل جميع الأخشاب السائلة في السقوف وإعادة السقوف بالكامل مع أعمال الملاجة وتقدر الأعمال المنفذة في هذه المرحلة بحوالي (٩٥%).

٣ـ المرحلة الثالثة

وهي المتعلقة بجميع أعمال النجارة للأبواب والنوافذ والمشربيات وقد تم جمع النماذج القديمة المتبقية وتنظيفها وحفظها كما تمت عملية توثيق للمقاسات والتشكيلات الزخرفية الموجودة على هذه النماذج الخشبية وقدمت على شكل دراسة حددت كميات ومواصفات أعمال النجارة وقد ساهم الجانب الهولندي في تنفيذ أعمال النجارة للنوافذ والأبواب والمشربيات ونفذت أعمال النجارة من خشب الطنب البلدي وقد تمت هذه المرحلة بالكامل ماعدا أعمال النجارة للبوابة الغربية التي ستكون على نفقة الجانب اليمني.

٤ـ المرحلة الرابعة

وهي المتعلقة بأعمال الزخارف والكتابات وقد تم تقسيم هذه المرحلة إلى قسمين:-

أ- أعمال التنظيف والاستخراج والترميم والإعادة والتوثيق للتشكيلات والزخارف والنقوش والكتابات الجصية داخل بيت الصلاة وعلى جدران وسقوف الأروقة وفي بطون القباب الصغيرة.

ويقوم بتنفيذ هذه المرحلة كادر من الهيئة العامة للآثار بالإضافة إلى الكادر المحلي بالمدرسة العامرية

وقد تم تنفيذ أغلب الأعمال ولم يبق إلا جزء بسيط

ب- تنظيف وتثبيت وترميم الزخارف والكتابات الملونة داخل بيت الصلاة التي تحتاج في تنفيذها إلى كادر علمي متخصص ومبالغ مالية كبيرة. وقد تأخر البدء فيها إلى نهاية عام ٢٠٠٣م وبداية عام ٢٠٠٤م ومازالت الأعمال جارية على يد فريق إيطالي بمشاركة كادر يمني وبتمويل من ا لجانب الهولندي والصندوق الاجتماعي للتنمية.

المعالجة والصيانة للقبة رقم (٦) ٢٠٠٤م

التنظيف

كانت القبة رقم (٦) مقشرة الطلاء ومليئة بالرواسب الدهنية فقمنا بعملية تنظيف آلية وكيميائية لصيانتها:-

- إزالة الرواسب السهلة بالفرشاة والمكنسة الكهربائية.
- إزالة الرواسب الأكثر صلابة باستخدام الإسفنجات Wishab.
- كانت المواد الكيميائية المستخدمة في التنظيف ما بين الأسيتون والكحول والأمونيوم وبواسطة الكلينكس.
- أما الأتربة المذابة فقد أزيلت أتربتها بالممسحات والفرشات وباستخدام المحلول المذكور من خلال طبقات عازلة من الورق الياباني.

تثبيت طبقة الدهان

نفذت عملية التثبيت لطبقة الطلاء أو الدهان في الأماكن التي فقدت تماسكها وكانت على وشك التفتت والسقوط أو التقشع.

وكانت عملية تثبيت الدهان ضرورية لإعطاء الحماية للأسطح قبل معالجة طبقات الجبس.

وفي حالة المدرسة العامرية كانت الدهانات بها شديدة التأثر بالماء ولذلك كان من الضروري جداً أن نجعلها أكثر قدرة على مقاومة الماء لذا فقد استخدمنا مادة (الاكريليك) وهي مادة شفافة تعمل على تثبيت الصبغات وجعلها لا تتأثر من وقوع الماء عليها، كما لا تتأثر بالضوء ولا تمتصها السطوح وبذلك لا تؤثر على القيمة الأثرية ويمكننا إزالتها من غير أن تترك آثاراً على الجدران المراد تنفيذ العمل عليها.

شرح تنفيذ العملية بالتفصيل كالآتي: ـ

- باستخدام الفرشاة تم استخدام (بارالويد ب ٧٢) (Paraloid 72) في محلول يحتوي على (٣%) أسيتون لزيادة معدل التبخر وهذا يساعد على سرعة التجفيف.
- لتقشير طبقة الدهان يتم إعادة تلحيم القشور بداخل ما يسمى بـ (برايمل سي ٣٣) (Primal AC 33) وهو محلول مخفف بنسبة (٣%) من الماء.

تثبيت أجزاء الجبس المتفككة:

تم التثبيت العميق لأجزاء الجبس المتفككة عن طريق حقن المحلول في الأماكن حيث الجص (المتقشع) لإعادة الالتحام بين القشور وأماكنها الفارغة بين كل طبقة وأخرى وكان المحلول المركب الذي استخدم في عملية التثبيت مشابه لمكونات الجص فهو عبارة عن جبس ممزوج مع (١:١) وبودرة منخولة للأحجار الجيرية المحلية معاً وماء كافي لتسهيل الخليط ومن ثم أضيفت إليه مادة الإكريليك و (برايمل اسي ٣٣) إلى الخليط من أجل تقويته.

العملية المنفذة كالآتي:ـ

- تنفيض السطح أو إزالة الأتربة من السطوح باستخدام فراشي (جمع فرشاة) أو منافض مصنوعة من ريش (طائر الخطاف).
- التثبيت الأولي لطبقة الدهان بـ (Paraloid B72) في (٣%) الأسيتون.
- تعزيز مؤقت للقطع المفككة بالشاش القطني ومادة (Paraloid B72)ب ١٥% من الأسيتون
- تنظيف الحصوات والغبار من خلف القطع المتفككة أو كما نقول (المتقشعة) وذلك بنفخ هواء خفيف وحقن كحول الاثيل مع (٨٠%) ماء من خلال الشقوق والفجوات الموجودة.
- الحقن بواسطة الإبر للمحلول المركب (جبس الاباسترين مخلوط بنسبة ١:١ رمل حجري كلسي وماء يكفي لتسييل المزيج).
- إزالة الشاش بقطع من القطن ومخفف الدهان (تينر).
- إزالة محلول (Paraloid) بقطع من (القطن والتينر).
- التخلص من البقع الصفراء بالكلينكس المنقوع بالكحول و (٨٠%) من الماء.

التنميق والحماية النهائية

كل الأجزاء أو النقاط الصغيرة التي تساقط منها الطلاء والتي تآكلت بفعل تعري الطبقة السفلى من الجص والتي أدت إلى إعاقة في فهم نظام التنسيق قمنا بتنميقها بالألوان وهذا لا يعني أن عملية الترميم للأجزاء المفقودة تمت عشوائياً ولكن على خلفية الألوان الأصلية التي تبقت ولتخفيف حدة العمق بين الفجوات استخدمنا الملمع المائي وحتى نميز الأجزاء المعالجة عن

الأجزاء الأصلية تم تخفيف الملمع بحيث يتماشى مع اللون الأصلي مع ميلان هذا الملمع بخفة إلى اللون الرمادي بحيث يخلق نوع من التناسق مع اللون الأصلي المتبقي على الجص.

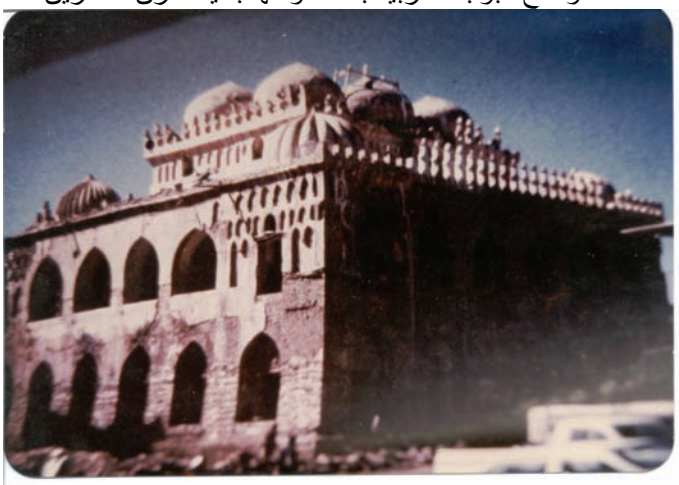
وقد تم استخدام الألوان المائية (وينسور و نيوتون) لإخفاء الفجوات وأقلام الترميم (ريمبرانت) لتغطية البقع الداكنة على الخلفية الفاتحة. وفي نهاية المعالجة أو أعمال الصيانة تم دهان الأسطح بطبقة من (بارالويد ب ٧٢) و٣% من الأسيتون لحمايتها. أما فجوات أو حفر طبقة الجص فقد ملأت بمعجون أو بخليط من الجبس البودرة المنخولة من الحجر الجيري المحلي بنسبة ٢:١.

أعمال الترميم في المدرسة العامرية –رداع

لقطة عامة للمدرسة العامرية مع جزء من مدينة رداع

لقطة توضح البوابة الغربية بعد سقوطها بداية القرن العشرين

لقطة توضح البوابة الغربية بعد الترميم



لقطة للمدرسة العامرية قبل أعمال الترميم الواجهتين الشمالية والشرقية

لقطة للواجهتين الشمالية والشرقية بعد أعمال الترميم وإعادة القضاض

الحالة الإنشائية السيئة التي كانت عليها الأساسات والجدران

الحالة الإنشائية السيئة التي كانت عليها الأساسات والجدران

بعض المعالجات التي تمت أثناء ترميم الجدران والأساسات

بعض المعالجات التي تمت أثناء ترميم الجدران والأساسات

الجزء السفلي من البوابة الشرقية قبل أعمال الترميم

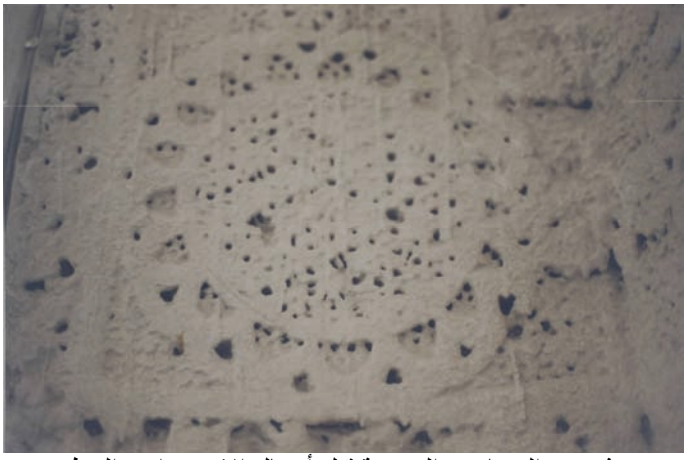
البوابة الشرقية بعد أعمال الترميم وإعادة القضاض

نموذج قديم لمشربية خشبية

نموذج جديد لمشربية خشبية

جانب من أعمال التوثيق

جانب من أعمال التوثيق



نموذج من الزخارف الجصية قبل أعمال الاستخراج والتنظيف

نموذج من الزخارف الجصية بعد أعمال الاستخراج والتنظيف