عاصم عصفور

عاصم محمد عصفور
دائرة الآثار العامة
asem.asfour@doa.gov.jo

حماية المواقع الأثرية من خلال تغطيتها (إعادة طمرها) تغطية بقايا الحمام الروماني في وسط البلد

المقدمة

تعتبر عمان من أقدم المدن التاريخية في شرق الأردن وقد أنشئت كمدينة ذات حضارة منذ الألف التاسع قبل الميلاد ودليل ذلك موقع عين غزال الذي يقع شرقي المدينة على ضفة نهر عمّان والذي اكتشفت فيه أقدم تماثيل بشرية صنعت بالجصّ.

كما تضم قلعة عمان تسلسلًا طبقيًّا لبقايا أثرية تبدأ من الألف الثالث قبل الميلاد وفيها أسوار تحصين من كل الفترات (الحديدية واليونانية والرومانية والبيزنطية والإسلامية).

يضم وسط البلد المسرح الروماني ومسرح الأوديون، وسبيل الحوريات بالإضافة الى آثار عديده كالشارع الروماني المبلط وباقي المعالم الأثرية التي كانت تشكل العناصر المعمارية في مدينة فيلادلفيا الرومانية مازالت تكتنزها طبقات الأرض أسفل المباني الحديثة.

مشروع العبارة الصندوقية لتصريف مياه الأمطار- وسط البلد

بدأت أعمال تنفيذ المشروع بشهر أيلول من العام 2020 من قبل أمانة عمان الكبرى، قامت دائرة الآثار العامة ومديرية آثار العاصمة بتشكيل فريق ميداني لمتابعة أعمال الحفر لإنقاذ أية آثار مهمة قد تظهر أثناء المشروع.

عثر في البداية على حجارة مشذبة لم تكن جزءًا من مبان، وقامت دائرة الآثار العامة بالتحفظ على الحجارة أولاً بأول ونقلها إلى أماكن أمنة.

اكتشاف الحمام الروماني

بتاريخ 12/9 وأثناء قيام الآليات بالحفر لاستكمال مشروع العبارة الصندوقية، تم الكشف عن بقايا الطوب الحراري المستخدم في الأفران (**شكل 1**)،

وعليه تم إيقاف العمل مؤقتاً وذلك لإفساح المجال أمام كادر دائرة الآثار العامة للتأكد من طبيعة البقايا الأثرية والتي تبين أنها تمثل مجموعة من الأقبية المبنية من الطوب الحراري.

تم تشكيل فريق من المختصين في مديرية آثار العاصمة لتنفيذ أعمال تنقيب أثري في الموقع وقد استمرت أعمال التنقيب حتى تاريخ 2021/1/7.

كشفت التنقيبات الأثرية عن الجزء السفلي للحمام الروماني المتمثل بالفرن الحراري وقد كان بطول 20م وبعرض 11م يحتوي على عدد من أقبية الحرق المبنية من الطوب الحراري بلغ عددها في الواجهة الشمالية 13 قبوًا وفي الواجهة الجنوبية 12 قبوًا وفي الواجهة الغربية 8 أقبية علماً أن الأقبية من الجهة الشرقية مهدمة نتيجة أعمال تنفيذ العبارة (**شكل 2**).

أقبية الحرق مختلفة الارتفاعات والامتدادات وتتشابك مع بعضها من خلال ممرات وبوابات، يتراوح ارتفاع الأقبية بين 145 سم و 90 سم وعرضها يتراوح بين 43 و55سم، أما ارتفاع الفرن من أرضيته وحتى الأرضية التي تعلوه فيبلغ 175سم، كما كشفت أعمال التنقيب عن قبو الإشعال والحرق الرئيسي للحمام بطول 6.35م وعرض 55سم وبارتفاع 145م (**شكل 3**).

كشفت التنقيبات عن مجموعة من القنوات الفخارية المربعة الشكل استخدمت لنقل الهواء الساخن من الفرن إلى باقي أجزاء الحمام العلوية وتعمل على تزويد الفرن بالأكسجين اللازم لاستمرار الحرق، وقد بنيت القنوات ملاصقة للجدار الشمالي وبني أمامها جدار من الطوب الحراري مستطيل الشكل وقد بلغ عددها 14 قناة، وجد عدد منها مغلقًا باستخدام حجارة صغيرة (**شكل 4**).

كما كشفت أعمال التنقيب عن بعض الجدران التي لها ارتباط بغرف الحمام الروماني إذ بلغ ارتفاع الجدران من أرضية الفرن إلى مستوى الشارع الأسفلتي 4م، وأظهرت أعمال التنقيب وجود إعادة استخدام للموقع خلال الفترات اللاحقة والمتمثلة في إعادة بناء بعض الجدران والأرضيات واستخدام المبنى لغايات السكن فقد عثر على طابون فخاري وأرضية من الطين المدكوك (**شكل 5**).

1. الأفران ذات الطوب الحراري.

2. بعض الأقبية المكتشفة.

3. قبو الإشعال.

4. القنوات الفخارية المربعة المستخدمة لنقل الهواء الساخن من الفرن إلى باقي أجزاء الحمام.

5. طابون فخاري.

أعمال إعادة تغليف وحماية المكتشفات الأثرية

يتم اللجوء إلى إعادة طمر المواقع أو أجزاء منها لأسباب كثيرة وتعد هذه الطريقة من إحدى طرق الحفظ الوقائي للموقع الأثري التي تهدف إلى خلق بيئة مناسبة لتخفيف مقدار التلف وتقليله للاحتفاظ بأصالة الموقع الأثري لغايات العودة إليه مستقبلًا في حال انتهاء المحذور أو الخطر.

وهنالك خصائص للمواد المستخدمة في عمليات إعادة الطمر وهي:

- دائمة، لا تتغير بمرور الوقت.
- لا تسبب أي ضرر ميكانيكي للطبقات الأثرية أو المعالم والعناصر الأثرية.
- لا تصدر أي انبعاثات أو مواد جديدة في الطبقات الأثرية ولا تتفاعل مع التربة.
- ليس لها تأثير كبير على الرطوبة الأرضية.
- يمكن تمييزها ورؤيتها بسهولة.
-

المواد المستخدمة في عملية الطمر

- أكياس الرمل: استخدمت الأكياس الرملية ذات الأحجام المختلف لحماية الأفران داخل الحمام، وذلك من خلال تعبئة الأفران من الداخل بهذه الأكياس وتدعيمها من الخارج بحسب ارتفاعات هذه الأفران المختلفة وتدعيم القواعد المكونة من الطوب الطيني بالأكياس من جميع الجهات.
- أقفاص الحجارة الحديدية: بهدف فصل الموقع الأثري عن العبارة الصندوقية وتخفيف الأحمال على الموقع ومنع وصول أي أتربة غير مرغوب فيها إلى طبقات الطمر المستخدمة ضمن الموقع الأثري.
- مادة أقمشة التربة أو الجيوتكستايل "Geotextile": هدف استخدام هذه المادة هو العزل والفصل، حيث يعمل هذا القماش على عزل الموقع الأثري عن المياه والرطوبة كما يتحمل الشد ويمنع وصول العفن إلى الموقع الأثري ويفصل بين الأتربة وبين المظاهر الأثرية للموقع ويمكن تمييزه بسهولة عند إعادة الحفر.
- رمل صويلح: الخصائص الميكانيكية للرمل تجعله مناسبًا لإعادة الدفن كونها عالية الجودة وخالية من معظم الأملاح وتدوم لفترات زمنية طويلة، حيث استخدم لتسوية الارتفاعات داخل الموقع وكذلك تعبئة الأكياس المستخدمة في تدعيم الأفران.
- رمل السيل: يستخدم الرمل المغسول بالماء ويتميز بنوعية جيدة خالية من معظم الأملاح القابلة للذوبان وهي خاملة كيميائياً على مدى فترات زمنية طويلة، حيث استخدم لإغلاق الفراغات.

- حصمى السمسمية: حيث توفر ردمًا جيدًا لملء الفجوات ولها ميزة خاصة بعدم حاجتها إلى ضغط، على أن يتم غسلها وتنظيفها قبل الاستخدام للتأكد من خلوها من الشوائب والأملاح، وتتميز بكونها ذات أحجام صغيرة تساعد على ملء الفراغات.
- حصمى العدسية: استخدمت هذه المادة لتصليب أرضية الموقع قبل وضع المواد التي ستكون أساساً للشارع الأسفلتي.

مراحل أعمال إعادة طمر البقايا الأثرية:

- بناء جدارن حجرية بواسطة الأقفاص المعدنية بنهاية منطقة العمل بهدف فصل العبارة الصندوقية عن البقايا الأثرية (**شكل 6**).
- تدعيم / تكديس أكياس من الخيش أو أية مادة مناسبة تعبأ بالرمل وتوضع داخل الأقبية التي تم الكشف عنها في فرن الحمام (المرجل) وحول الجدران والمظاهر المعمارية المبنية من الطوب الحراري (**شكل 7**).
- تغطية كافة المعالم الأثرية كالجدران والأرضيات وأقبية الفرن بمادة الجيوتكستايل وذلك لعمل طبقة حماية وعزل فوقها وكذلك تغليف جدران الفرن المبنية من الطوب الحراري (**شكل 8**).
- بناء جدارن حجرية باستخدام الأقفاص المعدنية في منتصف منطقة العمل وذلك للمساعدة في توزيع الأحمال، وعزل المنطقة التي تحتوي على أقبية الحرق عن باقي المناطق (**شكل 9**).
- وضع أكياس الرمل فوق طبقة الجيوتكستايل وفي الفجوات والفتحات بين العناصر المعمارية لمنع حركة المواد العازلة وتثبيتها (**شكل 10**).
- وضع طبقات من رمل السيل مع مراعاة توزيعها بشكل متساوٍ على كامل مساحة المنطقة ووضع أنابيب بلاستيكية وتعبئتها بالحصى الكبيرة بهدف تصريف المياه وعدم تجمُّعها (**شكل 11**).
- وضع طبقات مختلفة من الحصى مختلفة الأحجام والعمل على تسويتها بشكل مناسب ووضع الأنابيب البلاستيكية بين كل طبقة وأخرى (**شكل 12**).
- وضع طبقات حصى ذات أحجام أكبر وتسوية الأرض حتى الوصول إلى مستوى الشارع العام (**شكل 13**).

الخلاصة

بعد نتائج أعمال التنقيب الأثري في منطقة مسار العبارة الصندوقية والكشف عن بقايا الحمام الروماني وتحديداً الفرن الخاص بالحمام تم اتخاذ قرار بوقف تنفيذ العبارة وإعادة طمر وتغطية وحماية المكتشفات الأثرية بطريقة آمنة وعلمية بعد تنفيذ أعمال التوثيق والدراسة وبعض أعمال التقوية بهدف المحافظة عليها من العوامل المختلفة البشرية والطبيعية على أمل أن يتم مستقبلاً إعادة الكشف عنها واستكمال

6. عملية فصل العبارة الصندوقية عن البقايا الأثرية.

7. تدعيم الأقبية بأكياس الرمل.

8. التغطية بمادة الجيوتكستايل.

9. عزل منطقة أقبية الحرق بجدران حجرية.

11. وضع طبقات رمل سيل وحصى كبيرة لتصريف المياه.

10. منع حركة المواد العازلة بوضع أكياس رمل.

12. وضع كميات مختلفة من الحصى وأنابيب بلاستيكية بين الطبقات.

13. الحصى ذات الأحجام المختلفة المستخدمة في تسوية الأرض للوصول إلى مستوى الشارع العام.

المادة	الكمية
أكياس الخيش أحجام مختلفة	3000
رمل صويلح	110 م^3
رمل السيل	40 م^3
حصمى السمسمية	40 م^3
حصمى العدسية	50 م^3
حصمى بيسكورس	120 م^3
الأقفاص المعدنية	38 م^3
الأنابيب البلاستيكية	متر طولي 32
قماش الجيوتكستايل	متر طولي 200

التنقيب عن الحمام الروماني والمعالم الأثرية المختلفة التي كانت تشكل جزءًا من مدينة فيلادلفيا خلال الفترة الرومانية والفترات التاريخية اللاحقة.

شكر وتقدير

كل الشكر والتقدير لكادر مديرية آثار العاصمة المشارك في أعمال التنقيب وأعمال إعادة الطمر على جهودهم المبذولة وعملهم الدؤوب وأخص بالذكر الزملاء عبدالله البواريد وأحمد العجارمة وبلال حسين وصالح البستنجي، والشكر كذلك للمركز الأمريكي للأبحاث/مشروع إستدامة الإرث الثقافي بمشاركة المجتمعات المحلية (SCHEP) الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) على تقديمهم تمويل مشروع إعادة طمر البقايا الأثرية.