

تقييم الأثر البيئي للمقالع الحديثة على المقالع الأثرية الرومانية- عمان والزرقاء (تل السور)

د/ محمد وهيب*

د/ هاشم الزعبي

فهرس المحتويات

- فهرس اللوحات
- مقدمة
- منهج الدراسة
- أهداف الدراسة
- أحجار البناء
- الدراسات السابقة
- المحاجر في عمان وحولها خلال العصر الروماني
- موقع رقم (١)
- موقع رقم (٢)
- موقع رقم (٣)
- الخاتمة
- قائمة المراجع
- قائمة اللوحات

* الجامعة الهاشمية معهد الملكة رانيا للسياحة والتراث

لوحة رقم ١:

أ) بقايا من الكتل الحجرية التي تم قطعها من الحجر



ب) محجر ثم قطع الحجارة منه

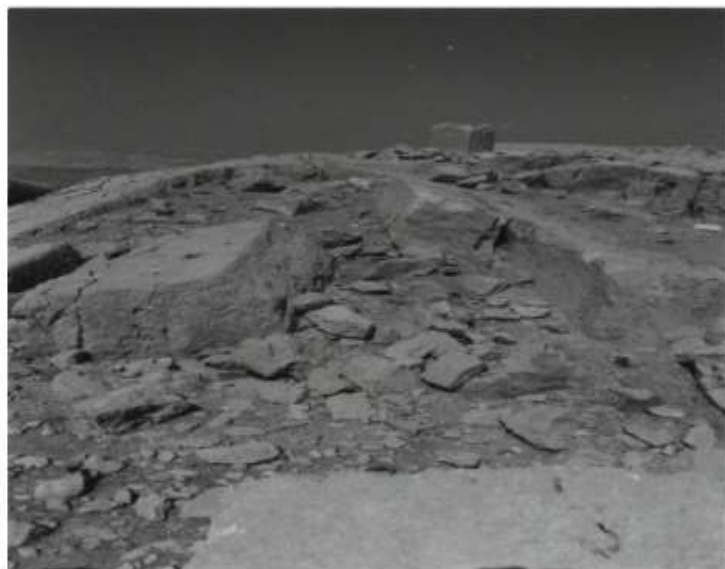


لوحة رقم ٢:

أ) منظر عام للمحجر رقم ١.



ب) كتل حجرية ما زالت في مكانها في محجر رقم ١.



لوحة رقم ٣:

أ) محجر الأعمدة المتوسطة الحجم ما زالت عملية قطعها غير مكتملة.



لوحة رقم ٤:

أ) قطع من عمود كبير الحجم ما زالت غير مكتملة.



لوحة رقم ٥:

أ) مجموعة من قطع الأعمدة غير مكتملة القطع.



لوحة رقم ٦:

أ) أعمدة متوسطة الحجم (الموقع بحاجة لأعمال تنقيبات).



ب) قطعيتين متصلتين بسبب عدم إكمال عملية القطع.



لوحة رقم ٧:

أ) عمود متوسط مع قاعدة لم يكتمل قطعة.



ب) جزء من عمود وجد ملقى على السطح السفلي للمحجر رقم ١.



لوحة رقم ٨:
أ) منظر يوضح نوع الصخر الذي استخدم كمصدر لصناعة الأعمدة.



مقدمة:

لا زالت الدراسات المتعلقة بمصادر الحجارة التي استخدمت في أعمال الإنشاءات للعديد من المباني الأثرية تخضع لمزيد من التفحص والتمحيص لذلك إن أماكن المحاجر التي تم قطع حجارة البناء منها ما زالت غامضة وبحاجة إلى جمع معلومات لتأكيد مواقع تلك المحاجر القديمة ومن ثم التعرف عن وسائل التحجير المتبعة والمجتمع الذي كان ينتمي إليه أولئك العاملون في هذا المجال، حيث كانت الطبقة الاجتماعية المتدنية تتكون في معظمها من الحرفيين الذين يعملون في المهن الشاقة التي تتطلب بذل جهد كبير، وأحيانا ما يكون العاملون في هذا المجال من الأسرى الذين يمثلون الجانب المعادي للدولة فيتم استعبادهم في مجال الأعمال الشاقة مثل التحجير.

ويرتبط بالمحاجر أيضا الأدوات اللازمة لعمليات قطع الحجارة حيث كان معدن الحديد المعدن الرئيس في هذا المجال وتعددت الأدوات ما بين المطارق والأزاميل وأدوات الشحذ، ومن ثم يتم وضع مخطط لكيفية التعامل مع الصخر ضمن إطار نوع الكتلة المراد قطعها بحيث يتم اعتماد أسلوب القطع بناء على نوع الشكل المطلوب، وغالبا ما يقوم بهذه الخطوات الأولية الهامة مهندس أو حرفي ذو كفاءة عالية بحيث يتم تحديد المعالم الرئيسية في الموقع ومن ثم يتم توجيه الإرشادات للمشرفين ومن ثم العمال أو العبيد الذين سيقومون بقطع تلك الكتل الحجرية.

ويتبع العملية أعمال تشذيب نهائية يتم بعدها عملية رفع الكتلة من مكانها بواسطة الرافعات والحبال ثم يتم بوسائل أخرى نقل هذه الكتل إلى الموقع المراد بنائها فيه بحيث تنهي مهمة حرفيي قطع الحجارة في هذه الحالة وتبدأ مهمات حرفيين آخرين.

ومما لا شك فيه أن منطقة جبال السور قرب منطقة الرصيفة لم تخضع لحفريات وتنقيبات أثرية واقتصر العمل في الأجزاء الغربية الجنوبية من المنطقة على أعمال مسوحات نفذها المعهد الألماني للآثار على أن الاهتمام بهذه المنطقة يجب أن يكون على درجة عالية بسبب ندرة مثل هذه المحاجر في تاريخ الشرق القديم، وعليه فإن اكتشاف هذا المحجر يشكل نقطة هامة ضمن حلقة مفقودة في سبيل دراسة التقنيات البدائية في أعمال التحجير في المناطق المجاورة لمدينة عمان، فلقد طغت المنشآت الحديثة والطرق والمحاجر الحديثة على كل ما هو قديم، وعلينا حماية هذا الموقع ليبقى شاهدا على مصادر التحجير وأساليبه كرمز هندسي في فن العمارة الرومانية خلال فترة الازدهار والرقي التي شهدتها عمان والمدن الرومانية الأخرى حول عمان.

منهج الدراسة*:

تم اعتماد أسلوب المنهج للمسارب المستطيلة واستغرقت أعمال المسح مدة أسبوع واحد استخدمت خلالها خرائط ذات مقياس ١-٥٠,٠٠٠ وتم التقاط كافة الأدوات والكسر المتناثرة على سطح الأرض وتثبيت المواقع على الخرائط وأجراء دراسة لكافة المباني والمخلفات العمائرية المكتشفة ووضع الخطط اللازمة والتوصيات بما يكفل للمواقع الأثرية الحماية والديمومة.

وقد تم ربط المواقع المكتشفة بالنتائج التي تم الكشف عنها في مناطق شرق عمان لذا فان تفصيلات الدراسة سوف تكون شمولية لكافة المناطق الشرقية والشمالية من عمان وسوف يتم إصدارها ضمن مجلد تحت عنوان (مسوحات شرق عمان) على أن يتبع ذلك دراسات ميدانية ومسوحات في الأجزاء الشمالية والغربية والجنوبية لمدينة عمان ليتم إصدار خارطة أثرية شاملة تتضمن كافة المواقع الأثرية في مدينة عمان وحولها.

أهداف الدراسة:

ضمن أعمال المسح الأثري لمنطقة شرق عمان تم التركيز على الأجزاء الشمالية الشرقية من العاصمة وذلك مروراً بوادي القطار، ومن ثم وادي العش حيث ما زال بقايا المحجر ماثلة في الموقع الذي يطلق عليه منطقة السور قرب قرية تسمى (أبو صياح) وتمثلت أهداف الدراسة بما يلي:

١. إجراء توثيق علمي للمخلفات التي تم الكشف عنها من حيث الرسم التصوير وإعداد التقارير لمعرفة المحاجر التي قطعت منها الحجارة المستخدمة في عمان والرزقاء قديماً.
٢. إجراء مسح أثري شامل للمناطق المجاورة المحاذية لمواقع المحاجر وتقييم الآثار البيئية للمقالع الحديثة على المقالع القديمة.
٣. تثبيت المواقع المكتشفة على الخرائط والسير بإجراءات تسجيلها ضمن ملكية دائرة الآثار العامة.
٤. حماية المكتشفات ومنع المحاجر الحديثة من الامتداد نحو المنطقة.
٥. وضع شيك حماية للمنطقة ووضع اللافتات الإرشادية.
٦. تطوير الموقع بحيث يعتبر نموذجاً فريداً لدراسة أساليب قطع الحجارة والتي تمثل أساليب التقنيات البدائية في منطقة عمان خلال العصر الروماني.

* جاءت هذه الدراسة بهدف الإجابة عن العديد من الأسئلة المطروحة بخصوص مصادر الحجارة المتنوعة التي استخدمها في مبنى سبيل الحوريات خلال العصر الروماني حيث تنوعت الصخور ما بين الحجارة الرخامية الصلبة البيضاء والحجارة الكلسية، وحجارة التماثيل البشرية والحيوانية إلا إن تم الكشف عن في تل السور محجراً نموذجياً لصناعة الأعمدة بأشكالها المتنوعة.

٧. استكمال أعمال الدراسات ضمن نطاق مشروع مسح الأجزاء الشرقية والشمالية لمدينة عمان الكبرى تمهيداً لتثبيت كافة المواقع الأثرية.
٨. توفير مقال أو بحث يتناول مصادر الحجارة التي استخدمت قديماً في مدينة عمان وخاصة في بناء أهم المخلفات العمائرية التي ما زالت ماثلة لغاية الآن مثل جبل القلعة، المدرج الروماني، سبيل الحوريات وغيرها.
٩. دعوة طلبة الجامعات المتخصصون في هندسة البناء والعمارة لزيارة الموقع والتعرف على مراحل البناء المختلفة ابتداءً من عمليات ووسائل قطع الحجارة.

حجارة البناء:

تستعمل حجارة البناء الكلسية والبازلتية والرملية الصلبة في الأردن منذ العصور القديمة حيث لا تزال بقايا المخلفات العمائرية منذ العصور الحجرية واستمراراً خلال العصور الرومانية والإسلامية منشرة في العديد من الأماكن في المملكة. ويتم التركيز حالياً على الحجر الجيري الكلسي التابعة للعصر الطباشيري الأعلى في أغراض البناء بشكل رئيسي.

ويوجد احتياطي هائل جداً من أحجار البناء في الأردن تغطي مساحات شاسعة في الأردن وقد تم إجراء دراسات حول نوعية الحجارة في الأردن وخاصة الحجارة المستخدمة حالياً في أغراض البناء والتي هي نفس أنواع الحجارة التي سبق أن استخدمت في الأبنية الأثرية خلال العصور السابقة (قافيش: ١٩٨٦) (الشريف، وقافسش: ١٩٨٣) ويعتبر حجر البناء بشكل عام المستخرج من الأردن من أفضل أحجار البناء في الوطن العربي وخاصة من حيث الوزن النوعي العالي وانخفاض نسبة امتصاصها للماء وقدرتها وقوتها على التحمل.

وهناك تدرجات متنوعة فيما يتعلق بخواص حجارة البناء حيث يعتبر حالياً الحجر المستخرج من معان وعجلون من أفضل الحجارة المستعملة للبناء إذ أنه توجد هناك عوامل متعددة تؤثر على نوعية الحجارة ومن هذه وجود الشقوق والفواصل والجيوب والمتحجرات والعروق المملوءة بمعادن ثانوية مثل الكالسيوم والكوارتز، وعالية فان استخدام تلك الحجارة في عمارة الأبنية الأثرية يجب أن يراعي هذه النواحي حيث أن صخور جبل السور تمتاز بقوة هذه الشوائب في حجارتها مما كان دافعا نحو مهندسين الرومان لاختيار هذه المنطقة للحصول على الحجارة منها

الدراسات السابقة :

تركزت الدراسات في المنطقة منذ عام ١٩٠٣ وذلك بهدف التعرف على الفوائد الاقتصادية للفوسفات حيث قام بلاك (Blake:193) بعمل دراسات جيولوجية في منطقة الرصيفة وتبعها تأسيس شركة فوسفات شرق الأردن، وقدم كل من

(Burteni:1959) (Karam:1967) بدراسة العمر الكامباني - الماسترخي لفوسفات الرصيفة .

وتوجد خامات الفوسفات في جميع المناطق في الوحدة الجيولوجية نفسها من العصر الطباشيري العلوي (الماسترخي) توجد أسفل وحدة الفوسفريت وحدة الطباشير المارلي وتعلوها وحدة الحجر الجيري السيليسي. (خوري ١٩٨٩: ٦٧).

إلا أن هذه الأبحاث التطبيقية لم تتطرق إلى المحاجر القديمة المنتشرة في المنطقة بسبب التركيز على الجدوى الاقتصادية لخامات الفوسفات، وبسبب وعورة المنطقة وعدم وجود تجمع سكاني في تلك الفترة أدى إلى بقائها طي النسيان، ومع بداية الاستقرار في المنطقة (قرية أبو صياح) أخذت الهيئات العلمية تجري من المزيد الأبحاث والدراسات في المنطقة بهدف التعرف على خواصها الجيولوجية وتراكيب الصخور واحتوائها على الخامات والمعادن، وكان لقسم الجيولوجيا في الجامعة الأردنية الدور الهام في الكشف عن موقع المحجر من خلال الدراسات الميدانية التي قام بها الجيولوجي الدكتور عبد القادر عابد حيث قدم ملخصا عن هذا الاكتشاف إلى دائرة الآثار العامة ليشارك به في المؤتمر الدولي الخامس للآثار والتاريخ عقد في جامعة العلوم والتكنولوجيا في اربد عام ١٩٩٣، إلا أنه حالت ظروف دون مشاركة الباحث على أنه تم الاتفاق على تقديم بحث مشترك حول الموضوع^١.

التاريخ الجيولوجي لصخور المحجر:

العصر الكريتاسي (الطباشيري) Cretaceous

تغطي صخور هذه العصر ما يزيد عن ٦٠% من مساحة الأردن وتنقسم هذه إلى جزئين الجزء السفلي القاري ويتكون من الحجر الرملي الأبيض الكتلتي والمتعدد الألوان وتعرف صخوره بصخور الرمل الكرنبي Kurnub Sandstone إما الجزء العلوي البحري فتغلب الصخور الجيرية على مكوناته، ويقسم هذا الجزء إلى وحدات عديدة ما يهمنها منها هو

وحدة الفوسفوريت Phosphorite Unit

وتعادل هذه الطبقات الجزء العلوي من تكوين عمان وتتبع العصر الكامباني الماسترخي. وتتكون أساسا من طبقات الفوسفات والحجر الجيري وتكشف بشكل اقتصادي في شمال الأردن والرصيفة والحسا والقطرانة والشدية (خوري ١٩٨٩: ٦٧-٦٨).

¹ Abed, A. 1993 Use of Conquinoidal Limestone of the Uppermost Amman Formation in Pillars, Tell es-Sur Area, south Ruseifa, Press Release, the fifth International Conference on the History and Archaeology of Jordan, Irbid.

أما التاريخ الأثري للموقع فيعتمد بشكل رئيسي على دراسة المخلفات وأجزاء الأعمدة التي تشبه في طريقة قطعها وتشذيبها الأعمدة الرومانية، إضافة إلى الكشف عن مجموعة من الكسر الفخارية المتناثرة على السطح وبعضها تمثل كسر لقطع من بدن أنية ربما كان يستعملها العاملون في المنطقة ويرجع تاريخها إلى العصر الروماني، إلا أن مجموعة أخرى من الكسر الفخارية قد تم العثور عليها في موقع السكن الذي يقع على مرتفعات مثل السور وما زالت بحاجة إلى أجزاء دراسة شاملة إلا غنة يمكن التاريخ بشكل مبدئي إلى العصر الروماني.

المحاجر في عمان وحولها خلال العصر الروماني:

تحيط بمدينة عمان العديد من الأماكن التي تمتاز بصلاية صخورها ومناحتها حيث تتكون من الصخر الكلسي وتنتشر هذه المناطق حول مدينة عمان وخاصة في الأجزاء الشرقية والشمالية الشرقية من عمان

وبالرغم من الدراسات الميدانية العديدة إلا أنه لم يكن بالمكان القدرة على تحديد مواقع المحاجر التي قطعت من صخورها الأعمدة والتأجيات والعناصر المعمارية التي تم زخرفتها، كما لم تتطرق تلك الدراسات إلى حرفة البناء تلك وأساليب قطع الحجارة والتقنيات المستخدمة في ذلك .

ويشير نور تدج North edge 1990:20 أن وصفات الرحالة وفرت معلومات ضئيلة حول هذا الموضوع وخاصة من خلال تفحص الخريطة التي قامت بعملها صندوق استكشاف فلسطين عام ١٨٨١ وكذلك خارطة Baedeker عام ١٩١٢ أشارت إلى محاجر في منطقة الجزء الجنوبي من جبل التاج إلى الجنوب الشرقي من سبيل الحوريات.

إلا أن هنالك العديد من المحاجر الحديثة في جنوب جبل النظيف وغرب منطقة الوحدات قرب مدينة القويسة ربما تكون أقيمت فوق بقايا محاجر قديمة.

إلا أن المحاجر الحديثة في منطقة وادي القطار تشير إلى إمكانية قيام أعمال تحجير قديمة في المنطقة نظراً للما تتمتع به صخورها من صلابة وقوة.

كما دلت نتائج المسح الأثري الأولية في المنطقة وجود أماكن استيطان بشري وإذا ما أخذ بعين الاعتبار عدم صلاحية المنطقة للزراعة فإن احتمال وجود المحاجر القديمة في تلك المنطقة أمراً مؤكداً بعد اكتشاف محجر تل السور في منطقة وادي العش مركز أعمال التحجير الحديثة، ويعتبر وادي العش من أهم المناطق الشرقية لمدينة عمان حيث

تعتبر حالياً مركزاً لإنشاء الصناعات والمحاجر وقد توافق ذلك مع طبيعة استخدام المنطقة قديماً كونها من المناطق المحاجر الرومانية^٢

الموقع (١)

يقع في الجزء الشمالي الشرقي من قرية السور أبو صياح ويفصلها عن الهضبات والمرتفعات المجاورة وادي رئيسي ينشط خلال فصل الشتاء ويقع إلى الجنوب من الموقع، كما يشرف على الموقع بناء (برج) من الجهة الشرقية وتمتد السهول الزراعية في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية حيث تستخدم المنطقة حالياً كمدفن للنفايات. وتمتاز المنطقة بصلابة صخورها وهي هضبة متوسطة الارتفاع ويعلوها خطوط الضغط العالي.

وتتمثل البقايا المعمارية في هذا الجزء على النحو التالي:

١. محجر قطع أعمدة كبيرة الحجم.
٢. محجر قطع أعمدة متوسطة الحجم.
٣. مقطع كتل حجرية لتستخدم كأباريز.
٤. بقايا محاجر تم نقل الحجارة مقطوعة منها.
٥. بقايا أعمدة وحجارة مقطوعة ملقاة على السطح وبعضها متدرج إلى أسفل الوادي.

وتتمثل هذه المحاجر أساليب وتقنيات التحجير القديمة خلال العصر الروماني ابتداء من المراحل المتمثلة في الموقع وهي:

١. اختيار موقع المحجر الذي اعتمد بشكل رئيسي على نوع الصخر وصلابته.
 ٢. البدء بعمليات قطع الصخر بشكل عمودي مع مراعاة شكل القطعة المرادة.
 ٣. قطع الحجارة بشكل أفقي تمهيداً لنقل الحجر من موقعه.
 ٤. توفير أدوات ووسائل النقل التي كانت مستخدمة في ذلك العصر.
- ومن المعتقد أن عمليات التحجير في هذا الموقع قد توقفت فجأة نتيجة عوامل غير معروفة لغاية الآن بحيث تركت معظم الكتل الحجرية وقطع الأعمدة في مكانها وهي في المراحل النهائية من العمل بحيث أن المرحلة هذه كان لزاماً أن يتبعها عملية نقا إلى الورش ليتم بنائها إلا أن ذلك لم يحصل وعلية بقيت في مكانها لتمثل هذه المرحلة في عمليات قطع الحجارة.

^٢ قامت أمانة عمان بنقل المحاجر ومكتب النفايات من منطقة وادي القطار إلى منطقة وادي العش، وذلك بهدف التخفيف من التلوث البيئي على المراكز الحضرية الناشئة في المنطقة، كما تم تنظيم توزيع المحاجر بما يكفل الحماية للمواقع الأثرية وذلك بالتعاون مع مكتب آثار شرق عمان. وتم حالياً نقل مكتب النفايات من منطقة وادي العش (قرية أبو صياح) إلى منطقة الغبوي مما ساهم بشكل فاعل في حماية المواقع الأثرية والسياحية من مخاطر التلوث.

الموقع (٢)

يقع إلى الجنوب من موقع رقم (١) ويفصل بين كلا المحجرين الوادي الذي سبق ذكره والذي ينشط خلال فصل الشتاء، وتعتبر مساحة هذا الموقع أكبر من حجم مساحة الموقع الأول ويحد هذا الموقع من الغرب والجنوب والمرتفعات المتكونة من الصخور الصلبة أما من الجهة الشمالية والشرقية فيحده الوادي الرئيسي الذي سبق ذكره. وتتمثل البقايا المخلفات الأثرية في الموقع بما يلي:

١. محجر أعمدة كبيرة الحجم.
 ٢. محجر أعمدة متوسطة الحجم.
 ٣. محجر قواعد أعمدة.
 ٤. محجر كتل حجرية متنوعة.
- وتنتشر العديد من الكتل الحجرية بعدها ثم تشذيبه والبعض الآخر ما زال في مكانه ولم يكتمل قطعه وقطع أخرى غير صالحة متدرجة على السفح السفلي للموقع وتمثل هذه القطع بمجموعها بقايا عشرات أشكال متنوعة التي تم نقلها من المحجر لأماكن مخصصة لها.

وقد تبين معظم حجارة هذا المحجر قد تم نقلها وذلك بعكس المحجر رقم (١) حيث ما زالت أجزاء عديدة من تلك الحجارة في مكانها مما يشير إلى إنتقال الحرفيين إلى المنطقة المجاورة لقطع الحجارة وربما يكون ذلك نتيجة

١. التوسع في أعمال قطع الحجارة نتيجة للحاجة المتزايدة.
٢. الرغبة في اختبار صخور الموقع رقم (١) ومقارنتها.

كما أن يلاحظ أن الجزء الغربي من الموقع والذي يشكل مرتفعاً شاهداً تنتشر على سطحه العديد من المخلفات العمائرية الأمر الذي يشير إلى الموقع الرئيسي للاستيطان في الموقع.

ويعتبر هذا المحجر أقدم من المحجر المجاور حيث إن معظم حجارة هذا المحجر المقطوعة قد تم نقلها ولا بد من إجراء دراسات على أنواع الصخور لمعرفة أي المواقع الأثرية نقلت إليها حجارة هذا المحجر كما يتميز هذا المحجر بأنه قريب من مكان السكن لذا فإن معظم حجارة مكان السكن قد تم قطعها من هذا الموقع الذي ربما يشكل المرحلة الأولى في المنطقة ومن ثم تم الانتقال إلى المحجر الآخر المجاور.

الموقع (٣)

مركز إقامة الحرفيين والعمال:
على قمة الهضبة المرتفعة المشرفة على سهول ووديان منطقة وادي العش تقف جبال الصور وعلى قماتها بقايا مخلفات عمائرية تتكون من بناء ذو شكل مستطيل يحيط به من

على الأطراف سور طويل مبني من حجارة مشذبة وأقيم على الجانب الداخلي لهذا السور مجموعة من الغرف والتي تشكل الغرف التي كان يستخدمها الحرفيين. ويعتبر الجزء الشمالي الشرقي من البناء الجزء الهام حيث يتواجد بناء ربما استخدم كبرج للمراقبة كونه يشرف على منطقة الوادي.

ويلاحظ أن البناء أقيم بالقرب من مواقع التحجير وذلك استخدامهم الحجارة في إقامة أماكن السكن ولتوفير الجهد في نقل الحجارة كما أن الموقع يعتبر نقطة استراتيجية بحيث يسهل الدفاع عنها ويتم اللجوء إليها في حالة العدوان.

لذا فإن هذا الموقع كان يخدم غرضين رئيسيين

الأول: تأمين طرق المواصلات في المنطقة من هجمات الأعراب وتوفير الأمن والحماية لقوافل نقل الحجارة إلى المدن الرومانية والمباني الأخرى الملحقة، ويرتبط هذا الموقع بسلسلة من الأبراج الأخرى في المنطقة.

الثاني: إيواء العاملين في المنطقة (المحاجر) وتوفير السكن المناسب لهم حيث كشف عن بئر ماء كان يتم جمع مياه الأمطار به.

إلا أن الأغراض الزراعية لا بد أنه كان لها دور فعال ورغم ندرة تساقط الأمطار في تلك المنطقة إلا أنه لا يخامرنا الشك بأن الحبوب وخاصة الشعير كانت تزرع في سهول وادي العش ويقوم على الزراعة بعض من الزارعين الذين أقاموا في تل السور أو المناطق المجاورة.

وقد دلت المخلفات العمرانية وخاصة بناء السور الخارجي على أهمية الموقع وأسلوب البناء المستخدم يؤكد قدرة الحرفيين على التغلب على البيئة الوعرة لموقع السكن.

ولا زال الموقع بحاجة إلى إجراء حفريات تنقيبات أثرية بهدف التعرف على الخصائص المعمارية في الموقع ولتتبع الحقبة التاريخية والتعرف على التقسيمات الداخلية للبناء بما يكفل إجراء دراسة شاملة للمنطقة حيث إن دراسة أماكن السكن ربما تؤدي إلى الكشف عما هو مفقود من حيث الأدوات والمكتشفات الحضارية الأخرى التي استخدمت في أعمال التحجير.

ولغرض توفير مزيد من الحماية لمركز إقامة الحرفيين العمال تم الكشف عن عدد كبير من الأبراج المتواجد على التلال المحيطة بالمنطقة والتي يمكن من خلالها مراقبة خطوط المواصلات وأي تحركات أخرى.

الخاتمة:

الكشف عن موقع المحجر في منطقة تل السور جنوب بلدة الرصيفة وشمال مدينة عمان يؤكد قدرة الحرفيين والمهندسين الرومان على الاستفادة من الصخور المحلية بدرجة كبيرة من حيث الاعتماد عليها وقطعها وتشذيبها بما يكفل لها أن تؤدي الغرض المراد منها.

وقد تنوعت الأشكال المراد صناعتها في الموقع فتراوحت ما بين أمددة وقواعد وباريز كتل حجرية، إلا أن التركيز كان منصباً على صناعة الأعمدة ذات الحجمين الكبير والمتوسط.

وأن الكشف عن أماكن السكن التابع لمحاجر المكتشفة يؤكد أن هنالك إمكانية لدراسة إحدى الطبقات التي كان المجتمع الروماني يتمون منها إلا وهي طبقة العبيد أو الطبقة الأخيرة في منطقة محددة بحيث أن الدراسة شمولية لهذه المنطقة يمكن أن تعكس دور الطبقة تلك في الحياة الاجتماعية وعلاقتها بالتنظيم الاجتماعي بشكل عام .

ويأتي الكشف عدد من أبراج المراقبة في المناطق المحيطة بالموقع ليؤكد أن المنطقة كانت وبدون شك تمثل مصدراً هاماً لتوريد الحجارة لبناء العمائر الرومانية وكذلك لتوفير الأمن والحماية للطرق التجارية حيث كانت تلك المنطقة تشهد حالة اضطراب بسبب هجمات الأعراب على طرق القوافل التجارية .

ومما لا شك فيه أن جودة الصخر المتواجد في الأجزاء الشرقية من مدينة عمان كان دافعاً للرومان لاستغلاله واستثماره وكذلك في العصر الحديث حيث أن معظم المحاجر الحديثة التي تعتمد على الصخور المحلية أقامت لها مراكز عديدة مما يؤكد نجاح الصخور ضمن اختبارات الجمعية العلمية الملكية .

ورغم أن المنطقة قد حرمت من معدلات سقوط الأمطار مرتفعة تسمح لها بالزراعة الناجحة إلا أن جودة الصخور قد عوضت ذلك وأصبحت ثروتها تتركز على نوعية الصخر.

ولازالت المنطقة بحاجة إلى مزيد من الدراسات الجيولوجية والأثرية وذلك لمحاولة تتبع بقايا المحاجر القديمة وتاريخها بشكل دقيق ووضع الخطط المتتالية للتعامل مع المنطقة بحيث يصار إلى حماية المحجر رقم (١) مؤقتاً على أن تكتمل أعمال المسح والدراسات الميدانية إضافة إلى وضع اللافتات والشواخص الإرشادية للموقع نظراً لأهميته في تلك المنطقة.

أن المحاجر المكتشفة في منطقة تل السور تعتبر نموذجاً فريداً ونادراً على صعيد العمارة القديمة وأنة مثال حي يؤكد كيفية قطع الحجارة وتشذيبها من الصخر المحلي شمالي مدينة عمان.

قائمة المراجع الأجنبية والعربية

1. Abed, A (1982) Geology of Jordan Al-Nahda al-Islamiah.
2. Abed, A (1993) Use of Conquinaidal limestone of the Uppermost Amman formation in Pillars, Tell es-Sur Area, south Rusifa, F.I.C.H.A.J. Irbid.

3. Blake, G (1930) The Mineral Resources of Palestine and Trans-Jordan, Jerusalem, Printing and Stationary Office.
4. Burden, D (1959) Handbook of the geology of Jordan, Amman.
5. Karam, D (1967) Studies on some phosphate Bearing Rocks on Jordan, Un published MiSc thesies, Ain Shams University, Cairo.
6. Northedge, A (1992) Studies on Roman and Islamic Amman-Oxford.
٧. خوري، هاني (١٩٨٩) المعادن والصخور الصناعية في الأردن، توافرها وخصائصها ونشأتها عمان- الجامعة الأردنية.
٨. الشريف روعي، قاقيش منير (١٩٨٣) خواص الحجر الجيري كحجر بناء وحصى في الأردن، الجمعية العلمية الملكية- عمان.
٩. قاقيش، منير (١٩٨٦) خصائص حجر البناء الأردني، الجمعية العلمية الملكية، عمان.