تقرير أولي حول نتائج التنقيبات الأثرية في خلدا / عمان

إعداد : د. محمد النجار

على الرغم من الانجازات الكبيرة التي تحققت في مجال دراسة العصور الحديدية في الأردن في السنوات العشرين الأخيرة فلا زالت الأبراج العمونية تشكل ميداناً واسعاً للاجتهاد بين علماء الآثار حيث يدور الجدل حول ثلاثة محاور رئيسية هي تاريخ هذه الأبراج ووظيفتها والطابع المعماري للأبراج المذكورة.

ولعل الجزء الأكبر من الغموض الذي يكتنف هذه المسألة لا يعود لشدة تعقيد هذه الأبراج وندرتها، وانما يعود وبشكل رئيسي إلى قلة عدد الأبراج التي جرت فيها أعمال التنقيبات الأثرية. وقد كُلفت بالتنقيب في أحد هذه الأبراج في الفترة الواقعة ما بين التاسع من أيار وحتى الثلاثين من حزيران من عام ١٩٩٢[١]. وقد كان البرج الذي قمنا بدراسته هو أول برج يجري التنقيب عنه كاملاً والخامس في الترتيب من حيث الأبراج التي اجريت عليها أية أنواع من الدراسات حتى ولو كانت محدودة[٢]. ولكن وقبل الدخول في تفاصيل التنقيبات الأثرية التي جرت في برج خلدا الشرقي، لا بد من العودة إلى النقاش الذي ما زال قائماً حول هذه الأبراج والذي وكما أشرنا سابقاً يدور حول ثلاثة مسائل رئيسية من حيث تأريخ هذه الأبراج ووظيفتها وكذلك النُمم المعمارية للأبراج المذكورة ومدلولاتها التاريخية.

تأريخ الأبراج :

لعل عالم الآثار كوندور (Condor 1889:193) كان أول من ناقش هذه المسألة وقد أرجع تأريخ هذه الأبراج إلى الفترة الرومانية واتفق معه في الرأي عالم الآثار الأمريكي بوراس (Boraas 1971: 44) والذي أرخ هذه الأبراج للفترة الرومانية على ضوء نتائج التنقيبات الأثرية المحدودة التي تمت في البرج المسمى بالملفوف الشمالي قرب مبنى مركز التسجيل والأبحاث التابع لدائرة الآثار العامة. ولكن خير ياسين (Yassine 1988:17) وعلى ضوء دراسته للقطع الأثرية التي عثر عليها في قبر تم الكشف عنه بطريق الصدفة في منطقة خلدا، أرجع تأريخ هذه الأبراج إلى أواخر الفترة العمونية أو ما يسمى بالفترة الفارسية (القرن السادس ق.م)، حيث ربط ما بين القبر المشار اليه أعلاه وبرج خلدا الشمالي والتي لا تزيد المسافة الفاصلة بينهما عن السبعين متراً. أما ماكفرن (McGovern 1989:125) فقد أعاد تأريخ بناء هذه الأبراج إلى نفس الفترة تقريباً (القرن السادس ق.م) في حين أعاد تومبسون (Thompson 1972:63) تأريخ بنائها إلى القرنين السابع والسادس ق.م. واتفق كل من غلوك (Glueck 1937-1939: 165-166) لانذز (Landes 1961:72, 1966:285) وغيس (Gese 1958:56) على كون تأريخ بناء هذه الأبراج يعود إلى فترة العصر الحديدي الأول (القرنين الثاني عشر والحادي عشر قبل الميلاد)، في حين خالفهم الرأي كل من ماكنزي (Mackenzie 1911:23) وواتزنغر (Watzinger 1933:23-24) اللذان ارجعا تأريخ بناء هذه الأبراج إلى العصور الحجرية. وقد امتنع دورنمان (Dornemann 1983:123-124) عن الادلاء برأي قطعي حول تأريخ هذه الأبراج في كتابه عن آثار الأردن في العصور البرونزية والحديدية وأعاد ذلك إلى قلة المعلومات المتوفرة آنذاك مع تركه الباب مفتوحاً لاحتمال كون هذه الأبراج تعود إلى فترات تاريخية مختلفة تبدأ بالعصر الحجري النحاسي

---

١ ـ بدأت التنقيبات الأثرية في المنطقة على نطاق ضيق في أواخر شهر نيسان تحت اشراف رومل غريب ومشاركة كل من سحر منصور، لؤي محمديه (دائرة الآثار العامة) واحمد المومني (الجامعة الأردنية). ولكن ونظراً لأهمية الموقع التاريخية والعلمية، فقد قام مدير عام الآثار الأستاذ صفوان التل بتكليف الدكتور محمد النجار بالاشراف على التنقيبات مع زيادة عدد الاثاريين والعمال، حيث اشترك في التنقيبات في الفترة ما بين ٩/٥ وحتى ١٩٩٢/٦/٣٠ كل من سحر منصور، ابراهيم الزبن، احمد المومني، لـؤي محمديه، وقام بأعمال التصوير خليل عبدالهادي.

٢ ـ جرت بعض التنقيبات الأثرية وعلى نطاق محدود في رجم الملفوف الشمالي تحت اشراف روجر بوراس في عام ١٩٦٩ تلتها التنقيبات التي جرت في موقع خربة الحجار ورجم الملفوف الجنوبي تحت اشراف هنري ثومبسون في عام ١٩٧٢ ـ ١٩٧٣، وكذلك التنقيبات الأثرية التي جرت وعلى نطاق محدود جداً في برج خلدا الشمالي تحت اشراف جيمس ساور.

وتنتهي بالفترة الأيوبية المملوكية.

لعل هذا الاستعراض السريع للجدل القائم حول تأريخ بناء الأبراج يعطينا فكرة واضحة عن أهمية دراسة الأبراج المذكورة في ضوء التوسع العمراني الكبير الذي تشهده منطقة عمان الكبرى والتهديد الحقيقي والمتزايد الذي تتعرض له هذه الأبراج وذلك لمحاولة وضعها في إطارها التاريخي الصحيح.

وظيفة الأبراج

ان الجدل القائم حول وظيفة هذه الأبراج لا يقل حده عن الجدل الدائر حول تاريخها، ففي الوقت الذي اتفق فيه كل من كوندور (Condor 1899:193) وماكنزي (Mackenzie 1911:25) وغلوك (Glueck 1937-39:166) ولاندز (Landes 1961:66) وغيس (Gese 1958:56) على أن هذه الأبراج قد أقيمت لأغراض دفاعية وجرى استعمالها إما على شكل قلاع حصينة لرد الهجمات واما على شكل نقاط مراقبة واشارة، فقد خالفهم الرأي كل من بوراس (Boraas 1971:43) وثومبسون (Thompson 1971:63, 1973:50) وزيادين (Zayadine 1986: 155) الذين أكدوا على الطابع السلمي لهذه الأبراج. ولعل النقطة الأخيرة والتي ما زال النقاش دائراً حولها هي الطابع المعماري لهذه الأبراج من حيث ماهية العلاقة بين الأبراج الدائرية والأبراج المربعة؟ وهل للشكل الخارجي للأبراج أية مدلولات تاريخية؟. وبكلمات اخرى هل يمكن ملاحظة أي نوع من التطور على الطرز المعمارية للأبراج المذكورة؟ وما هي طبيعة العلاقة بين هذه الأبراج من حيث اقامتها كأبنية منعزلة أو على شكل تجمعات عمرانية كبيرة؟.

ولكل ما ذكر أعلاه فانني وجدت في امكانية التنقيب في واحد من هذه الأبراج المشار اليها سابقاً فرصة لا تعوض لمحاولة الاجابة على بعض التساؤلات الواردة أعلاه.

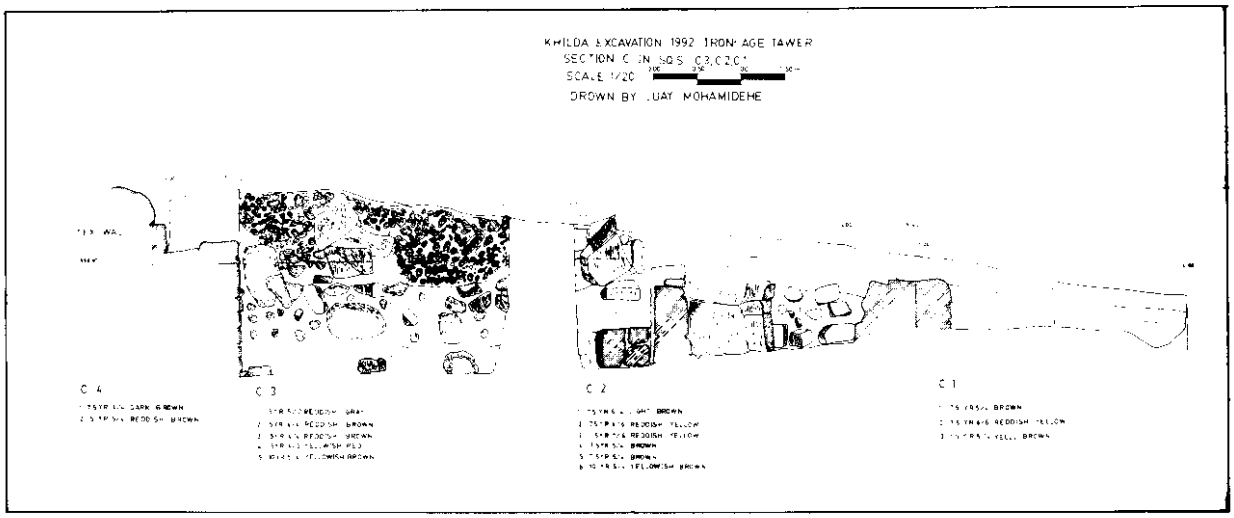
في البداية لا بد من الاشارة إلى أنه وفي أثناء المسح الأثري لمنطقة عمان الكبرى (*Abu Dayyah* 1991: 391-392) فقد تم تحديد ثمانية ابراج اثريه في منطقة خلدا، وأن البرج الذي تم التنقيب فيه هو البرج الشرقي (Glueck 1939: 165) إذ لا تتجاوز مساحة المنطقة الأثرية (تدل على ذلك المخلفات المعمارية التي تظهر على السطح في أماكن مختلفة) الثلاثمائة وخمسين متراً مربعاً تم تقسيمها على خط شمال جنوب وشرق وغرب إلى مربعات أطوال أضلاعها خمسة أمتار، وعند عملية التنقيب أبقي على قواطع ترابية بعرض متر واحد من الجهة الشمالية والشرقية من كل مربع وذلك لمتابعة تسلسل الطبقات وقد أزيلت هذ القواطع الترابية بعد انتهاء التنقيب في المربعات وذلك بعد رسمها وتصويرها.

تسلسل الطبقات (شكل ١)

١ ـ الطبقة الأولى : وتتكون من تربة رمادية ناعمة يتخللها العديد من الحجارة المختلفة الشكل والحجم وتتركز في منطقة البناء الدائري مع البناء المربع. وسنعود لمناقشة هذه الطبقة عند التحدث عن تاريخ الاستيطان في المنطقة وتتركز هذه الطبقة في المربعات B3, C3.

٢ ـ الطبقة الثانية : وقد تميزت هذه الطبقة بالتجانس حيث أنها تتكون من تربة حمراء صلبة جداً تكونت على ما يبدو نتيجة لعوامل التعرية الطبيعية وبشكل أساسي بفعل الانجرافات من أعلى الجبل، وتغطي هذه الطبقة الموقع الأثري كاملاً ما عدا المربعات B3, C3. ومن الملفت للانتباه انعدام وجود الكسر الفخارية في هذه الطبقة إذ لا يتجاوز عدد الكسر الفخارية التي عثر عليها ضمن هذه الطبقة وفي مجموع مساحة المنطقة التي تم تنقيبها الأربعين كسرة تعود في معظمها للفترة العمونية مع وجود بعض الكسر الفخارية التي تعود للفترة الرومانية. ويميل لون هذه الطبقة بفعل وجود المواد العضوية (جذور النباتات) إلى اللون الداكن، ولا وجود للحجارة في هذه الطبقة مما يؤكد من احتمالية تشكلها بفعل الانجرافات الناتجة عن مياه الأمطار، وتتراوح سماكتها بين عشرين وأربعين سنتمتراً.

٣ ـ الطبقة الثالثة : وهي طبقة من التراب الأحمر الفاتح ولكنها أقل صلابة من سابقتها، ولعل الفرق الوحيد بينهما هو عدم وجود الجذور في الطبقة الثالثة مما أعطاها اللون الأحمر الفاتح. ومن الملاحظ أن كمية الكسر الفخارية التي تم العثور عليها في هذه الطبقة قد ازدادت ولكنها تظل أقل بكثير من الكمية التي عثر عليها في طبقة رقم ٤. وتتراوح سماكة هذه الطبقة بين عشرين وأربعين سنتمتراً حيث تغطي المنطقة بأكملها وتأتي مباشرة فوق الجدران العمونية



(شكل ١) مقطع يبين الجدار الخارجي للبرج الدائري (أقصى اليسار) والجدار الخارجي للبناء المربع (أقصى اليمين).

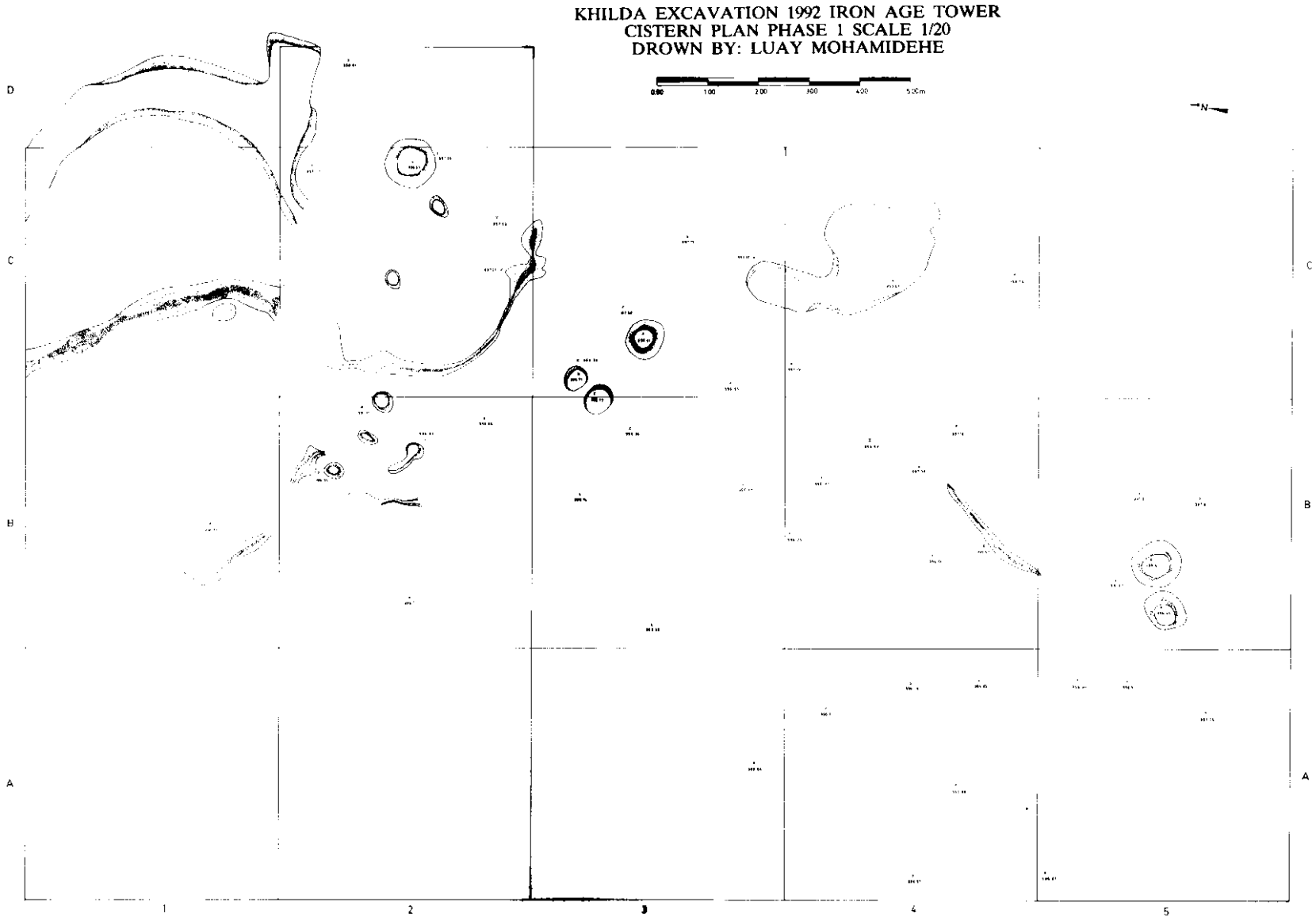
وتغطيها كاملة ما عدا المربعات B3, C3.

٤ ـ الطبقة الرابعة : وهي عبارة عن طبقة رمادية اللون تغطي الجدران وتتخلل الغرف الصغيرة الموجودة داخل البرج الدائري وكذلك المبنى المربع. ومن الملاحظ وجود الكسر الفخارية بكثافة في هذه الطبقة وكذلك وجود العديد من الحجارة الصغيرة والكبيرة التي تعود للمبنيين المذكورين أعلاه، وتصل سماكة هذه الطبقة في حدها الأدنى إلى حوالي المتر بينما لا تزيد في حدها الأقصى عن المتر ونصف المتر، ويبدو أنها تشكلت نتيجة للانهيار الطبيعي والتدريجي للمبنى. وتغطي هذه الطبقة الصخر الطبيعي حيث لا وجود لأرضيات بالمعنى الحرفي للكلمة إذ تمت تسوية سطح الصخر الطبيعي واستعملت كأرضيات للغرف التي أنشأت فوق الصخر مباشرة.

العناصر المعمارية وتاريخ الاستيطان

٢ ـ تعود الفترة الأولى للاستيطان في المنطقة وكما تدل على ذلك الكسر الفخارية إلى القرن السابع قبل الميلاد حيث تم استغلال المنطقة للأغراض الزراعية البحتة، ومن الملاحظ عدم وجود أية بقايا لأبنية تعود إلى هذه الفترة إذا اقتصرت العناصر المعمارية العائدة للفترة المذكورة على خزان صغير للمياه (شكل رقم ٢) وبعض الحفر في الصخر الطبيعي والتي استعملت على ما يبدو كمعاصر للعنب والزيتون حيث تم العثور على بذور العنب والزيتون أثناء التنقيب. ومن الملاحظ وجود درج حجري يصل ما بين المنطقة المذكورة أعلاه والمنطقة المجاورة لها من الجهة الغربية وكذلك وجود العديد من القنوات الصغيرة المحفورة في الصخر الطبيعي وتزيد أطوال بعض هذه القنوات على الخمسة أمتار أحياناً في حين يتراوح عرضها ما بين عشرين وخمسين سنتمتراً. ويبلغ عدد الحفر المشار اليها أعلاه ١٢ حفرة دائرية الشكل تصل أعماق بعضها إلى حوالي ٧٠ سنتمتراً بينما تصل أقطارها إلى تسعين سنتمتراً، ويتخذ خزان المياه الذي ورد ذكره سابقاً الشكل البيضاوي غير المنتظم في المنطقة الشرقية ويصل قطر هذا الخزان إلى حوالي الأربعة أمتار على المحور الشمالي الجنوبي وما يزيد عن المترين بقليل على المحور الشرقي ـ الغربي بينما ينخفض عمق هذا الخزان إلى حوالي المترين عن الصخر الطبيعي، ويتصل هذا الخزان بقناة للمياه تتصل به من الجهة الغربية.

٢ ـ أما الفترة الثانية للاستيطان فتعود إلى القرن السابع ـ السادس قبل الميلاد وتقسم هذه الفترة إلى مرحلتين أ،ب حيث تم استغلال المنطقة لاقامة البرج الدائري والمبنى المربع الملحق به من الجهة الشمالية واللذان يعودان



(شكل ٢) المرحلة الأولى للاستيطان وتظهر فيه القنوات التي حُفرت في الصخر الطبيعي وكذلك خزان المياه في الزاوية الجنوبية ـ الشرقية.

إلى المرحلة أ من الفترة الثانية. ونظراً لأهمية هذين المبنيين فسنقوم بمناقشة كل منهما على حده (شكل ٣).

ـ البرج الدائري : (لوحة ١ أ) ويبلغ قطر هذا البرج عشرة أمتار، وقد بنيت جدرانه الخارجية من الحجارة الغشيمة التي قطعت على ما يبدو من نفس المنطقة وتتكون في معظمها من الحجارة الصوانية مع وجود بعض الحجارة الكلسية، وتبلغ سماكة الجدران الخارجية حوالي المتر باستثناء الجهة الجنوبية الغربية فيه حيث يلاحظ بأن الجدران أكثر سماكة إذ تصل سماكتها إلى حوالي ١٧٠ سم. وقد غطى السطح الخارجي للجدران المذكورة أعلاه بطبقة من القصارة والتي تم العثور على بقايا منها في المربع B5. أما بخصوص المساحة الداخلية للبرج الدائري فقد تم تقسيمها إلى مجموعة من الغرف الصغيرة بلغ عددها أربعة غرف تتصل جميعها عن طريق قاعة رئيسية (موزع) أقيمت في مركز البرج. وهناك بناء صغير في الجهة الشمالية من القاعة الرئيسية لا نعرف حتى الآن وظيفته ولكنه شديد الشبه بالمدفأة (لوحة ١ ب). كما وهناك أيضاً مساحة مخصصة للدرج المؤدي إلى الطابق العلوي ويقع هذا الدرج في الجانب الشمالي الغربي من البرج. وتشير بعض الحجارة البارزة (لوحة ١ جـ) من السطح الداخلي للجدران الخارجية إلى طريقة تسقيف هذا البناء حيث استعملت الحجارة في التسقيف عن طريق بناء قبة من الحجارة، وهذا الاسلوب ظل مستعملاً في العمارة الشرقية في الفترة النبطية والرومانية حيث تقدم ((أم الجمال)) المثال الأكثر وضوحاً على ذلك.

ـ وتختلف الغرف المذكورة أعلاه من حيث المساحة ولكنها في مجملها عبارة عن غرف صغيرة لا تزيد مساحة أصغرها عن المترين وهذه الغرف مثلثة الشكل وخاصة المحاذية منها للجدار الخارجي ومستطيلة الشكل في أحيان أخرى. يبلغ ارتفاع الجدران سواء الخارجية منها أو جدران الغرف الداخلية حوالي المترين، ويرجح بأن مدخل البناء الدائري كان موجوداً في الجهة الشمالية من المبنى حيث يؤدي اليه درج يحاذي البناء الدائري من جهته الشمالية ويعتقد بوجود مصطبة يتصل بها درجان احدهما يؤدي إلى الطابق الأول من البناء الدائري حيث ما زالت ثلاثة درجات فيه ظاهره حتى الآن بينما يسير الدرج الثاني فوق الجدار الخارجي من الداخل ويؤدي إلى الطابق العلوي من المبنى ويبدو بأن زيادة عرض الجدار الخارجي في هذه المنطقة والتي تزيد بمقدار ٨٠ سم عن بقية المناطق جاء لخدمة الدرج المؤدي إلى الطابق العلوي.

ـ المبنى المربع : (لوحة ٢ أ) ويبلغ طول ضلع هذا المبنى عشرة أمتار، وهذا المبنى ملاصق للبرج الدائري من الجهة الشمالية حيث يلتقي جداره الجنوبي بجدار البرج الدائري الخارجي بينما في الجهة الغربية يصل ما بين المبنيين (الدائري والمربع) درج صاعد تظهر منه خمسة درجات تؤدي إلى المبنى الدائري الواقع إلى اليمين بينما يؤدي درج هابط على يسار الداخل إلى المبنى المربع (لوحة ٢ ب). وقد بنيت الجدران الخارجية للمبنى المربع من الحجارة الصوانية والكلسية الغشيمة والتي تشبه حجارة المبنى الدائري وتصل سماكة الجدران إلى حوالي المتر. وقد قسمت المساحة الداخلية للمبنى وكما في المبنى الدائري إلى غرف صغيرة تتصل مع بعضها البعض عن طريق موزع يقع في مركز البناء. ويبلغ عدد الغرف في المبنى اربعة بالاضافة إلى الموزع أو الصالة الوسطى، وقد بنيت الجدران الداخلية من صف واحد من الحجارة الغشيمة والتي تقل من حيث الحجم عن حجارة الجدران الخارجية. وقد استعملت طريقة بناء الأعمدة "الشمع" في إنشاء هذه الجدران حيث تصل المسافة بين العامود والعامود الآخر الذي يليه إلى تسعين سم، وقد أغلقت الفراغات بين الأعمدة عن طريق بناء جدران صغيرة ما بين الأعمدة (لوحة ٢ جـ). وقد اعتقدنا في البداية بأن هذه الجدران عبارة عن مداخل مغلقة ولكن وبعد الكشف الكامل عن هذه الجدران أصبحنا متأكدين بأنها جدران وذلك بعد أن تم الكشف عن خمسة من هذه "المداخل" في غرفة واحدة. وكما في حالات أخرى مشابهة يلاحظ بأن جدران البناء الدائري هي في وضع أفضل بكثير من جدران البناء المربع علماً بأن المبنيين متعاصران.

(شكل ٣) المرحلة الثانية للاستيطان ويظهر فيه البناء المربع والبرج الدائري. الجزء المظلل يشير إلى الفترة ب من الاستيطان.

- وفي فترة متأخره والتي أسميناها هنا الفترة الثانية ب تم بالفعل اغلاق بعض المداخل في البناء الدائري وإضافة بعض الجدران في البناء المربع وتم كذلك بناء العديد من الغرف الصغيرة بلغت مساحة كل منها ١,٥ × ١,٥م في المنطقة المحاذية للمبنى الدائري من الجهة الشرقية والغربية. وتشير الكسر الفخارية التي تم العثور عليها في هذه الغرف الصغيرة إلى كونها تعود للقرن السابع ـ السادس ق.م. ولكنها في نفس الوقت جاءت في مرحلة لاحقة للبنائين الدائري والمربع. وقد أقيم المبنيين المذكورين أعلاه فوق مخلفات مرحلة الاستيطان الأولى حيث تقع الزاوية الجنوبية الشرقية للمبنى المربع فوق خزان المياه العائد للفترة الأولى مباشرة وقد أغلق هذا الخزان بعد ملئه بالحجارة الكبيرة وأقيم الجدار المذكور أعلاه فوقه مباشرة، وكذلك أقيمت بعض الجدران الداخلية فوق الحفر التي استعملت كمعاصر في الفترة الأولى.

٣ ـ أما الحفرة الكبيرة والتي تغطي الجزء الغربي من المربع C3 وكذلك الجزء الجنوبي من المربع B2 وكامل مساحة المربع B3 فتعود إلى الفترة الثالثة. يحد هذه الحفرة من الجنوب الجدار الخارجي للمبنى الدائري، بينما يحدها من الشرق والشمال جدار قوسي مبني من الحجارة الغشيمة غير المنتظمة الشكل بينما يحدها من الغرب الجدار الغربي للمبنى المربع. وتختلف تربة هذه الحفرة عن تربة المنطقة المحيطة ـ وكما أشرنا سابقاً ـ بأنها تتكون من تربة ناعمة تميل للون الرمادي يتخللها الكثير من الحجارة مختلفة الأشكال والأحجام، ويلاحظ وجود طبقة من الرماد تغطي أرضية هذه الحفرة. وعلى كل حال فإن أرضية هذه الحفرة لا تصل إلى الصخر الطبيعي، حيث تفصلها عن الصخر الطبيعي طبقة رمادية تصل سماكتها حوالي ٦٠ سم وهي ما تبقى من طبقات المرحلة المعمارية الثانية بعد أن قطعت الحفرة العائدة للمرحلة المعمارية الثالثة خلال الطبقات العائدة للمرحلة الثانية والمذكورة أعلاه. وتعود الكسر الفخارية التي تم العثور عليها في هذه الطبقة للفترة الرومانية (شكل ٤).

الخلاصـــة :

١ ـ أثناء العمل في برج خلدا الشرقي تم الكشف عن مبنيين متعاصرين احدهما دائري والآخر مربع الشكل، وتشير النتائج الأولية التي اجريت على الكسر الفخارية التي عثر عليها إلى وجود ثلاثة مراحل استيطانية في المنطقة :

المرحلة الأولى : وتعود للقرن السابع ق.م. حيث استغلت المنطقة للأغراض الزراعية.

المرحلة الثانية : وتعود للقرنين السابع والسادس ق.م. تم فيها بناء المبنيين الدائري والمربع الشكل

المرحلة الثالثة : وتعود للفترة الرومانية.

وبذلك لم يعد هناك مجال للشك في أن المبنيين يعودان للفترة العمونية مما يؤكد صحة اراء علماء الآثار الذين أرّخو هذه الأبراج إلى العصر الحديدي الثاني (القرنان السابع ـ السادس ق.م).

٢ ـ ما زالت هناك مؤشرات متناقضة حول وظيفة هذه المباني، ففي الوقت الذي تم فيه العثور على خمسة من رؤوس السهام أو الحراب مما قد يشير، بالاضافة إلى صغر مساحة الغرف السكنية وسماكة الجدران فيها، إلى أن هذه المباني كانت تستعمل لأغراض عسكرية، فقد تم الكشف عن مجموعة من الحجارة المثقوبة والتي يبدو أنها كانت تستعمل كوزنات حجرية وجميع الحجارة مثقوبة لتسهل عملية تعليقها بالحبال ولكنها مختلفة من حيث الوزن والشكل وقد صفت هذه الحجارة ويبلغ عددها ثمانية بمحاذاة الجدار الشرقي للغرفة الشمالية الشرقية من البناء المربع وتشير هذه الوزنات بالاضافة إلى طبيعة اللقى الأثرية والتي تتكون في معظمها من كسر فخارية سميكة تعود على ما يبدو إلى جرار خزين كبيرة حيث عثر بالقرب منها على بذور العنب والزيتون إلى استعمالات زراعية سلمية للمنطقة ويبدو بأن الرأي القائل باستعمال مزدوج عسكري ومدني لهذه المباني هو الأقرب إلى الصحة إلّا أن الاستعمال العسكري لم يكن موجهاً ضد عدو خارجي وانما كان موجهاً بالأساس لحماية المحاصيل

(شكل ٤) وتظهر فيه الحفرة التي تعود بتاريخها للفترة الرومانية وتحتل هذه الحفرة الجزء الجنوبي من البناء المربع.

الزراعية من هجمات أهالي القرى المجاورة التي كانت تستهدف الاستيلاء على هذه المحاصيل.

٣ ـ وأما بخصوص الطابع المعماري لهذه الأبنية فليس هناك أية دلالة تاريخية تشير إلى كون المباني دائرية أو مربعة الشكل. فقد أثبتت

الحفريات في برج خلدا الشرقي أن المبنيين الدائري والمربع متعاصران وكذلك أثبتت الدراسة التي أجريت من حيث علاقة هذه المباني ببعضها البعض على عدم كون هذه الأبنية منعزلة، بل ان طريقة بنائها على شكل مجموعات تصل في بعض الأحيان وكما في منطقة خلدا إلى ثمانية قد تفسر بأن هذه المباني كانت مستعملة لحفظ المحاصيل الزراعية حيث تشبه صوامع الحبوب في أيامنا هذه في حين كان الفلاحون يعيشون في بيوت مؤقتة على شكل اكواخ خشبية مبنية من أغصان الأشجار أو بيوت شعر وفي حال تعرض المحصول والسكان للخطر أثناء فترة جني المحاصيل كانت الأبراج تستعمل لحماية السكان والمحاصيل.

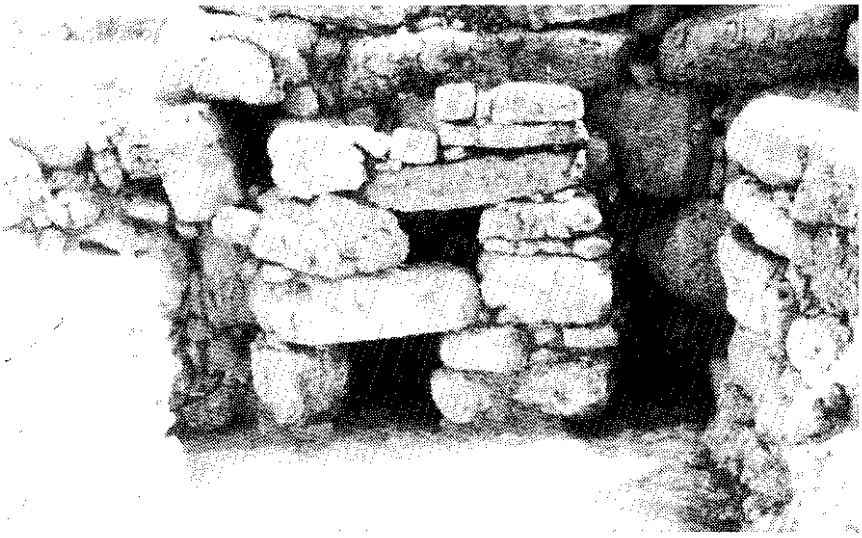
وفي النهاية لا بد من التأكيد على ضرورة الاستمرار في الأبحاث حول طبيعة هذه الأبراج ووظيفتها، إذ أن كل برج إضافي سيتم التنقيب فيه سيكمل الصورة وسيساعد في وضع إجابات قاطعة للأسئلة الكثيرة التي مازالت تطرح عن ماهية ووظيفة هذه الأبراج؟.

د. محمد النجار
دائرة الآثار العامة
عمان ـ الأردن

المراجـــع

Abu Dayyah, A., Greene, J., Haj Hassan, I. and Suleiman E.
1991 Archaeological Survey of Greater Amman, Phase 1: Final Report, *ADAJ* 35: 361-395.
Boraas, R.S.
1971 A Preliminary Sounding at Rujm El-Malfuf, 1969, *ADAJ* 16: 31-45.
Condor, C.R.
1889 *The Survey of Eastern Palestine*, for the committee of the Palestine Exploration Fund, Vol. I, London.
Dornemann, R.M.
1983 *The Archaeology of the Transjordan in the Bronze and Iron Ages*, Milwaukee: Milwaukee Public Museum.
Gese, H.
1958 Ammonitische Grenzfestungen zwischen Wadi es-Sir und na'ur, *ZDPV* 74: 56-57.
Glueck, N.
1939 *Explorations in Eastern Palestine III, AASOR* 18-19.
Landes, G.M.
1956 A History of the Ammonites, Unpublished Ph.D. Dissertation, Faculty of Philosophy, John Hopkins University.
Landes, G.M.
1961 The Material Civilization of the Ammonites, *BA* 24: 65-86.
Mackenzie, D.
1911 Megalithic Monuments of Rabbath Amman at Amman, *PEFA* 1: 1-40.
McGovern, P.
1989 The Baq'ah Valley Project 1987, Khirbet Umm ad-Dananir and al-Qseir, *ADAJ* 33: 123-136.
Thompson, H.O.
1972 The 1972 Excavation of Khirbet Al-Hajjar *ADAJ* 17: 47-72.
Thompson, H.O.
1973 Rujm al-Malfuf South, *ADAJ* 18:47-50.
Watzinger, C.
1933 *Denkmaler Palastinas.* Leipzig: J.C. Hinrische Buchhandlung, Vol. I: 23-24.
Yassine, K. (ed)
1988 *Archaeology of Jordan: Essays and Reports*, Amman: Univerity of Jordan.
Zayadine, F.
1986 "Les fortifications pré-helleniques et hellénistiques en Transjordanie et en Palestine" in P. Leriche and H. Trezini, *La fortification dans l'histoire du monde grec*, CNRS, Paris, 1986, p 149-165, especially p.154-156 and Figs. 261.

أ-البرج الدائري. لاحظ الدرج الحجري الواقع على أقصى يسار الصورة.



ب-بناء صغير ملاصق لجدار البرج الدائري من الداخل.

جـ ـ أحد الجدران الداخلية ويظهر على خلفية الصورة الجدار الخارجي حيث تبرز في المدماك العلوي بعض الحجارة التي كانت تُشكّل قواعد ارتكاز لحجارة السقف.

أ ـ المبنى المربع ـ لاحظ كيف يتصل بالبرج الدائري (يمين الصورة) عن طريق درج حجري.

ب ـ مدخل البناء المربع ـ لاحظ وجود درجين حجريين أحدهما يقود إلى الأعلى باتجاه البرج الدائري، والآخر يقود إلى الأسفل مشكّلاً المدخل الوحيد للبناء المربع.

جـ ـ استعملت الدعامات لتقوية الجدران الداخلية في البناء المربع ـ لاحظ وجود خمس منها في مركز الصورة.