

المسوحات الأثرية في حوض سد التنور/ وادي الحسا

اديب ابوشميس واحمد الشامي وخالد الطراونه

(1988: 26-48).

تقديم

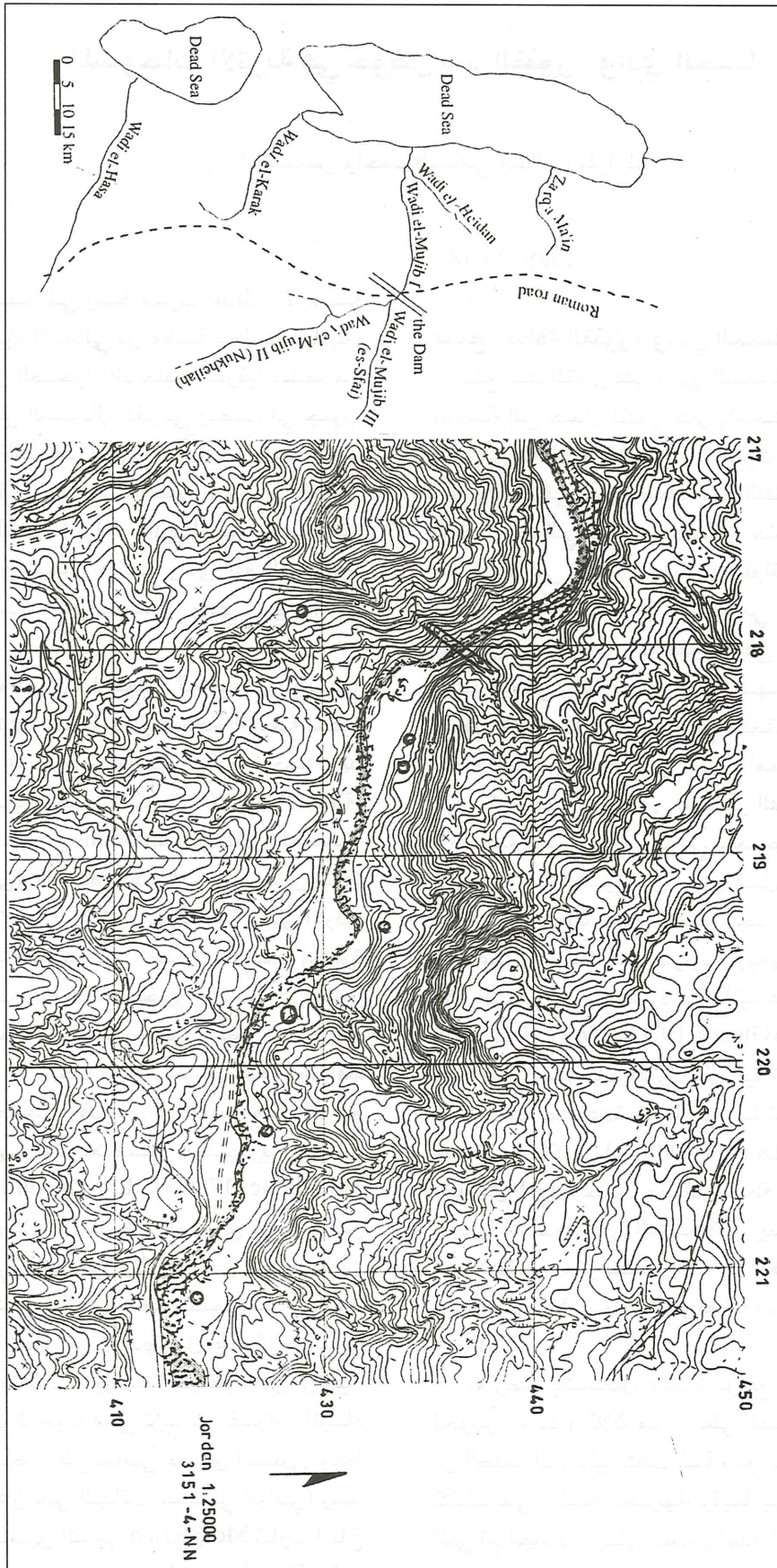
يقع وادي الحسا في وسط غرب المملكة الأردنية الهاشمية، ويعبر الجزء الشمالي من هضبة محافظة الطفيلة، حيث يبدأ جريانه من الصحراء الداخلية الشرقية ويتجه من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي ويصب في جنوب البحر الميت (الغور الصافي) إلى الشمال من منطقة باب الذراع ونميرة (مواقع إستيطان العصر البرونزي القديم) (Donahue 1980: 49-50) يرفد وادي الحسا عدد من الوديان في الشرق والشمال أهمها: وادي اللعبان- وادي عفرا- وادي الثمد- وادي جاعس- وادي انمين- وادي العلي- وادي احمر- وادي الديبه.

يسير مجرى الوادي وسط الجبال الغربية التي وصفها (Bender 1974: 28-30) بأنها جبال الحافة الشرقية لحفرة الإنهدام التي شكلت البحر الميت وأوجدت وادي الحسا، وقد كان هذا الشيء بمثابة الحدث التكتوني الأول في المنطقة، قبل العصر الكمبري Cambrian وخلال العصر الكريتاسي (الجيري) (Cenomanian) (٦٠٠ مليون سنة) (عابد ١٩٨٢: ٢١-٥٠). وتأثرت منطقة وادي الأردن بالنشاطات التكتونية الناتجة عن الصدع الأفريقي (حفرة الإنهدام). وتوضعت بعد ذلك صخور وترسبات عصر البليستوسين، ثم حمم بركانية منذ حوالي ٢ مليون سنة (عابد ١٩٨٢: ٢١-٥٠). ثم بدأ الحث من المناطق المرتفعة وتساقط الترسب إلى غور الصافي، وقد أدى إلى تغيير بعض المواقع التي تم استيطانها منذ العصور الحجرية Upper-Paleolithic 170000, Epi-Paleolithic 23000, Neolithic 10000BC وكان الإستيطان البشري في الحوض المنخفض من الوادي يرجع إلى اولاً: قربه من المياه كما أن طبيعة الموقع تمكنه من الدفاع عنه وحمايته. ووجود الإستيطان في هذا الجزء من الوادي يدل على أن مستوى مجرى المياه فيه لم يختلف كثيراً عما هو عليه الآن. وثانياً: مناخ الوادي حيث الرطوبة التي تزيد من غزارة المياه وبالتالي وجود مساطب على جانبي مجرى السيل (لوحظ وجود كثافة إستيطان على الجانب الشمالي للوادي) ومنذ منتصف العصر الحجري القديم Mousterian تناوب المناخ بين الرطوبة والجفاف حتى يومنا هذا (MacDonald)

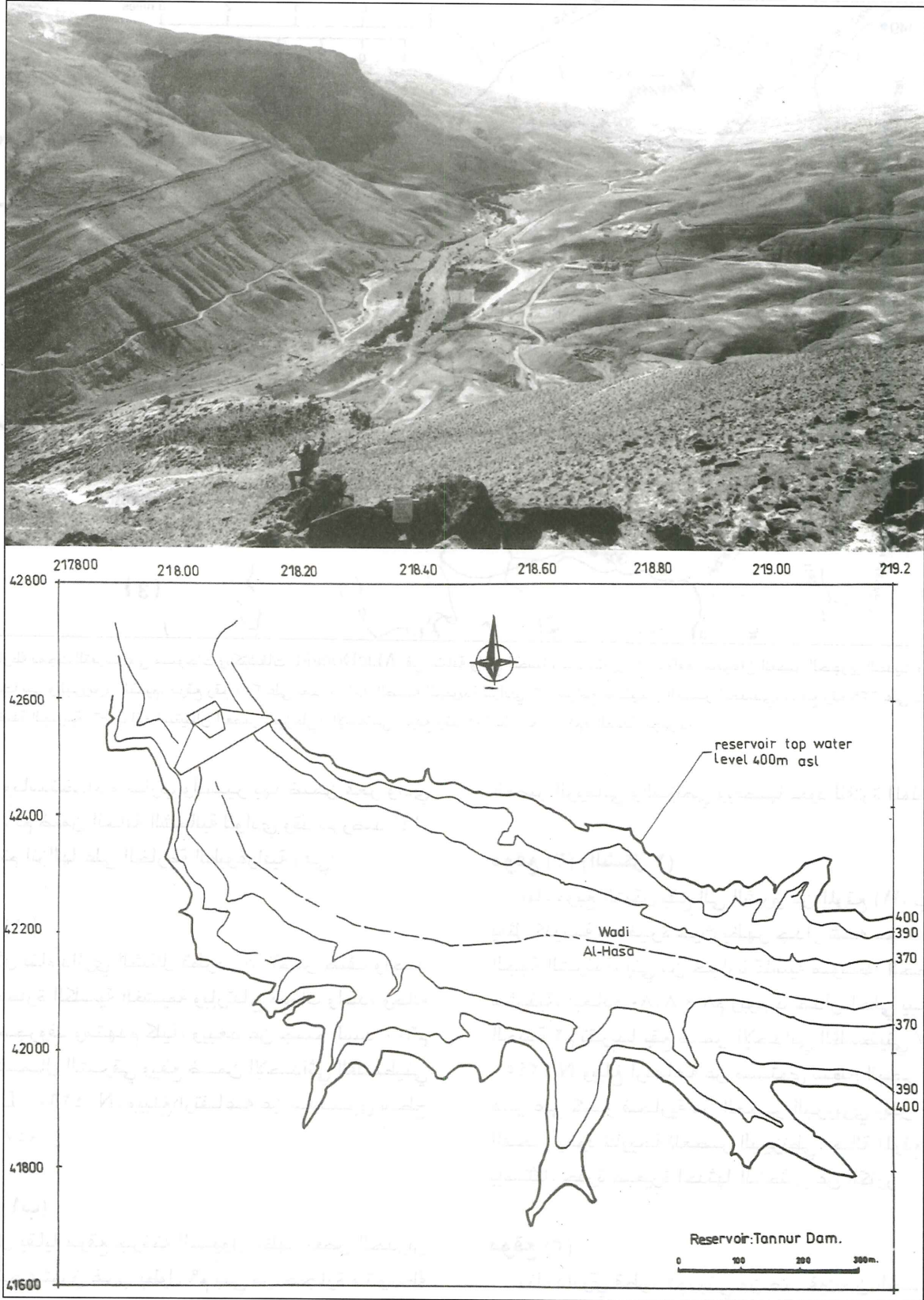
مسح منطقة التنور/ وادي الحسا

يقع سد التنور على وادي الحسا، وسمي بهذا الإسم نسبة إلى جبل التنور الذي يشبه فرن التنور (الشكل الهرمي) (المنجد ١٩٨٦: ٦٦)، حيث يستند جسم السد. وأقيم السد في اضيق منطقة قبل التقاء وادي الحسا بوادي اللعبان بحوالي ٤ كم، حيث يتكون خلفه بحيرة سوف تؤدي مستقبلاً إلى تدمير العديد من المواقع الأثرية التي تقع في مجرى حوض السد أو على جانبي الوادي داخل الحوض المائي وعلى مسافة ٢ كم تقريباً إلى الشرق من نقطة بداية السد وحتى نقطة وحدة أمن الشهداء الشارع الرئيسي (شكل ١١، أ، ب). ويبلغ ارتفاع المنطقة ٤٥٠ م عن مستوى سطح البحر. ولمنطقة وادي الحسا أهمية تاريخية كبرى، فقد ورد ذكر وادي الحسا في المصادر القديمة (سفر العدد ٢١: ١١) ربما بإسم وادي زرد في معرض الحديث عن الذين خيموا الى الشرق من مؤاب قبل مرورهم عبر ارنون (الموجب). ويعتبر وادي الحسا الحد الفاصل ما بين المناطق الزراعية و المناطق الصحراوية. ويظهر أن هذا الوادي كان حداً طبيعياً يصعب عبوره، وقد اقيم عليه نظام من الحصون الدفاعية (Glueck 1970: 169-171). وخلال ثلاثة اسابيع من أعمال المسوحات الأثرية الميدانية تم خلالها مسح بحيرة السد وذلك بمساعدة خارطة تبين ما تم رصده في مسوحات بيرتون ماكدونالد (MacDonald 1988) قرب المنطقة (الشكل ١ ج)، وحسب مصادر سلطة وادي الأردن ممثلة في مديرية السدود، فان السعة التخزينية لهذا السد تقدر بـ ١٦,٨ مليون متر مكعب، وقد بدأ العمل بإنشاء هذا السد بداية عام ١٩٩٩م واستمر لغاية شهر تشرين ثاني عام ٢٠٠١م.

تم رصد وتسجيل عشرة مواقع على الضفة الشمالية لحوض السد و ثلاثة مواقع على الضفة الجنوبية، تبين لنا أن الضفة الشمالية كانت غنية بالمواقع الأثرية مقارنة مع ما كشف على الضفة الجنوبية. وفيما يلي شرح لمنهجية العمل التي تم اتباعها، وذكر مفصل لهذه المواقع التي تم رصدها أثناء اعمال المسح. لقد تم تقسيم العمل إلى مرحلتين



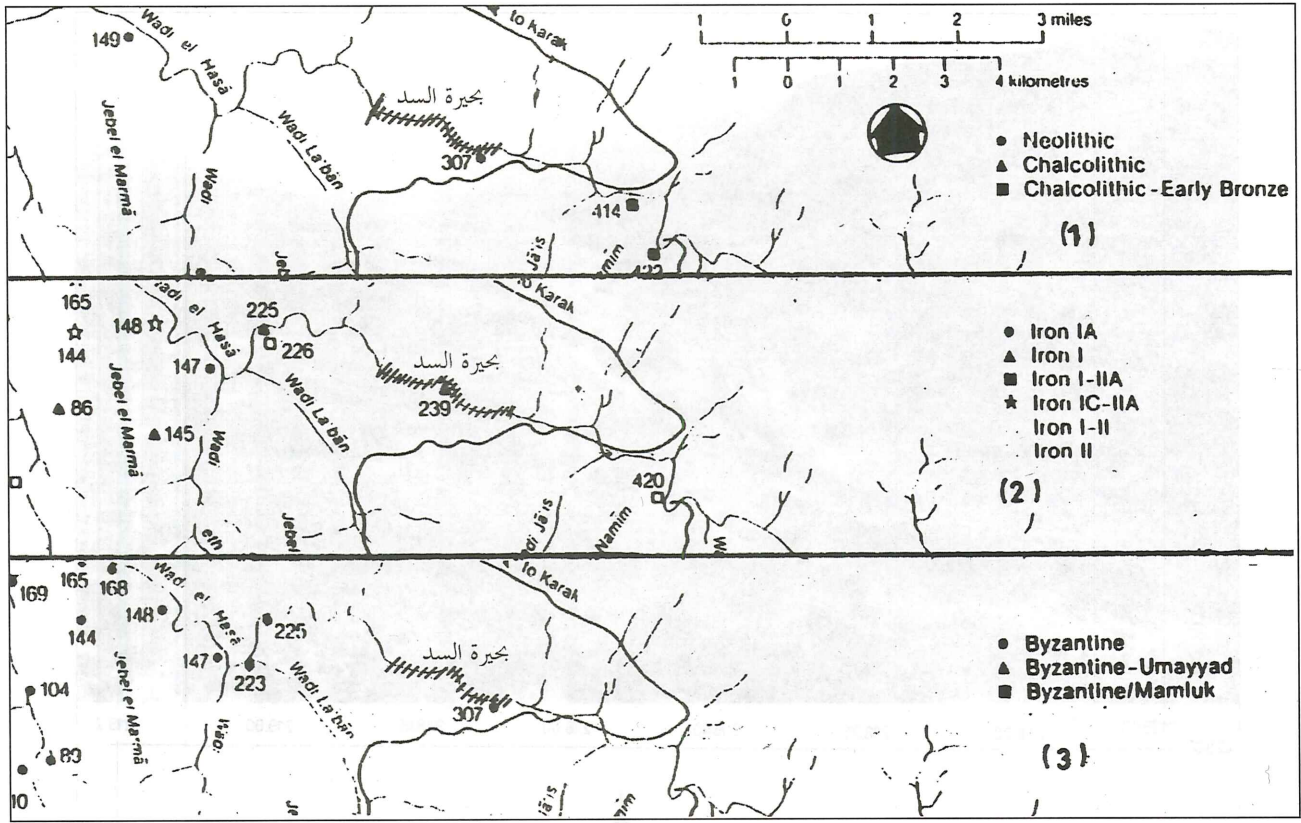
١١. خارطة تبين موقع السد على وادي الصفا وأهم المواقع المكتشفة/ سد التنور.



أ. صورة لحوض الوادي ومخطط بحيرة سد التنور.

وقتا لندرة وجود المواقع ضمن منطقة بحيرة السد. بدأت عملية المسح من نقطة إنشاء جسم السد باتجاه بحيرة السد

متسلسلتين، الأولى بدء العمل في الضفة الشمالية للوادي واستغرقت الوقت الأطول، أما الجهة الجنوبية فلم تستغرق



١. ج. خارطة دمجت للتعرف على مسوحات ومكتشفات Macdonald في منطقة وادي الحسا/ سد التنور: ١- مواقع استيطان العصر الحجري الحديث والحجري النحاسي والبرونزي القديم، موقع رقم ٣٠٧ على بعد ٣٠٠م/ الضفة الجنوبية للوادي، ٢- مواقع استيطان العصر الحديدي، موقع رقم ٢٣٩ على بعد ٧٠م/ الضفة الجنوبية، ٣- مواقع استيطان العصر البيزنطي/ الإسلامي، موقع رقم ٣٠٧ على بعد ٣٠٠م/ الضفة الجنوبية.

العصر الروماني والبيزنطي وبعضها يعود للفترة المملوكية.

موقع (٢) (الشكل ٢)

بناء مربع الشكل يقع إلى الشرق من الموقع (١أ، ب) ربما يمثل كنيسة صغيرة حيث يظهر جدار شبه مستدير في الجهة الشرقية، بني من حجارة كلسية متوسطة الحجم غير مشذبة، أبعاده ٨,٨٠ × ٨م ويوجد جدار داخلي يبعد عن الحنية ٢م تقريبا يقع ضمن الإحداثيات الفلسطينية E٢٨٨٧ ، N ٤٢٤٥ ويبلغ ارتفاعه عن مستوى سطح البحر ٣٧٨م. عثر على كسر فخارية من العصر البرونزي ولكن غالبية الفخار يعود تأريخا للعصر البيزنطي. حالة الموقع جيدة بإستثناء حفرة صغيرة أحدثها الباحثون عن الكنوز.

موقع (٣)

بناء دائري قطره ٤م، بني من صفيين من الحجارة الكلسية الضخمة وغير المشذبة Megalithic stone، وقد دمر الجزء الشمالي منه كليا لوجوده قرب مجرى مائي قديم، عرض الجدران ١م ومكون من مدماك واحد عرضه ٦٥سم،

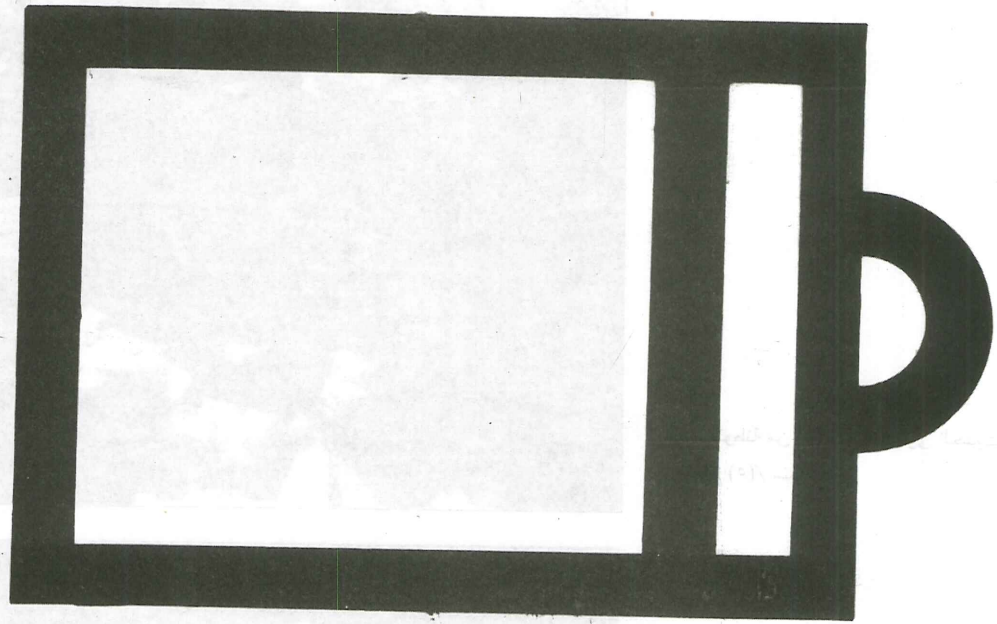
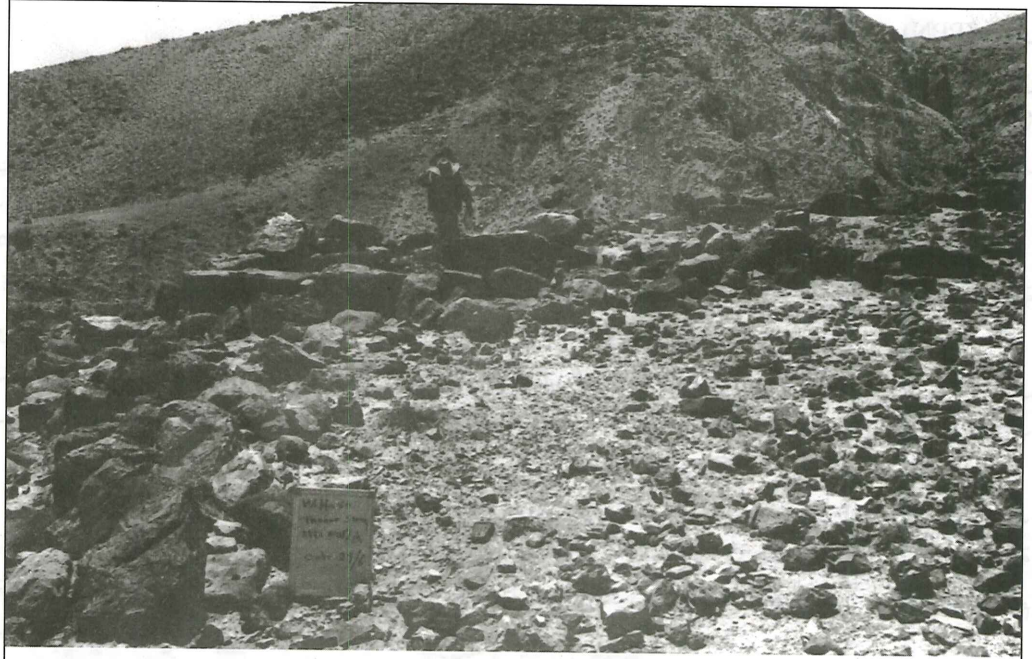
شرقا وباستخدام مسارب والسير بها ضمن قعر وادي الحسا، ثم ضمن الحافة الشمالية للوادي وقد تم رصد "١٤" موقعا تم إنزالها على الخارطة الطبوغرافية وهي:

موقع (١أ)

يمثل بناء دائري الشكل قطره ٣,٨٠م من صف واحد من الحجارة الكلسية الغشيمة وبارتفاع مدماك واحد، وحالة الموقع مجروف ومتهدم كليا، ويبعد عن جسم السد ٦٠٠م إلى الشمال الشرقي ويقع ضمن الإحداثيات الفلسطينية E ٢١٨٥ ، N ٤٢٦٠. ويبلغ ارتفاعه عن مستوى سطح البحر ٤٧٠م.

موقع (١ب)

يمثل بقايا موقع جرفته السيول، تظهر بعض الجدران التي تتجه شرق غرب بطول ٩م بني من حجارة متوسطة الحجم كلسية غير مشذبة. وقد جمعت بعض الكسر الفخارية من الموقع (١أ، ب) يعود تاريخها إلى العصر البرونزي المبكر ووجدت أيضا بعض الكسر التي تعود إلى



Sketch: church
Wadi Al-Hasa.



٢. موقع (٢) / سد التنور.

مستقيمة وبني بحجارة بازلتية/ بركانية سوداء اللون صغيرة الحجم، تظهر الجدران الأصلية وبعض الجدران المضافة حديثاً. أبعاد البناء تقريباً ٩,٥٠ × ٨,٣٠ م، وتظهر تقسيمات داخلية عديدة يصعب توضيحها بسبب شدة التدمير الذي حل بالموقع، وقد تم العثور على بعض الكسر الفخارية البيزنطية والإسلامية. يقع ضمن الإحداثيات الفلسطينية N ٤٢٤٥, E ٢١٩٢,٨٥ ويبلغ ارتفاعه عن مستوى سطح

يقع ضمن الإحداثيات الفلسطينية N ٤٢٣٠, E ٢١٩٢,٧ ويبلغ ارتفاعه عن مستوى سطح البحر ٤٠٢ م، تم جمع بعض الكسر الفخارية والتي تعود للعصر النبطي/ الروماني والإسلامي المتأخر وقد استخدم حديثاً من قبل الرعاة.

موقع (١٤)

بقايا معمارية تأخذ شكلاً هندسياً واضحاً، جدرانه

البحر ٤٨٠م.

موقع (٤ب)

خليط من أنماط المباني تبدو عشوائية وحديثة، ربما حظائر حجرية بمساحات مختلفة، ويظهر بقايا جدار من الحجارة البركانية طوله ١٠,٥م وعرضه ٨٠سم، وقد دمر الموقع كلياً بسبب تساقط الكتل الصخرية من الجبل (جبل الحمة) ربما نتيجة زلزال أو بعض العوامل الطبيعية. ولم يتم التعرف على وحدة البناء، وقد تم جمع بعض الكسر الفخارية التي تعود للعصور البرونزية والنبطية والرومانية والبيزنطية.

موقع (٥) (الشكلين ٣، ٤)

مستوطنة (قرية زراعية) واضحة المعالم تعود بتاريخها

إلى العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري (PPN) أبعاد الموقع ٣٠٠م شرق غرب و٤٠٠م شمال جنوب، تقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢١٩٧,٥ E، ٤١٨٠ N ويبلغ ارتفاعها عن مستوى سطح البحر ٣٩٠م وتقع كلياً في حوض السد. تعرض الموقع للتخريب التالي:

- ١- شق طريق زراعي بعرض ٣-٥م وعلى طول الموقع.
- ٢- إنشاء قنوات مائية إسمنتية بالإضافة إلى إنشاء بركة ترابية كبيرة قطرها ٩م.
- ٣- حراثة الأرض حيث استخدمت للزراعة ولا تزال آثار الحراثة والزراعة باقية للعيان، كما تم عمل مساطب للزراعة في الموقع بكامله.

ظهر من خلال اعمال التجريف بعض الجدران التي تعود إلى العصر الحجري الحديث، وكذلك ظهرت أرضيات جصية مدهونة بالطلاء الأحمر كما هو الحال في موقع عين جمام



٣. مستوطنة من العصر الحجري الحديث، موقع (٥) / سد التنور.



٤. أدوات سحن من العصر الحجري الحديث، موقع (٥) / سد التنور.

٤١٤١ N ويبلغ ارتفاعه عن مستوى سطح البحر ٤٠٧م، تم جمع بعض الكسر الفخارية البيزنطية والإسلامية المملوكية عن سطح الأرض، ولكن أثناء الحفر وجدت بعض الكسر الفخارية الهلنستية المتأخرة والرومانية المبكرة/ النبطية. ربما كان هذا المبنى محطة تجارية نبطية على الطريق الملوكي القديم.

موقع (٨) (الشكل ٧)

مستوطنة كبيرة تعود للعصرين البرونزي والحديدي، تقع على سفح جبل قليل الإرتفاع وإلى الشمال والشمال الشرقي من موقع رقم (٧) ينتشر على السطح بقايا معمارية متعددة ويبدو الموقع مدمرا كليا بسبب الاستخدام الزراعي. أبعاد الموقع ٣٠-٦٠م شمال جنوب ١٣٠م شرق غرب ويظهر جدار خارجي يحيط بالمدينة الداخلية، الفخار الملتقط من العصر (البرونزي والحديدي والنبطي/ الروماني والبيزنطي والإسلامي المتأخر)، يقع ضمن الإحداثي ٢٢١٢,٨٢ E، ٤١٨٠ N ويبلغ إرتفاعها عن مستوى سطح البحر ٤٤٦م.

موقع (٩) (الشكل ٨)

بناء مستطيل الشكل أبعاده ٤٥م شمال جنوب و٢٢م شرق غرب داخل هذا المستطيل يظهر العديد من التقسيمات المعمارية وفي الجزء الشمالي والشمالي الشرقي بناء آخر مربع الشكل أبعاده ٨,٥٠ × ٨,٥٠م عرض جدران البناء الخارجي ٨٠-٩٠سم، ويتراوح إرتفاع البناء بين ٣٥-٥٠سم، ومكون من مدمك واحد. وجد فخار يعود للعصر الحديدي الأول والثاني وبعض الكسر من العصر البيزنطي. يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢١٣٠ E، ٤١٩٤ N ويبلغ إرتفاعه عن

وعين غزال والبسطه واريحا والصفية (وادي الموجب). بعد أن تم تنظيف المنطقة المجاورة ظهرت أرضية جصية ملونه بالطلاء الأحمر تعرضت للتدمير بسبب التجريف وثقل الركام عليها، وتم التعرف على العديد من الأدوات الحجرية والصحون التي استخدمت لجرش وطحن الحبوب أو "سحق" الألوان حيث وجدت أداة حجرية عليها مادة ذات لون أحمر والذي استخدم في طلاء أرضيات المنازل (Kafa- fi et al. 1990: 14-16).

موقع (٦)

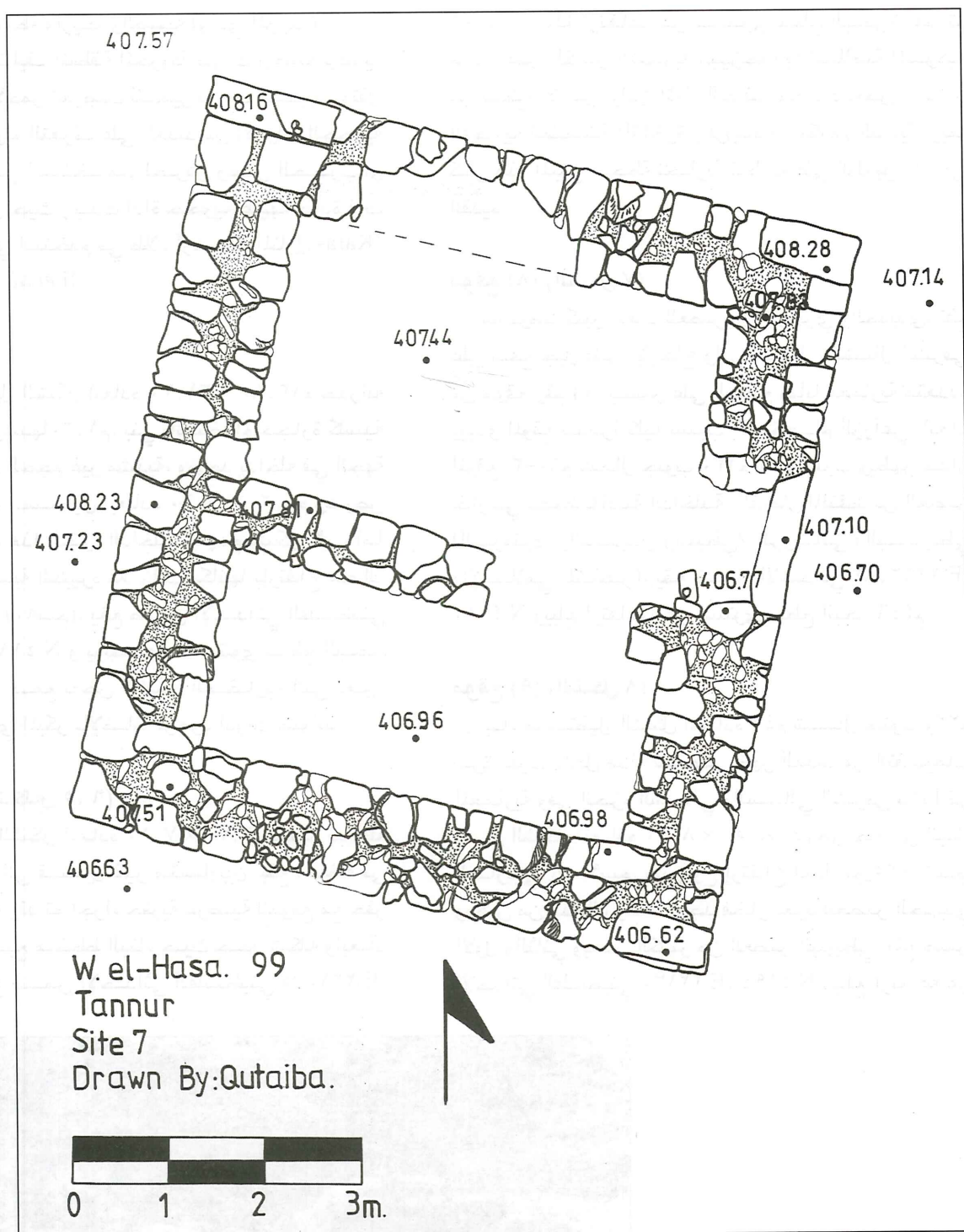
بناء مستطيل الشكل أبعاده ٣١,٣٠ × ١٣,٨٠م جدرانه غير منتظمة عرضها ١,٢٠م، بني باستخدام حجارة كلسية وصوانية كبيرة الحجم غير مشذبة، ويوجد بداخله في الجهة الشرقية بناء مستطيل أبعاده ٦,٦٠ × ٨,٢٠م وعرض الجدار ٦٠سم، هذا الجزء الداخلي متهدم بشكل كلي، أما الجدران الرئيسية الكبيرة فلا زالت مكانها بإرتفاع مدمك إلى مدمكين (٨٠سم)، يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢٠٢,٥ E، ٤١٨٠ N ويرتفع عن مستوى سطح البحر ٢٨٤م، وقد تم جمع بعض الكسر الفخارية التي تعود للعصر البرونزي المبكر بالإضافة لوجود أدوات صوانية.

موقع (٧) (الشكلين ٥، ٦)

بناء مربع الشكل أبعاده ٧,١٠ × ٦,٧٠م يظهر بداخله جدار يقسمه إلى قسمين غير متساويين، يقع مدخله في الجهة الشرقية وقد تم إجراء حفريات عرضية للموقع مع حفر جزئي لتوضيح مخطط البناء حيث حدد شكله وأبعاد الجدران. يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢١٠,٥ E،



٥. محطة تجارية من الفترة النبطية، موقع (٧) / سد التنور.



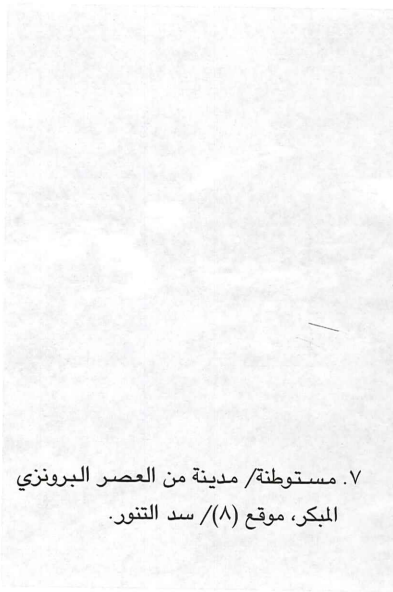
٦. مخطط المحطة التجارية النبطية، موقع (٧) / سد التنور.

١- موقع (١١٠) بناء مربع الشكل يقع إلى الشمال الشرقي من الموقعين (٨، ٩) بمسافة ٥٠٠م بني من حجارة صوانية وكلسية غير مشذبة، البناء مدمر، أبعاده ٢,٩٥م شرق غرب و ٢,٦٥م شمال جنوب، عرض الجدران ٥٠سم ويتكون من صف واحد من الحجارة.

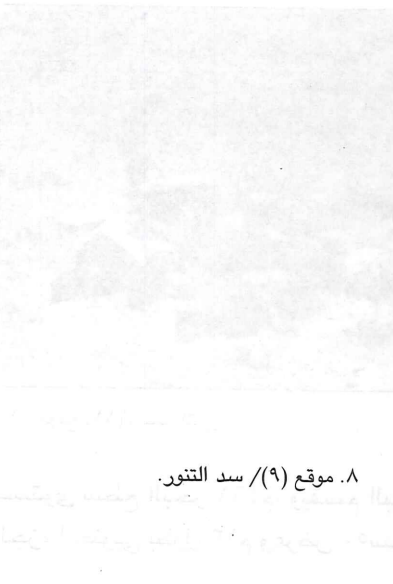
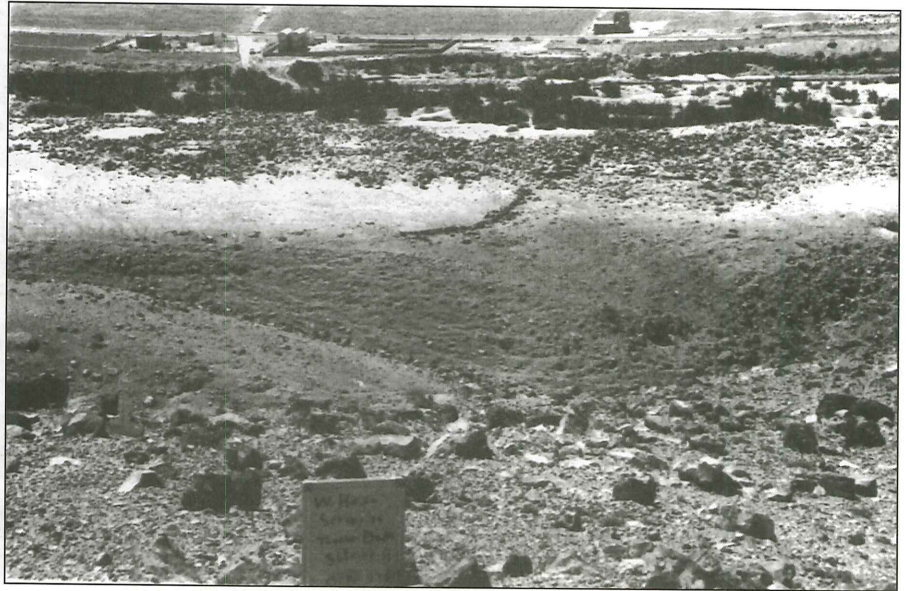
مستوى سطح البحر ٤٦٥م.

موقع (١٠)

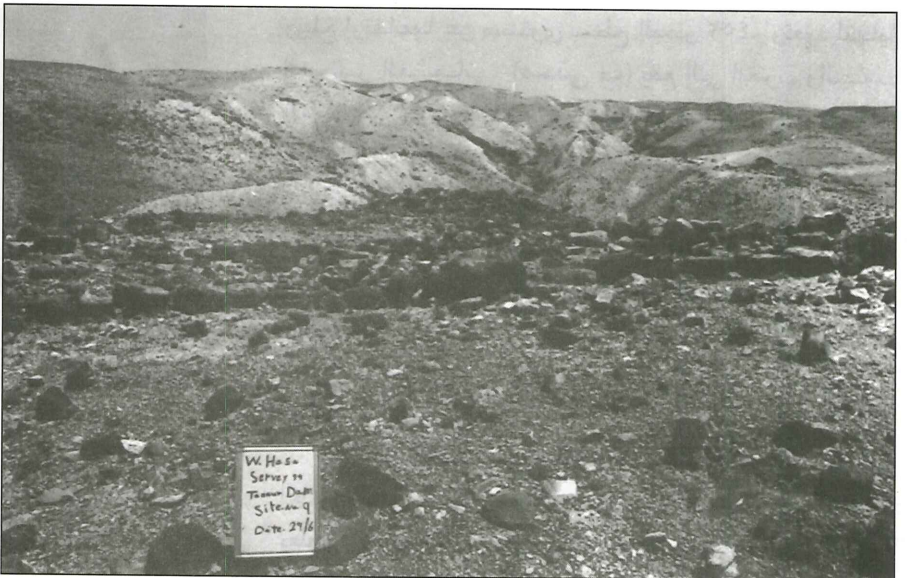
مبان صغيرة دائرية الشكل ومربعة ربما تمثل قبور تعود إلى عصر ما قبل التاريخ قسمت كالتالي:



٧. مستوطنة/ مدينة من العصر البرونزي
المبكر، موقع (٨) / سد التنور.



٨. موقع (٩) / سد التنور.



في المنتصف، قطر البناء الدائري ٣,٢٥م، عرض الجدران ٥٠سم بإرتفاع مدمك واحد إلى مدماكين (٧٠سم) أما الجدار الأوسط فقد بني من حجارة ضخمة و بإرتفاع ٣,٣٠م. يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢٢٣ E، ٤١٨٠ N و يبلغ إرتفاعه عن مستوى سطح البحر ٥٠٠م.

موقع (١٢)

بناء مربع الشكل أبعاده ١٥,٥ × ١٦م بني باستخدام حجارة صوانية وكلسية عرض الجدران (١م) مكون من صف واحد ومدمك واحد، والمبني متهدم بإستثناء الجهة الجنوبية مكونة من ثلاثة مداميك وإرتفاعها ١,٥٠م، يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢٢٦ E، ٤١٢٥ N و يبلغ إرتفاعه عن

٢- موقع (١٠) (الشكل ٩) يقع الى الشمال الشرقي من (١٠) بمسافة ٥٠م يمثل بناء دائري بني من صفيين من الحجارة الكلسية الضخمة بإرتفاع مدمك إلى مدماكين، قطر البناء الدائري ٣,٣٠م شرق غرب وعرض جدرانه ٩٠سم. تم العثور على بعض الكسر الفخارية البيزنطية، يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢١٩,٥ E، ٤١٩٢,٥ N و يبلغ إرتفاعه عن مستوى سطح البحر ٥١٠م.

موقع (١١) (الشكل ١٠)

بناء دائري بني باستخدام حجارة كلسية قاسية وكذلك حجارة صوانية غير مشذبة وضخمة جدا، ربما يوجد جدار



٩. موقع (ب١٠)/ سد التنور.

ويبلغ إرتفاعها عن مستوى سطح البحر ٤٥٢م وتعود لنهاية العصر العثماني؛ (مبنى ب) يقع إلى الغرب والجنوب الغربي من الموقع ١١٣، تظهر بعض الجدران، ربما تمثل بقايا موقع مدمر كلياً، توجد بالقرب منه مبان تراثية حديثة ذات تقنية بسيطة تعود إلى حوالي عام ١٩٣٠م؛ (مبنى ج) بناء دائري مردوم، على شكل كومة من الحجارة؛ (مبنى د) بناء قبر، كل هذه المباني السالفة الذكر تقع في مساحة لا تتجاوز ٢٥٠م.



١٠. موقع (١١)/ سد التنور.

موقع (١٤)

يقع على الضفة الجنوبية وعند نهاية الإنحدار الشديد لجبل التنور، حيث يتشكل جبل شبه فرعي قليل الإرتفاع يعلوه رجم بشكل دائري. يتكون من حجارة ضخمة طبيعية ويعتقد أن هذه المباني كانت قبور أو رمز لآلهة الخصب لأنها تقع في أماكن مشرفة على المزارع، ربما تعود للعصر الكالكوليثي/ البرونزي القديم وضمن هذا الموقع هناك مدفن حديث. يقع ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢١٨٥ E، ٤٢٧٥ N ويبلغ إرتفاعه عن مستوى سطح البحر ٤٣٠م.

ومن الجدير بالذكر أن كثيراً من هذه المباني قد تم بناؤها بحجارة ضخمة متراسة Megalithic stones وتكثر في المناطق التي تشرف على وديان زراعية خصبة في كافة مناطق المملكة وخصوصاً الوديان التي تصب في غور الأردن.

اديب ابوشميس

احمد الشامي

خالد الطراونه

دائرة الآثار العامة

مستوى سطح البحر ٤٦١م، ويقسم البناء جدار وسطي في الجزء الجنوبي بطول ١٣م وعرض ٥٠سم.

موقع (١٢ب)

بقايا رجم غير واضح المعالم يقع إلى الشرق من موقع ١١٢ تظهر فيه بعض الجدران. وتعود الكسر الفخارية الملتقطة إلى العصر الروماني والإسلامي المتأخر.

موقع (١٣) (مبنى أ)

بناء مربع الشكل عبارة عن بركة ماء أبعادها ٦,٨٠ × ٦,٤٠م، وعرض جدرانها من ٢,٢٠م إلى ٢,٦٠م وبارتفاع ٢م، غطيت جدرانها بطبقتين من الملاط الأبيض بسمك ٧سم. ويظهر في الزاوية الشمالية الغربية عدد من الدرجات تؤدي إلى أرضية البركة، وقد بنيت بحجارة بازلتية سوداء غير مشذبة وطلبت جدرانها من الداخل بطبقتين من القصارة. تقع البركة ضمن الإحداثي الفلسطيني ٢٢٢٥ E، ٤١١٥ N

اديب ابو شميمس واحمد الشامي وخالد الطراونه: المسوحات الأثرية في وادي الحسا

Bender, F.

1974 *Geology of Jordan*. Berlin.

Donahue, J.

1980 Preliminary Report of the 1979 Expedition to the Dead Sea Plain. *BASOR* 240:47-52

Glueck, N.

1939 *Exploration in Eastern Palestine III*. *AASOR* 18-19.

1970 *The Other Side of the Jordan*. Cambridge, Mass.: American Schools of Oriental Research.

Kafafi, Z., Rollefson, G. and Simmons, A.

1990 The 1989 Season at Ayn Ghazal. Preliminary Report. *ADAJ* 34:11-25.

MacDonald, B.

1988 *The Wadi el-Hasa Archaeological Survey 1979-1983*. West-Central Jordan. Waterloo, On.: Wilfred Laurier University Press 988.

Rollefson, G. and Kafafi, Z.

1996 The 1995 Excavation at Ayn Ghazal. Preliminary Report. *ADAJ* 41:11-28.

1997 Excavation at Ayn Ghazal. Preliminary Report. *ADAJ* 41:27-48.

المراجع

عابد، عبد القادر

١٩٨٢ *جيولوجية الأردن*. عمان: الجامعة الأردنية.

دار المشرق

١٩٨٦ *المنجد في اللغة والأعلام*. بيروت.

زيل، فان

١٩٩٠ *المؤابيون*. المؤلف فان زيل، ترجمة د. خير ياسين، عمان:

الجامعة الأردنية.

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

1971 Ödeberg, A. Sudan. Berlin.
 1980 Preliminary Report of the IAEA Expedition to the
 Great Sand Plains. IAEA Report No. IAEA/R/73/10-52.
 1979 Expedition to Eastern Sudan. IAEA Report No. IAEA/R/73/18-19.
 1970 The Great Sand Plains of the Sudan. Cambridge, Mass.: American Society of Oriental Research.
 Kishor, S., K. Johnson, G. and Simmons, A.
 1960 The 1959 Season at Abu Ghazal. Preliminary Report. IAEA Report No. IAEA/R/54/11-23.
 1957 The Wadi el-Bhan. Archaeological Survey 1957. IAEA Report No. IAEA/R/54/11-23.
 1983 West-Central Sudan. V. Method. G. W. Wilford. University Press 988.
 Robinson, G. and Kishor, S.
 1956 The 1955 Excavation at Abu Ghazal. Preliminary Report. IAEA Report No. IAEA/R/41/11-28.
 1957 Excavation at Abu Ghazal. Preliminary Report. IAEA Report No. IAEA/R/41/11-28.

1971
 1972
 1973
 1974
 1975
 1976
 1977
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025