

**"Unpublished Nawamis and Other stone structures in the area of
Halayeb and Alshalateen"**

**"A comparative study between its counterparts in Egypt and the
Arabian Peninsula"**

Dr. Mohamed Galal Mahmoud

Lecturer at College of Archeology and Tourism Guidance,
Department of Arab-Peninsula Archaeology, Misr University For
science & Technology

Dr. Khaled Saad Mostafa

General Director of the General Administration of Prehistoric
Archaeology- Ministry of Tourism and Antiquities, Egypt

Abstract:

This research aims to study and publish a new variety of stone structures for prehistoric Era that have not been published before in the "Halayeb and Shalateen" area in a documented scientific way, and to compare them with their counterparts in Egypt and the Arabian Peninsula, where many types of stone buildings spread in that important Egyptian region south of Eastern Egypt, which proved beyond any doubt the human settlement of these areas since prehistoric era and the practice of various construction works using the resources provided by the local environment.

The comparative study also confirmed its cultural continuity with the civilizations of the Arabian Peninsula, especially the civilizations of Yemen and Saudi Arabia, which are located on the opposite coast of the Red Sea, through two routes, one of which is land through Sinai Peninsula and then Jordan and northern Saudi Arabia, and the other is maritime through Bab Al-Mandab strait across the coast of the Indian Ocean. Then Yemen.

The study was based on four archaeological sites, two of them are in the Shalateen region, which are, respectively: "Wadi Rahba" and "Wadi Akwa Matra", and the other two are located in the Halayeb region, and they are, respectively: "Wadi Al-Shallal" and "Wadi Ba Ineb" The descriptive study of those sites classified many types of stone buildings, which the study dated from the end of the Middle Stone Age to the Bronze Age, some of them are in a good state of preservation, helped by the conditions of the site and the surrounding environment, while others were destroyed by various environmental and human factors.

Among the types of stone structures that have been detected, classified and compared with their counterparts in Egypt and the Arabian Peninsula, are large stone structures that are rectangular, circular in shape and small in size, which are similar to their counterparts in the Al Dhaha area of Mawza District, Taiz Governorate, Yemen, and the site of Hurra Khaybar in Saudi Arabia, and the distinctive astronomical stone circles that It is similar to the famous astronomical circle known as the Calendar circle in the Napata Playa region in the Western Desert. And the burial stone structures, which are similar to the tumulus tombs in Wadi Munajja, Wadi Houdin in the Western Desert of Egypt, and with the tombs of Farzan in the Al-Kharj Governorate in Saudi Arabia, and the Dhahran tumulus burials in the South Dhahran region in the Eastern Province of Saudi Arabia, the stone burials in the AL- Subiyah area in the State of Kuwait, and the tumuli burials in Delmon in The Kingdom of Bahrain, and the mounds of graves in the Hajar Mountains in the Sultanate of Oman.

The oldest pebble Nawamis with a simple circular pattern, and wide rectangular and circular Nawamis, which are similar to some types of Nawamis scattered in the Sinai Peninsula, such as the Nawamis of Jabal al-Jannah, Ain Hadra, Jabal al-Sirbal, Jabal Solaf, Wadi Hibran, and stone slabs that are similar to the Nawamis assemblies located in Darb Naqab Al-Bakrah, Tabuk, Kingdom of Saudi Arabia.

And the family residential structures, which are divided from the inside, and finally the major structures of the leader or the chosen one with niches, which are similar to the stone patterns in Al-Dhaha area, the Al-Qashbou'a area and the Al-Dush area in the Mawza District,

Taiz Governorate, Yemen, as well as with the architectural styles of the rectangular, square and niche structures in the "Ain Ghazal" site in Jordan., as well as with the stone structures in Darb Naqab Al-Bakrah in Tabuk in the Kingdom of Saudi Arabia, and it is similar to the examples of stone structures that appeared in the area of Al-Buwait and Al-Maqour archaeological sites, east of Al-Jawf, in the Kingdom of Saudi Arabia.

Through the study of these stone structures, their description, dating and construction methods, it became clear that the Halayeb and Shalateen area is one of the particularly important virgin areas that contain many and many things that enable us to demystify the settlement of prehistoric human beings there. It is necessary to complete survey work, complete documentation, and carry out scientific excavations in the areas under study and the surrounding areas , which are the back of the triangle (Shalateen - Abu Ramad - Halayeb) from the side of Wadi Allaqi - Aswan, which is administratively affiliated to the Red Sea Governorate, which will yield amazing results.

Key words:

Neolithic age, Bronze Age, Halayeb and Alshalateen, "Laws" Nawamis, Stone structures, Calendar, Tumulus graves, kneeling-squatting position, Burials-circular tombs, The Arabian Peninsula.

مقدمة البحث:

تعتبر منطقة حلايب وشلاتين الواقعة جنوب شرق مصر من المناطق التي لم تأخذ حقها في الدراسة بعد لدي الباحثين والمتخصصين علي الرغم من أهميتها الإستراتيجية القصوى كحدود جنوبية لمصر من جهة الجنوب، وامتداد طبيعي لشريان الحضارة في مصر عبر العصور مروراً بميناء عيذاب ذات الدور التاريخي العظيم وطرق الحج القديمة التي تمر بين دروبها العتيقة بثرواتها الهائلة وأطلال منشأتها التي كشفت الدراسة عن بعضها، حيث يهدف هذا البحث إلى دراسة ونشر مجموعة جديدة من المنشآت الحجرية لإنسان عصور ما قبل التاريخ لم تنشر من قبل بمنطقة «حلايب وشلاتين» نشرأً علمياً موثقاً، ومقارنتها بمثيلاتها

في مصر وشبه الجزيرة العربية، حيث إنتشر العديد من أنماط العمائر الحجرية في تلك المنطقة المصرية الهامة جنوب شرق مصر،

والتي أثبتت بما لا يدع مجال للشك إستيطان الإنسان لتلك المناطق منذ عصور ما قبل التاريخ وممارسته لأعمال البناء المختلفة بإستخدام ما وفرته بيئته المحلية من موارد، كما أكدت الدراسة المقارنة على تواصله الحضاري مع حضارات شبه الجزيرة العربية خاصة حضارتي اليمن والمملكة العربية السعودية الواقعتين على الساحل المقابل للبحر الأحمر عبر طريقيين أحدهما بري عبر شبه جزيرة سيناء ومن ثم الأردن وشمال المملكة العربية السعودية والأخر بحري عبر مضيق باب المنذب عبر ساحل المحيط الهندي ومن ثم اليمن. وقد إرتكزت الدراسة على أربعة مواقع أثرية، إثنان منهما في منطقة الشلاتين، وهما على التوالي: "وادي رحبة"، و"وادي أكوا مطرا"، والأثنين الأخرين يقعان في منطقة حلايب، وهم على التوالي: "وادي الشلال" و"وادي با إنب"، وصنفت الدراسة الوصفية لتلك المواقع العديد من أنماط العمائر الحجرية والتي أرختها الدراسة من نهايات العصر الحجري الوسيط وحتى العصر الحجري النحاسي، بعضها في حالة جيدة من الحفظ ساعد في ذلك ظروف الموقع والبيئة المحيطة والبعض الآخر أصابه بعض التهديم بفعل العوامل البيئية والبشرية المختلفة.

ومن أنواع المنشآت الحجرية التي تم الكشف عنها وتصنيفها ومقارنتها بمثيلاتها في مصر وشبه الجزيرة العربية، المنشآت الحجرية الكبيرة مستطيلة ودائرية الشكل وصغيرة الحجم والتي تشابهت مع مثيلاتها في منطقة الضاحية بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن وموقع حرّة خيبر بالمملكة العربية السعودية، ومنشآت الدوائر الحجرية الفلكية المميزة التي تشابهت مع الدائرة الفلكية الشهيرة المعروفة باسم دائرة الساعة الشمسية بمنطقة نبتا بلايا بالصحراء الغربية، ومنشآت الدفنات الركامية والتي تشابهت مع المقابر الركامية في وادي منيجع، ووادي حوضين بصحراء مصر الغربية، ومع قبور فرزان بمحافظة الخرج بالسعودية، ومدافن الظهران الركامية بمنطقة جنوب الظهران بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، والمدافن الركامية الحجرية بمنطقة الصبية بدولة الكويت، والمدافن الركامية بدمون في مملكة البحرين، والقبور الركامية بجبال الحجر في سلطنة عمان، والنواميس الحصوية الأقدم ذات النمط الدائري البسيط، والنواميس المستطيلة العريضة والدائرية والتي تتشابه مع بعض أنماط النواميس المنتشرة في شبه جزيرة سيناء مثل نواميس جبل الجنة، ونواميس عين حُصرة، نواميس جبل السربال وجبل سلاف، ووادي حيران، والنواميس ذات البلاطات الحجرية التي تتشابه مع تجمعات النواميس الموجودة بدرق نقب البكرة بتبوك في المملكة العربية السعودية، والمنشآت السكنية الأسرية، والمقسمة من الداخل، وأخيراً المنشآت الكبرى للزعيم أو المختار ذات الكوات، والتي تتشابه مع الأنماط الحجرية في منطقة الضاحية ومنطقة القشوع ومنطقة الدوش بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وكذلك مع الأنماط المعمارية للمنشآت المستطيلة والمربعة وذات الكوات بموقع "عين غزال" بالأردن، وكذلك مع المنشآت الحجرية بدرق نقب البكرة بتبوك في المملكة العربية السعودية، وتتشابه مع نماذج من المنشآت الحجرية التي ظهرت في منطقة آثار البويتات والمفُور، شرق الجوف، بالمملكة العربية السعودية.

وقد اتضح من خلال دراسة تلك المنشآت الحجرية ووصفها وتاريخها وطرق بناءها، أن منطقة حلايب وشلاتين تعد من المناطق البكر الهامة جداً والتي تحوي الكثير والكثير الذي يُمكننا من إزالة الغموض حول استيطان إنسان عصور ما قبل التاريخ بها، ولا بد من ضرورة استكمال أعمال المسح والتوثيق وإجراء الحفائر العلمية في المناطق محل الدراسة والمناطق المحيطة بها وهي ظهير مثلث (شلاتين – أبو رماد – حلايب) من ناحية وادي علاقي – أسوان وهي تتبع إدارياً محافظة البحر الأحمر، والذي سوف يسفر عن نتائج مذهلة.

الكلمات الدالة:

عصر حجري حديث؛ عصر نحاسي؛ حلايب وشلاتين؛ نواميس؛ دعائم حجرية؛ هياكل حجرية؛ دوائر فلكية؛ مقابر ركامية؛ شبه الجزيرة العربية.

منهج البحث:

تتبع الورقة البحثية المنهج الوصفي التحليلي للعمارة الحجرية التي تم الكشف عنها، وذلك للوقوف على وصفها العلمي، وتحليلها الدقيق للوصول إلى تاريخ تقريبي لها، وذلك في إطار التقسيم التالي:

المواقع الجغرافية للنواميس والمنشآت الحجرية المكتشفة:

ترتكز هذه الدراسة علي نشر مجموعة من المنشآت الحجرية بمنطقة حلايب وشلاتين تلك المنطقة الهامة جداً الواقعة جنوب شرق مصر بصحراء مصر الشرقية¹ (خريطة 1)،

¹ تعتبر محافظة البحر الأحمر من المحافظات الحدودية لجمهورية مصر العربية، وتضم عدة مدن هي: رأس غارب، الغردقة، وهي عاصمة المحافظة، القصير، سفاجا، مرسى علم؛ وتضم برنيس وقرية أبو الحسن الشاذلي، شلاتين، مدينة حلايب، وقد عرف البحر الأحمر في النصوص المصرية القديمة باسم "واچ-ور"، أي: "الأخضر الكبير"، إشارة إلى اخضرار لون مياه البحر الناتج عن وجود أعشاب بحرية أو شعب مرجانية بهذا اللون. ومنذ البدايات الأولى للتاريخ المصري القديم والمصريون يهتمون بالبحر الأحمر، حيث كانت السفن تبنى عند رأس خليج السويس لتمخر عباب البحر الأحمر بعد ذلك لترتبط بين مصر، وأفريقيا، وبلاد العرب، والهند. وظل البحر الأحمر يعج بالنشاط طوال التاريخ المصري القديم والعصرين اليوناني والروماني، واهتم اليونان والرومان بتعمير الموانئ القديمة، وإقامة موانئ جديدة، كما أقام بطليموس الثاني مستوطنات من ساحل أثيوبيا لنقل الفيلة بحراً إلى ميناء "برنيس"، ومنه إلى "قفط" عبر الصحراء. وازداد الاهتمام بتجارة البحر الأحمر في عهد الملك بطليموس السابع، وكان هناك اتصال مباشر بين مصر والهند عبر البحر الأحمر، ولم يكن الرومان أقل اهتماماً بالبحر الأحمر من البطالمة، حيث ذكر "استرابون" أنه كان هناك أكثر من 120 سفينة تعبر البحر في العام الواحد، وكان من الطبيعي أن تتال الطرق البرية التي تربط وادي النيل بموانئ البحر الأحمر اهتماماً كبيراً من قبل

وداخل الحدود الإدارية الحالية لمحافظة البحر الأحمر بالقرب من ميناء عيذاب، وذلك في نطاق ظهير مثلث (شلاتين-أبو رماد²-حلايب) (خريطة.2) من ناحية وادي علاقي-أسوان، وهم علي التوالي (وادي رحبة، وادي با إنب، وادي أكوا مطرا، وادي الشلال) (خريطة.3)

المنشآت الحجرية المكتشفة في مواقع الدراسة:

1-مواقع الدراسة بمنطقة الشلاتين:

وقع الشلاتين:

تقع منطقة "شلاتين" جنوب مصر ضمن حدود مثلث حلايب الإدارية (خريطة.1)، وهو مثلث يبدأ شمالاً من قرية الحميرة، وينتهي جنوباً عند قرية رأس حداربة (هدارب) على خط عرض 22 الحدودي مع دولة السودان الشقيق، وتستحوذ مدينة شلاتين على النصيب الأكبر من مساحة المثلث الجغرافية والسكانية، وتتبعها إدارياً قرى أبرق الواقعة غرب المدينة، وقرية الحميرة التي تبعد عنها نحو 40 كم، كما تتواجد قرية (ألدبيب) بين مدينة شلاتين وقرية أبو رماد جنوب شلاتين بحوالي 125 كم، قريب منها ميناء عيذاب التاريخي³،

المصريين القدماء، وخصوصاً طريق وادي الحمامات الذي كان يبدأ من "قفط"، ويؤدي إلى مناجم ومحاجر الصحراء الشرقية، وإلى موانئ البحر الأحمر، وخصوصاً "القصور". وكان الإله "مين" إله "قفط" يوصف بأنه حامى القوافل والدروب الصحراوية. وعند منتصف الطريق، وحيث مواقع المناجم القديمة عثر على مئات من النقوش المسجلة على الصخور تتعلق بالبعثات التي كلفت بأعمال المحاجر والتعدين، وذلك منذ الأسرة الخامسة على أقل تقدير، وحتى نهاية التاريخ المصري القديم؛ للمزيد عن المواقع الأثرية بالمحافظة وعن تاريخ البحر الأحمر في العصور القديمة؛ أنظر: عبد الحليم نور الدين، مواقع الآثار اليونانية الرومانية في مصر، الطبعة الخامسة، 2010م، 663-672؛ عبد المنعم عبد الحليم، البحر الأحمر وظهيره في العصور القديمة، الجزء الأول (الإسكندرية، 1993)؛ عبد المنعم عبد الحليم، البحر الأحمر وظهيره في العصور القديمة، الجزء الثاني (الإسكندرية، 2007).

² قرية تقع قبل الطريق المؤدي إلى مدينة "حلايب" بحوالي 40 كيلو تقريباً، وتبعد 125 كم جنوب مدينة شلاتين.

³ يقع ميناء عيذاب إلى الشمال من مدينة حلايب الحالية، ومنذ بداية ظهورها في العصر الإسلامي يتولاها وال، ويفصل في القضايا بين أهلها قاض، وينظر في شئون الجباية والمُكس ناظرٍ من قبل الحكومة المصرية، ويعد ميناء عيذاب واحد من أهم الموانئ التي ترجع الي عصور ما قبل التاريخ مثله كمثل ميناء وادي الجواسيس بالقصور وتتبعه العديد من المواقع الأثرية الهامة لعصور ما قبل التاريخ مثل بئر مسيح، بئر أبو حديد، جبل شلاني، جبل علبة، جبل الطير الفوقاني، وشنب، كما يعد أحد بقايا الموانئ الأثرية التي ترجع للقرن العاشر ميلادي يقع على شاطئ الغربي للبحر الأحمر وكان يستخدم كقاعدة بحرية وميناء للتجار وكان من أهم المحطات التجارية التي تنقل البضائع منها إلى السودان وكان هناك طريق يصل بين عيذاب وقوص وآخر بين عيذاب وأدفو وثالث بين عيذاب والسويس، وكان لهذا الميناء اتصال بتجار اليمن، وظل هذا الميناء مستخدماً لفترات طويلة حتى هجر أثناء الهجمات الصليبية والشدة المستعصرية وأعاد الميناء نشاطه في عهد بيبرس الجاشنكير المملوكي، وقد تعرض هذا الميناء لهجوم أمير الكرك ونهب قوافله وسفنه حتى هزمه حسام الدين لؤلؤ وحرر الميناء، وقد قبض في هذا الميناء على أرناط الذي كان ينوي الذهاب إلى جده لاستخراج جسد الرسول فأمر صلاح الدين بشقه بسيفه، وذبج بعض الأسري في منى، كم أمر وقتها ببناء قلعة طابا لتأديب عرب سيناء الذين ساعدوا

وتأتي مدينة حلايب منتهى لهذا المثلث، وبالقرب منها محمية جبل علبة (إيلبا) واحدة من أشهر وأهم المحميات الطبيعية في مصر، والمسافة بين مدينة شلاتين الواقعة أقصى شمال المثلث ومدينة حلايب في أقصى جنوبه حوالي 170 كم تقريبا، وبينهما قرية أبو رماد، وكذلك منطقة أدلديب، كل هذا على مساحة تقدر بـ 20,580 كم²، شمال خط العرض الوهمي 22، وتتميز مدينة "شلاتين" بوجود العديد من المواقع الأثرية التي توجد بها العديد من كسرات الفخار والتي في الغالب كانت مراكز لتجمع العديد من التجمعات البشرية خلال العصور القديمة واستمرت هذه المراكز حتى الوقت الحالي كأحد أهم المواقع لتجار القوافل خاصة تجار قوافل الجمال والتي كانت تستقر في الوديان التي تتجمع فيها مياه مخرات السيل مثل ("وادي الجمال" - و"الغفيري" - و"تنضبه") وكلها مواقع لم يتم الحفر فيها سواء من البعثات المصرية أو الأجنبية وتنتشر في معظمها العديد من اللقى الأثرية وكسرات الفخار والصناعات الحجرية⁴.

والأودية محل الدراسة بموقع الشلاتين:

- وادي رحبة (خريطة.4)

- وادي أكوا مطرا (خريطة.5)

أولاً: المنشآت الحجرية بوادي رحبة:

وصف موقع وادي رحبه:

يعتبر وادي رحبة أحد الأودية التي سكنها إنسان العصر الحجري الحديث وتقع شمال مدينة الشلاتين بحوالي 30 كم ويؤدي الوادي إلي قرنتين فقيرتين تسميان (بئر الجاهلية وأبرق). ويمتد هذا الوادي بطول 18 كم مكوناً مجموعة من الوديان الصغيرة المتصلة به وتوجد به العديد من الشواهد الأثرية لإستيطان إنسان ما قبل التاريخ بهذه المنطقة مخلفاً وراءه العديد من المنشآت الحجرية التي كان يسكنها والأدوات الحجرية التي كان يستخدمها.

أرناط، للمزيد عن الميناء تاريخياً وجغرافياً؛ أنظر: عبد العزيز، نهى عبد الحافظ، "الأهمية التاريخية لميناء عيذاب الأثري"، دراسات إفريقية ع36 (2006)، 204 - 216؛ الدجاني، إلهام محمد هاشم، "طريق الحج المصري في العصور الوسطى الإسلامية" عيذاب - جدة"، مجلة كلية الآداب مج70، ج4 (2010)، 53 - 88؛ زيادة، عبدالغني عبدالعزيز، "ميناء عيذاب في العصر الوسيط 460 - 666 هـ / 1057 - 1267 م، دراسة في الجغرافية التاريخية"، مجلة كلية الآداب مج74، ج7 (2014)، 171 - 251؛ الرويلي، سلطنة بنت ملاح الدغمي، "مدينة عيذاب كما وصفها الجغرافيون العرب والمسلمون منذ القرن الثالث الهجري إلى القرن الثامن الهجري"، مجلة العلوم العربية والإنسانية مج15، ع1 (2021)، 309 - 357.

⁴ نادية بدوي، يوميات باحثة مصرية في حلايب، دار الهلال، 1993م.

Dzurek, Daniel J., Parting the Red Sea: boundaries, offshore resources and transit, University of Durham. International Boundaries Research Unit.3, no.2, (2001).

تصنيف المنشآت الحجرية بوادي رحبة كالتالي:**أ-المنشآت الحجرية مستطيلة الشكل:**

إنتشرت في وادي رحبة نوع من أنواع المنشآت الحجرية بوادي رحبة مستطيلة الشكل ومدخلها في إتجاه الشرق ذات دعائم رأسية باقية يظهر انهيار الجزء العلوي منها ونقل بعض أحجارها من مكانها الأصلي حيث تم استخدام المنطقة كمدافن في فترات لاحقة، تؤرخ لأوائل العصر الحجري الحديث (صورة 1).

ب-المنشآت الحجرية دائرية الشكل:

إنتشرت في وادي رحبة نوع من أنواع المنشآت الحجرية دائرية الشكل فردية ومزدوجة ولها مدخل باتجاه الشرق، ومن نماذج هذه المنشآت (صورة 2)، وهي عبارة عن ناموس ذو أساسات رأسية يظهر انهيار الجزء العلوي منه وتم نقل بعض من أحجاره، ويؤرخ إلي بدايات العصر الحجري الحديث، و(صورة 3-4) نموذج آخر لنوع من أنواع المنشآت الحجرية الدائرية المزدوجة ذات دعائم حجرية رأسية وذو أرضية حجرية وله باب باتجاه الشرق يؤدي إلى مدخل دائري، يؤرخ للعصر الحجري الحديث، وقد استخدم في هذه المنشأة بعض من الأخشاب المتحجرة المنتشرة بالوادي في إنشاء وتبليط المنشآت الحجرية (صورة 5)، وظهر لهذا النوع أنماط متشابهة له في منطقة الضاحة⁵ بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن⁶، وهي تتشابه في تصميم البناء مع المنشأة الحجرية الدائرية المزدوجة ذو الأرضية بوادي رحبة، مما يدل على الإتصال الحضاري بين مصر واليمن في العصر الحجري الحديث والعصر البرونزي، حيث تمثل (صورة 4-أ) أحد المساكن الدائرية

⁵ تقع قرب وادي الغيل بمديرية موزع بمحافظة تعز على سفح جبلي في منطقة الضاحة أو نوبة الضاحة نسبة إلى مبنى برجي (نوبة) بني على تلة صخرية صغيرة تنتشر مجموعة من المساكن الدائرية الشكل على مساحة حوالي 1.3 كيلومتر من الشرق إلى الغرب. ففي الجهة الشرقية من نوبة الضاحة توجد مجموعة سكنية أحد مبانيها قطره 7 متر وآخر قطره 5.70م، بعضها تتوسطها أحجار قائمة كان يتم اسناد السقف إليها إضافة إلى وجود بقايا جدران لمنشآت مستطيلة وتمتد هذه المستوطنة في الانتشار في اتجاه الشرق والشمال الشرقي وتتقطع في بعض المواضع وصولاً إلى موقع أجلو.

⁶ للمزيد أنظر: صلاح سلطان الحسيني: مواقع العصر البرونزي في مديرية موزع، تعز عاصمة اليمن الثقافية على مر العصور، وثائقيات المؤتمر العلمي الاول لكلية الآداب جامعة تعز ومؤسسة السعيد للعلوم والثقافة، (تعز عاصمة اليمن الثقافية على مر العصور) المنعقد في مدينة تعز 25-27 مايو 2009، ج 1، مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة- تعز، 2010، 153-160

المنتشرة في موقع الضاحة (Taz-07-08)، بمدينة موزع⁷ بمحافظة تعز باليمن، وهي نمط من أنماط المساكن الدائرية المزدوجة ذو الأرضية، وتمثل (صورة 4-ب) أحد المساكن الدائرية المنتشرة في موقع الضاحة (Taz-07-08)، بمدينة موزع بمحافظة تعز باليمن، وفي الوسط أبحار قائمة لإسناد السقف.

ج- المنشآت الحجرية صغيرة الحجم:

كما صنفت الدراسة مجموعة من البقايا الحجرية صغيرة الحجم لم تحدد الدراسة مغزي إستخدامها علي النحو الأكل ووضعت لها عدة تفسيرات ربما كانت أماكن مخصصة للأطفال أو وحدات للتخزين المؤقت، ومن نماذج هذه البقايا، (صورة 6) لمنشأة حجرية دائرية صغيرة جدا ربما كانت مأوى لطفل وهي ذات دعائم حجرية رأسية والوضع الحالي لها يظهر اختفاء كامل للجزء السفلي تحت الرمال مع عدم تحديد مدخل هذه المنشأة، تؤرخ لبدایات العصر الحجري الحديث، و(صورة 7) تمثل نوع آخر من المنشآت الحجرية صغيرة الحجم بيضاوية الشكل تتسع لفرد واحد، ذو دعائم حجرية رأسية مع اختفاء جزء كبير من دعائم المأوي تحت الكتيب الرملي المنكس تؤرخ للعصر الحجري الحديث، و(صورة 8) نموذج لمنشأة حجرية صغيرة الحجم ذات دعائم حجرية أفقية استخدمت كمأوى لفرد أو ربما مكان للتخزين المؤقت مع عدم وجود مدخل، تؤرخ للعصر الحجري الحديث.

د- منشآت الدوائر الحجرية الفلكية:

صنفت الدراسة مجموعة مميزة جداً من الدعائم الحجرية للأشكال الهندسية الدائرية عرفت إصطلاحاً بمنشآت الدوائر الحجرية الفلكية الشبيهة بتأسيس النواميس، وانتشرت في مواقع كثيرة في صحراء مصر الشرقية والغربية⁸، ودل إنتشارها هذا علي إدراك إنسان ما قبل التاريخ لقيمة الوقت والتوقيت ورغبته في إنشاء الأجددة الحسابية الفلكية الخاصة به أو الأجددة التوقيتية لحساب الوقت سواء يومياً أو أكثر من ذلك وذلك بإجراء مجموعة من

⁷ مديرية موزع، تقع في محافظة تعز إلى الجنوب الغربي من مدينة تعز وتبعد عنها بحوالي 100 كم. يحدها من الشمال مديريةتا مقبنة والمخا، ومن الجنوب مديريةتا: الوارعية وباب المنذب، ومن الشرق مديريةتا: مقبنة والمعافر، ومن الغرب مديريةتا: المخاء وباب المنذب. ومركز المديرية مدينة موزع. موزع ميناء تجاري على شاطئ البحر الأحمر ويعتبر ميناء مؤزح من أقدم الموانئ اليمنية القديمة، بل ذهب بعض المؤرخين إلى القول بأنه الميناء الأقدم تاريخياً، وقدرت المسافة بينه وبين مضيق باب المنذب بحوالي 300 ستاديا "أي 30 ميل بحري" (والستاديا هي وحدة قياس قديمة يتم تقديرها حالياً بـ 157,5 متراً)، وقيل إنه كان من ضمن الموانئ التي كانت تقصدها السفن الرومانية القادمة من مصر، وهو مزدحم بالمراكب وبأصحاب السفن والملاحين العرب وبالعاملين في شؤون التجارة.

⁸ حيث كانتا الصحراء الشرقية والغربية من أهم المسارح التي نشأ عليها إنسان ما قبل التاريخ في العصر الحجري الحديث تحديداً والذي امتد نشاطه حتى المحيط الأطلنطي وشمالاً حتى البحر المتوسط وامتد أعماله سواء في إبتداء من منطقة مالي حتى تشاد استمرار من السودان وليبيا وكل منطقة الشمال الأفريقي، ولما كانت هناك العديد من العوامل التي تؤدي إلى تغير السطح البيئي كانت تلك الصحراوات بمثابة حافظاً وحامياً لكثير من المواقع التي لم تمس منذ أن تركها إنسان العصر الحجري الحديث لفترة تزيد عن الـ 10 آلاف سنة.

التجارب وهذه التجارب أخذت منه بطبيعة الحال وقتاً طويلاً حتى توصل إليها في إطار منهجية "الحاجة أم الاختراع"، حيث دلت تلك الدوائر الفلكية المكتشفة خاصة دائرة "نبتا بلايا" بصحراء مصر الغربية والدوائر الفلكية المختلفة بمواقع محل الدراسة علي فهم إنسان العصر الحجري لقيمة الوقت وإدراكه لقيمة حركة بعض الأجرام السماوية مثل الشمس والقمر وملاحظته لتغير الظل وبالتالي بداية نشأة الأجنده الفلكية وحساب التوقيت عند إنسان عصور ما قبل التاريخ في العصر الحجري، (صورة.11-ب).

ومن نماذج تلك الدوائر بوادي رحبة، (صورة.9) وهي عبارة عن منشأة حجرية تعرضت للعديد من عوامل التعرية وتم العبث بها ونقل وتفكك كمية كبيرة من أحجارها الجرانيتية المحلية المكونة لأساسات الدائرة الفلكية (صورة.10)، وهي دائرية الشكل بقطر 5 متر تم رفع قياساتها باستخدام أجهزة المساحة الأرضية GIS، (صورة.11)، وتم استخدامها كنوع من أنواع الساعات الشمسية المعروفة إصطلاحاً باسم (الدائرة الفلكية) وتؤرخ عصر حجري حديث، وتتشابه تلك الدائرة والدوائر الفلكية الأخرى المكتشفة في المواقع محل الدراسة مع الدائرة الفلكية الشهيرة المعروفة باسم دائرة الساعة الشمسية بمنطقة نبتا بلايا⁹

⁹ تم الكشف عن الشكل الدائري الحجري (الساعة الشمسية) في منطقة "نبتا بلايا" في صحراء مصر الغربية على بعد 100 كم غرب أبو سمبل جنوب مصر عام 1930م، في رحلة قام بها Bagnold بالسيارات متحركاً من عين دله بالفراة حتى وصل إلى شمال غرب وادي صورا ثم اتجه إلى جبل العوينات متحدثاً عن الرسوم الصخرية التي أسماها الرسوم الجبلية ثم اتجه بعد ذلك إلى واحة سليمان مروراً بنبته؛ وتم الكشف عن الدائرة وهي عبارة عن "دائرة تقويمية" تتكون من سلسلة من ألواح الحجر الرملي الصغيرة مرتبة في دائرة قطرها حوالي 4 أمتار. من بين حلقات الحجارة أربعة أزواج من الأحجار الكبيرة، كل زوج مقرب من بعضه ويفصل بينهما مساحة ضيقة أو بوابة. وتحاذي بوابتان من هذه الأزواج بشكل عام بين الشمال والجنوب؛ تشكل البوابات الموجودة على الزوجين الآخرين خطأً عند 0 70 شرقاً من الشمال، والذي يتوافق مع الموقع المحسوب لشروق الشمس عند الانقلاب الصيفي. في وسط الدائرة ستة ألواح منتصبة مرتبة في سطرين، لها وظائف فلكية، ارتبطت بمعرفة الانقلاب الصيفي الذي تم تحديده 21 يونيو والمرتببط بهطول الامطار في تلك المنطقة وقتئذ، وأهم ما يميز حضارة نبتا بلايا التي تقطيع القوالب الحجرية التي تم من خلالها عمل المرصد الفلكي؛ للمزيد انظر:

BAGNOLD, R.A., .: «Journeys in the Libyan Desert 1929 and 1930 », *The Geographical Journal* 78, 1931, 13–39, BAGNOLD, RALPH A., *Libyan Sands*, Immel, London, 1935, Malville, J. McKim, .: "Astronomy at Nabta Playa, Egypt ", In *Ruggles, C.L.N. (ed.), Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*, 2, New York: Springer Science&Business Media, 2015, 1079–1091, Jórdeczka, M., Halina K., Mirosław M., and Romuald S., *Hunter–Gatherer Cattle–Keepers of Early Neolithic El Adam Type from Nabta Playa: Latest Discoveries from Site E–06–1*. The African Archaeological Review 30, N^o. 3, 2013, 253–84, SCHERRER, D., Knowledge Timeless Observatories Ancient, 2015, University Stanford,.6, Malville, J. McKim.: «Astronomy at Nabta Playa, Egypt», *Ruggles, C.L.N. (ed.), Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy 2*, New York: Springer Science+Business Media, 2015, 1079–1091, Malville, J McKim, SCHILD, R, WENDORF, F., BRENMER, R., *Astronomy of*

بالصحراء الغربية والتي تعتبر اول مرصد فلكي بمصر وتؤرخ بحوالي 12 ألف سنة ق.م،
(صورة.11-أ).

هـ- منشآت الدفنات الركامية:

كما شهد وادي رحبة أيضاً إنتشار المنشآت المعروفة إصطلاحاً بإسم "الدفنات الركامية"، حيث تتميز هذه المنطقة بوجود نمط من أنماط المقابر الركامية ولكن الغريب أنها توجد بجوار ما يسمى بالمزاوول الشمسية أو الطرق البدائية التي إتبعها انسان ما قبل التاريخ في حساب التوقيت والتي أشرنا إليها سلفاً.

إحداثيات الموقع:

- N : 23.23.10.886
- E : 35.24.18.326
- Hight: 38 + S. Level

وتتميز الوادي بوجود أنواع من المقابر الركامية وإن كان عددها قليل وهذا يدل على أن النمط البشري الذي كان متواجداً في هذه المنطقة كان نمطاً بشرياً قائماً على الرعي ولم يكن قائماً على الإستيطان والاستقرار، في حين أنه وجدت نماذج من المقابر الركامية منتشرة في أطراف الوادي وفي أماكن مرتفعة وربما تم وضع هذه المقابر الركامية في الأماكن المرتفعة الغرض منها البعد عن ممرات السير في الأودية، في حين أن المرصد البدائية التي أنشأها إنسان ما قبل التاريخ في العصر الحجري الحديث كانت تتميز بوجود كتل حجرية من الحجر الناري كالجرانيت والبازلت لا تتأثر بوجود مخرات السيول وبالتالي ظلت باقية لفترات زمنية طويلة جداً في حين أن المقابر الركامية قد إختفى بعضها خاصة ما كان موجود منها في سفح الوادي في حين بقي الكثير منها خاصة ما كان موجوداً في قمة الوادي

ومن نماذج تلك المقابر الركامية بوادي رحبة تلك الدفنة الركامية الواقعة بالقرب من (الدائرة الفلكية) بوادي رحبة، والتي ينتشر حولها بعض من البقايا العضوية نظراً للعبث بمكان الدفنة (صورة.12)، ويحيط بها جبانة أثرية، ترجع لعصور ما قبل التاريخ – ربما العصر البرونزي المبكر – وتقع على تل جبلي مرتفع عن الأرض بحوالي 4 أمتار تقريباً، وهناك نموذج لمقبرة ركامية تحيط بها مجموعة من السياج الحجرية ثم مقبرة ركامية أخرى في شكل دائري أيضاً تحيطها مجموعة من السياج الحجرية ومن الواضح أن السياج الحجرية القائمة يكون جزء منها في عمق الأرض وجزء منها بارز بحيث إنها تكون مميزة من مسافات بعيدة وهي أحياناً ما يطلق عليها في بعض بلاد شبه الجزيرة العربية باسم

النصب، والنصب هي عبارة عن مجموعة من الاوتاد الحجرية توجد في الأرض على مرمى البصر في مساحات مفتوحة، لكنها تميزت في مصر بأن هذه النصب كانت دائماً تكون بجوارها مجموعة من المقابر الركامية في حين توجد مجموعة من المقابر الركامية الموجودة تحت سطح الأرض وهي التي ظهر لها النصب الحجرية في حين أن الدفن والمقبرة الركامية البدائية قد تغطت بعوامل التعرية نظراً لوجود الرديم وتحركات الهواء والرمال في فترات زمنية لاحقة.

وعن تعريف مصطلح المقابر الركامية وبداية ظهورها، فهي مجموعة من المقابر الدائرية Tumuli، المرتفعة عن سطح الأرض، عبارة عن كومات من الكتل الحجرية المرصوفة في شكل دائري، و الدفنة في منتصف الدائرة في لحد بيضاوي الشكل في وضع القرفصاء، إحدى هذه الدفنات تم حفرها ونبشها حديثاً ووجدت العظام الأدمية - أجزاء من جمجمة آدمية، وفقرات الظهر، وأجزاء من عظام الساق - متناثرة داخل وخارج الحفرة .

وتتميز المقابر الركامية¹⁰ بأنها أنماط بدائية ترجع إلي بدايات العصر الحجري الحديث، ولكن هناك نماذج قد تكون أقدم من ذلك ترجع إلي فترة نهايات العصر الحجري القديم، وهي مقابر بدائية عبارة عن دفنة بسيطة تحتوي علي الهيكل العظمي للمتوفي ثم يقوم أهالي المتوفي بوضع مجموعة من الركام في شكل رأسي أو الرديم فوق سطح الأرض فوق الجسد ثم يقومون بوضع علامة من كتلة حجرية أو من خشب متحجر أو من مادة عضوية مثل الخشب أو العظم في البداية، ونظراً لملاحظة أهل المتوفي أن المقابر الركامية التي كانت توجد علي سطح الأرض تتميز بوجود نوع من أنواع النباش من الحيوانات الضارية بدأ أهل المتوفي في تعميق ما يسمى بمكان الدفن، وتعميق مكان الدفن كان يستوجب وجود حفرة لا تبعد عن سطح الأرض بمسافة 40-5 سم، ثم يقوم أهل المتوفي بوضع الجثة في هذا المكان المنخفض ثم يقوموا بوضع مجموعة من الرديم ثم يقوموا بوضع كتل من الأحجار بشكل كبير جداً بحيث أنه يمنع نبش الحيوانات الضارية للجثة.

وفي حالات نادرة أصبحت المقابر الركامية رموز لما نسميه بعلامات شواهد القبور حيث كانت المقابر الركامية تتميز بوجود الدفنة ثم وضع نوع من أنواع السياج الحجري حول المقبرة الركامية بالإضافة الي وجود الركام فوق الدفنة نفسها وهذه الحالات لم تتكرر كثيراً حيث إنتشرت في منطقة وادي رحبة (صوره.12) مثل هذا النوع من المقابر بجوار المزاول الشمسية، وتتشابهه بينها وبين المقابر الركامية التي إنتشرت في وادي منيجع¹¹ (صورة.12-أ)،

¹⁰ هي صنف من أصناف المنشآت الحجرية، وهي عبارة عن ركام حجري غير منتظم البناء تراكم بعضها فوق بعض لتكون شكلاً مقبياً يختلف شكله وحجمه من مكان إلي آخر، وتم العثور علي أعداد كبيرة من تلك الرجوم في كثير من مواقع عصور ما قبل التاريخ في مصر والشرق الأدنى القديم، للمزيد انظر: الغزي، عبدالعزيز بن سعود بن جار الله. "مواد أثرية من محافظة الزلفي: دراسة مقارنة"، مجلة جامعة الملك سعود-الأداب، كلية الآداب/ جامعة الملك سعود، مج.19، ع. 2، 2007م، 534.

¹¹ هو الوادي المؤدي لوادي البيضاء اتجاه طريق "شلاتين -سهيل" شمال شرق جبل جرف، ويمكن الوصول إليه عبر وادي أبو حجليد ثم الطريق الأسفلتي شلاتين/وادي سوهين، ثم الاتجاه للجنوب الغربي، وصولاً إلى وادي كريجه، ومنه إلى وادي منيجع (منيجع) شمال

وكذلك المقابر الركامية بوادي حوضين¹² (صورة 12-ب) حيث انتشرت مجموعة من المقابر الركامية في المنطقة السهلية مختلفة بذلك عن وادي رحبة التي كانت تتواجد في أعلى المناطق الجبلية، و دائرية بيضاوية الشكل وأستخدم في صنعها أنواع من النصب الحجرية من الحجر المحلي البازلتي أو الجرانيتي الغير مستوى، وكانت المقابر الركامية في منطقة وادي حوضين مقابر ركامية فقيرة تتميز بوجود مقبرة ركامية دائرية أو بيضاوية في أغلب الأحيان وكذلك وجود بعض الدعائم الحجرية الموجودة أو ما نسميها أحيانا بالنصب الحجرية الموجودة في باطن الأرض ويظهر منها جزء فوق سطح الأرض وهذا يدل أن هذه المقابر الركامية كانت معروفة ومعلومة لدى أهل الوادي في هذه الفترة الزمنية في حين أن الدفنة نفسها قد مر عليها فترات زمنية طويلة الأمر الذي أدى إلى إختفاء الدفنة وبقاء بعض النصب الحجرية القائمة.

كما تميزت نماذج أخرى من المقابر الركامية بأنها دائرية أو بيضاوية وأستخدم فيها أنواع من النصب الحجرية من الحجر المحلي البازلتي أو الجرانيتي الغير مستوى أو ما يطلق عليه الحجر الجرانيتي الني وهي عبارة عن شرايح طويلة كانت توضع حول الدفنة في حين أن الدفنة كانت تدفن أسفل باطن الارض وقد تم في الغالب اختفائها نظرا لمرور مياه السيل عليها لفترات زمنية طويلة مما أدى لإختفاء الدفنة وذلك لعدم وجود ركام حجري فوق الدفنة، وانما كانت دفنة بسيطة تحاط بمجموعة من النصب، وإنتشر هذا النوع من أنواع الدفنات الركامية الدائرية في وادي حوضين بشكل كثير جدا مما يوحي بأن عدد السكان الذين كانوا يقطنون الوادي لم يكن يزيد عددهم عن العشرات، وهذا يدل على أن الحرفة التي كان يمتنونها في هذه الفترة الزمنية كانت الرعي وربما كان اصطياد بعد الحيوانات الصغيرة أو استخدام بعض الوسائل للقتل بدون استخدام أدوات صيد.

شرق جبل جرف، يقع بداية الوادي علي بعد 36 كم من مدينة الشلاتين جنوباً علي طريق وادي سهين (سهيل) ويمتد الوادي 45 كم حتي بداية وادي البيضا الذي يمتد حوالي 18 كم؛ للمزيد أنظر: نقلاً عن: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، موقعان ونقوش صخرية غير منشورة بمنطقة "الشلاتين": "نقوش وادي منيجع" - "وكهف وادي البيضا"، حولية الإتحاد العام للآثاريين العرب، ع. 25، 2022.

¹² يبعد وادي حوضين عن منطقة مرسى علم بحوالي 35 كم باتجاه الشمال ويمكن الدخول الى منطقة وادي حوضين عن طريق وادي ابرق وبئر الجاهلية ثم نتخلل وادي رحبة ومن وادي رحبة يتم الوصول لوادي حوضين ومنطقة وادي حوضين تتميز بوجود منطقة سهلية واسعة يحدها منطقة جبلية من على الطرفين يتخللها وادي حوضين الذي كان يمر فيه مياه السيل الأتية من منطقة الشمال والشمال الغربي في اتجاه البحر الأحمر، وتميزت هذه المنطقة بوجود منطقة سهلية كبيرة جداً في نهاية وادي حوضين والتي ربما كانت مسرحاً لوجود حياة برية وحياة صيد في فترات نهاية العصر الحجري القديم وبداية العصر الحجري الحديث.

وتشابهت تلك المقابر الركامية مع تلك التي إنتشرت في شبه الجزيرة العربية كقبور فرزان بمحافظة الخرج غرب جبل فرزان¹³ (صورة:12-ج) بالمملكة العربية السعودية التي قام بدراستها عبدالعزيز الغزي حيث تمتد هذه القبور الحجرية الركامية على شكل شريط ضيق طوله أكثر من 12 كم من الشرق الى الغرب ويعرض يقارب كم واحد، كذلك مدافن الظهران الركامية بمنطقة جنوب الظهران وهي من المواقع الأثرية الهامة بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية¹⁴، وتقع غربي مدينة الثقبية جنوب مطار الظهران شمال عين السيح، وكذلك المدافن الركامية الحجرية بمنطقة الصبية (صورة:12-د) في شمالي دولة الكويت¹⁵، والمدافن الركامية بدلمون في مملكة البحرين¹⁶ والقبور الركامية بجبال الحجر في سلطنة عمان¹⁷.

¹³ تقع هذه الآثار في منطقة فرزان وهي تلال (حزوم) تقع في مدخل منطقة الخرج من الشمال وهذه التلال تشرف على وادي ناسح وتطل على منخفض "جو" ومنها ترى معالم الخرج بسهولة تتشاهد نخيل السلمية واليمامة شرقاً ومرتفعات الدام حيث العيون جنوباً ومزارع الهياثم والمنصف غرباً، هذه الآثار ظاهرة على الأرض ويعرفها أهل المنطقة منذ القدم لكن لم يعرف كنهها بالضبط حتى تم تنقيب المنطقة من قبل فريق د.الغزي، وكان أول من لفت الانتباه الى وجودها هو فليبي عام 1336هـ، كان فليبي في رحلة استكشافية مدعومة من الملك عبدالعزيز وعندما قابل فليبي الامام عبدالرحمن لوداعه أوصاه الامام بتفقد عين فرزان وقنواتها ليبيدي مقترحاته حول استغلالها ولوقوع العين قرب الآثار فقد وقعت عينا فليبي على هذه الركامات الحجرية الدائرية مصادفة وبالطبع قدر أهميتها لكنه ظنها آثار مساكن ولم يخطر بباله أنها مقابر حتى قدمها في الجمعية الجغرافية الملكية فصحح له هوقارث هذا الخطأ بناءً على خبرة الأخير في مشاهدة قبور مشابهة في البحرين؛ للمزيد أنظر: عبد العزيز بن سعود الغزي، مشروع مسح وتوثيق المنشآت الحجرية في محيط عيني فرزان، دار الملك عبد العزيز، (مجلدان)، المجلد الأول: دراسة ميدانية مقارنة للمقابر الركامية الحجرية، 2012.

¹⁴ للمزيد عنها؛ أنظر: زارينس، يوريس، محمود كمال، وعلى المغنم. "2 - تقرير مبدئي عن حفرة جنوب الظهران / المدافن 208 - 91 الموسم الاول 1403 هـ / 1983 م." أطلال ع 8 (1984): 25 - 48.

¹⁵ هي منطقة تقع في شمال الكويت على الساحل الشمالي لخليج الكويت، وتتألف من عدة مناطق صغيرة: بحرة ونهدين ورضا ومحيطة ومغيرا ودبيح ورأس الصبية، وتتميز المنطقة بالمواقع الأثرية ذات القبور المدفونة، والمستوطنات، والمعسكرات، والآبار، ووسطاء القذائف. يعود تاريخ معظم المدافن المدفونة إلى العصر البرونزي المبكر والمتوسط (الألف الثالث إلى الثاني قبل الميلاد). للمزيد عنها؛ أنظر: الدويش، سلطان مطلق. "آثار دولة الكويت" مستوطنة الصبية منذ الألف السادس قبل الميلاد " حضارة العبيد ". في المؤتمر الثامن للإتحاد العام للآثاريين العرب القاهرة: الإتحاد العام للآثاريين العرب والمجلس العربي للدراسات العليا والبحث العلمي لاتحاد الجامعات العربية، (2005): 95 - 132؛ الغزي، عبد العزيز بن سعود بن جار الله. "مقارنة بين مدافن عيني فرزان في المملكة العربية السعودية ومدافن الصبية في دولة الكويت." في مداوات اللقاء العلمي السنوي الخامس عشر: دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية عبر العصور الكويت: جمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، (2014): 29 - 60؛

ثانياً: المنشآت الحجرية بوادي أكوا مطرا:

موقع ومميزات وادي أكوا مطرا:

يقع الوادي جنوب الشلاتين بحوالي 120 كم وشمال حلايب 60 كم ويمتد بطول 32 كم غرباً، وأطلق عليه أكوا مطرا كتسمية محلية نسبة للأمطار التي تسقط عليه فهو بالنسبة للسكان المحليين (وادي المياه والمطرة).

يعد وادي أكوا مطرا من أهم الأودية وأكبرها التي يرتادها حالياً سكان حلايب وشلاتين نظراً لأن هذا الوادي مسطح ويتعرض لمياه مخرات السيول كما يتساقط عليه سنوياً كمية مناسبة من الأمطار مما يجعل من هذا الوادي مكاناً مناسباً للرعي خلال معظم فترات السنة.

Rutkowski, T., Makowski, M., Reiche, A., Wygnańska, Z., Tumuli graves and other stone structures on the north coast of Kuwait Bay (Al-Subiyah 2007-2012), Polish Centre of Mediterranean Archeology, University of Warsaw; National Council for Culture, Arts & Letters, Kuwait, January 2015,

Reiche, A. Tumulus grave SMQ 30 in As-Sabbiya-Mugheira (northern Kuwait). A report on the 2007-2008 investigations, PAM 22 (Research 2010), 2013, 528-541, Rutkowski, Ł. A Sixth season of work in As-Sabbiya, Kuwait (March 3-April 20, 2011), PCMA Newsletter 2011, online resource: <http://www.pcma.uw.edu.pl/pl/newsletter-pcma/2011/preand-protohistory/al-sabiyah-tumuli-graves-project-kuwait/> [accessed: June 2013] 2011b Tumuli graves and other stone structures [in:] Ł. Rutkowski (ed.), Kuwaiti-Polish Archaeological Investigations in Northern Kuwait. As-Sabbiya 2007-2010, Al Jahra- Warsaw: National Council for Culture, Arts and Letters of the State of Kuwait; PCMA UW, 10-17 2011c Tumuli graves — beads and other mortuary gifts [in:] Ł. Rutkowski (ed.), Kuwaiti-Polish Archaeological Investigations in Northern Kuwait. As-Sabbiya 2007-2010, Al Jahra- Warsaw: National Council for Culture, Arts and Letters of the State of Kuwait; PCMA UW, 19-23.

¹⁶ دشنت تلال المدافن بدايات الاهتمام بأثار مملكة البحرين، منذ سنة 1879، وما يزال هذا الاهتمام مستمرا حتى الوقت الحاضر، إذ شكلت من خلال أشكالها ومجموعاتها وأحجامها حافظاً لمعرفة خباياها، كما أن انتشارها الواسع جعلها عرضة للتدمير بسبب تعارض امتدادها مع التوسع العمراني الذي شمل مختلف مناطق المملكة. ولقد قدر عدد تلال المدافن الدلمونية المنتشرة على أرض جزيرة البحرين وحدها بحوالي 85.000 تلاً. وأوضح ما تم تنقيبه ودراسته منها بأنه بالرغم من تشابه أشكالها من الخارج، وجود اختلافات في طريقة إنشائها وعمارتها على الرغم من تزامن فترة إنشائها؛ للمزيد أنظر: صويلح، عبد العزيز علي إبراهيم. "تلال المدافن الدلمونية بمملكة البحرين." في كتاب أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العام للآثاريين العرب: دراسات في آثار الوطن العربي القاهرة: الإتحاد العام للآثاريين العرب، (2017): 227 - 255.

¹⁷ تقع تلك المقابر في سهل الباطنة الجنوبي عند سفوح جبال الحجر بسلطنة عمان التي تمتد من منطقة رؤوس الجبال في رأس مسندم بالقرب من مضيق هرمز إلى رأس الحد في المنطقة الشرقية من عمان.

وقد انتشرت العديد من الأدوات الحجرية بشكل كبير جداً في كل أرجاء الوادي مما يدل على أن هذا الوادي كان مأهولاً بالتجمعات البشرية خلال العصر الحجري الحديث.

وقد انتشرت بشكل كبير في هذا الوادي العديد من المنشآت الحجرية لإنسان ما قبل التاريخ والتي تعرضت غالبيتها للعبث من الرعاة الحاليين ولكن ما تبقى من هذه المنشآت الحجرية يدل على وعي كامل من إنسان ما قبل التاريخ بفنون العمارة كما يشير أيضاً الي كثرة عدد التجمعات البشرية لإنسان ما قبل التاريخ في هذه الوادي ولكن بشكل شبه موسمي.

تصنيف المنشآت الحجرية بوادي أكوا مطرا كالتالي:

أ-المنشآت الحجرية الكبيرة بوادي أكوا مطرا:

إنتشر في وادي "أكوا مطرا" نوع من أنواع المنشآت كبيرة الحجم وصفتها الدراسة بالنواميس الكبرى أو العملاقة ذات الشكل المستطيل، ومن نماذج تلك المنشآت، (صورة.13) وهي لأحد تلك المنشآت العملاقة "نواميس" إصطلاحاً بوادي أكوا مطرا، حيث يصل طولها لأكثر من 35 متر من الجنوب إلى الشمال مع عدم إمكانية تحديد عرضها الذي قد يصل تقريبا إلى 20 متر، مع ملاحظة أن الحجر المستخدم في البناء محلي وليس مُحجر، وهو مؤرخ بالعصر الحجري الحديث، و(صورة.14) وهي لنوع من أنواع النواميس الكبرى في وادي أكوا مطرا والذي كان يصل طول جدرانها إلى 10 متر تقريبا واستخدم في بنائه كتل حجرية كبيرة نسبياً تم تحجيرها من محجر محلي قريب من المكان مع استخدام الأحجار الصغيرة في تدعيم الكتل الكبيرة لمنعها من التساقط، وهو مؤرخ عصر حجري حديث.

ب-المنشآت الحجرية الركامية بوادي أكوا مطرا:

صنفت الدراسة نوع من أنواع النواميس الحجرية بوادي أكوا مطرا مبني بطريقة الكتل الحجرية الركامية المكونة لجدران الناموس مع وجود عبث لإنتراع كثير من الدعائم الحجرية الرأسية المكونة لجوانب الناموس من الداخل والخارج، مع ملاحظة أن الحجر المستخدم في البناء محلي وليس مُحجر، مؤرخ عصر حجري حديث (صورة.15)، وتتأشبه تلك المنشآت مع المنشآت الحجرية بحرّة خيبر بالمملكة العربية السعودية (صورة.15-أ).¹⁸

ج-منشآت الدوائر الحجرية الفلكية بوادي أكوا مطرا:

ظهر في وادي أكوا مطرا تلك الدعائم الحجرية للأشكال الهندسية الدائرية (الفلكية) الشبيهة بتأسيس النواميس علي غرار وادي رحبة مما يوحي بأهميتها للتجمعات البشرية المستقرة في الوادي وكان تلك التجمعات خصصت دائرة فلكية لكل تجمع بشري، ومن نماذج تلك

¹⁸ حرة خيبر عبارة عن حقل بركاني يقع في شمال المدينة المنورة؛ غرب السعودية؛ للمزيد عنها؛ أنظر: November 22, 2008the

desert team- <http://alsahra.org/?p=2639>

الدوائر، (صورة.16) وهي عبارة عن نوع من أنواع المنشآت الحجرية (الدوائر الفلكية) التي انتشرت بشكل كبير نسبياً مع وجود إضافات حجرية في وقت لاحق في المنطقة الشمالية لهذه المنطقة الحجرية مع ملاحظة أن الحجر المستخدم في البناء محلي وليس مُحجر، ربما تؤرخ عصر حجري حديث، أو عصر حجري نحاسي.

2-مواقع الدراسة بمنطقة حلايب:

موقع حلايب:

تقع منطقة حلايب بين دائرتي عرض 22 23 شمالاً، وخطي طول 37 34 شرقاً، وتشغل الجزء الجنوبي الشرقي من الهضبة الجنوبية (خريطة.1)، يحدها من الجنوب الحدود المصرية السودانية، ومن الشمال وادي حوضين، ومن الجهة الشرقية ساحل البحر الأحمر، أما الجهة الغربية فتتمثل في خط تقسيم المياه بالصحراء الشرقية، ويتكون خط تقسيم المياه في منطقة المثلث من مجموعة كتل جبلية أهمها "جبل علبة"، و"جبل ايس"، و"جبل سواريب"، و"جبل أتويب"، و"جبل الناقة"، و"جبل شياتيت"، و"جبل أم حطة"، و"جبل عقاب"، و"جبل صول حامد"، وتفصل بينها أودية سريعة الجريان أهمها أودية "سفيرة"، و"شاب وشبيب"، و"ميسبة"، و"كراف"، و"الدريره"، و"دعيب"، و"سرمتاي"، و"وشلال وأي كوان"، و"حدرية".¹⁹

والمناطق محل الدراسة بموقع حلايب (خريطة.6):

- منطقة الشلال

- منطقة با إنب

أولاً: المنشآت الحجرية بمنطقة الشلال:

موقع ومميزات وادي الشلال: يعد وادي الشلال أحد أهم وأشهر أودية حلايب نظراً لقربه من جبل علبه وأطلق عليه مسمى الشلال كتسمية محلية نظراً لانجراف المياه من أعلاه كالشلال ونظراً لإعتبار جبل الشلال أعلى الجبال في المنطقة.

ويقع هذا الوادي جنوب مدينة حلايب بحوالي 25 كم وهو من الأودية التي تنتشر بها حالياً العديد من التجمعات البشرية لقبائل البشارية والعبادة الذين يتكلمون اللهجة المحلية البيجاوية (لغة المحاربين) وتنتشر بالوادي كميات محدودة من أدوات إنسان ما قبل التاريخ نظراً لوجود تحركات لبعض الكتيبات الرملية الموسمية التي تؤدي إلي إختفاء معظم الأدوات الحجرية تحت هذه الكتيبات الرملية.

¹⁹ للمزيد عن تقسيم المنطقة؛ أنظر: نوح، ناصر عبد الستار عبد الهادي، "الخريطة المورفولوجية لمنطقة حلايب كأداة أساسية للتنمية في جنوب شرق لمصر"، مجلة كلية الآداب ع12 (2015)، 140 - 206.

ويتضح أيضا إنتشار كبير للعديد من النواميس الحجرية لإنسان ما قبل التاريخ²⁰، خاصة التي تنتمي الي العصر الحجري النحاسي والتي تميزت بوجود تقنية معمارية متقدمة بشكل كبير فهي مبنية بطريقة مشابهة للأهرامات، أي بدون مادة لاصقة للكتل الحجرية، وكما تبين استخدام المحاجر المحلية بشكل واضح لاستجلاب أحجار هذه النواميس كما تبين أيضاً استخدام العديد من الأدوات الحجرية التي أستخدمت في تقطيع وتهذيب أحجار البناء المستخدمة في بناء هذه المنشآت الحجرية، وتنوعت الآراء بشأن دلالات إستخدامها الوظيفي فالبعض رجح أنها مقابر والبعض الأخر أشار إلي أنها مساكن أو أماكن تخزين.²¹

تصنيف المنشآت الحجرية بوادي الشلال كالتالي:

أ- النواميس الحصوية بوادي الشلال:

²⁰ النواميس جمع ناموسة: (كلمة محلية تعني البناء الذي يحمي من الناموس) وهي عبارة عن مباني تمثل شكل من الأشكال المعمارية لإنسان العصر الحجري الحديث في مصر حيث استخدم مجموعة من الدعائم الحجرية كنوع من أنواع المأوى بعد أن قام بهجرة المنطقة الغربية بسبب التصحر للبحث عن مصادر المياه فهجر المناطق التي كانت فيها الكهوف والمساقط الجبلية التي كان يحتمي بها ولجأ إلي المناطق المسطحة، وبالتالي فقد ظهرت لنا أنواع جديدة من العمارة السكنية لإنسان ما قبل التاريخ كان أهمها تلك المباني التي اتخذت أشكالاً متعددة وأطلق عليها اصطلاحاً "نواميس" كان منها البيضاوي والدائري والمستطيل وهي ذات دعائم حجرية منتظمة (بعضها رأسي والأخر أفقي) تدل علي تطور وإدراك الإنسان القديم لكيفية البناء بالحجر مكوناً نوع من المأوى التي كان يحتمي بها وكما تقدمت به الفترة الزمنية زاد من إمكانية تماسك الدعائم الحجرية وعن أهم أماكن انتشارها شبه جزير سيناء حيث انتشرت مبانٍ دائرية الشكل بُنيت من الحجر الرملي النوبي المنتشر في جنوب سيناء ولها باب صغير وفتحة في السقف، مؤرخة بالعصر الحجري الحديث والنحاسي، ويوجد ما يزيد عن ألف ناموس في أودية جنوب سيناء، كذلك تم الكشف عن مجموعة منها في حلايب جنوب شرق مصر، ولم يتم تسجيل أية مبانٍ مثلها في أي مكان آخر في مصر، للمزيد عن الكشف عن تلك النواميس ومكتشفاتها؛ انظر: أبو العزم، هاني أحمد، "النواتيس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، *دراسة أثرية، رسالة ماجستير*، إشراف: أبو الحسن بكرى، وأحمد محمد سعيد، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2017م، 1-6، باظة، رحاب عبد المنعم عبد الصمد، "شبه جزيرة سيناء في الألف الأول قبل الميلاد: دراسة تاريخية حضارية"، *رسالة نكتوراه، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2010م، 152-154.*

²¹ للمزيد عن الدلالات الوظيفية للنواميس سواء أكانت كمقابر أو كمساكن وكذلك نشاطها الاقتصادي؛ انظر: أبو العزم، "النواتيس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، *دراسة أثرية، 121-130.*

إنتشر في وادي الشلال نوع نادر جداً من النواميس أطلقت عليها الدراسة مصطلح "النواميس الحصوية"، فهي أحد أنواع النواميس القديمة نسبياً والتي أستخدم فيها الكرات الصوانية مع دمجها بالكتل الحجرية وهو نوع غير منتشر بشكل كبير يسمى نواميس الحصوية (صورة.17)، ويعتبر ظهوره في وادي الشلال دليل كاف علي إستيطان تلك المنطقة قد تم في فترات مبكرة، وشاهد علي مهارة الإنسان القديم في كيفية إستخدام الكرات الصوانية ودمجها مع الكتل الحجرية الركامية حيث أن الحجر المستخدم في البناء حجر محلي غالبية من الكرات الصوانية، مما جعله عرضة للإنهيار بشكل أسرع نتيجة العوامل البيئية المختلفة كالنموذج في (صورة.18)

وهو يمثل أحد النواميس المنهار جزئها العلوي والتي تعد الأقدم في منطقة وادي الشلال لوجود أنواع من الأحجار المحلية الغشيمة مع الإستعانة ببعض القطع الحجرية المنضبطة بشكل طبيعي، وقد أرختها الدراسة بالعصر الحجري الوسيط وبدايات العصر الحجري الحديث.

ب-النواميس المستطيلة العريضة والدائرية بوادي الشلال:

صنفت الدراسة مجموعة من النواميس التي إنتشرت بوادي الشلال إلي عدة أنواع ، وذلك طبقاً لتصميم وطرز كل ناموس وطريقة بنائه، ومن نماذج هذه النواميس، (صورة.19) وهي نموذج للناموس المستطيل المستخدم في بنائه الكتل الحجرية الصغيرة والمنهار جزء كبير منه إلى الداخل علماً بأن الحجر المستخدم في البناء محلي ومحجر بعناية، وتم تأريخه بالعصر الحجري الحديث، و(صورة.20) وهي نموذج للناموس العريض - أحد النواميس الأحدث نسبياً والمبنية بتقنية معمارية متقدمة مستخدم فيها الحجر المحلي الذي تم قطعه من محاجر مجاورة مع إنتظام واضح للجوانب الخارجية والداخلية للناموس علماً بأن الحجر المستخدم في البناء محجر بعناية من محاجر ليست من المكان، وتم تأريخه بالعصر الحجري الحديث، و(صورة.21) تمثل تجمع لمجموعة من النواميس بوادي الشلال وهما نوعان من النواميس العريض المستطيل والدائري الأرضي، والحجر المستخدم في البناء محجر بعناية من محاجر ليست من المكان، وتم تأريخه بالعصر الحجري الحديث"، و(صورة.22) تمثل نموذج الناموس العريض المستطيل الذي يتخلله نافذه (فتحة) للضوء أو لوضع طوطم المكان أو طوطم التجمع السكني، ويدلل هذا الناموس العريض المستطيل بوادي الشلال علي تقنية العمارة المتقدمة في تلك الفترة المبكرة حيث وجود كوة (فتحة) في اتجاه الشرق ربما إرهاصات لبداية نشأة الفكر العقائدي، وهو مؤرخ بالعصر الحجري الحديث.

ويتشابه هذا النمط مع بعض أنماط النواميس المنتشرة في شبه جزيرة سيناء مثل نواميس جبل الجُنة المكتشفة حديثاً في سيناء²² وكذلك النواميس القريبه من جبل الجنة والتي نشرها الباحث هاني أبو العزم²³، وتتميز النواميس الجديدة المكتشفة حديثاً²⁴ بجبل الجُنة أنظر (صورة 19-أ) بأنها قد تم بناؤها بنفس الطريقة التي بُنيت بها نواميس منطقة أطلق عليها منطقة نواميس عين حُصرة²⁵، أنظر (صورة 19-ب، ج، د) حيث كانت تبني باستخدام شرائح الحجر الرملي في عمل نوع من أنواع المباني الحجرية الدائرية المسقفة أحياناً بالطريقة الدائرية والتي يكتنفها مدخل من ناحية الغرب في المعتاد مثلها في ذلك مثل نواميس عين حُصرة، في حين أن نواميس جبل الجُنة تميزت بوجود الجدران الواحدة أما نواميس جبل السربال²⁶ وجبل سلاف²⁷ أنظر (صورة 19-و) ووادي حبران²⁸ أنظر (صورة 19-هـ)،

²² يقع جبل الجُنة في شبه جزيرة سيناء ويبعد عن طريق وادي سعال في اتجاه جبل الجُنة حوالي 20 كم، إلى الشمال الشرقي من مدينة سانت كاترين شرق طريق كاترين نوبيع للمزيد عن موقعه والنواميس المكتشفة به: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس غير المنشورة بشبه جزيرة سيناء: "وادي الزرائيق" ومنطقة جبل الجُنة"، مجلة الإتحاد العام للآثاريين العرب، المجلد 23، (2022) م، 1007. (صور 51-53).

²³ العزم، هاني أحمد، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، دراسة أثرية، رسالة ماجستير، إشراف: أبو الحسن بكري، وأحمد محمد سعيد، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2017م، 1-6، باظة، رحاب عبد المنعم عبد الصمد، "شبه جزيرة سيناء في الألف الأول قبل الميلاد: دراسة تاريخية حضارية"، رسالة دكتوراه، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2010م، 152-154.

²⁴ تم الكشف عن مجموعة جديدة من النواميس في محيط منطقة "جبل الجُنة"، لم تُنشر في رسالة "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد"، حيث نشرت الرسالة مجموعة متميزة من النواميس بالقرب من "جبل الجُنة" جنوباً ومجموعة أخرى تمتد على الطريق الممتد لعدة مئات من الكيلو مترات متجهاً إلى "وادي طبيق"، ومجموعة ثالثة في منطقة "وادي طبيق" نفسها، أما المجموعة المكتشفة حديثاً فتقع في امتداد "وادي سعال"، للمزيد عن المجموعات التي نشرها؛ في كلا الموقعين؛ أنظر: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس غير المنشورة بشبه جزيرة سيناء: "وادي الزرائيق" ومنطقة جبل الجُنة"، مجلة الإتحاد العام للآثاريين العرب، المجلد 23، (2022) م، 1007. (صور 51-53)؛ وأيضاً انظر: أبو العزم، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر، دراسة أثرية، 107-119م.

²⁵ واد قصير بمنطقة وادي الشجيرة عند الكيلو 25 طريق نوبيع-سانت كاترين، ينتشر به عدد من النواميس على هضبة من الحجر الرملي على ضفة وادي عباية؛ للمزيد انظر: أبو العزم، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، دراسة أثرية، 66-90، شكل 23-31.

²⁶ هو جبل يقع في وادي فيران جنوب سيناء بمصر، انتشرت به مجموعة من النواميس، ويوجد أطلال بقايا شواهد أثرية للعصور المسيحية المبكرة.

فقد تميزت بوجود نمطين مختلفين حيث يوجد في وادي سلاف نماذج النواميس ذات الجدران السمكية، وتوجد في حبران النواميس ذات الجدران الواحدة، وتوجد في نواميس حلايب وشلاتين²⁹ نواميس ذات الجدران السمكية، وهنا تتميز نوعية البناء التي تختلف من مكان إلى آخر.

ج-النواميس ذات البلاطات الحجرية بوادي الشلال:

صنفت الدراسة مجموعة من النواميس الكبيرة المتطورة نوعاً ما عن سابقتها حيث استخدمت فيها البلاطات الحجرية التي تم جلبها من أحد المحاجر المحيطة مع وجود إشارات لاستخدام أدوات تقطيع وتهذيب الأحجار، حيث يظهر إنتظام دقيق جداً لشكل الجدران الداخلية والخارجية مع صمود هذا البناء لهذه الفترات الزمنية الطويلة وذلك لتدعيم الكتل الحجرية بكتل أصغر من الداخل ويمثل هذا النوع تطور كبير في علم العمارة المبكرة في تاريخ البشرية، تم تأريخها بالعصر الحجري الحديث وربما العصر الحجري النحاسي (صورة.23)، وعن نماذج هذا النوع (صورة.24) لأحد نواميس وادي الشلال وقد إنهار غالبية الجزء العلوي وأجزاء من جوانب الناموس والمدخل مع بقاء جزء من جدران الناموس من الجهة الشرقية والجنوبية، والحجر المستخدم في البناء محجر بعناية من محاجر ليست من المكان، وأيضاً (صورة.25) لأحد أنواع النواميس الكبيرة وقد تعرضت لإنهيار في أجزاء كبيرة منها مع انهيار كامل للمدخل والسقف وبقاء أجزاء من الجدران الجنوبية والحجر المستخدم في البناء محجر بعناية من محاجر ليست من المكان.

²⁷ يقع وادي سلاف على بعد 60 كم جنوب شرق قرية فيران، ويمكن الوصول إليه عن طريق وادي يقع على يمين المتجه إلى سانت كاترين، ويضم الموقع مجموعتين من النواميس المجموعة الأولى تنتشر فوق قمم الجبال شمال مدرسة سلاف بطول الوادي وغرب طريق سلاف، والمجموعة الثانية تنتشر فوق تلة في منطقة مفتوحة شرق وادي سلاف، للمزيد عنها؛ انظر: أبو العزم، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، دراسة أثرية، 92-105. شكل رقم 103 - ب، 272

²⁸ يتفرع هذا الوادي من وادي سلاف ويمتد حتى يقترب من أودية سانت كاترين، وهو أحد أكبر الأودية التي تحتوي على نواميس حيث يزيد عدد النواميس فيها عن 200 ناموس، للمزيد عنهم انظر: أبو العزم، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، دراسة أثرية، 55.

²⁹ تقع منطقة حلايب على الطرف الأفريقي للبحر الأحمر، وتضم مجموعة مميزة من النواميس، وتضم مجموعة من المباني على شكل خلية النحل تتشابه مع تلك الموجودة في عمان؛ للمزيد عنها؛ انظر: أبو العزم، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر"، دراسة أثرية، 152-156.

وتتشابه نواميس وادي الشلال مع تجمعات النواميس الموجودة بدرب نقب البكرة³⁰ بتبوك في المملكة العربية السعودية، حيث يظهر في (صورة 25-أ)، مجموعة صور مقارنة لتجمعات منشآت حجرية أشبه بنواميس وادي الشلال والتي تقع علي مرتفع من الوادي حيث استخدمت فيها البلاطات الحجرية أيضاً مع وجود إشارات لاستخدام أدوات تقطيع وتهذيب الأحجار، حيث يظهر إنتظام دقيق جداً لشكل الجدران الداخلية والخارجية مع تدعيم الكتل الحجرية بكتل أصغر من الداخل.

د- منشآت الدوائر الحجرية الفلكية بوادي الشلال:

ظهر في وادي الشلال أيضاً تلك الدعائم الحجرية للأشكال الهندسية الدائرية (الفلكية) الشبيهة بتأسيس النواميس علي غرار وادي رحبة ووادي أكوا مطرا مما يؤكد علي أهميتها للتجمعات البشرية المستقرة في الوادي وكأن تلك التجمعات خصصت دائرة فلكية لكل تجمع بشري، ومن نماذج تلك الدوائر، (صورة 26) للدائرة الفلكية كأحد المنشآت المعمارية الشهيرة والمنتشرة بشكل كبير في المنطقة محل الدراسة ووجودها عند كل تجمع، وتمثل قطره حوالي 5 متر مع وجود عيب في انتزاع بعض الكتل الحجرية في اتجاه الغرب، وتتميز تلك الدائرة عن غيرها من الدوائر محل الدراسة بأنها تنتمي للشكل الدائري البدائي ذو الدائرتين حيث يوضع دائرة فيها القطب الخشبي والدائرة الثانية سقوط الظل علي القطب الخشبي وتحركه، لذا يحتمل تأريخه إلي بدايات العصر الحجري الحديث وهو تأريخ تقريبي للدائرة الفلكية بنبتا بلايا حيث تؤرخ لبدايات العصر الحجري الحديث 12 الف سنة ق.م.

ثانياً: المنشآت الحجرية بوادي با إنب:

موقع ومميزات وادي با إنب:

يعد وادي با إنب أحد أهم الأودية في منطقة حلايب فهو يقع الي الشمال من مدينة حلايب بحوالي 70 كم وهو وادي غير منتظم يبدأ بأتساع كبير جدا ثم يصل الي أن يصبح وادي ضيق مغلق تماماً بالكتل الحجرية الناتجة عن الجرف الذي تحدثه مياه مخرات السيل عاماً بعد آخر وأدت هذه الكتل الحجرية المجروفة الي غلق مدخل الوادي بالكامل مما عزل

³⁰ درب نقب البكرة إحدى دروب غزوة تبوك، وكان درياً معتمداً للقوافل في العصور القديمة، ينتشر به العديد من المنشآت الحجرية علي قمم الجبال حوالي 13 بعضها كبير وبعضها صغير، وهو قريب من منطقة القلعة الكبرى بوادي الرويشد والتي تتميز بغدير ماءها العذب، وهذه القلعة والغدير تدلل علي أهمية درب البكرة قديماً للقوافل كدرب بديل لدرب المعظم، وقد أشار إليه العلامة ابن فضل العمري الشامي صاحب كتاب "تحفة الأبصار في ممالك الأمصار" وقد حج عام 722 هجري، ووصف الموارد بين تبوك والعلا وكان ذكر وصف مشوق لمصمدمائي سماه "قويق" ثم تبين أنه يقصد هذا المورد تحديداً، حيث وصف الدرب من تبوك ثم الي وادي الأثيلي، ثم من اعلى الوادي تترك جبل برك يسارك وتدخل درب البكرة ويسمى أيضاً "نقب البكرة" والنقب والنقيب مصطلح للدرب النافذ بين جبال أو عقبة (مسالك الأبصار-السفر الثاني، تحقيق مهدي النجم ص 344)، أول من وصفه الرحالة الفنلندي جورج والين (Wallin) الذي سلك الجزء الشمالي منه ابريل 1848م برفقة رفيقين خرجا به من تبوك، للمزيد أنظر:

المنطقة الأثرية بأكملها عن المسطح الواسع الذي يمثل بداية الوادي وبالتالي لم يعد من السهل إكتشاف المنطقة الأثرية الواقعة خلف هذا الرديم الجرفي.

وعن مسمي الوادي فهي تسمية محلية تعني باللهجة البيجاوية وادي القلب، وفي الغالب كان هذا الوادي مسرحاً للعديد من النشاطات المختلفة إمتدت من العصر الحجري الحديث وحتى العصر اليوناني وذلك للعثور علي كم كبير جداً من الفخار الذي يعود إلي العصر اليوناني والذي ربما كانوا يستغلون هذا الوادي كأحد المحاجر في تلك الفترة.

وتنتشر النواميس والمنشآت الحجرية بوادي با إنب بكثرة وتتميز بأنها علي درجة عالية من التقدم المعماري وذات مساحات معمارية كبيرة وهذا يؤكد أن التجمعات البشرية المتواجدة في الوادي كانت تعيش في هذا الوادي بغرض الرعي أو الصيد أو حتي الزراعة في العصور التاريخية بأعداد كبيرة، ثم ما لبث أن تغيرت أنشطة سكان هذا الوادي بعد فترات زمنية إلي حرفة التعدين.

تصنيف المنشآت الحجرية بوادي با إنب كالتالي:

أ- المنشآت السكنية الأسرية بوادي با إنب:

إنتشر في وادي با إنب نوع جديد من أنواع المنشآت الحجرية أطلقت عليه الدراسة إصطلاح "المنشآت السكنية الأسرية"، لأنها كما تبدو من الوهلة الأولى وكأنها تجمع سكني لمجموعة من الأشخاص ومن نماذج هذه المنشآت، (صورة 27) وهي تمثل أحد أنواع المنشآت الكبيرة ذات مدخل من الجهة الشرقية وارتفاع قصير يظهر انهيار جزء كبير منها وهي نوع من المنشآت السكنية الأسرية، والحجر المستخدم في بنائها محجر بعناية من محاجر من المكان نفسه بوادي با إنب وتؤرخ عصر حجري حديث، وهي شبيهة بتلك المنشآت الحجرية المكتشفة بوادي منيجع الأصغر حجماً (صورة 27-1-2)، وكذلك (صورة 28) فهي تجمع معماري سكني لمجموعة من المنشآت المعمارية المنهار غالبيتها والتي تم بنائها من أحجار المحجر المحلي المجاور لهذا الأبنية، وهي نوع من أنواع النواميس السكنية المجمع بوادي با إنب، ومؤرخة عصر حجري حديث.

ب- المنشآت المقسمة من الداخل بوادي با إنب:

صنفت الدراسة مجموعة مميزة من المنشآت السكنية بوادي با إنب عبارة عن منشآت كبيرة الحجم ومقسمة من الداخل، ومن نماذج تلك المنشآت، (صورة 29) لأحد النواميس الكبرى المبنية بالحجر المحلي الغشيم وهو حجر محجّر بعناية من محاجر المكان نفسه والمقسمة من الداخل وذات مدخل من الجهة الشرقية، و(صورة 30) لأحد المنشآت المعمارية ذات شكل مستطيل منتظم ومقسم من الداخل مع انهيار تام للمدخل، والحجر المستخدم في البناء غالبية من الحجر المحلي الغشيم ومطعم بالحجر المحجر، و(صورة 31) تمثل أحد المنشآت الكبرى المقسمة بوادي با إنب، وهي لأحد الأبنية المعمارية الكبرى ذو جدران منخفضة نسبياً حوالي 2 متر مع استخدام الجبل كأحد الجوانب ووجود تمهيد في أرضية البناء وتقسيمات داخلية وعبث في كثير من جوانب هذه المنشأة.

وظهر لهذا النوع أنماط متشابهة له في منطقة الضاحة ومنطقة القشوبع³¹ بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وهي تتشابه في تصميم البناء مع المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب، مما يدل على الإتصال الحضاري بين مصر واليمن في العصر الحجري الحديث والعصر البرونزي، ويتمثل هذا التشابه في (صورة 31-أ) وهي نمط من أنماط المنشأة المستطيلة غرب موقع الضاحة بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، (Taz-07-08) – مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب، وكذلك في (صورة 31-ب) وهي نمط من أنماط منشأة مربع الشكل بمنطقة القشوبع بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، Taz-07-19 مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب، وأيضاً في (صورة 31-ج) نمط من أنماط منشأة عبارة عن مسكن من غرفتين متجاورتين بمنطقة القشوبع بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن Taz-07-19 مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب، وكذلك في (صورة 31-د) حيث تمثل نمط من أنماط منشأة عبارة عن مسكن من غرفتين متجاورتين بمنطقة الدوش³² (Taz-07-17) بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب، وكذلك تشابهت مع الأنماط المعمارية للمنشآت المستطيلة والمربعة وذات الكوات بموقع "عين غزال" بالأردن في العصر الحجري الحديث في بلاد الشام، (صورة 31-هـ)³³.

³¹ مستوطنة سكنية قرب وادي طنه، على امتداد الطريق المؤدي إلى موقع المحند، القريب من هذا الموقع على بعد 2.5 كم إلى جهة الشمال الشرقي. ومساكنها عبارة عن مباني دائرية ومربعة مكونة من صفيين مزدوجين من الأحجار بعضها يصل قطرها إلى 9 أمتار. وتجدر الإشارة إلى انتشار كسر من الفخار الإسلامي على السطح مما يدل على استمرارية الاستيطان في الموقع، للمزيد: صلاح سلطان الحسيني: مواقع العصر البرونزي في مديرية موزع، 156.

³² ويسمى دوش اليمن (تعني الدوش الجنوبي) يضم الموقع مسكن دائري الشكل بني بأحجار بازلتية مكون من غرفتين سكنيتين، وهما متلاصقتان مع بعضهما البعض بحيث يمثل جزء من الجدار في المسكن الكبير الجدار الغربي للغرفة الصغيرة، الغرفة الشرقية بحجم كبير قطرها 6متر والغرفة الغربية إلى جوارها وملتصقة بها وهي أصغر حجماً 2.30م. وتقع المداخل في اتجاه الجنوب، للمزيد أنظر: صلاح سلطان الحسيني: مواقع العصر البرونزي في مديرية موزع، 156.

³³ عين غزال موقع أثري يقع في الشمال الشرقي من مدينة عمان على الطريق الرئيسي الذي يربطها مع مدينة الزرقاء بالأردن، وتم اكتشافه عام 1974 م، وهو من أهم آثار حقبة ما قبل الفخارية 8500-5500 ق م (العصر الحجري الحديث 8500-4500 ق م)، وكانت بلدة عين غزال مستوطنة زراعية ورعوية اكتشفت أثناء بناء شارع العام بين الزرقاء وعمان في عام 1972 أثناء عملية شق الطريق، وكشفت الحفريات الأثرية عن بقايا قرى زراعية تعود بدايتها إلى النصف الثاني من الألف الثامن قبل الميلاد واستمر السكن فيه حتى منتصف الألف الخامس قبل الميلاد، لقد انتشر البناء في قرية عين غزال حول مجرى وادي الزرقاء، وموقع عين غزال مقسم إلى جزئين: *شرق الوادي* و*غربية*، ويمكن تقسيمه إلى ثلاثة مناطق أساسية وهي كالاتي: خط الحافة العليا الغربية، والسهل الأوسط ومقسم إلى جزئين (الحقل الزراعي جنوبي، السهل المتدرج)، والسهل الشرقي وهو مجاور لطريق المرور السريع؛ للمزيد عنه وعن مناظرة الدائرية والمربعة؛ أنظر: كفاي، زيدان عبد الكافي. 'تأثير البيئة على العمارة المنزلية في العصر الحجري الحديث ما قبل

ج-المنشآت الكبرى للزعيم أو المختار ذات الكوات بوادي با إنب:

صنفت الدراسة أيضاً مجموعة متطورة معمارياً من المنشآت السكنية بوادي با إنب عبارة عن منشآت ذات كوات في جوانب المنشأة وهو تقليد لم يظهر من قبل في مثل هذا النوع من المنشآت في مواقع الدراسة³⁴، وأطلقت عليها الدراسة مصطلح "المنشآت الكبرى للزعيم أو المختار ذات الكوات" نسبة علي ما يبدو لزعيم التجمع السكني أو من يختارونه لإدارة شؤون حياتهم، علي غرار مقبرة "الزعيم" في هيراكونبوليس³⁵، ومن نماذج تلك المنشآت التي بنيت بعناية فائقة، (صورة:32) لأحد المنشآت الكبرى للزعيم أو المختار بوادي با إنب، فهي أحد أكبر المنشآت المعمارية بالوادي يصل طول الجدران إلى حوالي 37 متر وارتفاع الجدران يصل إلى أكثر من 2.5 متر غير أنه مهتم من أجزاء كثيرة من جوانبه الأربعة، ومقسم من الداخل (صورة:33) حيث تم استخدام الحجر المحلي المحجر في إنشاء جدران حجرية كبيرة ومتماسكة حوالي 3 متر مع تصور لوجود سقف من المواد العضوية المحلية وليس سقف حجري.

وإنتشار الكوات داخل المنشأة المعمارية كان أحد أبرز النتائج التي تم ملاحظتها في هذه المنشآت والتي لم تتكرر كثيراً بهذا الشكل في منشآت مماثلة بوادي با إنب والأودية المحيطة حيث ظهرت في نموذج الناموس العريض المستطيل بوادي الشلال (أنظر صورة: 22) حيث يتخلله نافذه،

الفخار في الأردن: موقع عين غزال أنموذجاً. في ندوة الإنسان والبيئة في الوطن العربي في ضوء الاكتشافات الأثرية الرياض: مؤسسة عبد الرحمن السديري الخيرية - السعودية، (2013): 119 - 128، كفاقي، زيدان عبد الكافي، نبيل القاضي، وجاري رولفسون. "حفریات عين غزال لعام 1996". أنباء ع 20 (1997): 23 - 24.

Saldel. A., B., Round house or square? Architectural form and socio-economic organization in the PPNB, *Journal of Mediterranean Archaeology*, 6\1, 1993, 65-108.

³⁴ ظهر في وادي الشلال مثل هذا النوع في النواميس العريض المستطيل والدائري الأرضي، ولكنه يتخلله نافذه (فتحة)، وليست كوة مغلقة غير نافذه للخارج.
³⁵ للمزيد عن تلك المقبرة ومناظرها؛ أنظر:

Bouriant, U., 1885. Les tombeaux d'Hierakonpolis, in *Etudes archeologique, linguistiques et historique dedicees a M. de Dr. C. Leemans*. Leiden, Quibell, J.E. 1900. *Hierakonpolis I*. Egyptian Research Account 4. London, Quibell, J.E. and F.W. Green. 1902. *Hierakonpolis II*. Egyptian Research Account 5, London, Friedman, R.F., 2011. The early royal cemetery at Hierakonpolis: An overview [in:] Raffaele, F., Nuzzolo, M. & Incordino, I., (eds.) *Recent discoveries and latest research in Egyptology. Proceedings of the first Neapolitan congress of Egyptology, Naples, June 18-20, 2008*. Wiesbaden: 67-86., Payne, J.C. 1973. Tomb 100: The Decorated Tomb at Hierakonpolis Confirmed, *Journal of Egyptian Archaeology* 59: 31-35.

ووضعت الدراسة عدة تفسيرات لمثل هذه الظاهرة المميزة في تقنية العمارة في تلك الفترة المبكرة، التفسير الأول ربما كانت تلك النافذة (فتحة) للضوء أو ربما لوضع أحد أدوات الإضاءة،

والتفسير الثاني ربما لوضع طوطم المكان أو طوطم التجمع السكني أو تمثال لمعبود محلي، غير أن وجود كوة (فتحة) في اتجاه الشرق ربما إرهابات لبداية نشأة الفكر العقائدي، في العصر الحجري الحديث.

ومن نماذج تلك الكوات؛ (صورة 34) لشكل من أشكال الكوة المتخللة لجدران الناموس بوادي با إنب، حيث يظهر جانب من تفاصيل جدران المنشأة الحجرية السابقة وقد ظهر فيه إنشاء كوة من خارج الناموس ربما لوضع أحد أدوات الإضاءة أو ربما لوضع طوطم أو تمثال لمعبود محلي كما سبق الذكر، وكذلك (صورة 35) لجانب تفصيلي لكوة أخرى من نفس المنشأة المعمارية بوادي با إنب مع ملاحظة أن الحجر المستخدم في البناء محجر بعناية مع جانب من الأحجار الطبيعية، و(صورة 36) لجانب ثالث تفصيلي لكوة ثالثة مع ملاحظة أن الحجر المستخدم في البناء أيضاً محجر بعناية وتبدو عليه طريقة التحجير، و(صورة 37) عبارة عن شكل تفصيلي لشكل الكوة الحجرية في الناموس الكبير، و(صورة 38) توضح سمك جدران المنشأة وطريقة بناء الحواف والجوانب الخاصة بها، علماً بأن الحجر المستخدم في البناء محجر بعناية من محاجر من المكان نفسه، وتتشابه طريقة بناء الحواف تلك مع الطريقة المستخدمة في إنشاء المنشآت الحجرية بدرج نقب البكرة بتبوك في المملكة العربية السعودية، حيث يظهر في (صورة 38-أ)³⁶، تفصيل لكيفية بناء الحواف الخاصة بجزء من منشأة حجرية في منطقة مرتفعة عن الوادي وتظهر الأحجار بطريقة مترابطة بنفس طريقة منشآت با إنب بصحراء مصر الشرقية مما يؤكد علي عمق التواصل الحضاري بين ساحلي البحر الأحمر (الساحل السعودي، والساحل المصري) في العصور القديمة.³⁷

³⁶ للمزيد أنظر:

[https://alsahra.org/2017/02-February 6, 2017the desert team.](https://alsahra.org/2017/02-February-6,2017the-desert-team)

³⁷ أكدت الشواهد الأثرية أن هناك تواصل حضاري تم بين منطقة العربية الجنوبية عموماً والعربية الجنوبية الغربية والشمالية الغربية على وجه الخصوص ومنطقة القرن الإفريقي من جهة عبر مضيق باب المندب كمعبر بحري لم يكن عرضه يتعدى 20 كم في العصور القديمة، ومنطقة شبه جزيرة سيناء من جهة أخرى كمعبر بري عبر الأردن، وذلك منذ أواخر عصور ما قبل التاريخ (الهولوسين المبكر) ربما منذ الألف السابع قبل الميلاد، في ظل مجتمعات العصر الحجري الحديث المستقرة والقادرة على ممارسة التبادل التجاري وخاصة في المواد الخام كالابسيديان (السيج) علي سبيل المثال، الأمر الذي ربما تمثل في انتقال التقنيات والأساليب المستخدمة في طرق بناء تلك المنشآت الحجرية عن طريق تحركات إنسان عصور ما قبل التاريخ من مصر إلي تلك الجهات، وقد ظهرت تلك العلاقات الثقافية بشكل أكثر وضوحاً في ساحل تهامة وخليج عدن منذ الألف الثالث ق.م، التي شهدت حركة استيطان واسعة بها الكثير من مظاهر الثراء؛ للمزيد أنظر: إدريس، جمال الدين محمد. "جذور العلاقات التاريخية بين العربية الجنوبية الغربية: اليمن والقرن الإفريقي: ادلة أثرية." مجلة سبأ: جامعة عدن - أقسام التاريخ والآثار ع 15,16 (2007): 15- 77.

وعن تخطيط المنشأة المعمارية الكبيرة سابقة الذكر، فتوضح (صورة:39) شكل تفصيلي للتخطيط الخاص بها وأبعادها التقريبية حوالي 37 م طول- 30 م عرض، وكذلك التقسيمات الداخلية لها، وأيضاً (صورة:40) توضح شكل تفصيلي لعمل الدعائم الحجرية للجدران والتي قاومت عوادي الزمن، علماً بأن الحجر المستخدم في البناء غالبية من الحجر المحلي الغشيم ومطعم بالحجر المحجر، وتشير (صورة:41) إلى عملية رفع قياسات المنشأة المعمارية من الداخل والتي تصل حجم الغرفة فيها حوالي (3م×3م)، علماً بأن الحجر المستخدم في البناء غالبية من الحجر المحلي المحجر ومطعم بالحجر الغشيم، وتظهر فيه شكل للحشوات الحجرية من الحجر الصغير الحجم الداعم للجدران السميكة،

وتوضح (صورة:42) وجود لبعض أجزاء الجدران وقد ارتفعت لما يزيد عن المترين، مما يشير إلى نسبة ارتفاع الجدران للشخص الطبيعي علي الرغم من تساقط أجزاء كبيره منها بفعل العوامل البيئية المختلفة.

وتشابه هذا النمط وهو المنشآت الحجرية ذات الكوات مع نماذج من المنشآت الحجرية التي ظهرت في منطقة آثار البويتات والمُفُور³⁸، وهي عبارة عن مباني كبيرة لا تتجاوز ثلاثة فقط وهي عبارة عن غرفتين أو ثلاث متلاصقة ملحق بها حوش له سور ولا يتجاوز طول هذا المبنى 20-30م، أما مادة البناء فهي من الحجارة المحلية غير المشذبة، يتم صفها بدون مونة إلا بعض الطين أحياناً، وتضيق دائرة الجدران كلما ارتفعت فيبدو لنا أن السقوف كانت مقببة من الحجارة، وتنتشر بداخلها فتحات أشبه بالكوات الموجودة في المنشآت الحجرية بوادي با إنب بمصر، (صورة: 42-أ).

الدراسة التحليلية والنتائج:

وفي إطار تلك الدراسة الوصفية نستطيع أن نستخلص مجموعة من النتائج طبقاً للدراسة الإحصائية والتحليلية للنواميس، منها:

أولاً: طرق بناء المنشآت الحجرية:

تبين من الوصف السابق لتلك المنشآت الحجرية المكتشفة في مواقع الدراسة تحديد عدة طرق للبناء وهي كالتالي:

1- طريقة الدعائم الحجرية للأساسات؛ وتنقسم إلى:

- استخدام القطع الحجرية الرأسية

- استخدام الكتل الأفقية

- استخدام القطع الرأسية والكتل الأفقية

³⁸ وهي منطقة تقع على بعد 90 كم شرق الجوف بالمملكة العربية السعودية في منطقة واسعة تسمى الفُرية وسط أرض الحجرة (حزن كلب قديماً) في منطقة صحراوية قاحلة إلا وقت الربيع، وموقعها بعيد عن أي مورد معتمد أو بلدة مسكونة للمزيد عنها؛ أنظر:

http://alsahra.org/?p=22021 -September 17, 2019the desert team

2- طرق بناء الجدران؛ وتنقسم إلى:

- استخدام الأحجار المحلية الغشيمة
- استخدام الكرات الصوانية
- استخدام القطع المحجرة فقط مع التطعيم بالكتل الصغيرة
- استخدام القطع المحجرة والمحلية الغشيمة
- الاستفادة بالجبال (نادرا) كأحد جدران البناء

3- طريقة الجدران السمكية؛ ومن مميزات:

- الاعتماد علي البناء بالكتل الحجرية المحجرة ووضعها بطريقة أفقية
- الاعتماد علي الكتل الكبيرة المحجرة ووضعها في زوايا الجدران
- الاعتماد علي الكسرات الحجرية في تدعيم الفراغات بين الكتل الكبيرة
- عدم الاهتمام في البداية بزوايا الجدران واستقامته
- الاهتمام بعد ذلك بزوايا واستقامة الجدران وارتفاعاتها
- تدعيم الجدران ببعض العناصر الجديدة كالكوات لم تظهر من قبل.

4- طريقة الجدران الحصوية؛ ومن مميزات:

- استخدام الكتل الحجرية الحصوية مختلفة الأحجام
- الاستعانة بالكرات الصوانية حال تواجدها بالمكان
- تكون الجدران أضعف نسبياً من الجدران المبنية بالقطع المحجرة

5- الكوات المتخللة للجدران؛ ومن مميزات:

- تخللت غالبية المنشآت المعمارية ذات الجدران في وادي با إنب ووادي الشلال
- كانت في الغالب توجد بالجهة الشرقية (با إنب)
- كانت توجد مرة واحدة (با إنب) و عدة مرات (الشلال)
- كانت توجد في الجانب الشرقي والشمالى (الشلال)
- كانت منتظمة القياسات (50سم) لجدرانها الأربعة
- كانت مختلفة العمق (الشلال) أكثر عمقا
- كان بعضها يسمح بنفوذ الضوء (الشلال)

ثانياً: أنواع المنشآت الحجرية:

1- المنشآت الحجرية الدائرية:

- معظمها يرجع الي بدايات العصر الحجري الحديث ولم يتبقى نها سوي أساسات الجزء السفلي كما في (حلايب وشلاتين)

- انتشرت بشكل كبير كاملة ومهدمة وذات سقف منتظم وجدران منتظمة في (وادي سلاف - وادي حبران - نواميس عين حضرة) بجنوب سيناء

2- المنشآت الحجرية البيضاوية:

- كانت قليلة الانتشار بشكل ملحوظ فلم تظهر سوي في (وادي رحبة)

3- المنشآت العريضة المستطيلة:

- انتشرت بشكل كبير في معظم الأودية خاصة في (الشلال)

4- المنشآت السكنية الأسرية:

- ظهرت بوادي أكوا مطرا (كبداية) ناموس واحد

5- المنشآت السكنية المجمع:

- انتشرت بشكل ملحوظ في وادي (با إنب) أكثر من ناموس

6- المنشآت الكبرى للمختار أو الزعيم:

- ظهور المنشأة الكبيرة التي ربما تدل علي أنها لكبير التجمع او للزعيم أو الحاكم (وادي با إنب)

ثالثاً: ارتفاعات المنشآت الحجرية:

1- الدائرية (لم يتبقى منها سوي الأساسات 30-50 سم)

2- المستطيلة - (التي تنتمي إلي بدايات العصر الحجري الحديث لم يتبقى منها سوي الأساسات 30-65 سم)

- (التي تنتمي إلي منتصف العصر الحجري الحديث لكنها من الأحجار الركامية أو الكوات الصوانية 175 سم)

- (التي تنتمي إلي أواخر العصر الحجري الحديث ومبنية بالأحجار المحجرة والغشيمة أكثر من 200 سم الي 250 سم)

3- البيضاوي (لم يتبقى منها سوي الأساسات 35 سم)

رابعاً: الدراسة الإحصائية للمنشآت الحجرية المكتشفة:

الموقع	النوع	التاريخ	أنواع النواميس	طرق البناء	ارتفاعات الجدران
منشآت الشلاتين	وادي رحبة	عصر حجري حديث	بيضاوي	بدائي مبني بحجر غشيم	أساسات فقط 35 سم
	وادي أكوا مطرا	اوائل عصر حجري حديث عصر حجري حديث	مستطيل مستطيل	حجر غشيم ومحجر حجر غشيم ومحجر	125 سم 175 سم
منشآت حلايب	وادي الشلال	عصر حجري حديث	مستطيل	حجر محجر	250-200 سم
	وادي با إنب	عصر حجري حديث أواخر عصر حجري حديث	تجمعات منشآت ناموس الزعيم او الحاكم	حجر محلي ومحجر حجر محجر بعناية	200 سم 250 سم

خامساً: الدراسة المقارنة للمنشآت الحجرية المكتشفة ومثيلاتها في مصر وشبه الجزيرة العربية:

الأودية محل الدراسة بموقع الشلاتين:					
الموقع	أنواع المنشآت الحجرية	الشكل	طرق البناء	التاريخ	المقارنات
	المنشآت الحجرية مستطيلة	النمط المستطيل الكبير	طريقة الدعائم الحجرية الرأسية	أوائل العصر الحجري	-

الشكل	الحديث	الحديث	الشكل	
المنشآت الحجرية دائرية الشكل	النمط الدائري الفردي والمزدوج	طريقة الدعائم الحجرية الرأسية ذو أرضية حجرية	بدايات العصر الحجري الحديث	ظهر لهذا النوع أنماط متشابهة له في منطقة الضاحة بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن.
المنشآت الحجرية صغيرة الحجم	النمط الدائري الصغير	طريقة الدعائم الحجرية الرأسية	بدايات العصر الحجري الحديث	-
منشآت الدوائر الحجرية الفلكية	أشكال هندسية دائرية	طريقة الأحجار المكونة لأساسات الدائرة الفلكية	عصر حجري حديث	تتشابه تلك الدائرة والدوائر الفلكية الأخرى المكتشفة في المواقع محل الدراسة مع الدائرة الفلكية الشهيرة المعروفة باسم دائرة الساعة الشمسية بمنطقة نبتا بلايا بالصحراء الغربية.
منشآت الدفنات الركامية	أشكال دائرية والدفنة في منتصف الدائرة	طريقة الكتل الحجرية المرصوصة في شكل دائري	العصر الحجري الحديث، والعصر البرونزي المبكر	تتشابه مع المقابر الركامية في وادي منيجع، ووادي حوضين بصحراء مصر الغربية، ومع قبور فرزان بمحافظة الخرج بالسعودية، ومدافن الظهران الركامية بمنطقة جنوب الظهران بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، والمدافن الركامية الحجرية بمنطقة الصبية بدولة الكويت، والمدافن الركامية بدلمون في مملكة

وادي
رحبة

INTERNATIONAL JOURNAL OF
ADVANCED STUDIES IN WORLD ARCHAEOLOGY

ISSN: 2785-9606

VOLUME 4, ISSUE 2, 2021, 194-267

المقارنات	التأريخ	طرق البناء	الشكل	أنواع المنشآت الحجرية	الموقع
البحرين، والقبور الركامية بجبال الحجر في سلطنة عمان.					
-	العصر الحجري الحديث	طريقة الدعائم الحجرية الرأسية، والحجر المستخدم في البناء محلي وليس مُحجر	النمط المستطيل الكبير	المنشآت الحجرية الكبيرة	
تتشابه تلك المنشآت مع المنشآت الحجرية بحرة خيبر بالمملكة العربية السعودية	عصر حجري حديث	الكتل الحجرية الركامية المكونة لجدران المقبرة بشكل دائري	أشكال دائرية والدفنة في منتصف الدائرة	المنشآت الحجرية الركامية	وادي أكوا مطرا
تتشابه مع دائرة الساعة الشمسية بمنطقة نبتا بلايا بالصحراء الغربية	عصر حجري حديث، أو عصر حجري نحاسي.	طريقة الأحجار المكونة لأساسات الدائرة الفلكية، والحجر المستخدم في البناء محلي وليس مُحجر	أشكال هندسية دائرية	منشآت الدوائر الحجرية الفلكية	
					الأودية محل الدراسة بموقع حلايب:

المقارنات	التأريخ	طرق البناء	الشكل	أنواع المنشآت الحجرية	الموقع
-	العصر الحجري الوسيط وبدايات العصر الحجري الحديث	طريقة استخدام الكرات الصوانية مع دمجها بالكتل الحجرية الركامية المحلية باستخدام أنواع من الأحجار المحلية الغشيمة المنضبطة بشكل طبيعي	النمط الدائري البسيط	النواميس الحصوية	
يتشابه هذا النمط مع بعض أنماط النواميس المنتشرة في شبه جزيرة سيناء مثل نواميس جبل الجنة، ونواميس عين حُصرة، نواميس جبل السربال وجبل سلاف، ووادي حبران	العصر الحجري الحديث	طريقة استخدام الكتل الحجرية المحلية الصغيرة والمحجرة بعناية من محاجر مجاورة مع إنتظام واضح للجوانب الخارجية والداخلية للنواميس	النمط العريض المستطيل والدائري الأرضي، الذي يتخلله نافذه (فتحة)	النواميس المستطيلة العريضة والدائرية	
تتشابه مع تجمعات النواميس الموجودة بدرب نقب البكرة بتبوك في المملكة العربية السعودية	العصر الحجري الحديث وربما العصر الحجري النحاسي	طريقة تدعيم الكتل الحجرية بكتل أصغر من الداخل أستخدمت فيها البلاطات الحجرية التي تم جلبها من أحد المحاجر المحيطة مع وجود إشارات لاستخدام أدوات تقطيع وتهذيب الأحجار، حيث يظهر إنتظام دقيق جداً لشكل	النمط المستطيل الكبير والمدعم بكتل حجرية محجرة بعناية من محاجر ليست من المكان	النواميس ذات البلاطات الحجرية	وادي الشلال

الموقع	أنواع المنشآت الحجرية	الشكل	طرق البناء	التأريخ	المقارنات
	منشآت الدوائر الحجرية الفلكية	نمط البناء الحجري الدائري	طريقة الدعائم الحجرية لأشكال الهندسية الدائرية (الفلكية) الشبيهة بتأسيس النواميس	بدايات العصر الحجري الحديث	تتشابه مع دائرة الساعة الشمسية بمنطقة نبتا بلايا بالصحراء الغربية
	المنشآت السكنية الأسرية	النمط المستطيل الكبير للمنشآت السكنية المجمعة	طريقة الدعائم الحجرية المستخدم في بنائها كتل حجرية محجرة بعناية من محاجر من المكان	عصر حجري حديث	شبيهه بتلك المنشآت الحجرية المكتشفة بوادي منيجع، بمنطقة الشلاتين.
وادي با إنب	المنشآت المقسمة من الداخل	نمط المنشآت كبيرة الحجم مستطيلة الشكل ومقسمة من الداخل	طريقة الدعائم الحجرية المستخدم في بنائها كتل حجرية محلية غشيمه ومطعمه بالحجر المحجر ووجود تمهيد في أرضية البناء	العصر الحجري الحديث والعصر البرونزي	أنماط متشابهه لها في منطقة الضاحة ومنطقة القشوع ومنطقة الدوش بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وكذلك تشابهت مع الأنماط المعمارية للمنشآت المستطيلة والمربعة وذات الكوات بموقع "عين غزال" بالأردن في العصر الحجري الحديث في بلاد الشام.
	المنشآت الكبرى	نمط المنشآت الكبيرة ذات	طريقة الدعائم الحجرية المستخدم في بنائها كتل	عصر حجري	تتشابه طريقة بناء الحواف تلك مع الطريقة المستخدمة في

إنشاء المنشآت الحجرية بدرب نقب البكرة بتبوك في المملكة العربية السعودية، وتتشابه مع مع نماذج من المنشآت الحجرية التي ظهرت في منطقة آثار البوينات والمُقور، شرق الجوف، بالمملكة العربية السعودية.	حديث - عصر حجري نحاسي	حجرية محجرة بعناية غالبيتها من الحجر المحلي، ومطعم بالحجر الغشيم، وتظهر فيه شكل للحشوات الحجرية من الحجر الصغير الحجم الداعم للجدران السميكة.	كوات في جوانب المنشأة، يصل طول الجدران إلى حوالي 37 متر وارتفاع الجدران يصل إلى أكثر من 2.5 متر ومقسم من الداخل	للزعيم أو المختار ذات الكوات
---	--------------------------------	--	---	------------------------------------

توصيات الدراسة:

وختاماً: نستطيع القول من خلال السرد السابق الذي أعتمد علي المنهج الوصفي التحليلي للمنشآت الحجرية المتنوعة بمواقع الدراسة والمؤرخة للعصر الحجري الحديث والنحاسي أن منطقة حلايب وشلاتين تعد من المناطق البكر الهامة جداً والتي تحوي الكثير والكثير الذي يمكننا من إزالة الغموض حول استيطان إنسان عصور ما قبل التاريخ بها.

التوصيات: وقد وضعت الدراسة مجموعة من التوصيات الهامة والتي يجب الأخذ بها وتنفيذها من قبل الجهات المختصة، ومن أهم هذه التوصيات:

1- ضرورة استكمال أعمال المسح والتوثيق وإجراء الحفائر العلمية في المناطق محل الدراسة والمناطق المحيطة بها وهي ظهير مثلث (شلاتين - أبو رماد - حلايب) من ناحية وادي علاقي- أسوان وهي تتبع ادارياً محافظة البحر الأحمر، والذي سوف يسفر عن نتائج مذهلة وهذا ما أوضحت أعمال المسح الأثري المبدئية والشواهد الأثرية المكتشفة التي تم العثور عليها بالمواقع المذكورة.

2- البدء في إجراءات رفع جميع المواقع المكتشفة واستصدار قرارات الإخضاع والضم لها.

3- تشكيل بعثة أثرية لاستكمال المسح الأثري مع عمل مجسات اختبارية في أهم المواقع المكتشفة.

4- حظر إعطاء تراخيص أو تصاريح للبعثات الأجنبية للعمل بهذه المواقع لتمييز هذه المواقع بالبعد الأمني وقصرها علي البعثات المصرية الخالصة.

5- رفع تقرير للجهات الأمنية والمحافظة بعدم إعطاء أي تراخيص أو تصاريح لهذه المواقع في أعمال المحاجر والمناجم أو أي أنشطة أخرى إلا بعد الرجوع لوزارة الآثار.

-
- 6- ضرورة إنشاء منطقة آثار جنوب البحر الأحمر (برانييس - شلاتين - أبو رماد - حلايب) علي أن يكون مقرها مدينة شلاتين ومخاطبة محافظة البحر الأحمر لتخصيص مقر واستراحة بمدينة شلاتين.
- 7- عمل دراسة موقع لكيفية إدراج بعض هذه المواقع الهامة ضمن خريطة البحر الأحمر السياحية، وكذلك خريطة الدولة، مع بحث وجود تمويل من الهيئة العامة لتنشيط السياحة ومحافظة البحر الأحمر.
- 8- إعداد ملف خاص بأهم مواقع التجمعات الحضارية في (شلاتين وحلايب) لكونها مواقع تستحق التسجيل على قائمة التراث العالمي ، نظراً لتفردها دون غيرها بمميزات أثرية وحضارية.

ثبت المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو العزم، هاني أحمد، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر-دراسة أثرية"، رسالة ماجستير، إشراف أبو الحسن بكري، أحمد محمد سعيد، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2017م.

إدريس، جمال الدين محمد. "جنور العلاقات التاريخية بين العربية الجنوبية الغربية: اليمن والقرن الإفريقي: ادلة أثرية." مجلة سبأ: جامعة عدن - أقسام التاريخ والآثار ع 15,16 (2007): 15-77.

الدجاني، إلهام محمد هاشم، "طريق الحج المصري في العصور الوسطى الإسلامية "عذاب - جدة"، "مجلة كلية الآداب مج70، ج4 (2010)، 53 - 88.

الرويلي، سلطنة بنت ملاح الدغمي، "مدينة عذاب كما وصفها الجغرافيون العرب والمسلمون منذ القرن الثالث الهجري إلى القرن الثامن الهجري"، مجلة العلوم العربية والإنسانية مج15، ع1 (2021)، 309 - 357.

الغزي، عبد العزيز بن سعود بن جار الله. "مواد أثرية من محافظة الزلفي: دراسة مقارنة"، مجلة جامعة الملك سعود-الآداب، كلية الآداب/ جامعة الملك سعود، مج.19، ع. 2، 2007م، 534.

"مقارنة بين مدافن عيني فرزان في المملكة العربية السعودية ومدافن الصبية في دولة الكويت." في مداولات اللقاء العلمي السنوي الخامس عشر: دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية عبر العصور الكويت: جمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، (2014): 29 - 60.

، مشروع مسح وتوثيق المنشآت الحجرية في محيط عيني فرزان، دار الملك عبد العزيز، (مجلدان)، المجلد الأول: دراسة ميدانية مقارنة للمقابر الركامية الحجرية، 2012.

الدويش، سلطان مطلق. "آثار دولة الكويت " مستوطنة الصبية منذ الألف السادس قبل الميلاد، " حضارة العبيد ". في المؤتمر الثامن للاتحاد العام للآثاريين العرب القاهرة: الاتحاد العام للآثاريين العرب والمجلس العربي للدراسات العليا والبحث العلمي لاتحاد الجامعات العربية، (2005): 95 - 132.

باطة، رحاب عبد المنعم عبد الصمد، "شبه جزيرة سيناء في الألف الأول قبل الميلاد: دراسة تاريخية حضارية"، رسالة دكتوراه، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2010م، 152-154.

زيادة، عبد الغني عبد العزيز، "ميناء عذاب في العصر الوسيط 460 - 666 هـ / 1057 - 1267 م، دراسة في الجغرافية التاريخية"، مجلة كلية الآداب مج74، ج7 (2014)، 171 - 251.

زارينس، يوريس، محمود كمال، وعلى المغنم. "2 - تقرير مبدئي عن حفرة جنوب الظهران / المدافن 208 - 91 الموسم الاول 1403 هـ / 1983 م." أطلال ع 8 (1984): 25 - 48.

صلاح سلطان الحسيني، مواقع العصر البرونزي في مديرية موزع، تعز عاصمة اليمن الثقافية على مر العصور، وثائقيات المؤتمر العلمي الاول لكلية الآداب جامعة تعز ومؤسسة السعيد للعلوم والثقافة، (تعز عاصمة اليمن الثقافية على مر العصور) المنعقد في مدينة تعز 25-27 مايو 2009، ج 1، مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة- تعز، 2010، 153-160.

صويلح، عبد العزيز علي إبراهيم، "تلال المدافن الدلمونية بمملكة البحرين"، في كتاب أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العام للآثار بين العرب: دراسات في آثار الوطن العربي القاهرة، الإتحاد العام للآثار بين العرب، (2017)، 227 - 255.

عبد الحليم نور الدين، مواقع الآثار اليونانية الرومانية في مصر، الطبعة الخامسة، 2010م. عبد المنعم عبد الحليم، البحر الأحمر وظهيره في العصور القديمة، الجزء الأول (الإسكندرية، 1993).

، البحر الأحمر وظهيره في العصور القديمة، الجزء الثاني (الإسكندرية، 2007).

عبد العزيز، نهى عبد الحافظ، "الأهمية التاريخية لميناء عيذاب الأثري"، دراسات إفريقية ع 36 (2006)، 204 - 216.

محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، موقعان ونقوش صخرية غير منشورة بمنطقة "الشلاتين": "نقوش وادي منيجع" - و"كهف وادي البيضا"، حولية الإتحاد العام للآثار بين العرب، ع. 25، 2022.

، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس غير المنشورة بشبة جزيرة سيناء: "وادي الزرائق" ومنطقة جبل الجنة"، مجلة الإتحاد العام للآثار بين العرب، المجلد 23، (2022) م، 993-1033.

كفافي، زيدان عبد الكافي، "تأثير البيئة على العمارة المنزلية في العصر الحجري الحديث ما قبل الفخار في الأردن: موقع عين غزال نموذجاً." في ندوة الإنسان والبيئة في الوطن العربي في ضوء الاكتشافات الأثرية الرياض: مؤسسة عبد الرحمن السديري الخيرية - السعودية، (2013): 119 - 128.

، نبيل القاضي، وجاري رولفسون. "حفريات عين غزال لعام 1996." أنباء ع 20 (1997): 23 - 24.

نوح، ناصر عبد الستار عبد الهادي، "الخريطة المورفولوجية لمنطقة حلايب كأداة أساسية للتنمية في جنوب شرق لمصر"، مجلة كلية الآداب ع 12 (2015)، 140 - 206. نادية بدوي، يوميات باحثة مصرية في حلايب، دار الهلال، 1993م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- BAGNOLD, R.A., «Journeys in the Libyan Desert 1929 and 1930 », *The Geographical Journal* 78, 1931, 13-39.
- BAGNOLD, RALPH A., *Libyan Sands*, Immel, London ,1935.
- Bouriant, U., 1885. Les tombeaux d'Hieraconpolis, in *Etudes archeologique, linguistiques et historique dedicees a M. de Dr. C. Leemans*. Leiden.
- Dzurek, Daniel J., Parting the Red Sea: boundaries, offshore resources and transit ,University of Durham. International Boundaries Research Unit.3 ,no.2, (2001).
- Friedman, R.F., 2011. The early royal cemetery at Hierakonpolis: An overview [in:] Raffaele, F., Nuzzolo, M. & Incordino, I., (eds.) *Recent discoveries and latest researches in Egyptology. Proceedings of the first Neapolitan congress of Egyptology, Naples, June 18–20, 2008*. Wiesbaden: 67–86.
- <http://alsahra.org/?p=2639> November 22, 2008the desert team.
- <http://alsahra.org/?p=22021> September 17, 2019the desert team.
- Jórdeczka, M., Halina K., Mirosław M., and Romuald S., *Hunter–Gatherer Cattle-Keepers of Early Neolithic El Adam Type from Nabta Playa: Latest Discoveries from Site E–06–1*. The African Archaeological Review 30, N^o. 3, 2013, 253-84.
- Malville, J. McKim, “Astronomy at Nabta Playa, Egypt ”, In *Ruggles, C.L.N. (ed.), Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy, 2*, New York: Springer Science&Business Media, 2015, 1079–1091.
- _____, SCHILD, R., WENDORF, F., BRENMER, R., *Astronomy of Nabta Playa, African Skies/Cieux Africains*, 11- 2, Bibcode, 2007, AfrSk.11...2M.
- MALVILLE J.M., SCHILD R., WENDORF F., BRENMER R., *Astronomy of Nabta Playa*, Holbrook J.C., Urama J.O., Medupe R.T. (eds) African Cultural Astronomy. Astrophysics and Space Science Proceedings.

Springer, Dordrecht. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6639>, 2008, 9_11.

▪ Quibell, J.E. 1900. *Hierakonpolis I*. Egyptian Research Account 4. London.

▪ _____ and F.W. Green. 1902. *Hierakonpolis II*. Egyptian Research Account 5, London.

▪ Rutkowski, T., Makowski, M., Reiche, A., Wygnańska, Z., Tumuli graves and other stone structures on the north coast of Kuwait Bay (Al-Subiyah 2007-2012), Polish Centre of Mediterranean Archeology, University of Warsaw; National Council for Culture, Arts & Letters, Kuwait, January 2015.

▪ Reiche, A. Tumulus grave SMQ 30 in As-Sabbiya-Mugheira (northern Kuwait). A report on the 2007–2008 investigations, PAM 22 (Research 2010), 2013, 528–541.

▪ Rutkowski, Ł. A Sixth season of work in As-Sabbiya, Kuwait (March 3–April 20, 2011).

▪ Saldel. A., B., Round house or square? Architectural form and socio-economic organization in the PPNB, *Journal of Mediterranean Archaeology*, 6\1, 1993, 65-108.

▪ SCHERRER, D., *Knowledge Timeless Observatories Ancient*, 2015, University Stanford,.6.

▪ PCMA Newsletter, online resource: <http://www.pcma.uw.edu.pl/pl/newsletter-pcma/2011/preand-protohistory/al-sabiyah-tumuli-graves-project-kuwait/> [accessed: June 2013] 2011b Tumuli graves and other stone structures [in:] Ł. Rutkowski (ed.), *Kuwaiti–Polish Archaeological Investigations in Northern Kuwait. As-Sabbiya 2007–2010, Al Jahra–* Warsaw: National Council for Culture, Arts and Letters of the State of Kuwait; PCMA UW, 10–17 2011c Tumuli graves — beads and other mortuary gifts [in:] Ł. Rutkowski (ed.), *Kuwaiti–Polish Archaeological Investigations in Northern Kuwait. As-Sabbiya 2007–2010, Al Jahra–* Warsaw: National Council for Culture, Arts and Letters of the State of Kuwait; PCMA UW, 19–23.

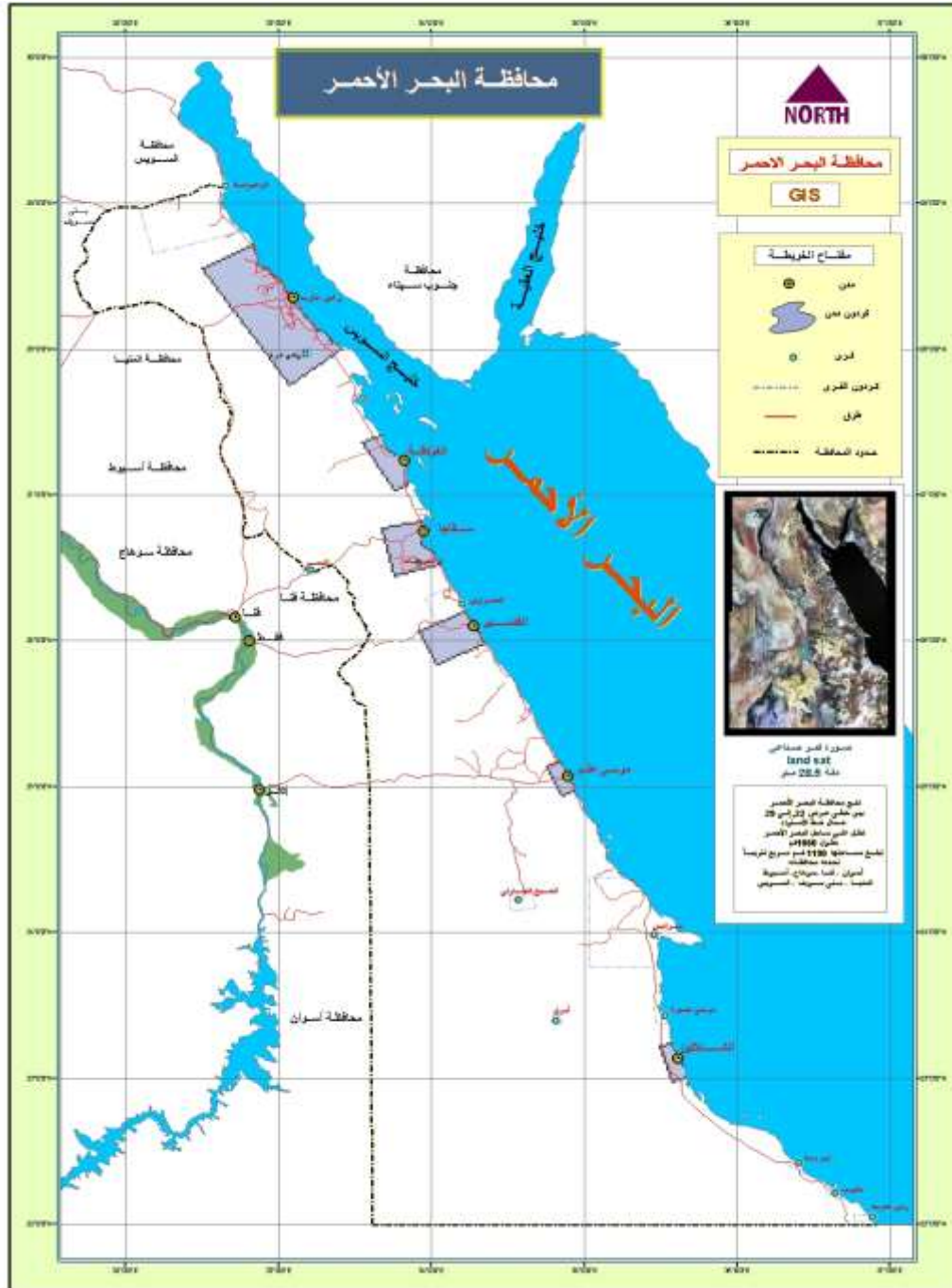
INTERNATIONAL JOURNAL OF
ADVANCED STUDIES IN WORLD ARCHAEOLOGY

ISSN: 2785-9606

VOLUME 4, ISSUE 2, 2021, 194-267

- Payne, J.C. 1973. Tomb 100: The Decorated Tomb at Hierakonpolis Confirmed, *Journal of Egyptian Archaeology* 59: 31-35.

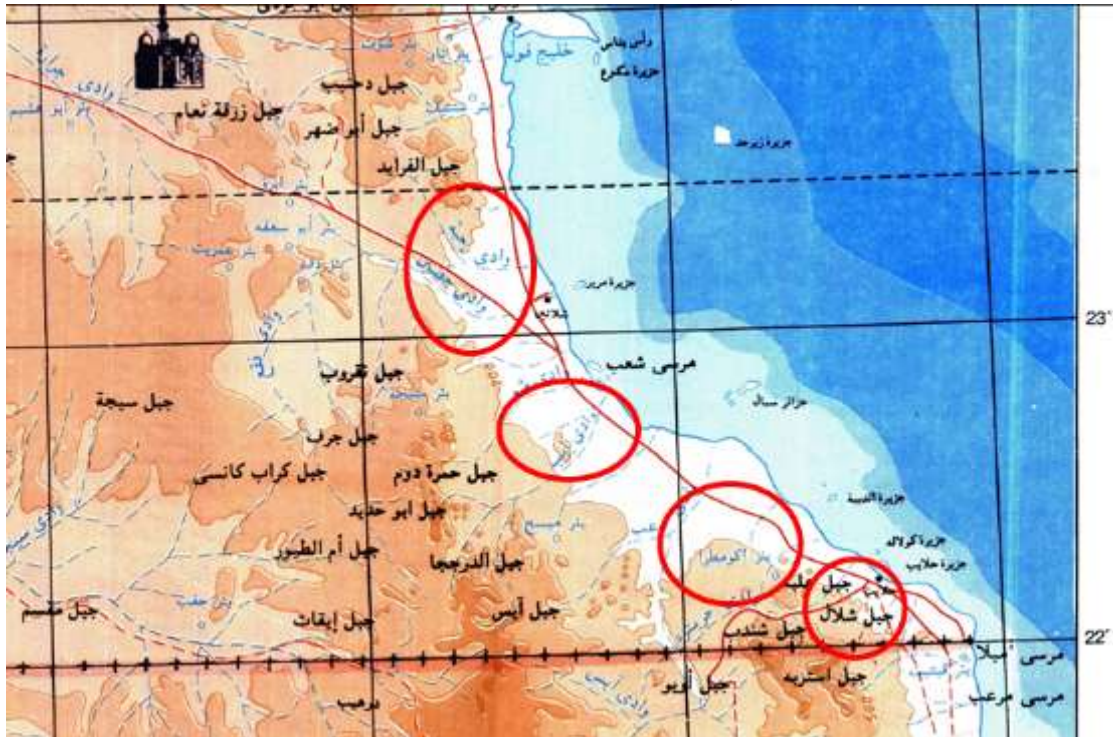
ملحق الخرائط والصور



(خريطة.1) خريطة للنطاق الإداري لمحافظة البحر الأحمر حيث يقع في نطاقها منطقة الشلاتين محل الدراسة؛ نقلاً عن:
الهيئة المصرية العامة للمساحة (GIS)



(خريطة.2) خريطة لمنطقة المسح الأثري مثلث (شلاتين-أبو رماد -حلايب) من "Google Earth" من ميناء عيذاب وحتى شلاتين طبقاً لإحداثيات الموقع كالتالي: N : 22.47.14.452 E : 35.12.22.243 H: 75m

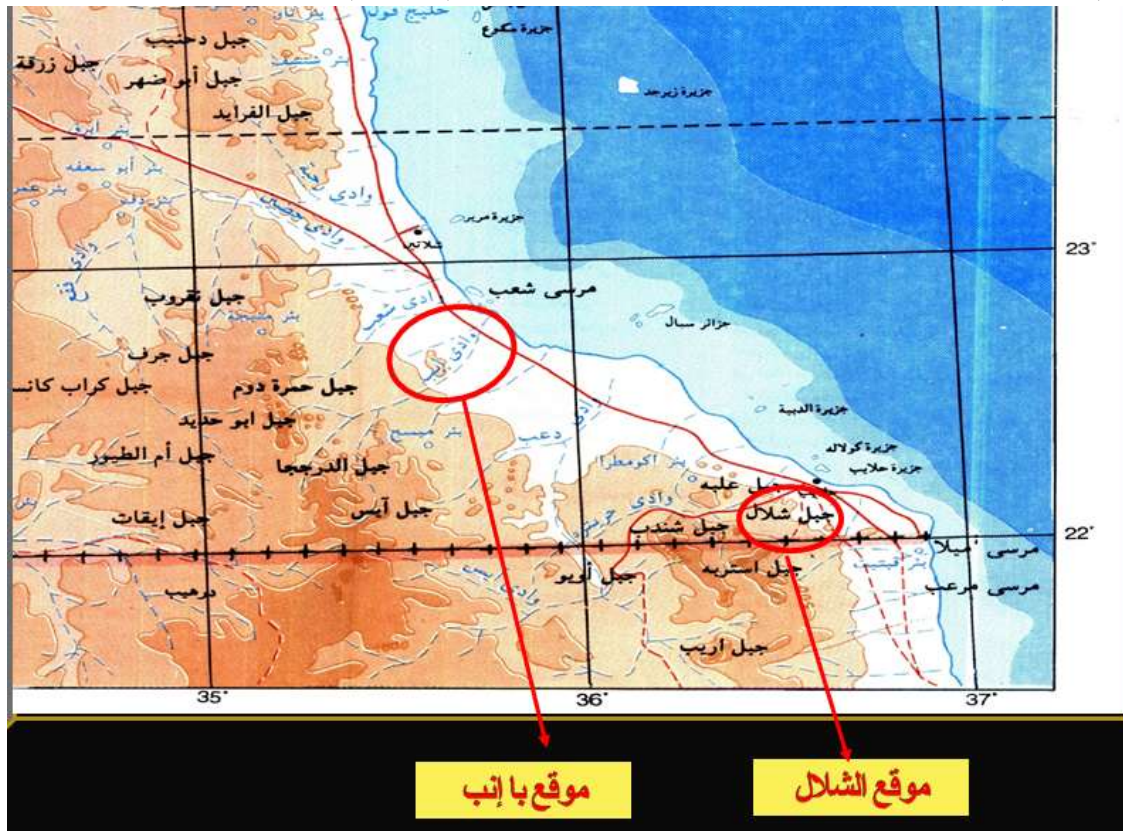


(خريطة.3) خريطة لمواقع الدراسة كالتالي: وادي رحبة ، وادي با إنب، وادي أكوا مطرا، وادي الشلال، نقلاً عن: الهيئة المصرية العامة للمساحة مقياس الرسم: 1: 2.000.000



(خريطة 5) الشلاتين - وادي أكوا مطرا

(خريطة 4) منطقة الشلاتين - وادي رحبه



(خريطة 6) منطقة حلايب؛ نقلاً عن: الهيئة المصرية العامة للمساحة مقياس الرسم: 1: 2.000.000

المنشآت الحجرية المكتشفة في مواقع الدراسة
1-مواقع الدراسة بمنطقة الشلاتين
أولاً: المنشآت الحجرية بوادي رحبة:



(صورة 2) المنشآت الحجرية دائرية الشكل - وادي رحبة-
ويؤرخ إلي بدايات العصر الحجري الحديث "تصوير
البحث".



(صورة 1) المنشآت الحجرية مستطيلة الشكل - وادي رحبة-
تؤرخ لأوائل العصر الحجري الحديث-"تصوير البحث".



(صورة 3) المنشآت الحجرية دائرية الشكل المزدوجه- وادي رحبة - يؤرخ لبدايات العصر الحجري الحديث "تصوير البحث"



(صورة 4) شكل تقصيلي للمنشأة الحجرية الدائرية المزدوجة ذو الأرضية- وادي رحبة "تصوير البحث"



(صورة 4-ب) أحد المساكن الدائرية المنتشرة في موقع الضاحة (Taz-07-08)، بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وفي الوسط أحجار قائمة لإسناد السقف

(صورة 4-أ) أحد المساكن الدائرية المنتشرة في موقع الضاحة (Taz-07-08)، بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وهي نمط من أنماط المساكن الدائرية المزدوجة ذو الأرضية.

صور مقارنة للمساكن دائرية الشكل بمنطقة الضاحة، بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وهي تتشابه في تصميم البناء مع المنشأة الحجرية الدائرية المزدوجة ذو الأرضية بوادي رحبة، مما يدل على الإتصال الحضاري بين مصر واليمن في العصر الحجري الحديث والعصر البرونزي، نقلاً عن: صلاح سلطان الحسيني: مواقع العصر البرونزي في مديرية موزع، تعز عاصمة اليمن الثقافية على مر العصور، وثانقيات المؤتمر العلمي الاول لكلية الآداب جامعة تعز ومؤسسة السعيد للعلوم والثقافة، (تعز عاصمة اليمن الثقافية على مر العصور) المنعقد في مدينة تعز 25-27 مايو 2009، ج 1، مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة- تعز، 2010، 153-160، (شكل 5، وشكل 4).



(صورة 6) المنشآت الحجرية صغيرة الحجم ربما بقايا ناموس
لطفل-وادي رحبة- تؤرخ لبدائيات العصر الحجري الحديث،
"تصوير البحث"



(صورة 5) أنواع الأخشاب المتحجرة التي استخدمها الإنسان
القديم في إنشاء وتبليط المنشآت الحجرية بوادي رحبة "تصوير
البحث"



(صورة 7) نوع آخر من المنشآت الحجرية البيضاوية صغيرة الحجم يتسع لفرد واحد ذو دعائم حجرية رأسية - وادي رحبة-
عصر حجري حديث، "تصوير البحث".



(صورة 8) منشأة حجرية ذات دعائم حجرية أفقية استخدمت كماوى لفرد أو ربما مكان للتخزين المؤقت مع عدم وجود مدخل - وادي رحبة - عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



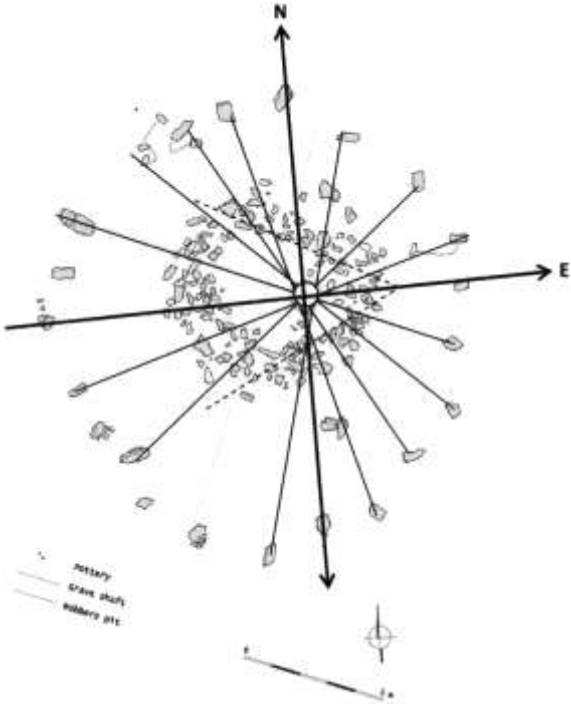
(صورة 9) منشأة حجرية تعرضت للعديد من عوامل التعرية وتم نقل كمية من أحجارها وهي دائرية الشكل بقطر 5 متر استخدمت كنوع من أنواع الساعات الشمسية (الدائرة الفلكية)- وادي رحبة - عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



(صورة 10) وصف تفصيلي لنوع الحجر الجرانيتي المحلي المكون لأساسات الدائرة الفلكية مع تعرض أجزاء كثيرة منها للتفكك والنقل، "تصوير البحث"



(صورة 11) صورة توضع رفع قياسات الدائرة الفلكية باستخدام أجهزة المساحة الأرضية GIS- وادي رحبة - عصر حجري حديث، "تصوير البحث".



(صورة 11-أ) صورة لدائرة الساعة الشمسية بمنطقة نبتا بلايا بالصحراء الغربية نقلاً عن:

Malville, J. McKim, .: «Astronomy at Nabta Playa, Egypt », *Ruggles, C.L.N. (ed.)*,
International Journal of Astronomy, 2, New York: Springer Science+Business Media, 2015, 1081
1803.-



(صورة 11-ب) بعض مظاهر تحديد الظل وظهور قرص الشمس بوادي الزرانيق بسيناء، نقلاً عن: محمود،

محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس غير المنشورة بشبه جزيرة سيناء: "وادي الزرانيق"
ومنطقة جبل الجُنة"، مجلة الإتحاد العام للآثارين العرب، المجلد 23، (2022) م، (صورة 19).



(صورة.12) أحد الدفنات الركامية بالقرب من (الدائرة الفلكية)، وبعض من البقايا العضوية التي تنتشر حول المقبرة الركامية نظراً للعبث بمكان " الدفنة ويحيط بها جبانة أثرية، بوادي رحبة، تؤرخ للعصر الحجري الحديث - "تصوير البحث"



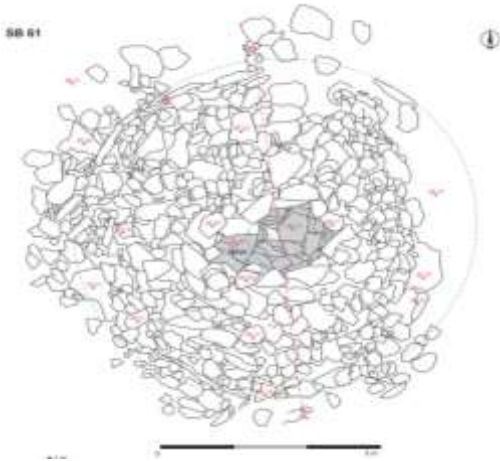
(صورة.12-أ) منظر لمقبرة ركامية وسط (وادي منيجع)؛ نقلاً عن: نقلاً عن: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، موقعان ونقوش صخرية غير منشورة بمنطقة "الشلاتين": "نقوش وادي منيجع" - و"كهف وادي البيضا"، حولية الإتحاد العام للآثارين العرب، ع. 25، 2022، (صوره.5).



(صورة.12-ب) منظر لمقبرة ركامية وسط (وادي حوضين) بصحراء مصر الشرقية، تصوير البحث.



(صورة 12-ج) منظر عام لبعض قبور فرزان الركامية بالمملكة العربية السعودية؛ نقلاً عن: عبد العزيز بن سعود الغزي، مشروع مسح وتوثيق المنشآت الحجرية في محيط عيني فرزان، دار الملك عبد العزيز، (مجلدان)، المجلد الأول: دراسة ميدانية مقارنة للمقابر الركامية الحجرية، 2012.



(صورة 12-د) نموذج لمقبرة ركامية من منطقة الصبية، بالكويت

Rutkowski, T., Makowski, M., Reiche, A., Wygnańska, Z., Tumuli graves and other stone structures on the north coast of Kuwait Bay (Al-Subiyah 2007–2012), Polish Centre of Mediterranean Archeology, University of Warsaw; National Council for Culture, Arts & Letters, Kuwait, January 2015, 347–348– Fig. 3-53. SB 61, Fig. 3-54. SB 61.

ثانياً: المنشآت الحجرية بوادي أكوا مطرا:



(صورة.13) أحد المنشآت الحجرية بوادي أكوا مطرا العملاقة -شلاتين، عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



(صورة.14) نوع من أنواع المنشآت الحجرية الكبيرة في وادي أكوا مطرا والذي كان يصل طول جدرانها إلى 10 متر تقريباً-

عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



(صورة.15) نوع من أنواع المنشآت الحجرية الركامية بوادي أكوا مطرا مبني بطريقة الكتل الحجرية الركامية المكونة لجدران المنشأة- عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



(صورة.15-أ) نوع من أنواع المنشآت الحجرية بحرة خيبر بالمملكة العربية السعودية والتي تتطابق مع المنشآت الحجرية بوادي أكوا مطرا، نقلاً عن: موقع: <http://alsahra.org/?p=2639> -November 22, 2008the desert team



(صورة 16) نوع من أنواع المنشآت الحجرية (الدوائر الفلكية) التي انتشرت بشكل كبير نسبياً في الوادي، ربما تؤرخ عصر حجري حديث، أو عصر حجري نحاسي، "تصوير البحث".

2-مواقع الدراسة بمنطقة حلايب

أولاً: المنشآت الحجرية بمنطقة الشلال:



النواميس الحصوية

(صورة 17) أحد أنواع النواميس القديمة نسبياً والتي استخدم فيها الكرات الصوانية مع دمجها بالكتل الحجرية وهو نوع غير منتشر بشكل كبير يسمى نواميس الحصو الحجرية - وادي الشلال - عصر حجري وسيط وبدايات العصر الحجري الحديث، "تصوير البحث"



(صورة 18) أحد النواميس المنهار جزئها العلوي والتي تعد الأقدم في منطقة وادي الشلال لوجود أنواع من الأحجار المحلية الغشيمة مع الاستعانة ببعض القطع الحجرية المنضبطة بشكل طبيعي، مؤرخ عصر حجري وسيط وبدايات العصر الحجري الحديث، "تصوير البحث".



(صورة 19) نموذج للناموس المستطيل وهو أحد النواميس القديمة المستخدم في بنائها الكتل الحجرية الصغيرة والمنهار جزء كبير منه إلى الداخل- وادي الشلال - عصر حجري حديث ، "تصوير البحث".



(صورة 19-ب) (منطقة نواميس عين حضرة)

توجد في طريق دهب شرم الشيخ، نقلاً عن: أبو العزم، هاني أحمد، "النواميس في سيناء خلال الألفية الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر - راسة أثرية"، رسالة ماجستير، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، 2017م، شكل 23-31.



(صورة 19-أ) (منطقة نواميس جبل الجنة)

أحد النواميس المنهارة، نقلاً عن: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس غير المنشورة بشبة جزيرة سيناء: "وادي الزرائيق" ومنطقة جبل الجنة"، (صورة 51).



(صورة 19-د) مدخل آخر صغير لأحد النواميس يدل على عدم تمكن الدخول سوى لفردي واحد ونسبة حجم الباب لحجم الناموس "نواميس عين حضرة، نقلاً عن: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس غير المنشورة بشبة جزيرة سيناء: "وادي الزرائيق" ومنطقة جبل الجنة"، (صورة 57).



(صورة 19-ج) شكل تفصيلي لمدخل أحد النواميس والذي ربما كان يدل على استخدام هذه النواميس في فترات لاحقة كمبيت لأحد الأفراد يتم دخول هذا الناموس منبطحاً على بطنه، وربما أيضاً لها استخدام في عصور لاحقة كمخازن لبعض الحبوب بعين حضرة، نقلاً عن: محمود، محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية والنواميس

غير المنشورة بشبة جزيرة سيناء: "وادي الزرائيق" ومنطقة
جبل الجُنة"، (صورة.55)



(صورة.19-هـ) (منطقة نواميس حبران) جنوب سيناء
الأجزاء الباقية من نواميس جبل حبران، نقلًا عن: محمود،
محمد جلال، مصطفى، خالد سعد، "موقعان للنقوش الصخرية
والنواميس غير المنشورة بشبة جزيرة سيناء: "وادي الزرائيق"
ومنطقة جبل الجُنة"، (صورة.59).

(صورة.19-و) مدخل أحد نواميس وادي أسلاف، نقلًا عن:
أبو العزم، هاني أحمد، "النواميس في سيناء خلال الألفية
الرابعة قبل الميلاد ومقارنتها بمثيلاتها في مصر-دراسة
أثرية"، شكل رقم 103 - ب، 272



(صورة.20) نموذج للناموس العريض - وادي الشلال - مؤرخ بالعصر الحجري الحديث، "تصوير البحث"



(صورة.21) صورة توضيحية لتجمع النواميس بوادي الشلال -نوعان من النواميس العريض المستطيل والدائري الأرضي، مؤرخ بالعصر الحجري الحديث "تصوير البحث"



(صورة.22) الناموس العريض المستطيل الذي يتخلله نافذه (فتحة) للضوء أو لوضع طوطم المكان أو طوطم التجمع السكني، مؤرخ بالعصر الحجري الحديث- وادي الشلال- "تصوير البحث"



(صورة 23) تجمع لنواميس أحدث نسبيا استخدمت فيها البلاطات الحجرية التي تم جلبها من أحد المحاجر المحيطة مع وجود إشارات لاستخدام أدوات تقطيع وتهذيب الأحجار - وادي الشلال - عصر حجري حديث (ربما عصر نحاسي)، "تصوير البحث"



(صورة 24) أحد نواميس وادي الشلال وقد انهارت غالبية الجزء العلوي وأجزاء من جوانب الناموس والمدخل مع بقاء جزء من جدران الناموس من الجهة الشرقية والجنوبية، مؤرخ بالعصر الحجري الحديث وربما العصر الحجري النحاسي، "تصوير البحث"



(صورة 25) أحد أنواع النواميس الكبيرة وقد تعرضت لانتهيار في أجزاء كبيرة منها مع انهيار كامل للمدخل والسقف وبقاء أجزاء من الجدران الجنوبية، مؤرخ بالعصر الحجري الحديث وربما العصر الحجري النحاسي، "تصوير البحث"



(صورة 25-أ) صور مقارنة لتجمعات نواميس نقب البكرة- تبوك- المملكة العربية السعودية، وعددهم حوالي 13، والتي تتشابه مع نواميس وادي الشلال محل الدراسة حيث استخدمت فيها البلاطات الحجرية أيضاً مع وجود إشارات لاستخدام أدوات تقطيع وتهذيب الأحجار؛ نقلاً عن:

[https://alsahra.org/2017/02- February 6, 2017the desert team.](https://alsahra.org/2017/02-February6,2017the%20desert%20team)



(صورة 26) (الدائرة الفلكية) بوادي الشلال وتمثل بناء حجري دائري قطره حوالي 5 متر مع وجود عبث في انتزاع بعض الكتل الحجرية في اتجاه الغرب، تؤرخ عصر حجري حديث "تصوير البحث"

ثانياً: المنشآت الحجرية بوادي با إنب:



(صورة 27) أحد أنواع المنشآت السكنية الأسرية الكبيرة ذات مدخل من الجهة الشرقية وارتفاع قصير يظهر إنهيار جزء كبير منها - با إنب - عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



(صورة.27-2) صورة مقارنة للمنشآت المعمارية المنتشرة
علي جانبي وادي منيجع، نقلاً عن: محمود، محمد جلال،
مصطفى، خالد سعد، موقعان ونقوش صخرية غير منشورة
بمنطقة "الشلاتين": "نقوش وادي منيجع" - وكهف وادي
البيضا"، حولية الإتحاد العام للأثريين العرب، ع. 25،
2022، (صوره.3)



المنشآت السكنية اعلي المنجم

(صورة.27-1) صورة مقارنة لمنظر يوضح المنشآت السكنية
أعلي منجم وادي منيجع، نقلاً عن: محمود، محمد جلال،
مصطفى، خالد سعد، موقعان ونقوش صخرية غير منشورة
بمنطقة "الشلاتين": "نقوش وادي منيجع" - وكهف وادي
البيضا"، حولية الإتحاد العام للأثريين العرب، ع. 25،
2022، (صوره.2)



(صورة.28) تجمع معماري سكني لمجموعة من المنشآت المعمارية المنهار غالبيتها وهي نوع من أنواع المنشآت السكنية
المجمعة-بوادي با إنب - عصر حجري حديث، "تصوير البحث"



(صورة.29) أحد النواميس الكبرى المبنية بالحجر المحلي الغشيم والمقسمة من الداخل وذات مدخل من الجهة الشرقية -با
إنب، "تصوير البحث"



(صورة.30) أحد المنشآت المعمارية ذات شكل مستطيل منتظم ومقسم من الداخل مع إنهيار تام للمدخل - با إنب، "تصوير
البحث"



(صورة.31) المنشآت الكبرى المقسمة- با إنب ، "تصوير البحث"



(صورة.31-ب) نمط من أنماط منشأة مربع الشكل بمنطقة القشوع بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، Taz-07-19 مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب.



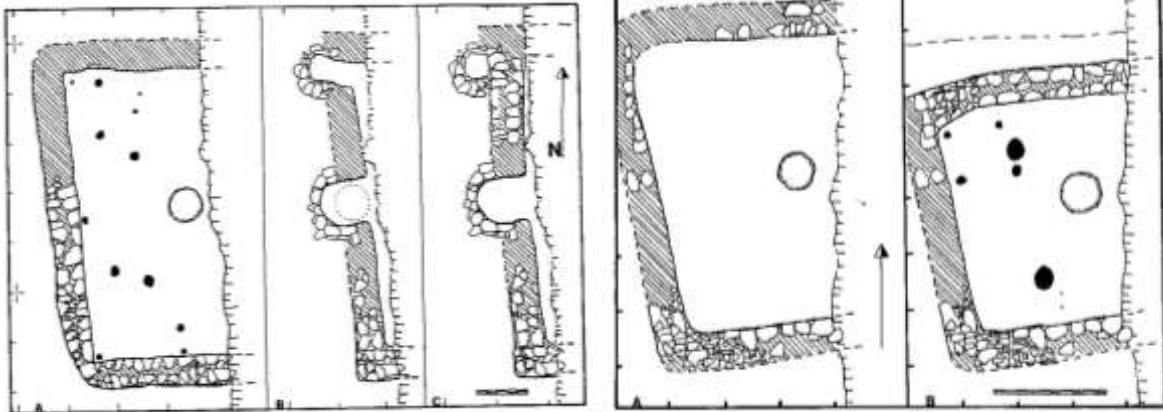
(صورة.31-أ) نمط من أنماط المنشأة المستطيلة غرب موقع الضاحة بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، (Taz-07-08) - مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب.



(صورة 31-د) نمط من أنماط منشأة عبارة عن مسكن من غرفتين متجاورتين بمنطقة الدوش (Taz-07-17) بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب.

(صورة 31-ج) نمط من أنماط منشأة عبارة عن مسكن من غرفتين متجاورتين بمنطقة القشوبع بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن Taz-07-19 مؤرخه بالعصر البرونزي علي غرار نمط المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب.

صور مقارنة لأنماط المنشآت الكبرى بمنطقة الضاحة ومنطقة القشوبع ومنطقة الدوش، بمديرية موزع بمحافظة تعز باليمن، وهي تتشابه في تصميم البناء مع المنشآت الكبرى بوادي با إنب بمنطقة حلايب، مما يدل علي الإتصال الحضاري بين مصر واليمن في العصر الحجري الحديث والعصر البرونزي، نقلاً عن: صلاح سلطان الحسيني: مواقع العصر البرونزي في مديرية موزع، 159-160، (شكل 6، وشكل 13 وشكل 12 وشكل 10) علي التوالي.



(صورة 31-هـ) نماذج للمنشآت المستطيلة والمربعة بموقع "عين غزال" في العصر الحجري الحديث في بلاد الشام؛ نقلاً عن: saldel. A., B., Round house or square? Architectural form and socio economic organization in the PPNB, Journal of Mediterranean Archaeology 6\1, 1993, 72-73. Fig.3, 4.



(صورة 32) المنشآت الكبرى للزعيم أو المختار ذات الكوات - با إنب ، "تصوير البحث"



(صورة 33) جانب من التقسيم الداخلي لمنشأة الزعيم- با إنب، "تصوير البحث"



(صورة 34) شكل الكوة المتخللة لجدران المنشأة - با إنب، "تصوير البحث"



(صورة 35) جانب تفصيلي لكوة أخرى من نفس المنشأة المعمارية - با إنب، "تصوير البحث"



(صورة 36) جانب ثالث تفصيلي لكوة ثالثة-إب، "تصوير البحث"



(صورة 37) شكل تفصيلي لشكل الكوة الحجرية في المنشأة الكبيرة-إب، "تصوير البحث"



(صورة 38) شكل تفصيلي لسلك الجدران وطريقة بنائها- با إنب، "تصوير البحث"



(صورة 38-أ) صورة مقارنة لطريقة بناء الحواف والجوانب الخاصة بها للمنشآت الحجرية بنقبة البكرة- توك- المملكة العربية السعودية، والتي

تشابه مع تلك المستخدمة بوادي با إنب محل الدراسة؛ نقلاً عن:

[https://alsahra.org/2017/02-February6,2017the desert team](https://alsahra.org/2017/02-February6,2017the%20desert%20team)



(صورة.39) شكل تفصيلي للتخطيط الخاص بالمنشأة المعمارية الكبيرة، وأبعادها التقريبية حوالي 37 م طول- 30 م عرض، وكذلك والتقسيمات الداخلية لها- با إنب، "تصوير البحث"



(صورة.40) شكل تفصيلي لعمل الدعائم الحجرية للجدران-با إنب، "تصوير البحث"



(صورة 41) رفع قياسات المنشأة المعمارية من الداخل حوالي (3م × 3م) حجم الغرفة- با إنب، "تصوير البحث"



(صورة 42) وجود بعض أجزاء الجدران وقد ارتفعت لما يزيد عن المترين- با إنب، "تصوير البحث"
الحجر المستخدم في البناء غالبية من الحجر المحلي المحجر ومطعم بالحجر الغشيم.



(صورة. 42-أ) نموذج من المنشآت الحجرية ذات الكوات في منطقة آثار البويتات والمقور شرق الجوف بالسعودية؛ نقلًا عن:
<http://alsahra.org/?p=22021> -September 17, 2019the desert team