

عبادة الأموات خلال العصر الحجري القديم حالة دراسية : الثقافة النطوفية

علي سلطان*¹، حسام حسن غازي²

¹طالب ماجستير، جامعة دمشق.

²دكتور في علم آثار ما قبل التاريخ، جامعة دمشق.

ghazi.houssam70@damascusuniversity.sdu.sy

الملخص

يتناول هذا البحث عبادة الأموات خلال العصر الحجري القديم. وتتحصر منطقة الدراسة في المشرق العربي القديم وتحديداً منطقة بلاد الشام، وذلك نظراً لظهور أول وأقدم الدلائل في تلك المنطقة. يستمد هذا البحث أصالته من كونه يسلط الضوء على جميع المواقع التي جاءت منها مكتشفات دلت على عبادة الأموات خلال العصر الحجري القديم (الباليوليت)، وذلك ضمن عمل واحد متكامل، وهذا العمل ضروري وهام لفهم إشكالية عبادة الأموات ومعرفة متى وأين بدأت والطقوس المتعلقة بها. ويتبع هذا البحث المنهج الوصفي بأسلوب تحليلي، ويبدأ بوصف الدفنيات المكتشفة التي مورس عليها طقوس عبادة الأموات في كل موقع على حدة من حيث نوعية الطقوس، والأجزاء التي تضمنتها من الهياكل العظمية المكتشفة، وأيضاً الجنس والفئة العمرية لهذه العيّنات، بالإضافة إلى تأريخها وأماكن دفنها، ومن ثم ينتقل إلى تحليل المعطيات سابقة الذكر بهدف الإجابة على التساؤلات المطروحة. وتجدر الإشارة إلى أن مصدر المعلومات الرئيسي في هذا البحث هو الدراسات التي تناولت موضوع الدفن وطقوسه في مواقع بلاد الشام العائدة للفترة النطوفية.

الكلمات المفتاحية: عبادة الأموات، العصر الحجري القديم، العصر الحجري القديم

المتأخر، الثقافة النطوفية، بلاد الشام.

تاريخ الابداع: 2023/8/15

تاريخ النشر: 2023/9/3



حقوق النشر: جامعة دمشق - سورية،
يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر

بموجب CC BY-NC-SA

The cult of the dead during the Paleolithic period Case study: Natufian culture

Ali Soltan*¹, Hossam Hassan Ghazi²

Master's student, Damascus University.

PhD in Prehistoric Archaeology, Damascus University.

Abstract

This research deals with the worship of the dead during the Paleolithic era. The study area is limited to the ancient Arab East, specifically the Levant region, due to the emergence of the first and oldest evidence in that region. This research derives its originality from the fact that it sheds light on all the sites from which discoveries came that indicated the worship of the dead during the Paleolithic era, within one integrated work. This research follows the descriptive approach in an analytical manner, and begins with describing the discovered burials on which rituals of worshipping the dead were practiced in each site separately in terms of the type of rituals, the parts they included from the discovered skeletons, as well as the gender and age group of these samples, in addition to their date and burial places, and from Then it moves to the analysis of the aforementioned data in order to answer the questions raised .

Keywords: worship of the dead, Paleolithic, Late Paleolithic, Natufian Culture, Levant

Received: 15/8/2023

Accepted: 3/9/2023



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a **CC BY- NC-SA**

المقدمة:

يعتبر العصر الحجري القديم (الباليوليت: 200000-10000 ق.م) الركيزة الأساسية الأولى في التاريخ الإنساني، حيث تمكن الإنسان خلال هذا العصر من تكوين النواة الأولى للكثير من المعارف المتعلقة بأمور حياته المختلفة، والتي شكلت الأساس للحضارات في العصور اللاحقة، ومنها ما يتعلق بالطقوس والمعتقدات لدى الإنسان ومن ضمنها الإيمان بعقيدة الموت والحياة الأخرى ما بعد الموت والتي تفرع عنها ظهور عقيدة عبادة الأموات، وقد دلت عليها بعض الممارسات خلال هذا العصر حيث تمثلت هذه الممارسات من خلال إظهار عناية خاصة بالرأس إما بفصل الجمجمة عن الجسد أو بطلائها بالمغرة الحمراء، وفيما يخص الممارسات الخاصة بعبادة الأموات خلال الباليوليت فتجدر الإشارة إلى أن هذه الممارسات لم يتم توثيقها إلا في مواقع الباليوليت المتأخر، وهذه المواقع هي: مغارة الواد، عرق الأحمر، وادي الفلاح، عين ملاح، كهف رقفنت، كهف الحمام، عين السرطان أو الأزرق 18، وهذه المواقع تعود للثقافة النطوفية وتؤرخ على نحو (12000-10000 ق.م).

إشكالية البحث وتساؤلاته:

تكمن إشكالية البحث في معالجة عبادة الأموات في مجتمعات العصر الحجري القديم وتتبع تلك الظاهرة، حيث أن جميع الباحثين الذين تطرقوا إلى هذه الفكرة كانت دراستهم عنها دراسة جزئية ولم يتم دراستها بإطارها العام، فحتى الآن لا يوجد دراسة تعالج هذه الإشكالية منذ الدلائل الأولى على بداية تكونها وانتشارها خلال العصر الحجري القديم، وسيتم مناقشة هذه الإشكالية في هذا البحث بالاعتماد على الدراسات التي وضعت بناءً على المكتشفات الأثرية، حيث سيتم الإجابة عن عدة تساؤلات وهي :

هل كانت عبادة الأموات سائدة طيلة العصر الحجري القديم أم خلال فترة زمنية منه ؟

هل كانت عبادة الأموات منتشرة في كافة مناطق بلاد الشام أم أنها كانت منتشرة في منطقة جغرافية محددة ؟

ما هي أشكال التعبير عن عبادة الأموات خلال العصر الحجري القديم ؟

هل كانت عبادة الأموات تفضيلية من حيث الجنس أي ذكر وأنثى ؟

هل كانت عبادة الأموات تفضيلية من حيث الفئة العمرية ؟

هل كانت عبادة الأموات تشمل جميع المتوفين أم أنه كان هناك أشخاص يتمتعون بالقداسة دون غيرهم؟

الدراسات السابقة:

تم تناول عبادة الأموات من خلال العديد من الدراسات السابقة أبرزها:

الدراسة التي قام بها زيدان كفاقي ونشر نتائجها عام 1986م (كفاقي، 1986، 80). ذكر الباحث فكرة عبادة الأموات كفكرة دلت عليها العديد من المكتشفات في بلاد الشام ولم يتطرق الباحث للحديث عن هذه العبادة، إنما تم ذكرها كنوع من الممارسات نتيجة المكتشفات التي قدمتها بعض مواقع الأردن خلال العصر الحجري الحديث .

الدراسة التي قام بها يوسف كنجو ونشرت نتائجها عام 2014م (كنجو، 2014، 7-18). أيضا قام الباحث بذكر عبادة الأموات كإحدى الممارسات الجنائزية والتي دلت عليها المكتشفات الأثرية في تل القرامل، إلا أن البحث بمجمله يتحدث عن عادات الدفن والقبور التي تم العثور عليها في تل القرامل والتي تعود لفترة العصر الحجري الحديث فقط، ولم يقم الباحث بدراسة إشكالية عبادة الأموات كفكرة عامة سواء في هذا الموقع أو في مواقع أخرى.

الدراسة التي قام بها سلطان محيسن ونشرت نتائجها عام 2008م (محيسن، 2008، 51-64). حيث تطرق الباحث إلى ذكر بعض العادات التي ارتبطت بتقديس بعض الموتى أو بطقوس احتفالية جنازية، ولم يتناول البحث فكرة عبادة الأموات إنما كان مجمله يتحدث عن القرى الزراعية الأولى في المشرق العربي وما آلت إليه المكتشفات الأثرية في المنطقة .

الدراسة التي قام بها ج. سانتا (J. Santa) وآخرون وقاموا بنشر نتائجها عام 2015م (Santa et al., 2015, 112-127). تحدث الباحثون في هذه الدراسة عن تجسيد فكرة تقديس الأموات من خلال تخصيص أشخاص دون غيرهم، إلا أن البحث متخصص بالمنطقة الجنازية في تل قرصة الشمالي وضمن فترة محددة، وهو يتحدث بالمجمل عن كل ما يخص الدفن في تل قرصة الشمالي، ولا يتطرق البحث لدراسة فكرة عبادة الأموات .

الدراسة التي قامت بها زينب عبد التواب خميس ونشرت نتائجها عام 2022م (خميس، 2022، 77-110). يعد هذا البحث من الأبحاث الهامة التي تناولت فكرة عبادة الأموات، إلا أن هذا البحث كان بمفهومه العام يتحدث عن عادات الدفن في بلاد الشام وقد تطرقت الباحثة لذكر فكرة عبادة الأموات بشكل مقتضب، ولم يتناول البحث هذه العبادة بمفهوم عام واضح لا من حيث الفترة الزمنية ولا حتى من حيث الانتشار الجغرافي لتلك العبادة .

رسالة الدكتوراه التي ناقشها فاني بوكوينتين (F. Bocquentin) في جامعة بوردو عام 2003م وهي غير منشورة. تناول الباحث في هذا البحث الطقوس والمعتقدات بإطارها العام وربط الدفن بالعناصر المعمارية ولم يتناول الباحث فكرة عبادة الأموات في بحثه، إنما اقتصر على ذكر بعض الأساليب المتعلقة بطقوس عبادة الأموات .

رسالة ماجستير التي ناقشها ميسون الحوراني في جامعة اليرموك عام 1995م وهي غير منشورة. أيضا تعد هذه الرسالة من الأبحاث الهامة التي تطرقت إلى ذكر ظاهرة عبادة الأموات خلال عصور ما قبل التاريخ في منطقة الشرق الأدنى القديم، إلا أن الباحثة تناولت فكرة عبادة الأموات كفكرة جزئية ضمن الطقوس والمعتقدات وذلك ضمن دراستها بعض الجماجم المجصصة، كما أنها تناولت الفكرة ضمن فترة العصر الحجري الحديث فقط دون تناولها كفكرة رئيسية ودون دراستها بإطارها العام .

رسالة ماجستير التي ناقشها مي الحايك في جامعة القاهرة عام 2005م وهي غير منشورة. يعد هذا البحث أفضل بحث تناول فكرة عبادة الأسلاف في بلاد الشام، إلا أن هذا البحث بإطاره العام يتحدث عن عادات الدفن بالمجمل، والتي من ضمنها الممارسات التي دلت على عبادة الأموات، ولم يتم تخصيص البحث لدراسة هذه الظاهرة كفكرة عامة تشمل الإطار الزمني والمكاني لعبادة الأموات، كما أن البحث أتى على ذكر بعض المواقع وليس كلها، مما يجعل تناول البحث لظاهرة عبادة الأموات تناولاً جزئياً وليس شمولياً .

بالمجمل فإن جميع الدراسات السابقة لم تتناول فكرة عبادة الأموات بإطارها العام، إنما كانت إما دراسات جزئية أو دراسات أنت على ذكر الظاهرة فقط دون التعمق بأساليبها وانتشارها، أو تم دراستها ضمن بعض مواقع العصر الحجري الحديث، وهذا البحث سيعطي فكرة واضحة عن عبادة الأموات منذ بدايتها ومناطق انتشارها ومراحل تطورها وتنوع أساليبها خلال العصر الحجري القديم.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى معالجة إشكالية عبادة الأموات منذ بدايتها وتطورها خلال العصر الحجري القديم، والإجابة على التساؤلات السابقة الذكر، بالإضافة لوضع تصور واضح عن هذه الظاهرة، وإعطاء فكرة متكاملة عن عبادة الأموات خلال العصر الحجري القديم.

أصالة البحث: تكمن أصالة البحث بكونه يقدم إشكالية عبادة الأموات بإطارها العام خلال العصر الحجري القديم، بحيث أنه يستوعب جميع المواقع التي قدمت دلائل على وجود هذا الاعتقاد ضمن بحث متكامل.

مبررات البحث: يعد هذا البحث ضرورة ملحة لفهم الجذر الباكر لعبادة الأموات والتي تنوعت أساليبها في العصور اللاحقة.

منهج البحث وأدواته:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي بأسلوب تحليلي، حيث يقوم بوصف الممارسات التي قام بها السكان خلال العصر الحجري القديم والتي أدت بدورها للدلالة على عبادة الأموات من خلال طريقة التعامل مع الموتى أثناء دفنهم، وذلك من أجل تحليل تلك الممارسات وبالتالي بناء فكرة عامة وقاعدة بيانات متكاملة عن ظاهرة عبادة الأموات في بلاد الشام خلال العصر الحجري القديم، ولذلك سيتم التركيز على مجموعة من نقاط الارتكاز والتي ستعطي فكرة واضحة عن هذه العقيدة وهي كالآتي:

أولاً: تحديد الفترة الزمنية للمجموعة المدروسة بالإضافة إلى أماكن انتشارها .

ثانياً: دراسة أشكال التعبير عن عبادة الأموات سواء بفصل الجماجم أو طرق معالجة الجمجمة للموتى.

ثالثاً: تحديد جنس الأشخاص الذين مورست عليهم شعائر عبادة الأموات، فضلاً عن تحديد الفئة العمرية لهم .

رابعاً: تحديد مدى شمولية تطبيق شعائر عبادة الأموات على الموتى .

وفيما يخص أدوات البحث، فهو يعتمد على مجموعة من الأبحاث وتقارير التنقيب الأثرية لمعرفة المكتشفات الأثرية التي دلت على عبادة الأموات، وذلك نظراً لطبيعة البحث بحيث لا يمكن الاعتماد فيه على الطرق التقليدية مثل الاستبيان والملاحظة والمقابلة.

حدود البحث:

تتمثل الحدود الجغرافية للبحث ضمن منطقة بلاد الشام، وذلك لأن دلائل بداية ظهور عقيدة عبادة الأموات أنتت من بلاد الشام، أما بالنسبة للإطار الكرونولوجي العام للبحث سيكون ضمن إطار زمني يمتد ما بين (12500-10000ق.م) ويشتمل على الفترة النطوفية لأن أقدم دليل على بداية هذه القيدة يعود إلى الفترة النطوفية، وفيما يخص الحدود الموضوعية فإن هذا البحث يقتصر على دراسة عبادة الأموات خلال العصر الحجري القديم، وذلك بالاعتماد على نتائج الأبحاث والتنقيبات الأثرية .

1- مغارة الواد: تقع في فلسطين، في السفوح الغربية لجبل الكرمل، وتتضمن المغارة من الداخل عدداً كبيراً من التجاويف والغرف غير المنتظمة، وقد كان تشارلز لامبرت (T.Lambert) أول من قام بالكشف عن هذا الموقع في عام 1928م، حيث قام بسلسلة من التنقيبات الاختبارية للتعرف على القيمة الأثرية للموقع، وبين عامي 1929-1933م تم الكشف عن الموقع من قبل دورثي جارود (D.Garrod)، وكشفت عن سبع وحدات أثرية، أرخت هذه الوحدات من العصر الحجري القديم الوسيط حتى عصور

البرونز (Weinstein-Evron, et al., 2013, 88-106)، وقد عثر في هذا الموقع على هياكل عظمية منزوعة الجمجمة، حيث تم العثور عليها ضمن الطبقة التي تعود للمرحلة النطوفية المتأخرة، حيث أن عملية نزع الجماجم عن الهياكل هي إحدى أشكال التعبير عن عبادة الأموات، وقد بلغ عدد هذه الهياكل سبعة هياكل وهي الهيكل H107 ويعود لطفل يبلغ من العمر 6 سنوات وهو يفتقر إلى الجمجمة ما عدا الجزء الأيمن من الفك السفلي، الهيكل H108 منزوع الجمجمة ويعود لطفل يبلغ من العمر 6 سنوات (الشكل 1)، الهيكل H109 منزوع الجمجمة ويعود لطفل يبلغ من العمر 4-5 سنوات (الشكل 1)، الهيكل H115 يعود لأنثى بالغة عمرها 30-40 سنة وهو أيضاً منزوع الجمجمة، الهيكل H122 يعود لطفل عمره تقريباً 5-6 سنوات تم نزع الجمجمة منه أيضاً، الهيكل H125 مفقود الجمجمة والأجزاء العلوية من الزراعين ويعود لشاب بالغ يتراوح عمره بين 30-40 سنة (الشكل 2)، الهيكل H127 مفقود الجمجمة ويعود لطفلة عمرها تقريباً 9-11 سنة، وقد عثر على جميع الهياكل مدفونة داخل المغارة أي ضمن المسكن سواء في المصطبة الأمامية أو وسط المغارة، ولم يتم نزع الجمجمة من هياكل جميع المتوفين في هذا الموقع حيث تم العثور على العديد من الهياكل المكتملة أو شبه المكتملة لم يتم تطبيق أي طقوس على جماجمها (Bachrach, et al., 2013, 107-117)، ومن ذلك يتبين أن عملية إزالة الجمجمة وبعض الأجزاء العظمية قد تم تطبيقها على أفراد دون غيرهم، مما دل على قدسية أولئك الأفراد، وذلك نظراً للقدسية التي دل عليها الرأس عند مجتمعات ما قبل التاريخ كما دلت عليه الكثير من الأبحاث، وكما دلت عليه المكتشفات في الفترات اللاحقة كالجماجم المجصصة والتي كانت وبحسب رأي الكثير من الباحثين أنها كانت ذات شأن احتفالي وأنها استخدمت في طقوس احتفالية خاصة.



الشكل (1) الهياكل H108 و H109 من موقع الواد في فلسطين (Bachrach, et al., 2013, 107-117).



الشكل (2) الهيكل H125 من موقع الواد في فلسطين (Bachrach, et al., 2013, 107-117).

2- موقع عرق الأحمر: مأوى صخري يقع في فلسطين في وادي خريطون على بعد حوالي 8 كم جنوب شرق بيت لحم، وقد كان أول من نقب في هذا الموقع عالم الآثار رينيه نوفيل (R.Neuville) عام 1934م حيث كان هذا الموقع أحد سلسلة المواقع التي قام بمسحها بين عامي 1928-1933م، ثم توقف التنقيب في الموقع على خلفية قيام الحرب العالمية الثانية، وفي عام 2000م أعيد التنقيب في الموقع على يد كل من جيمس فيليبس (J.Phillips) وإيمان ساكا (I.Saca) (Phillips, et al., 2000, 17-18)، وقد عثر في هذا الموقع على أقدم دليل على عملية فصل جماجم عائدة للفترة النطوفية في بلاد الشام (الحايك، 2021، 88-119)، وذلك ضمن الطبقة 2أ العائدة للمرحلة النطوفية الباكرا، حيث أنه عثر على بقايا ستة أشخاص تمثلت هذه البقايا بالجمجمة فقط ضمن حفرة مستطيلة الشكل بعمق نصف متر، وكانت عبارة عن جماجم لثلاثة أطفال وثلاثة بالغين ولكن لم يتم تحديد جنسهم، وقد ضمت تلك الحفرة هيكل عظمي مكتمل يعود لأثنى بالغة وقد وضعت الجماجم حول هذا الهيكل ووضع بجانب كل جمجمة سن حصان، وقد تم دفنهن داخل المأوى أي ضمن المسكن (أبو غنيمه، 1998، 97-121)، ولا شك أن هذا الدفن المميز يدل على نوع من الطقوس الخاصة بعبادة الأموات حيث أن مجتمعات ما قبل التاريخ آمنت بوجود قوة روحية لموتاهم فتم صف تلك الجماجم حول الهيكل كنوع من القدسية والاحترام والحماية.

3- كهف وادي الفلاح: يقع في فلسطين على الجانب الغربي لجبل الكرمل، وهو كهف مفتوح على منحدر كبير ويرتفع 55م عن سطح البحر وقد بلغت مساحته 500متر مربع، أجريت في الكهف العديد من التنقيبات، على مدى أعوام متتالية فقد تم إجراء بعض الحفريات في البداية عام 1941م على يد موشيه ستيكلس (M.Stekelis) حيث نتج بعض الاكتشافات القليلة، وبين عامي 1954-1957م تم إجراء سلسلتين رئيسيتين من التنقيبات المتتالية على الشرفة تحت إشراف كل من موشيه ستيكلس ويافين (E.Yeivin)، وبين عامي 1959-1960م جرى التنقيب تحت إشراف كل من موشيه ستيكلس وتامر يزرائيلي (T.Yizraely)، وبين عامي 1969-1971م جرت السلسلة الثانية من التنقيبات على يد كل من تامار نوي (T.Noy) وإريك هيغز (E.Higgs) وأنتوني ليغ (A.Legge)، وقد كشفت التنقيبات عن سلسلة من الطبقات تعود ثلاثة منها للفترة النطوفية (Grosman, et al., 2005).

(5-25)، عثر فيها على بقايا 50 قبراً تقريباً، وذلك ضمن الطبقات التي تعود للمرحلة ما بين النطوفية المتأخرة والنهائية، ومن ضمن هذه الدفنات كان هناك ثمانية أفراد دلت على وجود عادة عبادة الأموات، وهي الهيكل H4 وقد تم تمثيله بأجزاء من الجمجمة بالإضافة لبعض العظام الطويلة، ويعود لبالغ غير محدد جنسه عمره تقريباً 30 عام، الهيكل H7t وقد تم تمثيله بأجزاء من الجمجمة وبعض العظام الطويلة، ويعود لإمرأة بالغة، الهيكل H10 تم تمثيله بالجمجمة بالإضافة لبعض العظام الطويلة، ويعود لبالغ غير محدد الجنس، الهيكل H11 وهو عبارة عن جمجمة مجزأة تعود لطفل عمره 5-9 سنوات، الهيكل H14t وهو عبارة عن هيكل عظمي منزوع الجمجمة ويعود لبالغ غير محدد جنسه (الشكل 3)، الهيكل H17t تم تمثيل هذا الهيكل بالجمجمة والعظام الطويلة (الشكل 4)، ويعود لبالغ عمره تقريباً 30 سنة غير واضح جنسه، الهيكل H21t وهو عبارة عن هيكل منزوع الجمجمة ما عدا الفك السفلي (الشكل 5)، ويعود لبالغ غير واضح جنسه، الهيكل H23 وقد تم تمثيله بالجمجمة وبعض العظام المحورية، ويعود لبالغ عمره تقريباً 30 سنة غير واضح الجنس، أما بالنسبة للهيكل الأخرى فقد كانت كاملة أو شبه كاملة ولم يطبق عليها طقوس عبادة الأموات (Bocquentin, 2003, 168-180)؛ (Crognier, et al., 1974, 103-121)، وفي هذا الموقع تعددت أشكال التعبير عن عبادة الأموات من خلال العينات المدروسة آنفة الذكر ولكن يبقى المحور الأساسي لهذه العقيدة هو الجمجمة وما يطبق عليها من طقوس إما بإزالتها بمفردها أو مع بعض العظام أو بعزلها بمفردها أو مع بعض العظام الأخرى.



الشكل (3) الهيكل H14t من موقع وادي الفلاح في فلسطين (Bocquentin, 2003, 168-180).



الشكل (4) الهيكل H17t من موقع وادي الفلاح في فلسطين (Bocquentin, 2003, 168-180).



الشكل (5) الهيكل H21t من موقع وادي الفلاح في فلسطين (Bocquentin, 2003, 168-180).

4- موقع عين الملاحه: يقع في فلسطين في وادي الحولة، قرب نبع ماء يحمل الاسم نفسه، أعلى وادي الأردن، وهي نموذج للمواقع النطوفية المكتشفة (أي ليست كهف) ويبعد 20 كم شمال شرق كهف الحمام، تبلغ مساحته حوالي 2000 متر مربع. تم الكشف عن الموقع في الخمسينيات من القرن الماضي تحديدا عام 1954م أثناء عملية شق طرق، وبين عامي 1955-1961م قام جان بيرو (J.Perrot) بالإشراف على التنقيبات الإنقاذية في الموقع، وبين عامي 1972-1976م جرت التنقيبات تحت إشراف كل من جان بيرو ومونيك لوشفالييه (M.Lechevallier) وفرانسوا فالأ (F.Valla)، وبين عامي 1996-2005م تم التنقيب في الموقع تحت إشراف كل من فرانسوا فالأ وحمودي خلايلي (H.Khalaily)، وقد عثر على ثلاثة سويات تضمنت بقايا الثقافة النطوفية (Valla, et al., 2017, 295-302)، في هذا الموقع تم العثور على ثلاث حالات دلت على وجود عقيدة عبادة

الأموات وهي، الهيكل H37 وقد تم تمثيله بالجمجمة وكان متصل بها الفقرتين الرقبيتين الأولى والثانية وقد حملت الفقرة الثانية آثار عملية قطع يدوي، مما يدل على أن عملية فصل الجمجمة تمت عن عمد وتعود هذه الجمجمة لشاب بالغ يبلغ من العمر تقريباً 30 عام وقد عثر عليه ضمن أرضية المسكن 1، وأيضاً الهيكل H102 وهو عبارة عن جزء من قحف جمجمة ويعود لبالغ غير محدد عمره وقد وجد بحالة حفظ جيدة حيث عثر عليه فوق أرضية المسكن 131 (الشكل 6)، وقد عثر عليهما ضمن إحدى الطبقات العائدة للفترة النطوفية الباكرا (Bocquentin, et al., 2001, 89-106)؛ (Bocquentin, 2003, 233-269)، وأيضاً الهيكل H169 وهو عبارة عن أجزاء من جمجمة طفل وتعد هذه الجمجمة حالة خاصة وغامضة إذ عثر عليها بعيداً عن المساكن ضمن الحصى، وقد عثر عليها ضمن الطبقة العائدة للفترة النطوفية النهائية، أما بالنسبة للهيكل الأخرى التي تم اكتشافها فقد وجدت كاملة أو شبه كاملة إلا أنها احتفظت جميعها بالجماجم ولم يتم إزالتها (Bocquentin, 2003, 233-269)، وقد تبين من الهيكل 37 أن عملية فصل الجمجمة تم عن عمد وهذا يؤكد أن إزالة الجمجمة لم يتم بمحض الصدفة ولا أنها أزيلت عبثاً دون هدف من ذلك وإنما تم إزالتها من أجل طقوس معينة تعبر عن عقيدة تلك المجتمعات وإيمانهم بموتاهم.



الشكل (6) الهيكل H102 من موقع عين ملاحه في فلسطين (Bocquentin, 2003, 233-269).

5- كهف رقفت: يقع في فلسطين جنوب شرق جبل الكرمل، في وادي رقفت، ويشغل الكهف مساحة حوالي 500 متر مربع . اكتشف الكهف يعقوب علامي (Y.Olami) عام 1956م، وبين عامي 1970-1972م أجريت التنقيبات فيه من قبل إيريك هيجز وتامار نوي، وتم الكشف عن ثلاث سويات تعود للفترة النطوفية (Lengyel, et al., 2013, 478-504)، وقد تم العثور فيه على هيكلين عظميين إحداهما منزوع الجمجمة، وذلك ضمن الطبقة العائدة للفترة النطوفية المتأخرة، وهما الهيكل رقم 25 والهيكل رقم 28 وقد تم إزالة جمجمة الهيكل رقم 28 بعد فترة طويلة من عملية الدفن بشكل طقسي، حيث ضم المدفن بقايا نباتية لأزهار (الشكل 7)، كان هذا الهيكل المنزوع الجمجمة يعود لذكر مراهق، وبالنسبة لبقية الهياكل المكتشفة في هذا الموقع فقد كانت جميعها مكتملة أو شبه مكتملة ولم تتم إزالة جماجمها، وتمت عملية الدفن ضمن الكهف أي داخل المسكن (Nadel, et al., 2012, 35-73).



الشكل (7) يبين الهيكلان من موقع رقت كما هما لحظة الاكتشاف، مع صورة توضيحية لوضعية الدفن (Nadel, et al., 2013, 2).

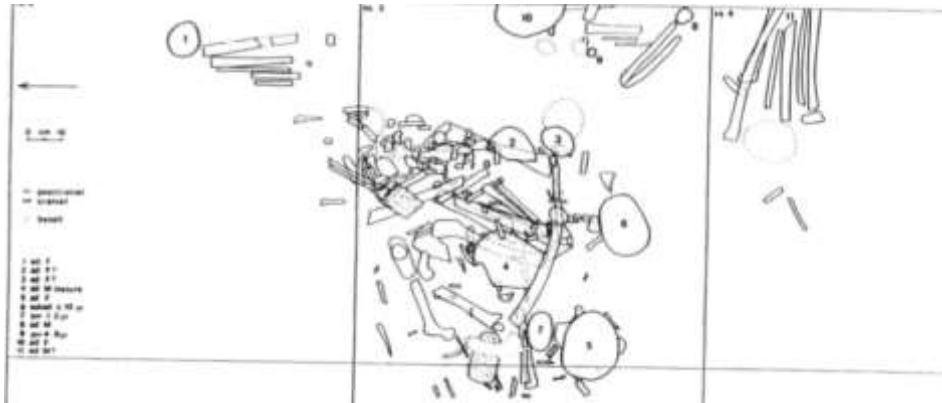
6- كهف الحمام: يقع في فلسطين في الجانب الغربي لسلسلة جبال الجليل في فلسطين، وقد كشف فيه عن خمس سويات أثرية امتدت من مرحلة العصر الحجري القديم الأوسط حتى الفترة الرومانية ، وقد شغلت الطبقة (B) التي مثلت المرحلة النطوفية حوالي 1000 متر مربع من مساحة الكهف، تم اكتشاف الكهف بواسطة فروند (R.Freund) الذي أخبر عنه أوفر بار يوسف (O.Bar-Yosef) والذي قام هو وسلسلة من الفرق الدولية بعده بالتنقيب في هذا الموقع، حيث كان بار يوسف أول من قام بالتنقيب في الموقع بين عامي 1965-1979م بالاشتراك مع إيتان تشيرنوف (E.Tchernov)، وبين عامي 1974-1975م قام بالتنقيب في شرفة الكهف دونالد أو هنري (D.O.Henry)، وبين عامي 1980-1981م وأيضا بين عامي 1985-1989م تابع التنقيب في الشرفة فرانسوا فالان، وبين عامي 1992-2000م تابع التنقيب في الكهف كل من بار يوسف وفاندرميرش (B.Vandermeersch) (Delage, 2013, 449-462)، ولدنيا في هذا الكهف إحدى وعشرين حالة دلت على وجود عقيدة عبادة الأموات، وهي الهيكل H3 وهو عبارة عن جمجمة تعود لطفل يبلغ من العمر 4 سنوات تقريبا، الهيكل H5 ويمثل هيكل عظمي تمت إزالة جمجمته ويعود لذكر بالغ، الهيكل H5a ويمثل أيضاً هيكل عظمي تمت إزالة جمجمته ويعود لامرأة بالغة، الهيكل H14 تم تمثيله بالجمجمة والعظام الطويلة، ويعود لطفل يبلغ من العمر 5-6 سنوات، الهيكل H17a ويمثل هيكل عظمي تمت إزالة جمجمته ويعود لطفل عمره سنتين تقريبا، الهيكل H24 ويمثل أيضاً هيكل عظمي تمت إزالة جمجمته ويعود لشاب بالغ عمره تقريبا 18-20 عام، وقد تم العثور على هذه الهياكل ضمن الطبقة العائدة للمرحلة النطوفية الباكرا، أيضاً الهيكل H4a ويمثل هيكل عظمي تمت إزالة جمجمته ويعود لبالغ غير محدد جنسه، الهيكل H4c ويمثل هيكل عظمي تمت إزالة جمجمته ويعود لطفل عمره سنة ونصف تقريبا، وبالنسبة للمرحلة الزمنية لهذين الهيكلين فهي غير محددة وهي إما نطوفية باكرا أو نطوفية متأخرة، أما بقية الحالات تعود جميعها للمرحلة النطوفية المتأخرة وهي، الهيكلان H6 و H7 وقد تم تمثيلهما بالفك السفلي فقط ويعودان لذكور بالغين، الهيكل H7a وقد تم تمثيله أيضاً بالفك السفلي ويعود لبالغ غير محدد جنسه، الهيكل H28 ويمثل هيكل عظمي منزوع الجمجمة ما عدا الفك السفلي، ويعود لذكر بالغ، الهيكل H29 ويمثل أيضاً هيكل عظمي منزوع الجمجمة ما عدا الفك السفلي، ويعود لمراهق عمره تقريبا 17-18 عام، الهيكل H29a ويمثل أيضاً هيكل عظمي منزوع الجمجمة ما عدا الفك السفلي (الشكل 8)، ويعود لأنثى شابة تبلغ من العمر بين 19-21 عام، الهيكل H30 وقد تم تمثيله بالفك السفلي فقط ويعود لبالغ غير محدد جنسه، الهيكل H35 ويمثل هيكل عظمي منزوع الجمجمة ويعود

لذكر بالغ، الهيكل H36 وقد تم تمثيله بالفك السفلي فقط ويعود لبالغ غير محدد جنسه، الهيكل H36a وقد تم تمثيله أيضا بالفك السفلي ويعود لبالغ غير محدد جنسه، الهيكل H36b وقد تم تمثيله بالفك السفلي مع بعض العظام الطويلة، ويعود لبالغ غير محدد جنسه، الهيكل H36c ويمثل هيكل عظمي منزوع الجمجمة ويعود لطفل غير محدد عمره، الهيكل H37 ويمثل هيكل عظمي منزوع الجمجمة ما عدا الفك السفلي، ويعود لامرأة بالغة تبلغ من العمر بين 45-50 عام (Belfer-Cohen, 1988, 297-308)، إن جميع العينات السابقة تم العثور عليها ضمن الكهف بالإضافة إلى عينة وحيدة من الشرفة وهي الهيكل H1 وقد تم تمثيله بالفك السفلي فقط ويعود للفترة النطوفية المتأخرة (Bocquentin, 2003, 222-231)، أما بالنسبة لبقية الهياكل فقد كانت مكتملة أو شبه مكتملة ولم تمارس عليهم شعائر عبادة الأموات، حيث أن هذا الموقع ضم العديد من أشكال التعبير عن عبادة الأموات حيث أن الجمجمة واختلاف الطقوس المطبقة عليها تعد المحور الرئيسي لهذه العقيدة، إما بإزالتها بمفردها أو إزالة بعض العظام معها وإما بدفنها منفردة أو بدفن بعض العظام معها وأحيانا يتم تمثيلها بالفك السفلي فقط.



الشكل (8) الهيكل H29a من موقع كهف الحمام في فلسطين (Bocquentin, 2003, 222-231).

7- عين السرطان أو الأزرق (18): يقع في الأردن بالقرب من موقع أزرق الشيشان، وهو الموقع الوحيد الذي أُرّخ بالفترة النطوفية، وفي عام 1985 تم إجراء حفريات اختبارية في الموقع على يد فريق بريطاني فعثر على مخلفات أثرية في موقعها الأصلي ، حيث جرت هذه التنقيبات على يد أندرو جارارد (A.Garrard) وزملائه (Richter, et al., 2013, 429-448)، وهو موقع نطوفي بامتياز ، وقد تم العثور فيه على مقبرة جماعية غير واضحة الحدود وهي بحالة سيئة حيث أن أغلب الهياكل مجزأة بشكل كبير، وقد ضمت هياكل عظمية طليبت جماجمها بالمغرة الحمراء تم تمييز أحد عشر هيكل منها وهي، الهياكل 1 و2 و3 و5 و10 تعود لإناث بالغات، الهيكل 4 يعود لذكر بالغ، الهيكل 6 يعود لفتى عمره 10 سنوات تقريبا، الهيكل 7 يعود لطفل عمره 1-2 سنة، الهيكل 8 يعود لذكر بالغ، الهيكل 9 يعود لطفل عمره 4-8 سنوات، الهيكل 11 يعود لذكر بالغ (الشكل)، وقد دل طلاء الجماجم بالمغرة الحمراء على وجود قدسية لذلك الشخص المتوفى، وتعود هذه المقبرة للفترة النطوفية ما بين الباكرا والمتأخرة، وقد عثر عليها خارج المسكن، كما ضمت المقبرة أصداف وقرون ماعز وقطع مغرة حمراء، ولم يتم العثور على دفنات أخرى في هذا الموقع (Garrard, 1991, 235-244).



الشكل (9) منظر عام للمقبرة النطوفية في موقع الأزرق 18 في الأردن (Garrard, 1991, 235-244).

نتائج البحث:

بلغ عدد العينات المدروسة ثماني وخمسين حالة موزعة على سبعة مواقع وهي: الواد، عرق الأحمر، وادي الفلاح، عين ملاحه، رقفت، كهف الحمام، عين السرطان أو الأزرق 18، وجميعها تعود للفترة النطوفية، وكلها تقع في بلاد الشام وتحديداً في فلسطين باستثناء عين السرطان أو الأزرق 18 يقع في الأردن (الجدول 1).
بناءً على المعطيات السابقة الذكر يمكن القول أنه:

أولاً: لم تكن ظاهرة عبادة الأموات منتشرة خلال العصر الحجري القديم بأكمله، وقد جاءت المكتشفات جميعها من الباليوليت المتأخر الحديث والمطابق للثقافة النطوفية أي ما بين 10000-12500 سنة ق.م، وقد جاءت على الشكل التالي:
بالنسبة للمرحلة النطوفية الباكرة، جاءت المكتشفات من كل من عرق الأحمر وعين ملاحه وكهف الحمام، أما المرحلة النطوفية المتأخرة، فقد جاءت المكتشفات من كل من الواد ورقفت وكهف الحمام، وبالنسبة للمرحلة النطوفية النهائية فقط عينة واحدة من عين ملاحه، أما بقية المواقع لم تحدد فيها المرحلة الزمنية بدقة، حيث إن العينات التي جاءت من عين السرطان أو الأزرق 18 تعود للمرحلة ما بين النطوفية الباكرة والنطوفية المتأخرة، أما العينات التي قدمها موقع وادي الفلاح فإنها تعود للمرحلة ما بين النطوفية المتأخرة والنطوفية النهائية (الجدول 1).

ثانياً: بالنسبة للانتشار الجغرافي لهذه الظاهرة تبين رغم انتشار الثقافة النطوفية على مساحة جغرافية واسعة امتدت من أعالي الفرات شمالاً وحتى ضفاف النيل جنوباً، إلا أن الدلائل التي عثر عليها والتي تشير إلى ظاهرة عبادة الأموات، كانت مقتصرة على عدة مواقع في شمال فلسطين وهي، مغارة الواد وعرق الأحمر ووادي الفلاح وعين ملاحه وكهف رقفت وكهف الحمام، وموقع واحد شمال غرب الأردن وهو موقع عين السرطان أو الأزرق 18، وكأن هذه العبادة كانت وليدة تلك المنطقة واقتصرت على هذه المنطقة من بلاد الشام خلال هذا العصر.

الجدول (1) الإطار الكرونولوجي والجغرافي للمجموعة الأثرية المدروسة.

الموقع الأثري	الموقع الجغرافي	العصر	الثقافة	المرحلة	مجموع العينات
مغارة الواد	فلسطين	الباليوليت المتأخر	النطوفية	متأخرة	7
عرق الأحمر	فلسطين	الباليوليت المتأخر	النطوفية	باكرة	6
وادي فلاح	فلسطين	الباليوليت المتأخر	النطوفية	متأخرة- نهائية (غير محدد)	8
عين ملاحه	فلسطين	الباليوليت المتأخر	النطوفية	باكرة + نهائية	3
كهف رقفت	فلسطين	الباليوليت المتأخر	النطوفية	متأخرة	1
كهف الحمام	فلسطين	الباليوليت المتأخر	النطوفية	باكرة- متأخرة	22
عين السرطان أو الأزرق 18	الأردن	الباليوليت المتأخر	النطوفية	باكرة- متأخرة (غير محدد)	11

الجدول من إعداد الباحث

ثالثاً: أما بالنسبة لأشكال التعبير عن عبادة الأموات خلال هذا العصر، فقد دلت عليها عدة ممارسات بحسب العينات المدروسة (الجدول 2) وهي:

- جماجم مفصولة، مثل العينات التي جاءت من مواقع عرق الأحمر ووادي الفلاح وعين ملاحه وكهف الحمام.
 - جماجم مع عظام طويلة، كبعض العينات التي جاءت من موقعي وادي الفلاح وكهف الحمام.
 - هياكل عظمية منزوعة الجمجمة، كالعينات التي جاءت من وادي الفلاح وكهف رقفت ومغارة الواد وكهف الحمام.
 - هياكل عظمية منزوعة الجمجمة ما عدا الفك السفلي، كبعض العينات التي جاءت من موقعي وادي الفلاح وكهف الحمام.
 - فك سفلي معزول كالعينات التي قدمها كهف الحمام.
 - هياكل على جماجمها آثار مغرة حمراء، مثل العينات التي جاءت من موقع عين السرطان أو الأزرق 18.
- ومن خلال هذه الممارسات تظهر أهمية وقدسية الرأس وما له من دلالات رمزية تشير إلى تقديس ذلك الشخص المتوفى من قبل أفراد جماعته.

الجدول (2): يبين نوعية الممارسات الجنائزية للمجموعة المدروسة.

نوعية الممارسات الجنائزية						الموقع
هياكل عظمية على جماجمها آثار مغرة حمراء	هياكل تم تمثيلها بالفك السفلي	هياكل عظمية منزوعة الجمجمة ماعدا الفك السفلي	هياكل عظمية منزوعة الجمجمة	جماجم مع عظام طويلة	جماجم مفصولة	
			X			مغارة الواد
					X	عرق الأحمر
		X	X	X	X	وادي الفلاح
					X	عين ملاحه
			X			كهف رقفت
	X	X	X	X	X	كهف الحمام
X						عين السرطان أو الأزرق 18

الجدول من إعداد الباحث

رابعاً: لم تكن ظاهرة عبادة الأموات تفضيلية من حيث الجنس خلال هذا العصر، حيث تبين من العينات المدروسة أنها تعود لذكور وإناث ومنها غير محدد الجنس، كما أنها لم تقتصر على فئة عمرية محددة إلا أنها كان هناك ترجيح لفئات عمرية أكثر من الأخرى كما هو موضح بالجدول الآتي (جدول 3).

الجدول (3): يمثل الجنس والفئات العمرية للعينات المدروسة

العمر	الفئة العمرية	الجنس	العينات المدروسة	الموقع
6	طفل	-	H107	الواد
6	طفل	-	H108	
5-4	طفل	-	H109	
40-30	بالغ	أنثى	H115	
6-5	طفل	-	H122	
40-30	بالغ	ذكر	H125	
11-9	طفل	-	H127	
-	بالغ	-	H1	عرق الأحمر
-	بالغ	-	H2	
-	بالغ	-	H3	
-	طفل	-	H4	
-	طفل	-	H5	
-	طفل	-	H6	
30 تقريباً	بالغ	-	H4	وادي الفلاح
-	بالغ	انثى	H7t	
-	بالغ	-	H10	
9-5	طفل	-	H11	
-	بالغ	-	H14t	
30 تقريباً	بالغ	-	H17t	
-	بالغ	-	H21t	
30 تقريباً	بالغ	-	H23	
30 تقريباً	بالغ	ذكر	H37	عين ملاحه
-	بالغ	-	H102	
-	طفل	-	H169	
-	مراهق	ذكر	H28	رقفت
4	طفل	-	H3	كهف الحمام
-	بالغ	-	H4a	
-	طفل	-	H4c	
-	بالغ	ذكر	H5	
-	بالغ	انثى	H5a	
-	بالغ	ذكر	H6	
-	بالغ	ذكر	H7	
-	بالغ	-	H7a	
6-5	طفل	-	H14	
2-1	طفل	-	H17a	
20-18	بالغ	ذكر	H24	
-	بالغ	ذكر	H28	
18-17	مراهق	ذكر	H29	
21-19	بالغ	انثى	H29a	
-	بالغ	-	H30	
-	بالغ	ذكر	H35	

-	بالغ	-	H36	
-	بالغ	-	H36a	
-	بالغ	-	H36b	
-	طفل	-	H36c	
50-45	بالغ	انثى	H37	
-	-	-	H1 terrace	
-	بالغ	أنثى	H1	عين السرطان أو الأزرق 18
-	بالغ	أنثى	H2	
-	بالغ	أنثى	H3	
-	بالغ	ذكر	H4	
-	بالغ	أنثى	H5	
10	طفل	-	H6	
2-1	طفل	-	H7	
-	بالغ	ذكر	H8	
8-4	طفل	-	H9	
-	بالغ	أنثى	H10	
-	بالغ	ذكر	H11	

(الجدول من إعداد الباحث)

خامساً: بشكل عام لم تكن ظاهرة عبادة الأموات خلال هذا العصر تشمل جميع المتوفين، بل كان هناك تمييز لأشخاص محددين دون غيرهم، حيث عثر على الكثير من الهياكل لم تتم عليهم ولا أي نوع من الممارسات المتعلقة بعبادة الأموات ضمن الطبقات ذاتها التي عثر فيها على العينات المدروسة، وهذا وإن دل على شيء فإنه يدل على قدسية ومكانة الشخص الذي تمت عليه ممارسة هذه الطقوس.

الخاتمة: بناءً على ما سبق يمكن القول أن عبادة الأموات كانت وليدة الثقافة النطوفية العائدة للعصر الحجري القديم المتأخر، وقد انحصرت هذه العبادة في منطقة بلاد الشام وتحديداً في ست مواقع فلسطينية وهي: الواد، عرق الأحمر، وادي الفلاح، عين ملاحه، كهف رقفت، كهف الحمام، وموقع أردني وحيد هو عين السرطان أو الأزرق 18، وقد تنوعت أساليب التعبير عن عبادة الأموات، وذلك بحسب العينات المدروسة منها جماجم منزوعة ومعزولة ومنها جماجم معزولة مع عظام طويلة وأيضاً هياكل منزوعة الجمجمة وهياكل منزوعة الجمجمة ماعدا الفك السفلي وبعض العينات عبارة عن فكوك سفلية معزولة وأخيراً عينات طليت جماجمها بالمغرة الحمراء، كما تبين أن عبادة الأموات لم تكن تفضيلية لجنس معين أو فئة عمرية محدد فقد تنوعت الفئات والأجناس في هذه العبادة

التمويل: هذا البحث ممول من قبل جامعة دمشق وفق رقم الممول 50100020595

المراجع العربية

- 1- أبو غنيمه، خالد. (1998). أساليب الدفن وعاداته في العصور الحجرية الأولى (حوالي 9500-8500ق.م) في بلاد الشام. مجلة أبحاث اليرموك <سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية>. 14(4): 97-121.
- 2- الحايك، مي. (2021). الرأس بين المعتقد والفن في العصر الحجري الحديث. مجلة الدراسات التاريخية. 88: 119-143.

المراجع الأجنبية

- 1- Bachrach, N, Hershkovitz, I, Kaufman, D, & Weinstein-Evron, M. (2013). The Last Natufian Inhabitants of El-Wad Terrace. eds: O, Bar-Yosef and F, Valla. *Natufian Foragers in the Levant, Terminal Pleistocene Social Changes in Western Asia*. 17. 107-117. Library of Congress.
- 2- Belfer-Cohen, A. 1988. The Natufian Graveyard in Hayonim Cave. *Paleorient*. 14(2). 297-308. CNRS Editions.
- 3- Bocquentin, F, Sellier, P, & Murail, P. (2001). La Population Natoufienne De Mallaha (Eynan): Denombrement, Age Au Deces Et Recrutement Funeraire. *Paleorient*. 27(1). 89-106.
- 4- Bocquentin, F. (2003). *Peatiques Funeraires. Parametres Biologiques et Identites Culturelles au Natoufien : Une Analyse Archeo-AAnthropologique*. these du doctorat. L'Universite Bordeaux.
- 5- Crognier, E, & Dupouy-madre, M. (1974). Les Natoufiens Du Nahal Oren (Ouadi Fallah) Etude Anthropologique. *Paleorient*. 2(1). 103-121.
- 6- Delage, C. (2013). Chert Procurement Patterns and Exploitation Territory: Case Study from Late Natufian Hayonim Terrace. eds: O, Bar-Yosef and F, Valla. *Natufian Foragers in the Levant, Terminal Pleistocene Social Changes in Western Asia*. 17. 449-462. Library of Congress.
- 7- Garrard, A. (1991). Natufian Settlement in The Azraq Basin, Estern Jordan. Eds: O, Bar-Yosef and F, Valla. *The Natufian Culture in The Levant*. 235-244. International Monographs in Prehistory.
- 8- Grosman, L, Ashkenazy, H, & Blefer-cohen, A. (2005). The Natufian Occupation Of Nahal Oren. Carmel- The Lithic Evidenced. *Paleorient*. 31(2). 5-25. CNRS Editions.
- 9- Lengyel, G, Nadel, D, & Bocquentin, F. (2013). The Natufian at Raqefet Cave. eds: O, Bar-Yosef and F, Valla. *Natufian Foragers in the Levant, Terminal Pleistocene Social Changes in Western Asia*. 17. 478-504. Library of Congress.
- 10- Nadel, D, et al. (2012). The 2010 and 2011 Seasons of Excavation at Raqefet Cave. *JIPS*. 42. 35-73.
- 11- Phillips, J, & Saca, I. (2000). Recent excavations at the site of Erq-el-Ahmar. *Antiquity*. 76(291). 17-18. Cambridge University Press.
- 12- Richter, T, and Maher, L, A. (2013). The Natufian of the Azraq Basin: An Appraisal. eds: O, Bar-Yosef and F, Valla. *Natufian Foragers in the Levant, Terminal Pleistocene Social Changes in Western Asia*. 17. 429-448. Library of Congress.
- 13- Valla, F, Khalaily, H, Samuelian, N, Bocquentin, F, Bridault, A, & Rabinovich, R. (January 2017). Eynan (Ain Mallaha). eds: Y, Enzel and O, Bar-Yosef. *Quaternary of the Levant, Environments, climate change, and humans*. 295-302. Cambridge University Press.
- 14- Weinstein-Evron, M, Kaufman, D, & Yeshurun, R. (2013). Spatial Organization of Natufian el-Wad through Time: Combining the Results of Past and Present Excavations. eds: O, Bar-Yosef and F, Valla. *Natufian Foragers in the Levant, Terminal Pleistocene Social Changes in Western Asia*. 17. 88-106. Library of Congress.

المراجع الالكترونية

- 1- Nadel, D, et al. (23/May/2013). Earliest floral grave lining from 13,700-11,700-y-old Natufian burials at Raqefet Cave, Mt, Carmel. eds: O, Bar-Yosef. www.pnas.org. 1-5.