مجلة جامعة دمشق للدراسات التاريخية

اسم المقال: الصناعات الحجرية في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي المرمر أنموذجاً
اسم الكاتب: د. حسام حسن غازي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/10407
تاريخ الاسترداد: 2026/11/01 05:53 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة دمشق للدراسات التاريخية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة دمشق للدراسات التاريخية
المجلد 148 العدد1(2024): 32- 50

Damascus University Journal of Historical Studies
Vol. 148 No. 1 (2024): 32- 50

الصناعات الحجرية في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي المرمر أنموذجاً

د. حسام حسن غازي[1]

[1] أستاذ مساعد- قسم الآثار- كلية الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة دمشق-علم آثار ما قبل التاريخ,
ghazi.houssam70@damascusuniversity.sdu.sy

الملخص:

يتناول هذا البحث الصناعات الحجرية المرتبطة بالمرمر خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية, وهو يتبع المنهج الوصفي بأسلوب تحليلي, ويقسم إلى مبحثين, كرّس الأول للبحث في المنتجات المرمرية خلال العصر الحجري الحديث, بينما كرّس المبحث الثاني للبحث في المنتجات المرمرية خلال العصر الحجري النحاسي, وقد تم الاعتماد على المنتجات المرمرية المكتشفة في المواقع الأثرية السورية العائدة للعصرين الحجريين الحديث والنحاسي كمصدر رئيسي للمعلومات, وذلك بهدف إعطاء فكرة متكاملة عن تلك الصناعات في سورية خلال تلك الفترة, وتأتي أصالة هذا البحث من كونه يعدّ أول بحث يتناول الصناعات الحرفية المرتبطة بالمرمر في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, أما حدوده, فهي تشمل من الناحية الجغرافية أراضي الجمهورية العربية السورية فقط, وتشمل من الناحية الكرونولوجية العصرين الحجريين الحديث (10000-6000 ق.م) والنحاسي (6000-3200 ق.م), وتشمل من الناحية الموضوعية المنتجات المرمرية من حيث نوعيتها, ووظيفتها, وتقنيات صنعها, وأماكن انتشارها.

الكلمات المفتاحية: الصناعات الحجرية, المرمر, العصر الحجري الحديث, العصر الحجري النحاسي, سورية.

تاريخ الإيداع: 2023/6/6
تاريخ القبول: 2023/6/21

حقوق النشر: جامعة دمشق – سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

ISSN: 2789-7478 (online)
http://journal.damascusuniversity.edu.sy/

Stone Industries in Syria during the Neolithic and Chalcolithic Ages Alabaster as a case study

Dr. Houssam Hassan Ghazi [1]

[1] Professeur adjoint - Damascus University-Faculty of Arts and Humanities-Department of Archeology – Prehistoric archaeology. ghazi.houssam70@damascusuniversity.sdu.sy

Abstract:

This research deals with the stone industries associated with alabaster during the Neolithic and Chalcolithic Ages in Syria, It follows the descriptive approach analytical manner, It is divided into two sections. The first is devoted to study alabaster products during the Neolithic Age, While the second part covers alabaster products during the Chalcolithic Age. The alabaster products discovered in the Syrian archaeological sites dating back to the Neolithic and Chalcolithic Ages have been relied upon as a main source of information. With the aim of giving an integrated idea of those industries in Syria during that period, The originality of this research stems from the fact that it is considered the first research dealing with craft industries related to alabaster in Syria during the Neolithic and Chalcolithic Ages. This research is limited to include the territory of the Syrian Arab Republic geographically, While chronologically, it includes the Neolithic Ages (10,000-6,000 BC) and Chalcolithic (6000-3200 BC),Objectively, they include alabaster products in terms of their quality, its function, and its manufacturing techniques, and its spreading areas.

Key Words: Stone Industries, Alabaster, Neolithic Age, Chalcolithic Age ,Syria.

Received: 6/6/2023
Accepted: 21/6/2023

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

المقدمة:

تعدّ الصناعات الحجرية من أقدم الصناعات التي عرفها الإنسان, حيث صنع الإنسان أدواته الأولى من الحجر, وطورها تدريجياً من الناحيتين التقنية والنمطية, وترافق ذلك مع تقدم معارفه بأنواع الحجارة, وخصائص كل منها, وكانت تلك الأدوات من أكثر المكتشفات الأثرية وفرةً في المواقع الأثرية العائدة لعصور ما قبل التاريخ, وبخاصة الأدوات الصوانية والأوبسيديانية والكلسية, التي كانت هدفاً للعديد من الدراسات السابقة, وإضافة إلى ذلك استخدم الإنسان خلال عصور ما قبل التاريخ أنواع أخرى من الحجر مثل المرمر والرخام... وتم استخدام تلك الأنواع لإنتاج عدة منتجات, وخاصة خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, ولكن تلك المنتجات لم تدرس بالشكل الكافي, وخاصة المرمر الذي لم تتم دراسته إلا بشكل ثانوي, على الرغم من أهميته وجمالية المنتجات المصنعة منه, وجمالية المرمر نفسه كنوع من الحجر الشفاف, الليّن, سهل التشكيل, يأخذ اللون الأبيض أو الأبيض المائل إلى الصفرة, ويعطي منظر جميل بعد الصقل.

إشكالية البحث وتساؤلاته: على الرغم من أهمية المرمر كمادة أولية لإنتاج العديد من المنتجات خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, إلا أنه لم يتم حتى الآن تكريس أي دراسة للبحث في نوعية تلك المنتجات واستخداماتها وتقنيات صنعها, وبالتالي بقيت العديد من التساؤلات بحاجة إلى إجابة أبرزها:

متى بدأ الإنسان باستخدام المرمر في سورية؟

هل كان المرمر من المواد الأولية الرئيسية طيلة مراحل العصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية؟

هل تم الاعتماد على المرمر في جميع المناطق الجغرافية السورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي؟

ما هي نوعية ووظيفة المنتجات الحجرية المرمرية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية؟

ما هي التقنيات التي استخدمها حرفيو العصرين الحجريين الحديث والنحاسي في صناعة المنتجات المرمرية في سورية؟

الدراسات السابقة: تم التطرق للصناعات الحجرية المرمرية من خلال العديد من الدراسات السابقة, ولكن تلك الدراسات لم تكن مكرّسة بشكل حصري لدراسة الصناعات الحجرية المرمرية, بل تم التطرق فيها لتلك الصناعات بشكل ثانوي, ومن أبرز تلك الدراسات:

دراسة م. مالوان (M. E. L. Mallowan) عام 1969م بعنوان:

(Alabaster Eye-Idols from Tell Brak, North Syria)

تم التطرق في هذه الدراسة للمكتشفات الأثرية التي عثر عليها في تل براك, وخاصة دمى العيون التي عثر عليها في معبد العيون, وقدمت هذه الدراسة وصفاً مقتضباً لتلك الدمى من حيث المواد الأولية التي صنعت منها تلك الدمى, وصفات تلك الدمى, ووظيفتها, واقتصرت الدراسة في حدودها الموضوعية على دمى العيون المكتشفة في تل براك.

دراسة هنري دو كونتنسون (H. De Contenson) عام 1977م بعنوان:

(Le Néolithique de Ras Shamra d'après les campagnes 1972-1976 dans le sondage SH)

تناولت هذه الدراسة المكتشفات الأثرية العائدة للعصر الحجري الحديث في موقع رأس شمرة, التي تم العثور عليها بين عامي 1972 و 1976م, ومن بينها قطعتين من الحلي, مصنوعتين من المرمر, عثر عليهما ضمن السوية VA المؤرخة على العصر

الحجري الحديث الفخاري (6500–6000 ق.م), وبالتالي تم التطرق في هذا الدراسة للصناعات الحجرية المرمرية بشكل ثانوي, وذلك في معرض الحديث عن المكتشفات الأثرية في الموقع, بهدف فهم طبيعة الاستيطان فيه خلال العصر الحجري الحديث.

دراسة أ. م. ت. مور (A. M. T. Moore) عام 1978م بعنوان:

(The Neolithic of the Levant)

كرست هذه الدراسة للبحث في الاستيطان العائد للعصر الحجري الحديث في المشرق العربي القديم, المؤرخ على نحو 10000 إلى 6000 سنة ق.م, وتم التطرق فيها للمكتشفات الأثرية بشكل عام, في محاولة لفهم طبيعة الاستيطان العائد لتلك الفترة, بالاعتماد على المكتشفات الأثرية التي عثر عليها في المواقع النيوليتية, ومن بينها الصناعات الحجرية المرمرية التي عثر عليها في تل بقرص الواقع على الضفة اليمنى لنهر الفرات إلى الجنوب الشرقي من مدينة دير الزور, وبالتالي لم تكن تلك الدراسة مكرّسة للبحث في الصناعات الحجرية المرمرية, بل كانت مكرّسة للبحث في طبيعة الاستيطان العائد للعصر الحجري الحديث في المشرق العربي القديم, وتم التطرق فيها بشكل ثانوي للصناعات الحجرية المرمرية في تل بقرص.

دراسة ج. بوازة (J. Boese) عام 1988–1989م بعنوان:

(Excavations at Tell Sheik Hassan)

تناولت هذه الدراسة المكتشفات الأثرية التي عثر عليها في تل الشيخ حسن أثناء التنقيبات الأثرية التي قامت بها البعثة الأثرية الألمانية ابتداء من عام 1985م بإشراف ج. بوازه, وتم التطرق فيها بدايةً للمكتشفات الأثرية العائدة للعصور التاريخية في الطبقات 1 و 2 و 3 , وبعدها تم التطرق للمكتشفات الأثرية العائدة للعصر الحجري النحاسي في الطبقات من 4 إلى 9 , أي المكتشفات العائدة لثقافة أورك, ومن بينها رأس صولجان ومقدمة كبش مصنوعين من المرمر عثر عليها في الطبقة الرابعة, وبالتالي لم تكن تلك الدراسة مكرّسة للبحث في الصناعات الحجرية المرمرية, بل كانت مكرّسة لفهم طبيعة الاستيطان في الموقع.

دراسة ج أوتس (J. Oates) عام 2005م بعنوان:

(Archaeology in Mesopotamia: Digging deeper at Tell Brak)

تناولت هذه الدراسة بدايةً المكتشفات الأثرية العائدة للألفين الثاني والثالث ق.م في تل براك, ثم تطرقت للمكتشفات الأثرية العائدة للألفين الرابع والخامس ق.م, وتم التركيز فيها على المباني الأثرية المكتشفة ضمن الطبقات العائدة للعصر الحجري النحاسي, وكذلك اللقى الأثرية التي عثر عليها في تلك المباني, ومن بينها الصناعات الحجرية المرمرية المتمثلة بدمى العيون وبتمثال لدب مصنوع من المرمر, وبالتالي لم تكن تلك الدراسة مكرّسة للبحث في الصناعات الحجرية المرمرية, بل كانت مكرّسة للبحث في طبيعة الاستيطان في الموقع خلال الألفين الرابع والخامس ق.م, والألفين الثاني والثالث الميلاديين.

دراسة كوبير أرابيلا (Cooper Arabella) عام 2018م بعنوان:

(The Eyes Have It: An In-Depth Study of the Tell Brak Eye Idols in the 4th Millennium BCE: with a primary focus on function and meaning)

تناولت هذا الدراسة دمى العيون المكتشفة في موقع تل براك في الجزيرة السورية, وتم التركيز فيها على وظيفة تلك الدمى ومعناها, حيث عرضت بداية نوعية المواد الأولية التي صنعت منها تلك الدمى ومن بينها المرمر, ثم تطرقت للوسط الأثري ولتأريخ تلك الدمى, وبعدها تم التطرق إلى تصنيف الدمى مع التركيز على الوظيفة والمعنى لكل نوع منها, وصولاً إلى نتائج البحث, إذاً تم

التطرق في هذه الدراسة لدمى العيون المصنوعة من المرمر في تل براك ضمن السياق العام للبحث المكرّس لجميع دمى العيون, وليس فقط للدمى المصنوعة من المرمر.

إذاً خلصت الدراسات السابقة إلى تقديم وصف مقتضب عن الصناعات الحجرية المرمرية العائدة للعصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية, وبالتالي بقيت العديد من التساؤلات المتعلقة بتلك الصناعات بحاجة إلى إجابة, ويعود السبب في ذلك لغياب الدراسات الأثرية المعمقة التي تستوعب جميع المكتشفات, حيث كرّست الدراسات السابقة إما لدراسة المكتشفات الأثرية في موقع أثري معين ومن بينها المرمر, أو لدراسة نوع معين من المكتشفات كما هو الحال في دراسة كوبير أرابيلا الموجهة لدراسة دمى العيون المكتشفة في تل براك, التي كان بعضها مصنوع من المرمر, وبالتالي ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو استيعابها لجميع الصناعات الحجرية المرمرية في عمل واحد متكامل يساهم في إعطاء فكرة متكاملة عن تلك الصناعات في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, وذلك من خلال التركيز على نوعية تلك المنتجات, ووظيفتها, وتقنيات صنعها, وأماكن انتشارها.

أهداف البحث: يهدف هذا البحث للإجابة عن التساؤلات سابقة الذكر, وإعطاء فكرة متكاملة عن الصناعات الحجرية المرتبطة بالمرمر في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي.

أصالة البحث: تأتي أصالة هذا البحث من كونه يعدّ أول بحث يتناول الصناعات الحجرية المرتبطة بالمرمر في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي.

مبررات البحث: يعدّ هذا البحث ضرورة ملحة لفهم المرحلة الباكرة من الصناعات الحجرية المرتبطة بالمرمر في سورية, وخاصة من حيث نوعية المنتجات, ووظيفتها, وتقنيات صنعها, وأماكن انتشارها.

منهجية البحث: يتبع هذا البحث المنهج الوصفي بأسلوب تحليلي, وذلك بهدف وصف المنتجات المرمرية من حيث نوعيتها, ووظيفتها, وتقنيات صنعها, وأماكن انتشارها, ومن ثم تحليل البيانات التي تم جمعها بهدف إعطاء فكرة متكاملة عن الصناعات الحرفية المرتبطة بالمرمر خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية, وقد تم تقسيم هذا البحث إلى مبحثين, كرّس الأول للبحث في المنتجات المرمرية خلال العصر الحجري الحديث, بينما كرّس المبحث الثاني للبحث في المنتجات المرمرية خلال العصر الحجري النحاسي. وفيما يخص مصادر المعلومات, فقد تم الاعتماد على المنتجات المرمرية المكتشفة في المواقع الأثرية السورية العائدة للعصرين الحجريين الحديث والنحاسي كمصدر رئيسي للمعلومات.

حدود البحث: تشمل منطقة الدراسة من الناحية الجغرافية أراضي الجمهورية العربية السورية فقط, أما من الناحية الكرونولوجية فتشمل العصرين الحجريين الحديث (10000–6000 ق.م) والنحاسي (6000–3200 ق.م), وفيما يخص الحدود الموضوعية للبحث فتتمثل بتاريخ الصناعات الحجرية المرمرية, وأماكن انتشارها, ونوعية المنتجات, واستخداماتها, وتقنية صنعها.

المبحث الأول: العصر الحجري الحديث (النيوليت)

كرّس هذه المبحث للصناعات الحجرية المرمرية العائدة للعصر الحجري الحديث في سورية, وهي موثّقة حتى الآن في موقعين أثريين فقط هما تل بقرص ورأس شمرة, الذي عثر فيهما على العديد من المنتجات المصنوعة من حجري المرمر المحلي.

أولاً: تل بقرص:

يقع على الضفة اليمنى لنهر الفرات على بعد 35كم إلى الجنوب الشرقي من مدينة دير الزور في سورية, تم سبر التل في عام 1965م بإشراف كل من فان ليرر وهنري دو كونتنسون (CONTENSON et *al*, 1966, 181-192) , ثم تم تنقيبه بين عامي 1976 و 1978م من قبل بعثة أثرية مشتركة من جامعتي أمستردام وغروننغن تعمل بإشراف وتربولك (H. Waterbolk), الذي تمكن من كشف آثار استيطان تعود بدايته للعصر الحجري الحديث ما قبل الفخار B, ويستمر خلال العصر الحجري الحديث الفخاري (فان لون, 1984 , 263–266). عثر ضمن الطبقات الأثرية العائدة للعصر الحجري الحديث الفخاري على مجموعة من الأوعية وكأس مصنوعة من المرمر (MOORE, 1978, 176-180) وهي:

وعاء بهيئة أرنب: يعود هذا الوعاء للعصر الحجري الحديث الفخاري, ويؤرخ على نحو 6400 إلى 5900 ق.م, وهو مصنوع من المرمر, وقد تعرض للحرق (الشكل: 1), وهذا ما أدى إلى تشققه وتشوهه في بعض الأماكن. يبلغ ارتفاعه 9 سم, ويبلغ طوله 17,5سم, أما عرضه فيبلغ 9,4سم (كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, مجموعة من المختصين, ص 26). تم صنعه بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت, وذلك من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, وتمت الإشارة إلى العينان من خلال نحت تجويفهما على هيئة حلقة, وأخيراً تم صقل الوعاء بعناية. ويبدو أن هذا الوعاء لم يكن مخصص للاستخدام اليومي, بل كانت له وظيفة رمزية مرتبطة برمزية الأرنب كرمز للخصوبة خلال العصر الحجري الحديث.



الشكل 1: وعاء بهيئة أرنب مصنوع من المرمر عثر عليه في تل بقرص.

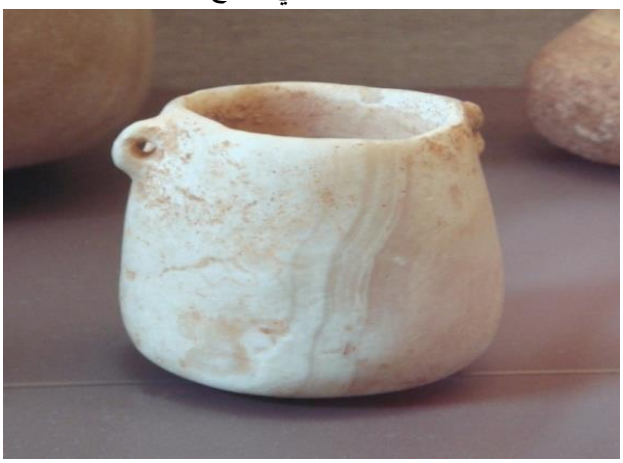
المصدر: متحف دير الزور.

وعاء بهيئة قنفذ: يعود هذا الوعاء للعصر الحجري الحديث الفخاري, ويؤرخ على نحو 6400 إلى 5900 ق.م, وهو مصنوع من المرمر, وقد عثر عليه بحالة حفظ سيئة, حيث كسرت أجزاء من ظهره, لم يتم العثور عليها أثناء التنقيب, ولكن الجزء المتبقي من الوعاء, وكذلك آثار القوائم القصيرة التي تبدو واضحة على الجزء السفلي للإناء تشير إلى أنه بهيئة قنفذ (الشكل: 2). يبلغ ارتفاع هذا الوعاء 6,6 سم, ويبلغ طوله 14,2سم, أما عرضه فيبلغ 7,6سم (كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, مجموعة من المختصين, ص 26). وقد تم صنعه بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت, وذلك من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, وبعدها تم صقله بعناية. ويبدو أن هذا الوعاء أيضاً لم يكن مخصص للاستخدام اليومي, بل كانت له وظيفة رمزية مرتبطة برمزية القنفذ, التي يرجح أن تكون مرتبطة بقدرته على دفع الشر عن الإنسان كونه قادر على قتل الأفاعي.



الشكل 2: وعاء بهيئة قنفذ مصنوع من المرمر عثر عليه في تل بقرص.
المصدر: متحف دير الزور.

قدر ذو مقابض: مصنوع من المرمر الأبيض, ومصقول بعناية (الشكل: 3), عثر عليه ضمن السوية الأثرية العائدة للعصر الحجري الحديث الفخاري, وهو يؤرخ على نحو 6500 ق.م, ومحفوظ حالياً في متحف اللوفر, وقد تم صنعه بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت, وذلك من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, وبعدها تم صقله بعناية, وكان يتم استخدامه على الأرجح في الممارسات الرمزية العائدة لتلك الفترة, لأنه من المستبعد استخدامه في الطبخ كونه لا يحمل آثار حرق.



الشكل 3: قدر ذو مقابض مصنوع من المرمر عثر عليه في تل بقرص.
المصدر: متحف اللوفر.

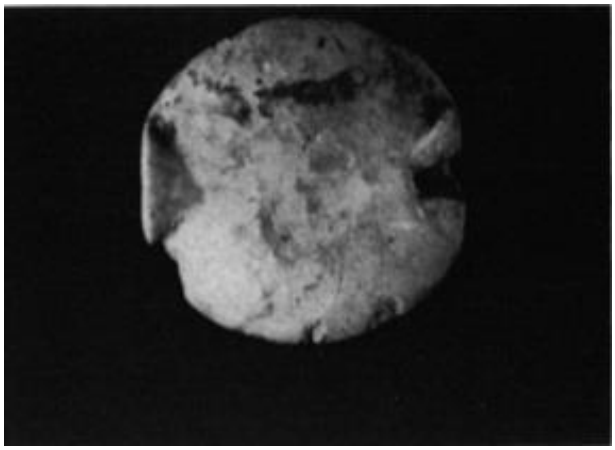
كاس عميق ذو قوائم: مصنوع من المرمر, ومصقول بعناية (الشكل: 4), عثر عليه ضمن السوية الأثرية العائدة للعصر الحجري الحديث الفخاري, وهو يؤرخ على نحو 6400 إلى 5900 ق.م, ومحفوظ في متحف دير الزور, ويبلغ ارتفاعه 6,4سم, ويبلغ قطره 2,3 إلى 2,4سم, وقد تم صنعه بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت, وذلك من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, وبعدها تم صقله بعناية, ويرجح أنه كان يستخدم لتحضير مساحيق التجميل للنساء (فان لون, 1984 , 265).



الشكل 4: كأس عميق ذو قوائم مصنوع من المرمر عثر عليه في تل بقرص.
المصدر: متحف دير الزور.

ثانياً: رأس شمرة:

تل أثري يقع على بعد ثلاثة كيلومترات إلى الشمالي الشرقي لمدينة اللاذقية، تم تنقيبه ابتداء من عام 1929م بإشراف كلود شيفر الذي استمرت تنقيباته حتى عام 1939م، وبعد انقطاع دام تسعة سنين نتيجة الحرب العالمية الثانية، استأنف كلود شيفر أعماله في الموقع من عام 1948 حتى عام 1971م، وكان ذلك تحت إشراف المديرية العامة للآثار والمتاحف التي تشكلت بعد أن نالت سورية استقلالها، وبعد عام 1971م استؤنفت التنقيبات في الموقع من قبل مجموعة من الباحثين مثل هنري كونتنسون وجان كلود مارجرون، وفي عام 1998م تم تأسيس بعثة أثرية سورية–فرنسية مشتركة تناوب على إدارتها العديد من الباحثين من الجانبين السوري والفرنسي. أثمرت تلك الجهود مجتمعة في كشف عدة مراحل من الاستيطان, وهي المستوى V العائد للعصر الحجري الحديث (CONTENSON, 1977, 1-23)، والمستوى IV العائد للعصر الحجري النحاسي (CONTENSON, 1982, 95-98) , والمستويات III إلى I العائد للعصور التاريخية. عثر في هذا الموقع ضمن السوية VA المؤرخة على العصر الحجري الحديث الفخاري (6500–6000 ق.م) على قطعتين من الحلي, مصنوعتين من المرمر (CONTENSON, 1977, 16), ولكل منهما جناحان, تم نحتهما بواسطة أداة حجرية حادة, ثم تم صقلهما بشكل جيد (الشكل: 5).



الشكل 5: قطعة من الحلي مصنوع من المرمر عثر عليها في السوية VA من رأس شمرة.
CONTENSON, 1977, 15.

المبحث الثاني: العصر الحجري النحاسي (الكالكوليت):

كرّس هذه المبحث للصناعات الحجرية المرمرية العائدة للعصر الحجري النحاسي في سورية, وهي موثّقة حتى الآن في أربع مواقع أثرية هي تل براك, وتل الشيخ حسن, وحبوبة الكبيرة الجنوبي وتل قناص, حيث عثر في تلك المواقع على العديد من المنتجات المصنوعة من المرمر المحلي.

أولاً: تل براك: يقع على بعد 40كم شرق مدينة الحسكة، قرب وادي نهر جغجغ رافد نهر الخابور, تم اكتشافه في عام 1930م, ثم تم تنقيبه بإشراف ماكس مالون بين عامي 1937 و 1938م (MALLOWAN, 1947, 1-87). وفي عام 1976م استؤنفت التنقيبات الأثرية في الموقع من قبل بعثة أثرية إنكليزية, وأثمرت جهود تلك البعثات مجتمعة في كشف آثار استيطان يعود للعصر الحجري النحاسي وعصري البرونز والحديد (OATES, 2004, 119), وكانت الصناعات الحجرية المرمرية من أبرز المكتشفات الأثرية العائدة للعصر الحجري النحاسي في الموقع:

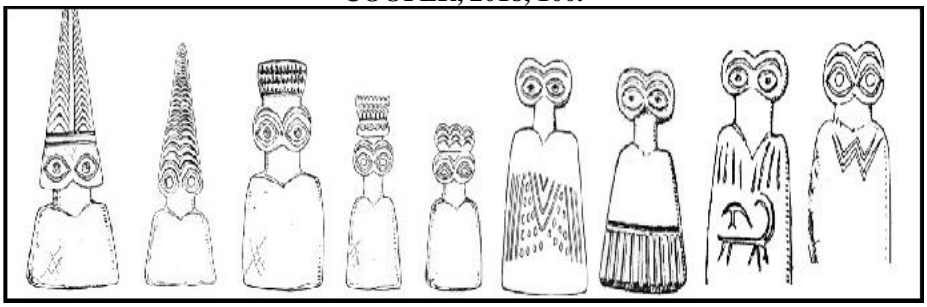
دمى العيون: عثر في شرفة معبد العيون على نحو 300 دمية أو تميمة , نحت بعضها من المرمر, وهي تأخذ شكل العيون, وتم نحتها بشكل تجريدي مبسّط تبسيطاً شديداً, وتم تأريخها على نحو 3400 إلى 3200 ق.م, أي على العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5 (COOPER, 2018, 48-53), وقد تم تشكيل بعضها بزوج واحد من العيون فقط (الشكل: 6), في حين شكّل بعضها الآخر من زوجين من العيون (الشكل: 7), وكانت العديد من الدمى مزخرفة بعناية (الشكل: 8) وبزخارف متنوعة (MALLOWAN, 1969, 395). خضعت تلك الدمى للعديد من التفسيرات, حيث فسّرت على أنها تعدّ رمزاً لإله معين, وفسّرت أيضاً على أنها تمائم تحمي من الشر بناء على الربط بين تلك الدمى أو التمائم وبين سحر الإصابة بالعين الشريرة, وفسر بعضها على أنها تمثل أشخاص مهمين في تل براك (MALLOWAN, 1965, 41) , ولكن على الرغم من تعدد التفسيرات لا يوجد حتى الآن أي تفسير مقنع لتلك الدمى أو التمائم.



الشكل 6: نماذج من دمى العيون البسيطة في تل براك.
COOPER, 2018, 92, 95.



الشكل 7: نماذج من دمى العيون بزوجين أو أكثر من العيون في تل براك.
COOPER, 2018, 100.



الشكل 8: نماذج من الزخارف التي تزين دمى العيون في تل براك.
COOPER, 2018, 98.

تمثال دب: يعود للعصر الحجري النحاسي المتأخر (LC5), ويؤرخ على نحو 3500 إلى 3200 ق.م, وهو مصنوع من المرمر, ومصقول بشكل جيد, ويحمل آثار صبغة حمراء وسوداء على العينين والفم والمخالب, ويبلغ ارتفاعه 4,8سم, ويبلغ عرضه 2,2سم, وقد تم نحته بشكل واقعي من خلال إبراز ملامح الوجه, والجسد بوضعية الجلوس, مع وضع اليدين على الرجلين (OATES, 2005, 23), ويرجح أنه كان مرتبط بالطقوس التي كانت تمارس في المعبد الرمادي (الشكل: 9).



الشكل 9: تمثال دب منحوت من المرمر عثر عليه في تل براك.
OATES, 2005, 23.

رأس إنسان بهيئة قناع: يعود للعصر الحجري النحاسي المتأخر (LC5), ويؤرخ على نحو 3500 إلى 3200 ق.م, عثر عليه ضمن طبقة المعبد الرمادي, وهو مصنوع من المرمر الأبيض, ويبلغ ارتفاعه 9,2سم, ويبلغ عرضه 1,7سم, أما عمقه فيبلغ 3,4سم, وقد تم صنعه بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت لإعطاء الشكل المطلوب, وبعدها تم صقله بعناية, وتبدو فيه العينان عريضتان, والأنف والفم معبر عنهما بشكل واضح (الشكل: 10), أما من الخلف فهو يحتوي على تجويف على شكل شق طولاني عريض يسمح بتثبيته على عصا طويلة, وله ثقبان, الأول عند الرقبة, والثاني فوق الوجه, يستخدمان لتثبيته على العصا الخشبية بواسطة مسامير أو أسلاك (كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, مجموعة من المختصين, ص 53), ويرجح أن يكون ذلك مرتبط باستخدامه في مناسبات معينة مرتبطة بالطقوس التي كانت تمارس في المعبد.



الشكل 10: رأس إنسان بهيئة قناع مصنوع من المرمر الأبيض عثر عليه في تل براك.
المصدر: متحف حلب.

ثانياً: تل الشيخ حسن: يقع على الضفة اليسرى لنهر الفرات الأوسط, ويبعد نحو 20كم إلى الشمال من تل المريبط. تم سبر التل في عام 1976م بإشراف جاك كوفان, وأدت تلك الاسبار إلى كشف أجزاء محدودة من المستوطنة النيوليتية العائدة للثقافة المريبطية (CAUVIN, 1980, 21-34), ثم تم تنقيبه ابتداء من عام 1985 من قبل بعثة أثرية ألمانية تعمل بإشراف ج. بوازه, وكشفت فيه عن آثار استيطان يعود للعصر الحجري النحاسي(BOESE, 1988-89, 158-189), وفي عام 1993م قامت دانييل ستوردور باستئناف التنقيب في التل, وتمكنت من كشف بقايا استيطان يعود للمرحلة القديمة من العصر الحجري الحديث ما قبل الفخار B (STORDEUR, 1999, 59-64). كشفت التنقيبات الأثرية التي قام بها ج. بوازه عن عشرة طبقات أثرية, تؤرخ الطبقات الثلاثة الأولى منها للعصور التاريخية, بينما تؤرخ الطبقات الدنيا (4 إلى 10) على العصر الحجري النحاسي (BOESE, 1988-89, 158-189), وكان من بين المكتشفات الأثرية التي عثر عليها تمثال كبش وجرة مصنوعين من المرمر, عثر على تمثال الكبش (الشكل: 11) في الطبقة الخامسة من الموقع, أثناء التنقيبات الأثرية التي قام بها ج. بوازه عام 1988م, وهو يعود للمرحلة المتأخرة من ثقافة أوروك, ويؤرخ على العصر الحجري النحاسي المتأخر, وقد تم نحته من المرمر الأبيض, وتم صقله بعناية فائقة, وبلغ ارتفاعه 6سم (BOESE, 1988-89, 168). أما بالنسبة للجرة (الشكل: 12) فقد عثر عليها في الطبقة السادسة من الموقع, وهي تعود أيضاً للمرحلة المتأخرة من ثقافة أوروك, وتؤرخ على العصر الحجري النحاسي المتأخر, وتم نحتها من المرمر, بالاعتماد على مبدأ التشكيل, وذلك من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, وبعدها تم صقلها بعناية (BOESE, 1988-89, 166) .



الشكل 11: تمثال كبش مصنوع من المرمر عثر عليه في الطبقة الخامسة من موقع تل الشيخ حسن.
BOESE, 1988-89, 185.



الشكل 12: جرة مصنوعة من المرمر عثر عليها في الطبقة الخامسة من موقع تل الشيخ حسن.
BOESE, 1988-89, 166 .

ثالثاً: حبوبة الكبيرة الجنوبي: يقع على الضفة اليمنى لنهر الفرات الأوسط، وعلى بعد 80كم إلى الشرق من مدينة حلب، تم تنقيبه في إطار حفريات الإنقاذ التي جرت أثناء إقامة سد الفرات، حيث شرعت جمعية الشرق الألمانية عام 1969م في هذا العمل بإشراف ايفا شترومانغر (STROMMENGER, 1975, 155-164), وأنجزت حتى عام 1974م تسعة مواسم من الحفريات أدت إلى كشف مدينه أثرية تؤرخ على العصر الحجري النحاسي المتأخر, وهي اليوم مغمورة بمياه بحيرة الأسد (STROMMENGER, 1979, 63-78). عثر في هذا الموقع على لقى أثرية متنوعة أبرزها تميمة بهيئة أسد مصنوعة من المرمر, وهي تعود للعصر

الحجري النحاسي المتأخر (LC5), وتؤرخ على نحو 3500 إلى 3200 ق.م, ويبلغ ارتفاعها 3,7سم, ويبلغ طولها 4,8سم, وهي تجسد أسداً جاثياً (الشكل: 13), تم نحت بعض أجزاءه بدقة وبخاصة القوائم والفخذ ومعالم الوجه التي تم التعبير عنها من خلال تجاويف العينين, وفتحتا الأنف, والفم أيضاً, بحيث يبدو الرأس متجهاً نحو الناظر, كانت تلك التميمة تستخدم على الأرجح لدفع الشر عن الإنسان (كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, مجموعة من المختصين, ص 41).



الشكل 13: تميمة بهيئة أسد مصنوعة من المرمر عثر عليها في تل حبوبة الكبيرة.

المصدر: كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, لمجموعة من المختصين, ص 41.

رابعاً: تل قناص: يقع على الضفة اليمنى لنهر الفرات الأوسط إلى الجنوب من حبوبة الكبيرة, وعلى بعد نحو 15كم من مسكنة, تم تنقيبه ابتداء من عام 1967م من قِبل بعثة أثرية بلجيكية تعمل بإشراف أندريه فينيه (FINET, 1972, 63-74), وعثر فيه على آثار استيطان يعود للعصر الحجري النحاسي المتأخر وعصر البرونز (FINET, 1993, 143-145), وكان من أبرز اللقى الأثرية العائدة للعصر الحجري النحاسي المتأخر وعاء ذو أربع شقوق مفتوحة وقارورة صغيرة مصنوعين من المرمر:

وعاء ذو أربع شقوق مفتوحة وعروة: يعود للعصر الحجري النحاسي المتأخر (LC5), ويؤرخ على نحو 3500 إلى 3200 ق.م, وهو منحوت من المرمر, يبلغ ارتفاعه 22سم, ويبلغ قطره 30سم, وقد عثر عليه مكسراً في قاعة استقبال ضمن المجمع الديني (FINET, 1975, 172-174) , وهو يحمل آثار حرق. تم صنعه بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت, وذلك من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, وبعدها تم صقله بعناية, وتم تزيينه بشريط تزييني, ويبدو هذا الوعاء ذو انحناءات حادة عند الوسط, وله أربع ثقوب مزدوجة (الشكل: 14) , ويرجح أنه كان يستخدم في طقوس دينية معينة كانت تمارس ضمن المجمع الديني.



الشكل 14: وعاء ذو أربع شقوق مفتوحة وعروة عثر عليه في تل قناص.

المصدر: متحف حلب

قارورة صغيرة: تعود للعصر الحجري النحاسي المتأخر (LC5), وتؤرخ على نحو 3500 إلى 3200 ق.م, وهي منحوتة من المرمر (FINET, 1975, 172-174), يبلغ ارتفاعها 13,4سم, ويبلغ قطرها 9سم (كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, مجموعة من المختصين, ص 47) , وقد فقد جزء من سطحها (الشكل: 15), أما الجزء المتبقي فيبدو مصقول بشكل ناعم, وتظهر عليها من الداخل آثار أداة الحفر الطويلة, ويرجح أنها كانت تستخدم في طقوس دينية معينة كانت تمارس ضمن المجمع الديني.



الشكل 15: قارورة صغيرة مصنوعة من المرمر عثر عليه في تل قناص.

المصدر: كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, مجموعة من المختصين, ص 47.

نتائج البحث: تم توثيق الصناعات الحجرية المرمرية في ستة مواقع أثرية سورية (الجدول: 1), يعود اثنان منها للعصر الحجري الحديث وهما تل بقرص ورأس شمرة, بينما تعود بقية المواقع للعصر الحجري النحاسي, وتمثل الصناعات الحجرية المرمرية التي عثر عليها في تلك المواقع قاعدة البيانات الأساسية التي تم الاعتماد عليها للوصول إلى نتائج البحث التالية:

الجدول 1: جرد للصناعات الحجرية المرمرية العائدة للعصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية.

الموقع	نمط المنتجات	تقنية التصنيع	العصر والثقافة	التأريخ
تل بقرص	وعاء بهيئة أرنب	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري الحديث الفخاري	6400–5900 ق.م
	وعاء بهيئة قنفذ	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري الحديث الفخاري	6400–5900 ق.م
	قدر ذو مقابض	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري الحديث الفخاري	6500 ق.م
	كاس عميق ذو قوائم	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري الحديث الفخاري	6400–5900 ق.م
رأس شمرة	قطعتين من الحلي	التشكيل بالنحت ثم الصقل	العصر الحجري الحديث الفخاري	6500–6000 ق.م
تل براك	دمى العيون	التشكيل بالنحت ثم الصقل	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3400–3200 ق.م
	تمثال دب	التشكيل بالنحت ثم الصقل	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م
	رأس إنسان بهيئة قناع	التشكيل بالنحت ثم الصقل	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م
تل الشيخ حسن	تمثال كبش	التشكيل بالنحت ثم الصقل	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م
	جرة	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م
حبوبة الكبيرة الجنوبي	تميمة بهيئة أسد	التشكيل بالنحت ثم الصقل	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م
تل قناص	وعاء ذو أربع شقوق مفتوحة وعروة	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م
	قارورة صغيرة	التشكيل بالنحت, من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي والصقل بعناية	العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5	3500–3200 ق.م

إعداد الباحث.

أولاً: تعود بداية الصناعات الحجرية المرمرية في سورية وفقاً للمعطيات الأثرية الحالية للنصف الثاني من الألف السابع ق.م, إي للنصف الثاني من العصر الحجري الحديث الفخاري, وهو تاريخ متأخر جداً بالمقارنة مع بقية أنواع المواد الأولية التي اعتمد عليها حرفيو عصور ما قبل التاريخ في تصنيع منتجاتهم.

ثانياً: بناءً على المعطيات الأثرية الحالية لا يمكننا تقييم دور المرمر كمادة أولية, رئيسية أو ثانوية في التصنيع خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, ويعود السبب في ذلك لندرة المكتشفات (الجدول: 1), حيث نلحظ أن كل ما عثر عليه هو بعض المنتجات العائدة للعصر الحجري الحديث الفخاري, وتبع ذلك غياب تام للمنتجات المصنوعة من المرمر خلال المرحلتين الباكرة والوسطى من العصر الحجري النحاسي, ثم حضور مميز لتلك المنتجات خلال المرحلة المتأخرة LC5 من العصر الحجري النحاسي.

ثالثاً: بناءً على المعطيات الأثرية الحالية لا يمكننا معرفة مدى انتشار الصناعات الحجرية المرمرية في سورية خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, ويعود السبب في ذلك أيضاً لندرة المكتشفات الأثرية, حيث لم يتم العثور على تلك الصناعات إلا في موقعين من مواقع العصر الحجري الحديث الفخاري وهما تل بقرص ورأس شمرة, وأربع مواقع أثرية من مواقع العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5 وهي تل براك وتل الشيخ حسن وحبوبة الكبيرة الجنوبي وتل قناص (الخارطة: 1), وبالتالي إن كل ما يمكننا قوله في هذا الخصوص وهو أن المجتمعات الزراعية العائدة للعصر الحجري الحديث الفخاري في وادي الفرات والساحل السوري كانت على دراية بالصناعات الحجرية المرمرية, وكذلك الحال بالنسبة للمجتمعات الزراعية المتطورة العائدة للعصر الحجري النحاسي المتأخر LC5 في وادي الفرات والجزيرة السورية, مع الإشارة إلى أن نوعية المنتجات التي عثر عليها, ودقة نحتها, والعناية الفائقة في صقلها تشير إلى أن تلك الصناعة كانت متطورة جداً في سورية خلال العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5.

رابعاً: تتمثل نوعية المنتجات خلال العصر الحجري الحديث الفخاري وفقاً للمعطيات الأثرية الحالية بوعاءين وقدر وكأس عثر عليها في تل بقرص, وقطعتين من الحلي عثر عليهما في رأس شمرة (الجدول: 1), وكانت وظائف تلك اللقى إما رمزية أو خدمية, بالنسبة للوعاءين, إحداهما بهيئة أرنب وكان له وظيفة رمزية مرتبطة برمزية الأرنب كرمز للخصوبة خلال العصر الحجري الحديث, والثاني بهيئة قنفذ وكانت له وظيفة رمزية مرتبطة برمزية القنفذ, التي يرجح أن تكون مرتبطة بقدرته على دفع الشر عن الإنسان كونه قادر على قتل الأفاعي, وفيما يخص القدر فقد كان يستخدم على الأرجح في الممارسات الرمزية العائدة لتلك الفترة, أما الكأس فيرجح أنه كان يستخدم لتحضير مساحيق التجميل للنساء, وبالنسبة لقطعتي الحلي الذي عثر عليهما في رأس شمرة فكانت وظيفتهما تزيينية. وبالانتقال إلى نوعية المنتجات ووظيفتها خلال المرحلة المتأخرة من العصر الحجري النحاسي LC5 , فقد تمثلت المنتجات في تل براك بدمى العيون وتمثال لدب ورأس إنسان بهية قناع, وكانت وظائف تلك المنتجات تنحصر بالجانب الرمزي, حيث فسّرت دمى العيون بأنها رمزاً لإله معين, أو أنها تمائم تحمي من الشر, أو أنها تمثل أشخاص مهمين في تل براك, وكانت رمزية الدب مرتبطة بالطقوس التي كانت تمارس في المعبد الرمادي, ويرجح أن يكون رأس الإنسان بهية قناع مرتبط باستخدامه في مناسبات معينة مرتبطة بالطقوس التي كانت تمارس في المعبد. وفيما يخص تمثال الكبش والجرة الذي عثر عليهما في تل الشيخ حسن, فقد كان للكبش وظيفة رمزية مرتبطة بالخصوبة الذكرية, أما الجرة فكانت وظيفتها خدمية. وبالنسبة للتميمة بهيئة أسد التي عثر عليها في حبوبة الكبيرة الجنوبية فقد كانت تستخدم على الأرجح لدفع الشر عن الإنسان. أما بالنسبة للوعاء ذو أربع شقوق مفتوحة والقارورة الصغيرة الذي عثر عليهما في تل قناص, فيرجح أنهما كانا يستخدمان في طقوس دينية معينة كانت تمارس ضمن المجمع الديني لتل قناص.



الخارطة 1: توزع المواقع الأثرية العائدة للعصرين الحجريين الحديث والنحاسي التي عثر فيها على صناعات حجرية مرمرية. إعداد الباحث.

خامساً: اعتمد حرفيو العصرين الحجريين الحديث والنحاسي في سورية على مبدأ التشكيل بالنحت بواسطة أداة حادة لتصنيع منتجاتهم المرمرية. بالنسبة للأوعية والقارورة والكأس فقد تم تصنيعها من خلال التفريغ الداخلي, ثم التشكيل الخارجي لإعطاء الشكل المطلوب, ثم الصقل بعناية. أما بالنسبة للتماثيل ودمى العيون والتميمية وقطعتي الحلي فقد تم تصنيعها بإتباع مبدأ التشكيل بالنحت لإعطاء الشكل المطلوب, ثم الصقل بعناية.

الخاتمة:

بناءً على ما سبق يمكننا القول أن بداية الصناعات الحجرية المرمرية في سورية تعود للنصف الثاني من الألف السابع ق.م, ونتيجةً لندرة المكتشفات الأثرية لا يمكننا تقييم دور المرمر كمادة أولية, رئيسية أو ثانوية في التصنيع خلال العصرين الحجريين الحديث والنحاسي, كما أنه لا يمكننا معرفة مدى انتشار الصناعات الحجرية المرمرية في سورية خلال تلك الفترة, ولكن يمكننا القول بناءً على نوعية المنتجات التي عثر عليها, ودقة نحتها, والعناية الفائقة في صقلها أن تلك الصناعة كانت متطورة جداً في سورية خلال العصر الحجري النحاسي المتأخر LC5, وكانت منتجاتها تنحصر في نوعين هما منتجات ذات وظيفة رمزية, ومنتجات ذات وظيفة خدمية, وقد تم تصنيعها بالاعتماد على مبدأ التشكيل بالنحت بواسطة أداة حادة, ثم الصقل بعناية.

التمويل:

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

Funding:

this research is funded by Damascus university – funder No. (501100020595).

المراجع:

1- كتاب الآثار السورية مجموعة أبحاث أثرية تاريخية, بدون تاريخ, مجموعة من المختصين بالآثار السورية, ترجمة نايف بللوز, مؤسسة البريد الدولي للصحافة والنشر, دار فورفرتس للطباعة فيينا, ص26 , 41 , 44 , 47.

2- موريس, فان لون 1984. نتائج التنقيب في تل بقرص, *الحوليات الأثرية العربية السورية*, دمشق, المجلد 34 , ص 263-266.

3- BOESE J. 1988-89. Excavations at Tell Sheik Hassan. Annales Archéologiques Arabes Syriennes 38/39, Pp. 158-189.

4- CAUVIN J. 1980. Le Moyen–Euphrate au VIIe millénaire d'après Mureybet et Cheikh Hassan, in: J.–C. MARGUERON (éd.), Le Moyen Euphrate zone de contacts et d'échange. Colloque, Université de Strasbourg 1977, Pp. 21-34.

5- CONTENSON H. DE, VAN LIERE W. 1966. Premier sondage à Bouqras en 1965. Rapport préliminaire. Annales Archéologiques Arabes Syriennes 16/2, Pp. 181-192.

6- 6-CONTENSON H. DE. 1977. Le Néolithique de Ras Shamra d'après les campagnes 1972-1976 dans le sondage SH. Syria, 54, Pp. 1-23.

7- CONTENSON H. De. 1982. Les Phases préhistoriques de Ras Shamra et de l'Amuq. Paléorient; vol. 8, n° 1 , Pp. 95-98.

8- COOPER ARABELLA 2018. The Eyes Have It: An In-Depth Study of the Tell Brak Eye Idols in the 4th Millennium BCE: with a primary focus on function and meaning, Thesis, Department of Archaeology at the University of Sydney, Australia, 131P.

9- FlNET A. 1972. Aperçu sur les fouilles belges de Tell Qannas. Annales Archéologiques Arabes Syriennes 22, Pp. 63-74.

10- 10-FlNET A. 1975. Les temples sumériens du tell Kannâs. Syria. Tome 52 fascicule 3-4, Pp. 157-174.

11- 11-FINET A. 1993. Cil scavi belgi di Tell Qannas. in O. Rouault & M.C. Masetti-Roualt (éd). L"Euphrate eil tempo, electa, Milano, Pp. 143-145.

12- MALLOWAN M. E. L. 1947. Excavations at Brak and Chagar Bazar. Iraq, 9, Pp. 1-87.

13- MALLOWAN M. E. L. 1965. Early Mesopotamia and Iran. London: Thames and Hudson, P. 41.

14- MALLOWAN M. E. L. 1969. Alabaster Eye-Idols from Tell Brak, North Syria. In Les Mélanges de l'Université Saint- Joseph XLV, P. 395.

15- MOORE A.M.T. 1978. The Neolithic of the Levant. Oxford University, Unpublished Ph.D. Thesis. pp. 176–180.

16- OATES J. 2004. Tell Brak: the 4th Millennuim Sequence and its Implications, Artefacts of Complexity, Tracking the Uruk in the Near East, Oxford, Pp. 111-122.

17- OATES, J. 2005. Archaeology in Mesopotamia: Digging deeper at Tell Brak. Proceedings of the British Academy 131, Pp. 1–39.

18- STORDEUR D. 1999. Reprise des fouilles préhistoriques à Cheikh Hassan, une campagne de reconnaissance. Annales archéologiques arabes syriennes 43, Acte du colloque international « Aleppo and the Silk Road », Alep 1994, Pp. 59-64.

19- STROMMENGER E. 1975. Habuba Kabira-Sud, 1974, Annales Archéologiques Arabes Syriennes 25, Pp. 155-164.

20- STROMMENGER E. 1979. Ausgrabungen der DOG in Habuba Kabira. Annual of the American School of Oriental Research 44, Pp. 63-78.