



**HAL**  
open science

## Study of Yanik Tepe's Bone Object in the National Museum of Iran

Sepideh Maziar, Marjan Mashkour, Laura Manca, Homa Fathi, Jebrael Nokandeh, Roya Khazaeli

► **To cite this version:**

Sepideh Maziar, Marjan Mashkour, Laura Manca, Homa Fathi, Jebrael Nokandeh, et al.. Study of Yanik Tepe's Bone Object in the National Museum of Iran. *Journal of Iran National Museum*, 2022, 2 (2), 10.22034/jinm.2023.1983154.1069 . hal-04319550

**HAL Id: hal-04319550**

**<https://hal.science/hal-04319550>**

Submitted on 2 Dec 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License



## Study of Yanik Tepe's Bone Object in the National Museum of Iran

Sepideh Maziar, Laura Manca, Homa Fathi, Roya Khazaeli,  
Marjan Mashkour and Jebrael Nokandeh

### Abstract

During the excavation in 1962 in Yanik Tepe in eastern Azerbaijan, Iran, a small bone object from the Neolithic deposits was found. In his brief report, Charles Burney identified this object as a pendant. The similarity of this object with today's glasses has caused some misinterpretation about the function of this object in recent years. In this article, with a detailed microscopic study of this object from an interdisciplinary perspective (archaeology and paleozoology) and comparing it with other known examples in other parts of the world, a more detailed examination of this object is carried out. Furthermore, we proposed possible functions of this object based on our comparisons and the characteristics of the object itself. The results of this research demonstrate that this bone object probably had a decorative function.

**Keywords:** Bone object, Yanik Tepe, Neolithic period, pseudoscience.

<https://doi.org/10.22034/jinm.2023.1983154.1069>  
© 2021 Iran National Museum. All rights reserved

### بررسی شی استخوانی یانیق تپه در مجموعه موزه ملی ایران

سپیده مازیار\*، لورا مانکا\*\*، هما فتحی\*\*، رویا خزائلی\*\*\*، مرجان مشکور\*\*\*\* و جبرئیل نوکنده\*\*\*\*

### چکیده

در کاوش‌های سال ۱۳۴۱ خورشیدی (۱۹۶۲ میلادی) در یانیق تپه در استان آذربایجان شرقی، شی استخوانی کوچکی از نهشته‌های دوره نوسنگی این محوطه یافت شد. چارلز برنی در گزارش کاوش کوتاه خود این شی را به عنوان یک آویز معرفی کرده است. تشابه نسبی این شی با عینک‌های امروزی باعث بروز سوء تعبیرهایی در خصوص کارکرد این شی در سال‌های اخیر شده است. در این مقاله با مطالعه دقیق میکروسکوپی این شی با دیدگاهی میان رشته‌ای (باستان‌شناسی و باستان‌جانورشناسی) و مقایسه آن با نمونه‌های شناخته شده در بخش‌های دیگر دنیا، به معرفی دقیق‌تر این شی پرداخته شده و کارکرد احتمالی آن نیز پیشنهاد شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که به دلایل مختلف به هیچ‌وجه نمی‌توان کارکرد عینک برای آن در نظر گرفت و احتمالاً این شی کارکردی تزیینی داشته است.

**واژگان کلیدی:** شی استخوانی، یانیق تپه، دوره نوسنگی، شبه علم.

\* گروه باستان‌شناسی شرق نزدیک، دانشگاه گوتته، فرانکفورت، آلمان Maziar@em.uni-frankfurt.de

\*\* موزه ملی تاریخ طبیعی، پاریس، فرانسه laura.manca@mnhn.fr

\*\*\* آزمایشگاه بیوباستان‌شناسی، آزمایشگاه مرکزی، دانشگاه تهران roya.khazaeli@gmail.com, homafathi88@gmail.com

\*\*\*\* آزمایشگاه مشترک باستان‌جانورشناسی و گیاه‌باستان‌شناسی موزه ملی تاریخ طبیعی پاریس - مرکز ملی پژوهش‌های علمی فرانسه بخش باستان‌جانورشناسی و باستان‌گیاه‌شناسی، گروه تحقیقاتی UMR 7209 موزه تاریخ طبیعی پاریس، دانشگاه پیر و ماری کوری، مرکز تحقیقات علمی فرانسه؛

آزمایشگاه بیوباستان‌شناسی، آزمایشگاه مرکزی دانشگاه تهران marjan.mashkour@mnhn.fr

\*\*\*\* رییس کل موزه ملی ایران jnokandeh@yahoo.com



تصویر ۱. شی استخوانی یافت‌شده در لایه ۴ ترانشه P در یانیق‌تپه و جزئیات مربوط به سوراخ‌های ایجاد شده (© موزه ملی ایران).

محوطه، چارلز برنی اشاره می‌کند که این شی استخوانی از داخل نهشته‌های دوره نوسنگی متاخر به دست آمده و در هیچ کجای مقاله به این اشاره نشده که این شی از داخل گورهای کاوش‌شده از دوره نوسنگی یافت شده است. چارلز برنی به وضوح در مقاله خود در خصوص گورهای دوره نوسنگی نوشته است که هیچ‌گونه شی‌ای از داخل آنها به دست نیامده است: «گورهای بسیاری در داخل بافت مسکونی یافت شده است. نبود چنین گورهایی در دوره مس‌سنگی و مفرغ قدیم، وجود آنها را بسیار جالب توجه می‌کند. با وجود این، هیچ‌گونه شی‌ای از داخل این گورهای کم‌عمق چاله‌ای شکل به دست نیامده است» (Burney 1964, p.56).

۲. مطلب ارائه شده در صفحه ۳۶۲ و شکل ۱۰، که به عنوان نخستین عینک فلزی روزنه‌ای ماریچی معرفی در مصاحبه خود در ماهنامه کیهان فرهنگی نیز به این موضوع اشاره کرده است (بنگرید به «نقش بینش در باستان‌شناسی»، گفتگو با علی‌اکبر سرفراز، تهیه و تنظیم: مهدی پروین زاد، ماهنامه کیهان فرهنگی، شماره ۲۸۳-۲۸۲، ۱۳۸۹، صص. ۲۹-۵. از شهرام زارع برای در اختیار گذاشتن این منبع سپاسگزاریم.

## مقدمه

در سال ۱۳۴۱ خورشیدی (۱۹۶۲ میلادی) از لایه چهار ترانشه P کاوش‌های یانیق‌تپه<sup>۱</sup> به سرپرستی چارلز برنی، یک شی استخوانی از دوره نوسنگی متاخر یافت شد (تصویر ۱) و در سال ۱۳۴۳ خورشیدی در مقاله‌ای توسط کاوشگر این محوطه منتشر شد (Burney 1964, Plate XV: 8). برنی در توضیح این شی استخوانی، آن را به عنوان یک آویز معرفی کرده و می‌نویسد که به احتمال زیاد این شی را به عنوان طلسم به گردن می‌آویختند (Burney 1964, p. 61).

در سال ۱۳۹۰ مقاله‌ای با عنوان «بررسی کاربردی چشمی عینک‌های ایران برای رفع مشکلات بینایی از هزاره چهارم پیش از میلاد در موزه‌های ایران و جهان» توسط صحیحی اسکویی و همکاران در مجله پژوهنده منتشر شد که به بررسی این شی استخوانی و نمونه‌های مشابه آن می‌پردازد.<sup>۲</sup> در این مقاله، نویسندگان، شی استخوانی یافت‌شده از یانیق‌تپه را به عنوان «عینک استخوانی» معرفی کرده‌اند. متأسفانه از لحاظ علمی، این مقاله با مشکلات فراوانی روبه‌رو است و بسیاری از ادعاهای مطرح‌شده در آن، بی‌بنیاد و بدون هیچ‌گونه پشتوانه علمی و پژوهشی است. این نگاه غیرتخصصی نه تنها باعث رواج اطلاعات غلط و بی‌اساس در خصوص یافته‌های فرهنگی می‌شود، بلکه منجر به زیرسوال بردن کیفیت پژوهش‌های علمی انجام شده توسط پژوهشگران ایرانی خواهد بود. از این‌رو در این مقاله سعی شده تا با بررسی انتقادی و مقایسه این شی با دیگر اشیای مشابه، به ارزیابی فرضیه مطرح شده در این مقاله بپردازیم. در پایان با توجه به ویژگی‌های شی و مطالعه آثار میکروسکوپی سایش و استفاده روی سطح شی، پیشنهادی در خصوص کارکرد احتمالی آن ارائه شده است.

از میان مشکلات و ادعاهای غیرعلمی مطرح شده در این مقاله<sup>۳</sup> به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

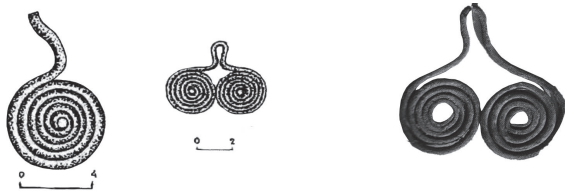
۱. در صفحه ۳۵۹ در این مقاله اشاره شده که در فصل سوم کاوش یانیق‌تپه توسط چارلز برنی، علی‌اکبر سرفراز در گوری جسد دختری را می‌یابد که این عینک بر روی بینی جسد قرار داشته است.<sup>۴</sup> در گزارش منتشر شده از این

۱. استفاده از هر دو نام «یانیق و یانیق» رایج است. در منابع انگلیسی این محوطه به نام یانیق شناخته می‌شود و یانیق تلفظ آذری آن است.

۲. سال ۱۶، شماره ۷، صص ۳۶۷-۳۵۶.

۳. مشکلات و ایرادات علمی و تخصصی مقاله فراتر از حوصله خواننده متخصص است. از این روی در این مقاله تنها به مشکلاتی پرداخته شده که مستقیماً به شی به‌دست‌آمده از یانیق مربوط می‌شود. لازم به ذکر است که تصاویر ارائه شده به عنوان مدل‌های مختلف عینک در این مقاله (شکل‌های دو تا ۵، ۷ و ۹) همگی با نرم افزار فتوشاپ بر روی مدل عکاسی شده یانیق انجام شده است و متأسفانه نویسندگان به روشنی به این امر اشاره نکرده‌اند.

۴. نویسندگان این مطلب را به نقل از کتاب تاریخچه علم باستان‌شناسی نوشته شده توسط غلامرضا معصومی (۱۳۸۳) ذکر می‌کنند. علی‌اکبر سرفراز



تصویر ۳. نمونه اشیای فلزی مدور مارپیچی به دست آمده از نخجوان (Bakhshaliyev and Marro 2010, p.94, Belli and Sevin 1998).

می‌توانسته به عنوان یک اتصال‌دهنده و ابزار بستن (-Fasten er) مورد استفاده قرار گرفته باشد (Russel 2005, 351-352). به نظر می‌رسد نویسندگان کلمه «Belt Hooks and Eyes» در مقاله دیگری از راسل را به معنی چشم در نظر گرفته‌اند در حالی که کلمه hook and eye در زبان انگلیسی به معنی قزنقفل است و به نظر راسل شی یافت شده در چاتال‌هویوک احتمالاً کاربرد مادگی قزنقفل را داشته است (Russel 2012, 356). در زبان انگلیسی کلمه eye جدا از معادل چشم، به معنی حلقه سوراخ سوزن یا مادگی قزنقفل نیز است.

انتشار چنین مقاله‌ای در یک مجله غیرتخصصی و نامرتب به مطالعات باستان‌شناسی و مواد فرهنگی به این معناست که هیچ‌گونه داوری علمی و تخصصی بر روی آن انجام نشده است. در ادامه، برای بازبینی علمی ادعای مطرح شده در این مقاله، در آغاز نگاهی دقیق‌تر به شی استخوانی یانیک و ویژگی‌های آن انداخته‌ایم. سپس نمونه‌های قابل مقایسه با شی به‌دست‌آمده از یانیک تپه در مناطق همسایه از جمله در جنوب‌غربی آسیا را بازنگری کرده تا شواهدی متقن بر غیرعلمی بودن و غلط بودن ادعاهای مربوطه ارائه دهیم.

### شی استخوانی یانیک تپه

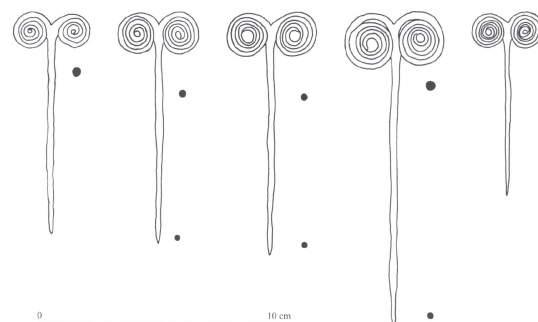
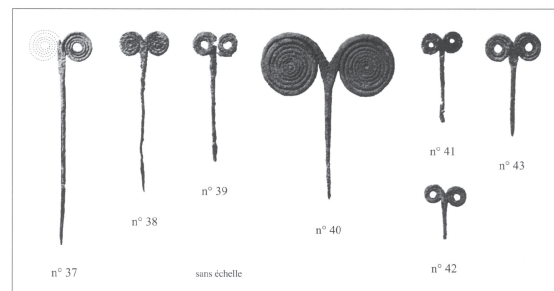
شی استخوانی یانیک تپه به طول ۱۰۳.۷، عرض ۳۸.۳ و ضخامت ۴.۳ میلی‌متر، به شماره ۷۳۲۹-۱۴۳۲۹ در موزه ملی ایران ثبت و نگهداری می‌شود. این شی از گمانه P یافت شده و براساس اطلاعات منتشر شده در مقاله برنی از لایه P4 به دست آمده است. پشت شی با شماره Y1/369 یا شماره ۱۳۶۹ در زمان کاوش پشت‌نویسی شده است. ابعاد و ضخامت بخش‌های مختلف شی در تصویر ۵ نشان داده شده است. این شی برای شناسایی کاربرد و ماهیت دقیق‌تر آن با استفاده از میکروسکوپ (Dino-Lite Edge/5MP (AM7915 Series در موزه ملی ایران مورد مطالعه قرار گرفت.

شکل این شی بیضوی است که در قسمت میانی باریک‌تر شده و دو دایره توخالی در دو طرف بخش میانی ایجاد شده است (تصویر ۱). مقطع طولی در امتداد محور اصلی شی محدب است و لبه‌ها از همه طرف گرد شده‌اند. در بخش میانی، دو سوراخ کوچک به صورت افقی در امتداد محور اصلی

شده است به هیچ وجه ماهیت علمی نداشته و از چندین جهت اشتباه است (بنگرید به پایین). نخست آنکه این شی برای نخستین بار در ایران یافت نشده است. این اشیای فلزی مارپیچ، به جز حوزه بالکان و قفقاز شمالی در هزاره سوم پیش‌ازمیلاد، در گرجستان، ارمنستان، آذربایجان و نخجوان بسیار رایج بوده و به فراوانی به دست آمده است (تصویر ۲-۳). دوم اینکه مقایسه و موضوع‌های مطرح‌شده در خصوص «عینک» نامیدن این اشیاء فاقد هرگونه اعتبار علمی و تخصصی است. نویسندگان به اشتباه، از «عینک‌های روزنه‌ای» نخجوان و آذربایجان نام می‌برند، درحالی‌که چنین عنوانی در مقاله‌های باستان‌شناسان و پژوهشگران دوره مفرغ و کاوشگران این محوطه‌ها ذکر نشده است. نه تنها چنین کارکردی برای این اشیاء فرض نشده، بلکه پژوهش‌های گسترده انجام شده روی آنها اشاره به کارکردهای دیگری برای این اشیای فلزی دارد (Hout 1996, 2009).

۳. نویسندگان در تایید تفسیر اشتباه خود در صفحه ویکی‌پدیایی که برای این شی درست شده و به مدخل محوطه یانیک هم اضافه شده است<sup>۵</sup>، به مقاله شی استخوانی چاتال‌هویوک نوشته راسل ارجاع می‌دهند. در این مقاله، راسل به وضوح در خصوص شی به دست آمده از تدفین دوره نوسنگی در چاتال‌هویوک از آن به عنوان آویز (Pendant) نام می‌برد و در ادامه این احتمال را مطرح می‌کند که این شی

5. [https://fa.wikipedia.org/wiki/عینک\\_استخوانی](https://fa.wikipedia.org/wiki/عینک_استخوانی)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Yanik\\_Tepe](https://en.wikipedia.org/wiki/Yanik_Tepe)



تصویر ۲. نمونه‌های مختلف سنجاق‌هایی با سر مدور مارپیچی به دست آمده از تپه حصار (Hout 2009, planchet 8).



تصویر ۴. جزئیات فنی و آثار استفاده از شی استخوانی یانیق تپه.

سمت چپ و راست شی نیز، دو خط باریک کم عمق، یکی در سمت راست و دیگری در سمت چپ به صورت افقی در میانه دوایر ایجاد شده است.<sup>۶</sup> در وضعیت فعلی، شکستگی و ترک در بخش سمت راست شی بیشتر است که می تواند به دلیل فشار بیشتر به این قسمت شی در طول زمان استفاده، و یا بافت ضعیف تر استخوانی این قسمت باشد، یا پس از نهشته شدن در رسوبات لایه پیش گفته بوجود آمده است.

با توجه به انحناي استخوان و ویژگی های ریخت شناسی و اندازه کلی، به احتمال زیاد این شی از استخوان بلند پستانداری بزرگ یا متوسط ساخته شده است. اگرچه مطالعه میکروسکوپی سطح شی کمکی در تشخیص رویه اجرا شده در حین تخلیه این استخوان در فرایند تولید آن نکرد، اما اطلاعات خوبی در خصوص تکنیک های شکل دادن به شی در اختیار ما می گذارد. تعبیه سوراخ هایی که مقطعی دو مخروطی دارند از دو طرف شی صورت گرفته است. شیارهای بلند، عمیق و موازی مشاهده شده در سطح داخلی سوراخ ها نشان می دهد که آنها توسط خراش های با قدرت و چرخشی متناوب به وسیله یک مته سنگی ایجاد شده اند (تصویر ۱):

۶. این خطوط در بخش پایین سمت راست مشاهده نمی شود که می تواند در اثر فرسایش باشد.

ایجاد شده است. در محل اتصال این دو دایره کوچک خط افقی با تورفتگی کم عمقی مشاهده می شود که صیقلی و براق شده است و می تواند نشان از تماس و سایش این بخش با الیاف یا منسوجاتی مانند چرم در این بخش باشد. با مطالعه دقیق ابعاد شی، به خوبی می توان مشاهده کرد که این شی قرینگی کامل نداشته و فارغ از تفاوت ضخامت در برخی از بخش ها (مانند ضخامت بخش های بالایی)، فاصله دو دایره اصلی ایجاد شده در سمت چپ و راست از مرکز نیز به طرز محسوسی متفاوت است. این عدم قرینگی در دو طرف شی نیز مشاهده می شود. فاصله دیواره سمت چپ تا دایره سمت چپ ۱۷.۴ میلی متر است، اما این فاصله در بخش راست، ۱۱.۳ میلی متر است. این عدم قرینگی دلیلی روشن بر رد کاربرد این شی به عنوان عینک می تواند باشد. در عین حال، یکسان بودن برخی از اندازه ها (مانند ضخامت بخش پایینی شی، قطر دایره های ایجاد شده در دو طرف و مرکز شی) همگی دلالت بر دقت بالای سازنده این شی و مهارت و توانایی اندازه گیری دقیق در این بازه زمانی دارد. بر روی سطح خارجی شی، دوایر کم عمقی در تمامی سطح ایجاد شده است (تصویر ۱، ۴). علاوه بر این دوایر، در بخش های پایینی و بالایی دو دایره اصلی، دو خط موازی عمود کم عمق در بخش میانی دایره ها ایجاد شده است. در





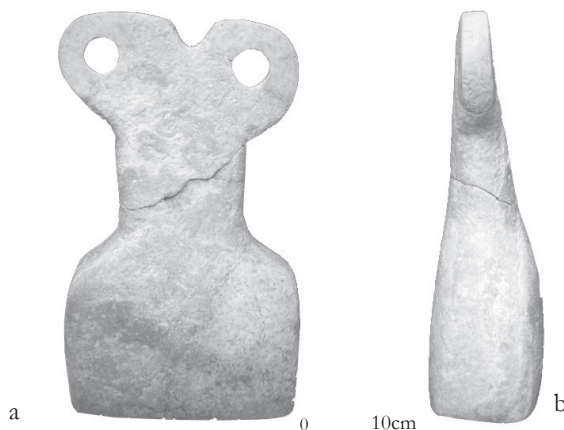
تصویر ۸. نمونه‌های پیکرک چشم به‌دست‌آمده از چغامیش. (Delugaz and Kantor 1996)

الگوی طراحی قسمت فوقانی این پیکرک‌ها به خوبی نشان می‌دهد که طراحی بخش فوقانی سر با دو چشم به این صورت پیشینه‌ای طولانی داشته و نشان از نقش نمادین و آیینی آن در میان جوامع دارد و ارتباطی با عینک پیدا نمی‌کند.

نمونه‌های دیگری که در مقاله نوشته شده توسط صحیحی اسکویی و همکاران مورد استناد قرار گرفته است، اشیای فلزی مارپیچی است که از دوره مفرغ (هزاره سوم پیش از میلاد) در محوطه‌های جنوب قفقاز (آذربایجان، نخجوان، ارمنستان، و گرجستان) به دست آمده است. این اشیاء به فراوانی در این دوره از این منطقه به دست آمده‌اند و بیشتر پژوهشگران از آنها به عنوان اشیای تزئینی یاد می‌کنند که بر روی لباس کاربرد داشته و اکثر در گورها یافت می‌شوند (Sagona 2004). این اشیاء در شکل‌های مختلفی در هزاره سوم پیش از میلاد ظاهر می‌شوند و به صورت بدون پایه (تنها شکل مارپیچی مدور) و پایه‌دار هستند. نمونه‌های پایه‌دار این شیء فلزی مارپیچ که احتمالاً بر روی لباس یا مو به کار می‌رفته است در بخش‌های وسیعی از جنوب غربی آسیا یافت شده است (تصویر ۸).

از ایران نیز چنین اشیایی از محوطه‌هایی همچون گیان و حصار به دست آمده است (تصویر ۲). ژان لوئی اوت از دانشگاه سوربن فرانسه پژوهش‌های بسیاری در زمینه این اشیاء انجام داده است (Hout 1969, 2009). به نظر او این سنجاق‌ها به احتمال زیاد برای بستن لباس و یا موی سر کاربرد داشته‌اند. در نخجوان نیز مانند دیگر بخش‌های جنوب قفقاز این اشیای فلزی مدور یافته شده است (تصویر ۳). کاترین مارو و ولی بخشعلی‌اف از باستان‌شناسان و پژوهشگران این منطقه از این اشیاء به عنوان اشیای تزئینی نام می‌برند (Bakhshaliev and Marro 2009, p. 94).

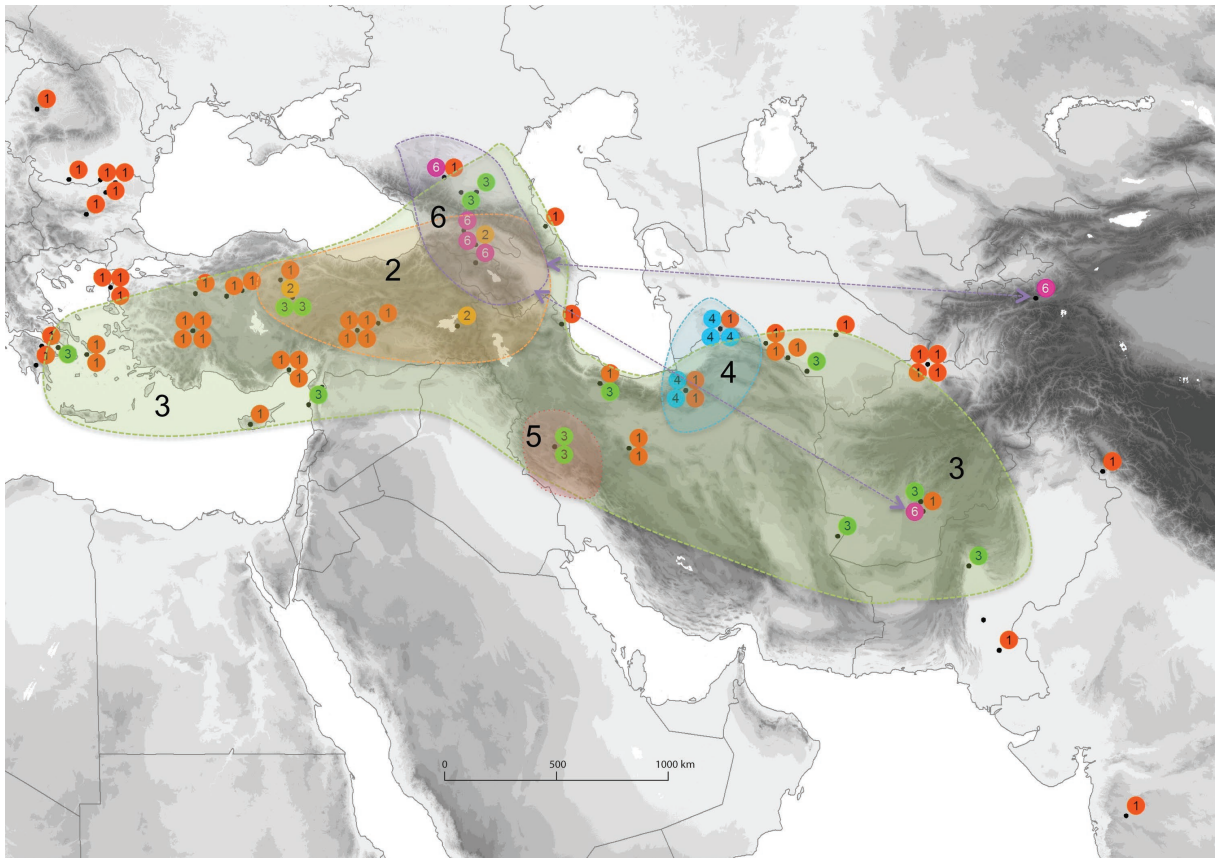
به جز اشیای فلزی به این شکل، نقش دواپر مارپیچ، یکی از نقوش شاخص بر روی سفال‌های فرهنگ کورا-ارس در جنوب قفقاز و ایران است و برای نمونه بر روی سفال‌های یانیق‌تپه از دوره مفرغ قدیم نیز مشاهده می‌شود (تصویر ۱۰).



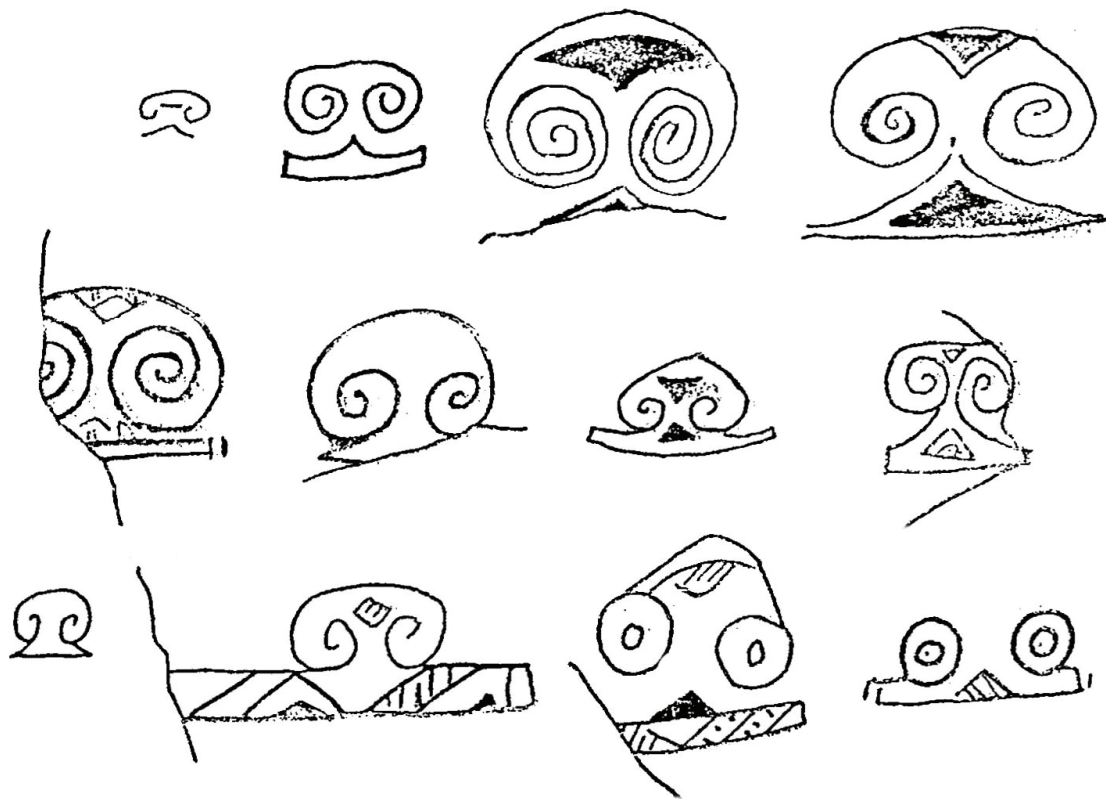
تصویر ۷. مجسمه‌های چشم به‌دست‌آمده از محوطه براک (McMahon et al 2007, Fig. 8)، نمونه‌های دیگر در موزه بریتانیا نگهداری می‌شود.

برای نمونه در دوره مس‌سنگی در بخش‌های مختلفی در جنوب غرب آسیا پیکرک‌های خاصی رواج پیدا می‌کنند که از آنها به عنوان پیکرک‌های چشم نام برده می‌شود. به عنوان مثال، در محوطه براک در سوریه به خاطر یافت شدن هزاران مجسمه با دو دایره چشم مانند در داخل یکی از فضاهای معماری این محوطه، از این ساختار به عنوان «معبد چشم» نام برده‌اند (Oates et al. 2007, p.153; McMahon et al 2007). در اینجا هزاران مجسمه چشم به دست آمده که در این دوره با افزودن پایه‌ای به شکل پیکرک یا مجسمه در آمده‌اند (تصویر ۷). این پیکرک‌های چشم (Eye and spectacle idol) در هزاره چهارم پیش از میلاد، شیء آیینی بسیار رایجی در بخش‌هایی از ترکیه، سوریه، و عراق امروزی بوده‌اند و نمونه‌های فراوانی از آنها در محوطه‌های شیخ‌حسن، ارسلان‌تپه ترکیه، حاجی‌نبی، حموکار، تپه گورا، خفاجه، اور، و وارکا به دست آمده است (Frangipane, 2012a: 46; Stein, 2012: 140; Marro, 2012: 12).

در ایران نیز، از دوره مس‌سنگی (اواخر هزاره چهارم پیش از میلاد) در محوطه چغامیش و شوش در خوزستان چنین اشیایی به دست آمده است (تصویر ۸). اگرچه تفاوت زیادی میان این نمونه‌ها با شیء یانیق‌تپه وجود دارد، این



تصویر ۹. نقشه پراکندگی اشیای فلزی با سر مدور ماریچی (Wilkinson 2014, Fig 6.46).



تصویر ۱۰. نقوش دایره‌های ماریچ بر روی سفال‌های دوره مفرغ قدیم یانیک تپه (Summers 1984, Fig. 153).



اطراف چشمی‌ها، فرد می‌بایستی بندهای اتصال این شی به سر خود را در داخل همین روزنه‌ها می‌بسته که همین نکته، نه تنها باز هم دایره دید را محدودتر می‌کرده بلکه، در محل تماس چشم با این شی آزاردهنده بوده است. از طرفی دیگر، طرح این تصور توسط نویسندگان که طراح این شی در دوره نوسنگی از بیماری‌های چشمی‌ای مانند انحراف چشم آگاهی داشته و بر این اساس چشمی را به اندازه عنبیه اجرا کرده است، نشان می‌دهد که نه تنها ایشان هیچ شناختی نسبت به جوامع دوره نوسنگی در این منطقه نداشته، بلکه آشنایی اولیه‌ای نیز با تاریخچه شناسایی این بیماری که هزاره‌ها بعد انجام شده است، نیز ندارند.

۲. کاربرد افسیدین به عنوان شیشه: نویسندگان در مقاله خود مطرح می‌کنند که افسیدین می‌توانسته به عنوان شیشه در شی استخوانی یانیق‌تپه به کار رفته باشد. بررسی دقیق سطح شی استخوانی و تصاویر میکروسکوپی، هیچ اثری از جاگذاری عدسی یا ردی در بدنه داخلی اطراف روزنه را نشان نمی‌دهد. شی تیزی مانند افسیدین در صورت جاگذاری در قاب داخلی روزنه، باید خط یا ردی برجای می‌گذاشته است و سطح بسیار صاف و صیقلی داخلی حلقه‌های سوراخ (یا به قول نویسندگان روزنه و چشمی) با قطعیت وجود چیزی مانند صفحه‌ای نازک از افسیدین را رد می‌کند<sup>۸</sup>. از طرف دیگر امکان برش سنگ افسیدین با ظرافتی میلی‌متری که بتواند تمامی چشمی‌ها را پر کند عملی غیرممکن در این دوره بوده است و حتی در دوره‌های متاخرتر نیز این امر مشاهده نمی‌شود. از طرف دیگر براساس گزارش کاوشگران این محوطه، افسیدین کاربرد چندانی در این محوطه نداشته و عمدتاً در ابعاد بسیار کوچک در ساخت ابزار سنگی استفاده شده است<sup>۹</sup>.

۳. سطح داخلی صاف و الگوی فرسایش سطحی: براساس مطالعه سطح این شی استخوانی به خوبی مشخص است که بدنه داخلی آن به عمد کاملاً صاف و مسطح شده است و صیقل و پردازش خاصی در سطح داخلی دیده نمی‌شود. عدم وجود صیقل در سطح داخلی را می‌توان به دو صورت تفسیر کرد. نخست آنکه صیقل و پردازش داخل به مرور زمان و در اثر فرسایش سطحی از بین رفته و از این روی امروزه اثری از آن باقی نمانده است. دوم آنکه سازندگان این شی به عمد وقتی را برای صیقلی کردن سطح داخلی صرف نکرده‌اند. یکی از دلایل چنین امری می‌تواند این باشد که سطح داخلی در معرض دید قرار نمی‌گرفته و از این روی نیازی به صیقل آن نبوده است.

۸. جدا از آنکه تعداد بسیار کمی از دورریزهای افسیدین از یانیق‌تپه یافت شده است، وجود چنین فناوری پیشرفته‌ای که بتواند سنگ افسیدین را تبدیل به یک صفحه نازک مدور بکند خود جای بحث دارد.  
۹. گفتگوی شخصی سپیده مازیار با جفری سامرز در سال ۲۰۲۲.

این مقایسه کلی نشان می‌دهد که هیچکدام از طرح‌های ارائه‌شده و اشیای یافت‌شده در محوطه‌های مختلف که مورد ارجاع نویسندگان این مقاله قرار گرفته است به استناد پژوهش‌های علمی باستان‌شناختی به هیچ عنوان چنین کارکردی نداشته‌اند. طرح‌های ماریچ به‌دست‌آمده از قفقاز و ایران (مانند نقوش سفال یانیک‌تپه) را می‌توان به احتمال، طرحی مسبک (انتراعی) از شاخ بز دانست. پژوهش‌های بسیاری بر روی بقایای جانوری این محوطه نشان می‌دهد که دام نقش مهمی در سیستم اقتصاد معیشتی این جوامع ایفا می‌کرده و بی‌راه نیست که چنین بازنمایی بر روی نقوش سفالی یا اشیای فلزی آنها دیده شود. اما شی استخوانی یانیق‌تپه برخلاف مقایسه اشتباه نویسندگان، شباهتی به این طرح‌های ماریچ ندارد و از لحاظ نقش و فرم متفاوت است. در ادامه با بررسی دقیق‌تر این شی، پیشنهادهایی برای کارکرد احتمالی آن ارائه می‌شود.

### شی استخوانی یانیق‌تپه: عینک، طلسم، آویز، یا؟

همانطور که گفته شد متأسفانه به دلیل شباهت شی استخوانی یانیق‌تپه با عینک‌های امروزی، به اشتباه این تصور ایجاد شده است که این شی می‌توانسته کارکردی مشابه عینک‌های امروزی داشته باشد. جدا از ابعاد کوچک این شی و سوراخ‌های کوچک‌تر داخلی آن که مطمئناً عمل دیدن را با سختی بیشتری مواجه می‌کند، دلایل بسیاری وجود دارد که می‌توان با قطعیت کارکرد این شی به عنوان یک عینک را رد کرد، از جمله:

۱. نوع طراحی شی استخوانی: با توجه به ابعاد کوچک، اگر بخواهیم کارکرد آن را به عنوان یک عینک در نظر بگیریم، این شی تنها می‌توانسته برای یک کودک یا نوزاد مورد استفاده قرار بگیرد و قابل استفاده برای افراد بزرگسال نیست. جدا از این، اگر چنین شی‌ای کارکرد عینک داشته، چرا باید فاصله‌های بیرونی از روزنه‌های چشمی و روی پل (بنا به گفته نویسندگان) با چنین ضخامتی باشد؟ این بدنه ضخیم نه تنها چشم را اذیت کرده بلکه عمل دیدن را بسیار سخت می‌کند. با استناد به گفته صحیحی اسکویی و همکاران «طراحی روزنه در چشمی عینک لازم است چنان طراحی شود که شرایط دید بهتری را برای چشم فراهم آورد» (صحیحی اسکویی و همکاران ۱۳۹۰: ۳۵۷). تنها در نظر گرفتن همین یک گزینه به خوبی نشان می‌دهد که طراحی این شی به این صورت، با بدنه‌های ضخیم در اطراف روزنه، و وجود روزنه یا قطر چشمی بسیار کوچک به اندازه مردمک چشم، نه تنها میدان دید فرد را محدود می‌کرده، بلکه شی‌ای ناراحت برای صورت محسوب می‌شود. علاوه بر این، با توجه به وجود هیچ‌گونه سوراخی در



تصویر ۱۱. نمونه‌های مشابه شی استخوانی یافته شده از یانیک تپه.

۱. محوطه چاتال‌هویوک، ترکیه امروزی، دوره نوسنگی (Russel 2005, Fig 16.15, Russel 2012, Fig 15.14)، ۲. گومولوا، فرهنگ وینجا، صربیا، دوره نوسنگی (Vitezovic and Antonovic 2020, Fig 4)، ۳. فرهنگ استارچوو، صربیا، دوره نوسنگی (Vitezovic 2011, Fig 14)، ۴. بالکان (Nutu and Stanc 2016, pl.4: 15-16-17).

یکی از کارکردهای احتمالی پیشنهادی برای این شی می‌تواند سگ برای بستن کمربند یا آویز باشد. همانطور که در تصویر ۱۱ به خوبی مشخص است و پژوهشگران بسیاری نیز اشاره کرده‌اند، اشیای استخوانی با چنین طراحی‌ای در بازه‌های زمانی مختلف چه در آسیا و یا اروپا به عنوان تزئین یا سگک لباس مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

#### جمع‌بندی

شی استخوانی یافت‌شده در یانیک تپه بدون شک شی خاص و قابل توجه است. شباهت ظاهری این شی به عینک‌های امروزی باعث شد تا گروهی از چشم‌پزشکان در مقاله‌ای آن را به‌عنوان یکی از قدیمی‌ترین عینک‌های شناخته شده معرفی کنند. براساس دلایل بسیاری از جمله ویژگی‌های فیزیکی شی، مطالعه میکروسکوپی سطح داخلی و الگوی فرسایش سطحی، و مقایسه آن با اشیای یافت شده نسبتاً مشابه از محوطه‌های دیگر در این مقاله سعی شد تا دلایل مردود دانستن این تفسیر ارائه شود. اگرچه نگاشتن مقاله‌ای مربوط به شی استخوانی یانیک تپه توسط صحیحی اسکویی و همکاران نشان از توجه آنها به میراث فرهنگی دارد و قابل تقدیر است، اما باید توجه داشت که ورود غیرتخصصی به این حوزه و ارائه تفسیرهای غیرعلمی و نادرست بدون شناخت دقیق از فرهنگ‌ها و مواد فرهنگی این منطقه در بستر زمانی و جغرافیایی آنها، بسیار آسیب‌زننده است و موجب ارائه تصورات اشتباه و غیرعلمی در این زمینه می‌شود و منجر به تولید شبه علم خواهد شد. اگرچه نمی‌توان به دلیل عدم شناخت بستر دقیق یافته شدن این شی، و وجود نمونه‌های قابل مقایسه اندک، با

۴. تزئین سطح بیرونی: نکته دیگر در خصوص این شی این است که سطح بدنه خارجی این عینک با نقاط گرد تزئین شده است و برای شی‌ای مانند چشم‌پوش، چنین تزئینی محلی از اعراب ندارد و به نظر می‌رسد تزئین سطح بیرونی آن ارتباطی با کارکرد و جنبه نمایشی آن داشته باشد (بنگرید به پایین). براساس دلایل ذکر شده به خوبی مشخص است که تفسیر غلط ارائه‌شده از شی استخوانی یانیک تپه به عنوان عینک تنها به دلیل عدم آشنایی علمی نویسندگان مقاله با جوامع دوره نوسنگی و مطالعات مواد فرهنگی این دوره است و به دلیل شباهت فیزیکی این شی با عینک‌های امروزی نویسندگان دچار چنین اشتباه فاحشی در تفسیرهای خود شده‌اند. اما با توجه به نمونه‌های قابل مقایسه موجود در سطح دنیا و ویژگی‌های برشمرده برای شی استخوانی یانیک تپه، چه کارکردی را می‌توان برای این شی برشمرد؟

بیش از هر چیز، باید اذعان کرد که اشیای استخوانی قابل مقایسه چندانی (حتی فارغ از جغرافیا و بازه زمانی) در سطح دنیا یافته نشده‌اند. جدا از نمونه چاتال‌هویوک که شباهت بسیاری با نمونه یانیک تپه دارد، نمونه‌های قابل مقایسه از دیگر محوطه‌ها در تصویر ۱۱ ارائه شده است. در تمامی این نمونه‌ها، پژوهشگران آنها را مرتبط با شی تزئینی یا به عنوان سگک کمربند در نظر گرفته‌اند (Buckle). نمونه‌های بسیاری از استفاده از استخوان به عنوان سگک لباس در دنیا وجود دارد (Roesdahl 2015). نکته بسیار جالب در خصوص شی استخوانی یانیک تپه، بدنه بدون تزئین و ساده داخلی و تزئینات نقطه‌ای در بدنه خارجی همراه با خطوط موازی در اطراف حلقه‌های شی استخوانی است (تصویر ۱). بر این اساس،

2007 "Excavations at Tell Brak 2006–2007", *Iraq* 69: 145-171.

Nutu, G. and S. Stanc

2016 "Carved bone and antler in northern Dobruja", in *Close to the bone: current studies in bone technologies*, edited by S. Vitezovic, Institute of Archaeology Belgrade, Belgrade: 226-235.

Oates, J.; A. McMahon, P. Karsgaard, S. Al Quntar and J. Ur

2007 "Early Mesopotamian urbanism: a new view from the north", *Antiquity*, 81(313): 585-600.

Roesdahl, E.

2005 "Çatalhöyük worked bone", in *Changing materialities at Çatalhöyük: Reports from the 1995-1999 Seasons*, edited by Ian Hodder, BIAA Monograph Series 39, Ankara: British Institute at Ankara, McDonald Institute from Archaeological Research: 339-368.

2012 "Worked bone from the BACH Area", in *Last House on the Hill: BACH Area Reports from Çatalhöyük, Turkey (Çatalhöyük vol.11)*, edited by Tringham, Ruth and Mirjana Stevanovic, Los Angeles, CA: Cotsen Institute of Archaeology Publications, UCLA: 347-361.

2015 "Fine belt-buckles of walrus ivory-also made in Greenland", in *Nordic Middle Ages – Artefacts, Landscapes and Society. Essays in Honour of Ingvild Øye on her 70th Birthday*, edited by Baug, I, Larsen J and Mygland S. S, UBAS-University of Bergen Archaeological Series 8, Bergen: 267-273.

Sagona, A.

2004 "Social boundaries and ritual landscapes in late prehistoric Trans-Caucasus and highland Anatolia", in *A View from the Highlands: Archaeological Studies in Honour of Charles Burney, ANES Supplement 12*, edited by A. Sagona, Leuven: Peeters: 475-538.

Vitezović, S.

2011 "The Neolithic Bone Industry from Drenovac, Serbia", in *Written in Bones. Studies on technological and social contexts of past faunal skeletal remains*, edited by J, Baron and B. Kufel-Diakowska, Wrocław: Instytut Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego: 117-135.

Vitezović, S. and D. Antonović

2020 "Functional differentiation and possible regional specialisation of the Vinča culture settlements: Viewpoint from osseous and lithic industries", *Quaternary International*, 539: 39-48.

Wilkinson, T., C.

2014 *Tying the threads of Eurasia: trans-regional routes and material flows in Transcaucasia, eastern Anatolia and western central Asia, c. 3000-1500BC*. Netherland: Sidestone Press.

قطعیت در خصوص کارکرد این شی سخن گفت، اما شواهد اندک فعلی نشان می‌دهد که این شی می‌توانسته کارکرد تزئینی داشته باشد و احتمالاً سوراخ‌های موجود در بدنه آن جهت عبور بند یا تسمه از داخل آن بوده است.

## سپاسگزاری

از فریدون بیگلری معاون امور فرهنگی موزه جهت معرفی این اثر برای مطالعه و همکاری در طول مطالعه و همچنین از خانم فیروزه سپیدنامه رییس موزه ایران باستان برای مساعدت‌هایشان سپاسگزاریم.

## منابع

افضل طوسی، عفت السادات و مونس سنجی  
۱۳۹۳ "آرایه‌ها و نگاره‌های مرتبط با چشم زخم در دست‌بافته‌های اقوام ایرانی"، نشریه نگره، دوره ۹، شماره ۳۲، صص. ۷۶-۹۱.

غلامحسین زاده، غلامحسین؛ محمود روح الامینی و افسون قنبری  
۱۳۸۹ "عوامل چشم زخم در شعر شاعران فارسی"، کهن‌نامه ادب فارسی، دوره ۱، شماره ۱، صص. ۹۳-۱۱۰.

صحیحی اسکویی، میرغفار؛ محمد قاسمی برومند، هاله کنگری، مریم حیدرپور میمه و محمود طباطبایی فرد  
۱۳۹۰ "بررسی کاربردی چشمی عینک‌های ایران برای رفع مشکلات بینایی از هزاره چهارم قبل از میلاد در موزه‌های ایران و جهان"، پژوهنده، سال شانزدهم، شماره ۷، شماره پیاپی ۸۵، صص. ۳۵۶-۳۶۷.

## References

Belli O. and V. Sevin

1998 *Nahçıvanda arkeolojik araştırmalar*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat.

Delugaz P. and H. J. Kantor

1996 *Chogha Mish Volume I: The first five seasons of excavations*, (ed. A. Alizadeh), Chicago: Oriental Institution Publications 101.

Galt, A.H.

1982 "The evil eye as synthetic image and its meanings on the island of Pantelleria, Italy", *American Ethnologist*, 9(4) : 664-681.

Huot, J. -L.

1969 "La diffusion des épingles à tête à double enroulement", *Syria* 46: 57-98.

2009 "Quelques réflexions sur les épingles à double spirale", *Syria* 86: 183-202.

McMahon, A.; J. Oates, S. Al-Quntar, M. Charles, C. Colantoni, M. M. Hald, P. Karsgaard, L. Khalidi, A. Soltysiak, A. Stone and J. Weber