

## محوطه‌ی هُرمَنگان استقراری از دوره‌ی نوسنگی در حوضه‌ی رودخانه‌ی بوانات

مرتضی خانی پور\*

پژوهشگر پسادکترای باستان‌شناسی دانشگاه تهران  
khanipoor.m@ut.ac.ir

کمال‌الدین نیکنامی

استاد گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران

شناسه‌ی دیجیتال (DOI): 10.22084/nbsh.2018.14391.1632  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۱۱  
(از ص ۲۷ تا ۴۶)

### چکیده

در حوزه‌ی فرهنگی فارس، بازه‌ی زمانی نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل‌ازمیلاد، تحت عنوان «دوره‌ی موشکی» معرفی شده است؛ در این دوره، الگوهای معیشتی فارس از معیشت مبتنی بر کشاورزی به معیشت مبتنی بر شکارورزی تغییر کرده و سپس در اوایل هزاره‌ی ششم قبل‌ازمیلاد، هم‌زمان با «دوره‌ی جری» معیشت کشاورزی به شیوه‌ی آبیاری تبدیل می‌گردد که این موضوع تحلیل‌های متفاوتی را به همراه داشته است. جهت شناخت و تحلیل بهتر این تغییرات معیشتی نیاز است تا دیگر دره‌های فارس نیز مورد بررسی قرار گیرند تا بتوان به تحلیلی جامع‌تر دست یافت. طی بررسی‌های باستان‌شناسی حوضه‌ی رودخانه‌ی بوانات از سطح محوطه‌ی هُرمَنگان، سفال‌های دوره‌ی نوسنگی شناسایی گردید. جهت تعیین عرصه‌ی محوطه، گاهنگاری مطلق و نسبی دوره‌ی نوسنگی در منطقه‌ی بوانات، شناخت شاخصه‌های فرهنگی، بررسی و شناخت شیوه‌ی معیشت براساس مطالعه‌ی یافته‌های گیاهی و استخوانی و برهمکنش‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای بوانات در دوره‌ی نوسنگی، این محوطه مورد کاوش قرار گرفت. در این مقاله سعی بر این است تا در ابتدا، یافته‌های به دست آمده از نخستین فصل کاوش معرفی گردد؛ سپس جایگاه این محوطه را در نوسنگی فارس تبیین نماییم. با توجه به اهداف مقاله، این پرسش مطرح شد که، محوطه‌ی هُرمَنگان مربوط به چه دوره‌ای است؟ ساختارهای اقتصادی مردمان ساکن در این محوطه چگونه بوده و برهمکنش‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای آن در طول دوران استقراری چگونه بوده است؟ طی کاوش‌های صورت گرفته، دوفاز استقراری شناسایی شد، با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته، به نظر می‌رسد در نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل‌ازمیلاد بر اثر تغییرات اقلیمی مردمانی از دیگر دشت‌های فارس به این منطقه کوچ کرده‌اند. فاز قدیمی‌تر را با توجه به عدم وجود معماری، کمی ضخامت نهشته‌ها، وجود اجاق‌های متعدد می‌توان استقراری فصلی دانست و فاز جدیدتر را با توجه به وجود معماری مربوط به استقرار دائم تاریخ‌گذاری کرد. با توجه به مقایسه‌ی یافته‌های کاوش نیز این محوطه را می‌توان به نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل‌ازمیلاد دانست که مواد فرهنگی آن قابل مقایسه با تل موشکی، تل جری ب، تل بشی، تپه رحمت‌آباد و کوشک‌هزار است.

**کلیدواژگان:** حوضه‌ی رودخانه‌ی بوانات، محوطه‌ی هُرمَنگان، دوره‌ی نوسنگی، دوره‌ی موشکی.

## مقدمه

با شروع دوره‌ی نوسنگی تغییرات اقتصادی و معیشتی در جوامع بشری به وجود آمد که پدیدار شدن اجتماعات کشاورز و جوامع دامدار از عمده‌ترین مصادیق بروز این دگرگونی محسوب می‌شود. بی‌شک تغییر وضعیت اجتماعی-اقتصادی از گردآوری به تولید خوراک، تأثیرات فراوانی بر زندگی بشر داشته است. با توجه به سابقه نسبتاً طولانی مطالعات دوره‌ی نوسنگی در فارس، هنوز شماری از پرسش‌های اساسی، بدون پاسخ مانده‌اند. در آن میان، شاید مهم‌ترین پرسش گاهنگاری است که برای اوایل دوره‌ی نوسنگی باسفال، دوره‌ای که در آن از اولین مراحل استقرار برای تولید اقتصادی غذا در این ناحیه بحث می‌شود، ارائه شده است (Nishiaki, 2010: 1). از طرفی حوزه‌ی فرهنگی فارس دارای تنوع زیست‌محیطی بوده که این شرایط مختلف در هر دوره بر شکل‌گیری استقرارها تأثیرگذار بوده است. جهت شناخت بهتر فرهنگ‌های مختلف فارس در هر دوره نیاز است تا دره‌ها و مناطق مختلف به صورت جداگانه مورد ارزیابی قرار گیرند و در نهایت به تحلیلی جامع رسید. نامنظم بودن فعالیت‌های باستان‌شناسی در فارس باعث گردیده تا از یک طرف، بسیاری از مناطق، مانند شهرستان بوانات همچنان ناشناخته باقی بمانند؛ از طرفی در مناطقی مانند مرودشت که بیشتر پژوهش‌ها در این دشت انجام شده، تمرکز بر دوره‌ای خاص و یا محوطه‌هایی خاص بوده است، همچنین حدود گسترش فرهنگ‌ها کاملاً ناشناخته است. با توجه به اهمیت موضوع، حوضه‌ی رودخانه‌ی بوانات در سال ۱۳۹۴ مورد بررسی باستان‌شناسی قرار گرفت که طی آن سفال‌های دوره‌ی نوسنگی از سطح محوطه‌ی هرمنگان<sup>۱</sup> شناسایی شد (خانی‌پور، ۱۳۹۴). پیش از کاوش محوطه‌ی هرمنگان هیچ مطالعه‌ی باستان‌شناسی بر روی استقرارهای نوسنگی منطقه‌ی بوانات صورت نگرفته بود و کاوش‌های صورت‌گرفته در نوسنگی فارس، شامل کاوش تل موشکی (Vanden Maeda, Berghe, 1953-54; Fukai et al., 1973; Nishiaki, 2010a)، تل باکون ب (علیزاده، ۱۳۸۳؛ Alizadeh et al., 2004)، تل بشی (Pollock et al., 2010)، تل نورآباد (Potts & Rustaei, 2006; Weeks et al., 2006)، تل رحمت‌آباد (عزیزی‌خرانقی و همکاران، ۱۳۹۱؛ عزیزی‌خرانقی و خانی‌پور، ۲۰۰۶)، تل رحمت‌آباد (Azizi Kharanaghi et al., 2013) و تل قصر احمد (عزیزی‌خرانقی و همکاران، ۱۳۹۱) است.

**ضرورت و اهداف پژوهش:** همان‌طور که گفته شد، با توجه به نیاز مطالعات باستان‌شناسی دره‌های مختلف جهت تحلیل بهتر فرهنگ‌های نوسنگی فارس، کاوش محوطه‌ی هرمنگان ضروری به نظر رسید. این محوطه با هدف شناخت شاخصه‌های فرهنگی و برهمکنش‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای حوضه‌ی رودخانه‌ی بوانات در دوره‌ی نوسنگی مورد کاوش قرار گرفت که در این مقاله سعی بر آن است تا به تحلیل یافته‌های حاصل از این کاوش پرداخته شود.

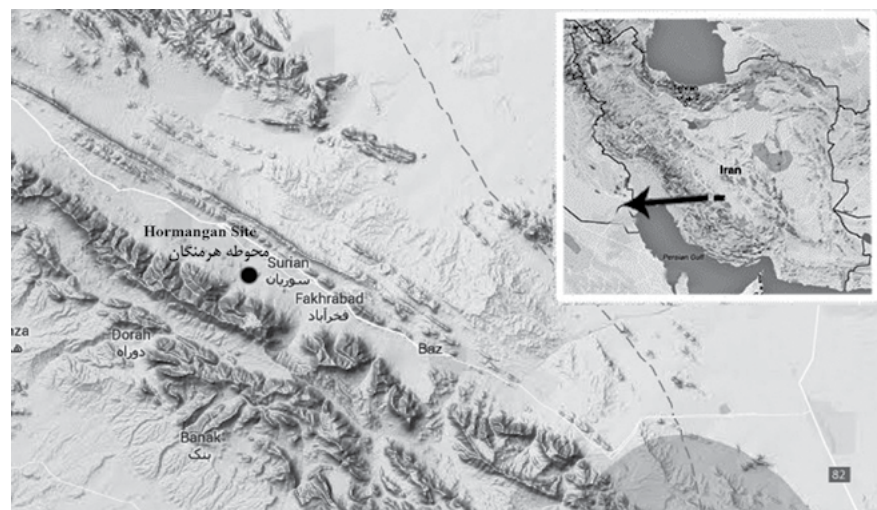
**پرسش و فرضیات پژوهش:** مهم‌ترین پرسش‌های این پژوهش عبارتند از: محوطه هرمنگان مربوط به چه دوره‌ای است؟ ساختارهای اقتصادی مردمان ساکن در این محوطه چگونه بوده و همچنین تعاملات فرهنگی این منطقه با سایر مناطق

تحت نفوذ و گسترش فرهنگ مشابه چگونه است؟ که با توجه به پرسش‌های مطرح شده، فرض بر آن است که مواد فرهنگی محوطه‌ی هرمنگان قابل مقایسه با دوره‌ی موشکی حوضه‌ی رودخانه‌ی گر، یعنی نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد بوده که با توجه به تغییرات اقلیمی در این برهه‌ی زمانی، بخشی از نیازهای اقتصادی مردمان نوسنگی شمال فارس را تأمین می‌کرده است.

**روش پژوهش:** با توجه به موضوع پژوهش و متغیرهای مورد بررسی در آن، روش گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق کاوش‌های باستان‌شناختی و گزارشات و مقالات مرتبط است. با توجه به موضوع پژوهش، اطلاعات مورد نیاز آن از طریق مطالعه‌ی مقالات و اطلاعات کتابخانه‌ای جمع‌آوری گردید.

### موقعیت و توصیف محوطه

محوطه‌ی هرمنگان در غرب روستای جشنیان (UTM: 39 R 741396 - 3377711) در حوضه‌ی جنوبی رودخانه‌ی بوانات در ارتفاع ۲۳۶۴ متر از سطح دریا واقع شده است (تصاویر ۱ و ۲). این محوطه در فروردین ۱۳۹۴ طی بررسی باستان‌شناسی بخش مرکزی و مزایجان به سرپرستی مرتضی خانی پور شناسایی شد (خانی پور، ۱۳۹۴: ۱۵۶). محوطه‌ی هرمنگان، محوطه‌ای کوچک با امتداد شمالی-جنوبی است که بخش‌های جنوبی و شرقی آن در اثر فعالیت کشاورزی از بین رفته و خاک آن تا عمق نزدیک به دو متر برداشت شده و در بخش شمالی محوطه در دامنه‌ی تپه‌ماهور انباشته شده است. اولین فصل کاوش باستان‌شناسی محوطه‌ی هرمنگان به مدت ۴۵ روز در اسفندماه ۱۳۹۴ و فروردین ۱۳۹۵ انجام پذیرفت. مهم‌ترین اهداف کاوش عبارت‌اند از: تعیین عرصه و مشخص کردن حریم محوطه، شناخت توالی استقرار، ارائه‌ی گاهنگاری نسبی و مطلق، بررسی برهمکنش‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای هرمنگان در دوران استقرار، مطالعه‌ی استخوان‌های حیوانی و نمونه‌های گیاهی به دست آمده از لایه‌های فرهنگی مختلف جهت شناخت رژیم غذایی و تغذیه‌ی ساکنین و همچنین پوشش گیاهی و گونه‌های حیوانی منطقه در ادوار فرهنگی مختلف، بررسی آثار و



► تصویر ۱. موقعیت جغرافیایی محوطه‌ی هرمنگان (نگارندگان، ۱۳۹۶).

شواهد مبادلات تجاری و فرهنگی با استناد به یافته‌های باستان‌شناختی حاصل از کاوش و شناخت کارکرد محوطه در دوره‌های استقرار.

جهت مشخص نمودن عرصه‌ی محوطه، چهارده گمانه به ابعاد ۱×۱ متر و جهت کاوش سه کارگاه با ابعاد ۸×۸ و ۵×۵ و ۴×۴ متر ایجاد گردید؛ در مجموع، عمقی در حدود یک متر کاوش شد که منجر به شناخت لایه‌هایی از اواخر هزاره‌ی هفتم و اوایل هزاره‌ی ششم قبل از میلاد شد. با توجه به گمانه‌های کاوش شده، امروزه از عرصه‌ی محوطه حدود ۲۴۰۰ مترمربع باقی مانده، البته محوطه به سمت جنوب گسترش داشته است که طی سالیان گذشته جهت عملیات کشاورزی و باغداری به کلی نابود شده است؛ با توجه به وضعیت موجود، می‌توان حدس زد که روستای نوسنگی هرمنگان کمتر از نیم هکتار وسعت داشته است (خانی‌پور، ۱۳۹۵). با کاوش در کارگاه ۱، پس از برداشت لایه‌های سطحی مضطرب، آثار رد دیوارهای معماری نمایان شد که شامل چندین فضا با پلان راست گوشه بود (تصویر ۳). دیوارها، همگی چینه بوده که سطح آن‌ها اندود شده است. از این کارگاه سه اتاق روبه شرق، یک فضا روبه جنوب (عرض حدود ۲۲۰ سانتی‌متر، اما ادامه‌ی طول آن که به سمت جنوب امتداد داشته، تخریب شده و طول واقعی آن مشخص نیست)، یک فضای باریک راهرو مانند (عرض حدود ۱ متر و طول ۶ متر که البته طول آن به سمت جنوب ادامه داشته که در سالیان گذشته تخریب شده است) با جهت شمالی-جنوبی و فضای بزرگی در سمت غربی قرار داشت که با توجه به وجود اجاق‌های متعدد و پراکندگی خاکستر، احتمالاً فضایی جهت پخت و پز بوده است. نکته‌ی جالب توجه در این معماری، فضای شمال شرقی کارگاه بود؛ در این فضا، پس از ساخت دیوارهای اصلی بنا، دیوارهای دیگری چسبیده به دیوار اصلی ساخته و کف آن نیز با قلوه سنگ و خاک کف‌سازی شده که تنها بخش معماری بوده که در آن از سنگ استفاده شده است. پس از ساخت این کف و دیوارهای داخلی، تمامی سطح دیوارها و کف با خاک آخری اندود و به رنگ قرمز درآمده است؛



▲ تصویر ۲. چشم‌انداز حوضه‌ی رودخانه‌ی یوانات و موقعیت محوطه‌ی هرمنگان (خانی‌پور، ۱۳۹۴).



تصویر ۳. نمای کلی کارگاه‌های ۱ و ۲، معماری‌های دوره‌ی نوسنگی محوطه‌ی هرمنگان (خانی‌پور، ۱۳۹۴).

عرض این فضا ۱۵۰ سانتی‌متر بوده و به دلیل تخریب صورت گرفته طول واقعی آن مشخص نیست. در ادامه‌ی کاوش، مشخص شد که در زیر این ساختار معماری نهشته‌های فرهنگی شامل اجاق‌های متعدد، خاک حرارت دیده و خاکستر وجود دارد، ضخامت این لایه‌ها کمتر از ۳۰ سانتی‌متر بود. در نتیجه، دو فاز استقرار شناسایی شد؛ همان‌طور که توضیح داده شد، فاز قدیمی‌تر فاقد معماری بوده و وجود اجاق‌ها و خاکستر نشان از عدم یکجانشینی در این فاز بوده، اما در فاز جدیدتر که شامل فضاهای معماری است، نشان از یکجانشینی و استقرار دائم است. با کاوش در کارگاه ۲، پس از کاوش لایه‌ی سطحی رد دیوارها نمایان شد که شامل فضاهای متعددی بود (تصویر ۳). در گوشه‌ی جنوب شرقی کارگاه و در کنار اتاق منقوش شده‌ی کارگاه ۱ نیز فضایی با ویژگی‌های معماری مشابه، شامل دیوارهای درونی، کف‌سازی و در نهایت تزیین با گل آخری شناسایی شد که کاملاً قرینه هستند؛ در شمال این فضا، دو فضا که ورودی آن‌ها از سمت شمال بوده نیز شناسایی شد. در زیر این معماری نیز اجاق، خاک حرارت دیده و خاکستر وجود داشت که همانند کارگاه قبل نشان از دو فاز استقرار است.

با کاوش در کارگاه ۳، سازه‌های حرارت دیده آشکار شد؛ سطح سازه بر اثر حرارت زیاد و مداوم تا حدودی جوشیده و به رنگ سبز درآمده و متراکم شده بود، زیر آن نیز خاک‌ها بر اثر حرارت به رنگ قرمز درآمده بودند. اطراف این سازه‌ی حرارتی، دیواره‌ای با ارتفاع حدود ۱۵ سانتی‌متر قرار داشته که بخش‌های زیادی از آن تخریب شده و تنها قسمت کمی از آن در بخش جنوبی باقی مانده است. با کاوش در اطراف این سازه، مشخص گردید اطراف آن به وسیله دیوارک‌های چینه‌ای فضا بندی شده و هر فضا کارکرد مشخصی داشته است؛ به طوری که در فضای شمال شرقی خاک رس سرنده شده و در فضای جنوب غربی خاکستر انباشت شده بود. با توجه به تغییر بافت و رنگ خاک بر اثر حرارت مداوم و همچنین یافت شدن سفال در اطراف آن، می‌توان احتمال داد که این سازه کوره‌ای از نوع کوره‌های اولیه‌ی باز بوده که سفال‌های مردمان هُرمَنگان در آن تولید می‌شده است (تصاویر ۴ و ۵).



► تصویر ۴. کوره‌ی باز اولیه و تغییرات بافت آن توسط حرارت (خانی‌پور، ۱۳۹۴).



تصویر ۵. نمای کلی کارگاه ۳ و پلان کلی کوره‌ی سفالگری (خانی‌پور، ۱۳۹۴).

### یافته‌های کاوش

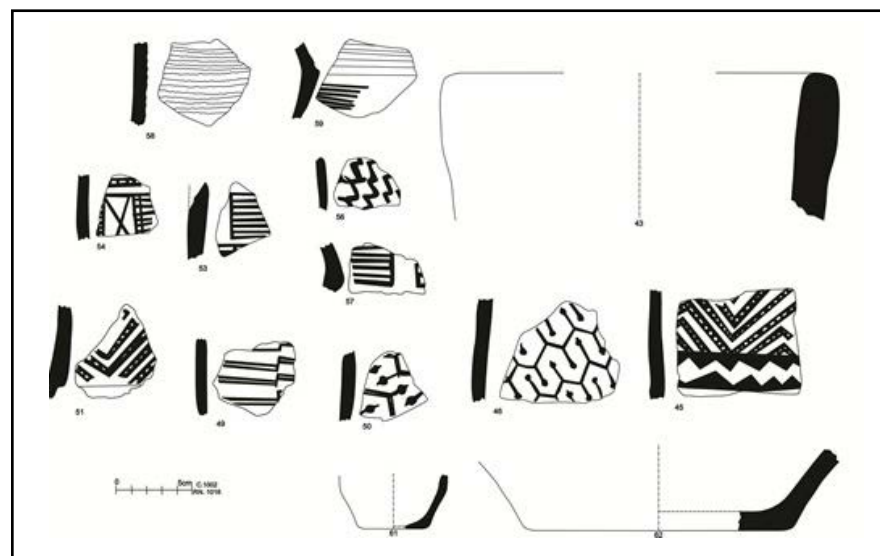
**سفال:** سفال‌های محوطه‌ی هرمنگان را می‌توان در کل به دو گروه نخودی و قرمز تقسیم نمود که هر گروه را به دو دسته‌ی منقوش و ساده، و از نظر کیفیت ساخت نیز به دو گروه سفال‌های متوسط و خشن تفکیک کرد. آمیزه‌ی تمامی سفال‌ها گیاهی بوده، اگرچه در برخی از نمونه‌ها آثار مواد معدنی، شامل شن‌ریزی یا دانه‌های ریز سفید رنگ دیده می‌شود؛ با توجه به مطالعات اولیه، به‌درستی نمی‌توان گفت که این آمیزه‌ی معدنی به‌طور عمد بوده یا بر اثر ناخالصی گل سفالگری به سفال‌ها اضافه شده است. اندازه‌ی آمیزه‌های گیاهی نیز متفاوت بوده، به‌طوری‌که در سطح و در خمیره‌ی برخی از سفال‌ها به‌خصوص نمونه‌های خشن فرورفتگی‌هایی که نشان‌دهنده‌ی آمیزه گیاهی است، دیده می‌شود. از نظر کیفیت پخت نیز با توجه به این‌که پخت آن‌ها در کوره‌ی باز صورت گرفته، مغز اکثر آن‌ها خاکستری بوده که نشان از عدم پخت کافی سفال‌ها است. تکنیک ساخت سفال‌ها قابل توجه بوده، به‌طوری‌که در برخی از ظروف زاویه‌دار بر روی نیمه‌ی پایینی ظرف اثرات ناهمواری‌های منظمی که احتمالاً رد سبد بوده، دیده می‌شود که پس از قالب‌گیری ظرف درون سبد، یا با دست مرطوب سطح را صاف می‌کرده‌اند و یا بر روی آن پوشش گلی غلیظی می‌داده‌اند. در برخی نمونه‌ها که پوشش کمتری داده شده و برخی که بر اثر فرسایش پوشش کلی جدا شده، کاملاً اثرات سبد مشخص است؛ جالب اینجاست که در ظروف تنها نیمه‌ی پایینی درون سبد قالب‌گیری شده است. در مقطع برخی از سفال‌ها، خطوط عمودی دیده می‌شود که نشان می‌دهد این سفال‌ها با چند مرتبه قرار گرفتن ورقه‌های گل بر روی هم، بدنه‌ی ظروف شکل گرفته‌اند. نقوش عموماً به بخش فوقانی و میانی ظروف محدود شده‌اند و اغلب شامل خطوط افقی و باندهایی بر لبه و خطوط مورب یا به‌هم پیوسته با الگوهای خاص می‌باشند. خطوط افقی پلکانی، از دیگر نقش‌های تزئینی رایج در این مجموعه هستند. رایج‌ترین فرم لبه‌ها، باریک یا اندکی به بیرون متمایل

است، ولی لبه‌های باریک صاف و ساده نیز رایج می‌باشند؛ این لبه‌ها نیز اغلب با باندهایی تزیین شده‌اند و در چند قطعه نیز در داخل ظرف نیز خطوط مورب ترسیم شده است، همچنین در بین سفال‌ها دو قطعه سفال با تزیین چندرنگ به دست آمد که قبل از این نیز سفال‌های چند رنگ از تل نورآباد (Potts & Rustaei, 2006; Weeks et al., 2006, 2013) نیز گزارش شده است. فرم‌های غالب سفال‌های هُرمَنگان، شامل کاسه‌هایی با لبه‌ی مستقیم و ساده یا لیوان‌های (Beaker) به بیرون خمیده، کاسه‌های با بدنه‌ی زاویه‌دار (Carinated) و خمه‌های دهانه‌گشاد است. کف‌ها مقعر (گود) یا تخت، و مقطع ظروف عموماً صاف و منحنی هستند. سفال‌های هُرمَنگان، کاملاً قابل مقایسه با سفال‌های تل موشکی به خصوص کارگاه TMB (Fukai et al., 1973)، تل جری ب (Nishiaki, 2010b: 125)، تل بشی (Pollock et al., 2010)، تل کوشک‌هزار (Alden et al., 2004: 32-34) و جدیدترین لایه‌های نوسنگی تپه‌ی رحمت‌آباد (عزیزی خرانقی و همکاران، ۱۳۹۱؛ عزیزی خرانقی و خانی‌پور، ۱۳۹۳؛ Azizi Kharanaghi et al., 2013) هستند (تصاویر ۶ و ۷).

**مصنوعات سنگی:** طی کاوش صورت گرفته، تقریباً از همه‌ی یافتارها، مصنوعات سنگی به دست آمد که شامل: تیغه، ریزتیغه، هندسی‌ها، تراشه، سنگ مادر، مته‌ها و دورریز هستند. بیشتر مصنوعات سنگی محوطه‌ی هُرمَنگان، تیغه و تراشه هستند که بر روی یک یا دو لبه روتوش شده‌اند، بدون این‌که تغییر اساسی در شکل قالب اصلی آن‌ها ایجاد شده باشد؛ علاوه بر این، برای تیغه‌ها و تراشه‌ها با یک یا بیشتر لبه‌ی روتوش شده، در بیشتر موارد تیغه‌های استفاده‌شده و روتوش شده بیشتر از تیغه‌های استفاده نشده هستند. در هُرمَنگان، چرت و افسیدین به عنوان مواد خام استفاده شده‌اند؛ به هر حال، افسیدین تنها در مقیاس خیلی محدود استفاده شده است. نمونه‌هایی از ریزتیغه‌های هندسی دربردارنده‌ی هر دو شکل ذوزنقه‌ای و هلالی هستند. همه‌ی این مصنوعات از تیغه‌ها ساخته شده و همگی از چرت‌هایی با



▲ تصویر ۶. نمونه سفال‌های محوطه‌ی هُرمَنگان (خانی‌پور، ۱۳۹۴).



► تصویر ۷. طرح نمونه‌ی سفال‌های محوطه‌ی هُرمَنگان (طراح: زینب قاسمی).

بافت خوب و ظریف درست شده بودند. ریزتیغه‌های ذوزنقه‌ای از دیگر محوطه‌های نوسنگی کاوش شده در حوضه‌ی رودخانه‌ی گرهم شناخته شده‌اند. در تل موشکی (Fukai et al., 1973)، تل بشی (Ghasidian et al., 2010) و جری (Hori, 1989)؛ در Fukai et al., 2013)، هر دو نوع ذوزنقه‌ای و هلالی تأیید شده‌اند؛ از تل جری ب، تنها نوع ذوزنقه‌ای گزارش شده است. هوری تأکید می‌کند که ریزتیغه‌های ذوزنقه‌ای جری ب، کوچک‌تر از آن‌هایی هستند که در موشکی یافت شده‌اند و پیشنهاد می‌کند که این ممکن است بخشی از فرآیند کوچک نمودن این مصنوعات باشد (Hori, 1989). در موشکی، ریزتیغه‌های هندسی در طول توالی به یک نسبت شایع‌تر هستند (Fukai et al., 1973; Abe, 2011). در محوطه‌ی هرمنگان نیز به‌مانند موشکی، هندسی‌ها رواج زیادی دارند؛ به‌طور کلی فرض بر این است که اگر این مصنوعات به‌عنوان پرتاب شونده بر روی نوک سلاح‌های شکار استفاده شده بودند، این احتمال وجود دارد که آن‌ها پیش از گم شدن یا دور انداخته شدن به مدت زیاد مورد استفاده قرار نگرفته باشند. درصد بالایی ابزارهای شکار، یکی از ویژگی‌های منحصربه‌فرد هرمنگان است.

**ادوات سنگی:** طی کاوش صورت گرفته، ادوات سنگی مختلفی به دست آمد که شامل سنگ ساب، دستاس و کوبنده هستند (تصویر ۹). مواد خام به‌کار رفته در ساخت این ادوات سنگی از سنگ آهک است که از حداقل خردگی و فرسایش در زمان استفاده برای آسیاب و آماده‌سازی بقایای گیاهی را دارد. از سه کارگاه کاوش شده، این ادوات سنگی به دست آمده‌اند. سنگ ساب‌ها بر روی سنگ‌هایی تقریباً مدور نامنظم ایجاد شده‌اند و در واقع بخش زیرین آن‌ها ناصاف بوده که بر روی زمین یا سطح ثابت قرار می‌گرفته و سطح آن‌ها اغلب مسطح یا کمی مقعر بوده که جزو سنگ ساب‌های مسطح قابل تقسیم‌بندی هستند. کوبنده‌های سنگی در واقع همان قلوه‌سنگ‌های بستر رودخانه بوده که جهت کوبیدن و یا خرد کردن به‌کار رفته و لذا در روی بخشی از سطح آن آثار ضربه و استفاده دیده می‌شود؛ همچنین چند دستاس سنگی به دست آمد، در حقیقت این ادوات بخش متحرک و بالایی که به صورت گوی مانند بوده و اغلب بر روی سنگ ساب مورد استفاده قرار می‌گرفته است. دستاس‌ها را به دو دسته‌ی دیسکی شکل و غلتکی شکل می‌توان تقسیم نمود؛ دستاس‌های دیسکی شکل بر روی



تصویر ۸. نمونه‌ی مصنوعات سنگی به دست آمده (خانی‌پور، ۱۳۹۴).

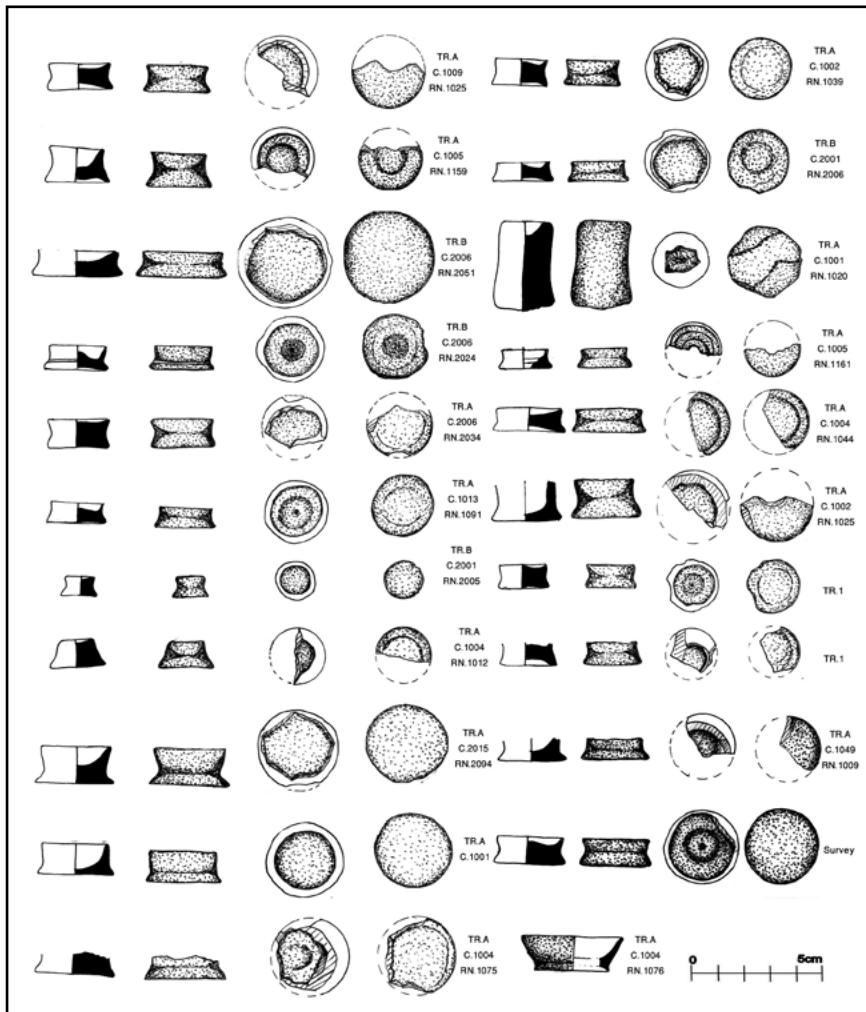


سطح آن آثار سایش دیده می‌شود، و در دستاس‌های غلتکی شکل بر سطح‌های مختلف آن آثار ساییدگی دیده می‌شود. در مورد کارکرد این ادوات سنگی، نظرات گوناگونی وجود دارد؛ اما اکثراً معتقدند که بین میزان استفاده از دستاس و سنگ ساب و از طرفی سطح کشاورزی و تولید غذا ارتباطی تأمل برانگیز وجود دارد (دارابی، ۱۳۹۵: ۱۷)؛ بر روی یکی از سنگ‌ساب‌ها و همچنین بر روی دو مشتته‌ی به دست آمده از هرمنگان آثار قرمزی گل اُخری دیده می‌شود و همچنین بر روی کف و دیوارهای دو فضا آثاری از منقوش شدن به وسیله‌ی گل اُخری وجود دارد. وجود گل اُخری نشان می‌دهد احتمالاً ادوات سنگی مورد استفاده در هرمنگان، کارکردی چندگانه داشته‌اند که پیش از این نیز در برخی از محوطه‌ها، مانند تپه سراب (McDonald, 1979: 305)، تپه چغاگلان (Conard & Zeidi, 2013: 371)، تپه قصر احمد (عزیزی خرائقی و همکاران، ۱۳۹۱) و آثار رنگ قرمز گل اُخرا بر روی سنگ‌ساب‌ها و دستاس‌ها دیده شده است؛ بنابراین آنچه گفته شد، می‌توان کارکردی دوگانه، شامل خرد و نرم کردن مواد غذایی و همچنین آماده‌سازی گل اُخری برای ادوات سنگی به دست آمده از محوطه‌ی هرمنگان در نظر گرفت.

**اشیاء ریز گلی و سنگی، کارکردها و تفاسیر:** از سطح محوطه و کاوش صورت گرفته ۹۰ عدد شیء ریز از جنس گل پخته و سنگ به دست آمد. از نظر شکل ظاهری، این اشیاء را می‌توان به گونه‌های گرد یا کروی، دیسکی، مخروطی و هرمی، تقسیم کرد. نمونه‌های دیسکی نیز دارای تنوع در شکل ظاهری هستند، برخی دارای کف تخت یا کمی مقعر بوده و سطح بدنه نیز کمی تو رفته است؛ در برخی قسمت روی شیء کاملاً تخت بوده و بعضی دارای فرورفتگی هستند، همچنین اکثر نمونه‌های دیسکی، قسمت‌های فرورفته آن‌ها یک پوشش سفیدرنگ بر روی آن قرار دارد (تصاویر ۱۰ و ۱۱). در مورد کارکرد این اشیاء تفاسیر گوناگونی شده است، این اشیاء قبلاً با عنوان وسیله‌ی تزئینی گوش یا بینی (Fukai et al., 1973: 57-63) و یا زیورآلاتی برای لب (Hole, 1977: 236, 1987: 53; Delougaz & Kantor, 1996: 252)، وسیله‌ی



► تصویر ۹. ادوات سنگی به دست آمده (خانی‌پور، ۱۳۹۴).



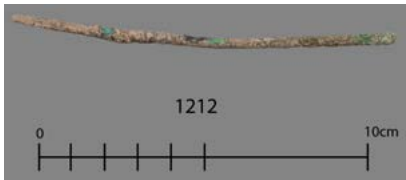
▲ تصویر ۱۰. نمونه‌ی اشیاء ریز گلی و سنگی (خانگی پور، ۱۳۹۴).

▲ تصویر ۱۱. طرح اشیاء ریز گلی و سنگی (طراح: زینب قاسمی).

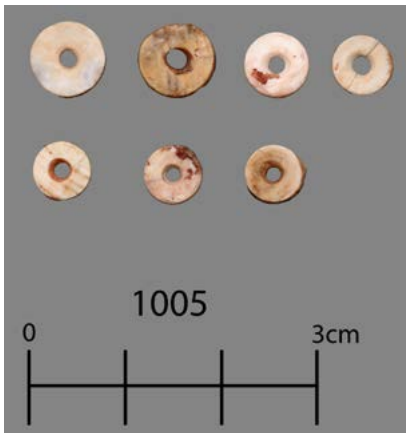
بازی (Schmandt و کالاشمار (Masson & Sarianidi, 1972: 42; Bernbeck, 2004) و Besserat, 1992) توصیف شده‌اند؛ ولی در حقیقت، چنین کارکردهایی هنوز درهاله‌ای از ابهام قرار دارند. به هر حال چنین اشیایی در روستاهای اولیه‌ی بسیاری از: جیتون در ترکمنستان، سنگ چخماق و سیلک تا حوضه‌ی آبریز رود گر، دشت شوشان و دهلران، بین‌النهرین و لوانت، شناسایی شده‌اند (Schmandt Besserat, 1992). اشیاء ریز گلی و سنگی (کالاشمار؟) هرمنگان قابل مقایسه با یافته‌های تل موشکی (Fukai et al., 1973)، تل بشی (Pollock, 2010: 182)، کوشک هزار (Alden et al., 2004: 44) و تپه رحمت‌آباد (عزیزی خرائقی و همکاران، ۱۳۹۱) است. در برهه‌ی زمانی نیمه دوم هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد این یافته‌های فرهنگی در مناطق شمالی فارس به یک‌باره زیاد می‌شود، به طوری که از سه محوطه‌ی تل موشکی، بشی و هرمنگان، تعداد زیادی از این نوع یافته‌ها به دست آمده است؛ با توجه به حجم یافته‌ها و تنوع آن‌ها، شاید بتوان برخی از کارکردهای پیشنهاد شده را رد نمود. اولین نظر که توسط برخی از پژوهشگران، مانند فوکایی ارائه شده، کارکرد تزئینی گوش یا بینی است؛ در اینجا ذکر دو نکته لازم است، اول این که برخی از نمونه‌ها با توجه به شکل ظاهری مثل

مخروطی‌ها، نمی‌توانسته به‌عنوان تزیین استفاده شود و از طرفی طی کاوش محدود هُرمَنگان، ۹۰ نمونه به‌دست آمد، پرسش اینجاست که در این فضای محدود چند نفر زندگی می‌کرده‌اند که این تعداد اشیاء تزیینی داشته‌اند. دومین نظر، کارکردی وسیله‌ای برای بازی پیشنهاد شده است؛ اگر این فرض را بپذیریم، این تراکم یافته نشان بر این است که مردمان این دوره، این همه به بازی می‌پرداخته‌اند و همچنین با توجه به محدودیت‌های مختلف این اشیاء با همه‌ی ظرافت ساخت و تراش نمونه‌های سنگی و حتی تهیه‌ی سنگ‌های مرمر، صرفاً جهت بازی چندان منطقی نیست. با تغییرات اقلیمی این دوره و به طبع آن، تغییرات معیشتی صورت گرفته که نمود آن را در تغییر مصنوعات سنگی و استخوان‌های حیوانی می‌بینیم، مردمان این دوره با محدودیت‌ها و مشکلات زیادی معیشتی گریبان‌گیر بوده و کمتر وقتی جهت بازی یا ساخت اشیاء تزیینی در چنین سطح گسترده‌ای را داشته‌اند. در مورد کالاشمار بودن این اشیاء نیز نیاز است تا پژوهش‌های بیشتری صورت گیرد، همچنین استفاده از مطالعات میان‌رشته‌ای و آنالیز ترکیبات نمونه‌های مختلف می‌تواند به تأیید یا رد این نظریه نیز کمک کند. زیاد شدن این اشیاء در نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد و کم شدن آن در نیمه‌ی اول هزاره‌ی ششم قبل از میلاد تا حدودی همخوانی معناداری با تغییرات معیشتی دارد که نیاز است در آینده به این مقوله بیشتر پرداخته شود.

**یافته‌های فلزی:** طی کاوش‌های صورت گرفته از دو کارگاه ۱ و ۲، یک درفش فلزی (تصویر ۱۲) و چندین قطعه ریز فلزی به‌دست آمد که احتمالاً از جنس مس است؛ نمونه‌های مشابه نیز قبلاً از کاوش تل موشکی (Fukai et al., 1973, 55-57) نیز گزارش شده است. این اشیاء فلزی در حقیقت اولین نمونه‌های استفاده از فلز بوده که از معادن مس که به صورت رگه‌های خالص طبیعی وجود داشته، استخراج و با تکنیک چکش‌کاری ساخته شده‌اند که از دو محوطه‌ی هُرمَنگان و موشکی شناسایی شده است؛ همچنین مشابه این نمونه درفش‌ها از تل بشی (Javari et al., 2010: 200) نیز گزارش شده، اما نمونه‌های بشی به دلیل مشخص نبودن لایه‌های آن نمی‌توان به قطعیت گفت که مربوط به این دوره یا دوره‌ی باکون هستند. انجام مطالعات متالوگرافی می‌تواند کمک شایانی به شناخت ما از اولین نمونه‌های فلزگری نماید.



▲ تصویر ۱۲. شی فلزی (خانی‌پور، ۱۳۹۴).



▲ تصویر ۱۳. مهره‌های تزیینی ریز صدفی (خانی‌پور، ۱۳۹۴).

**مهره‌های تزیینی صدفی:** طی کاش‌های صورت گرفته، بررسی سطحی و سرند خاک‌ها تعداد ۱۶ مهره‌ی سفید و ۱ مهره‌ی سبز رنگ به‌دست آمد که احتمالاً نمونه‌های سفید رنگ از صدف ساخته شده‌اند (تصویر ۱۳). از نظر شکل ظاهری، ۱۵ نمونه‌ی آن‌ها کاملاً گرد بوده و در مرکز آن‌ها نیز سوراخی وجود دارد که اندازه‌ی قطر آن‌ها بین ۱۰ تا ۵ میلی‌متر متغیر بوده و همچنین ضخامت آن‌ها نیز کمتر از ۳ میلی‌متر است. دو نمونه از آن‌ها نیز به شکل استوانه‌ی بسیار ریز بوده که قطر هر دو ۳ میلی‌متر، طول یکی همگی ۷ میلی‌متر، طول دیگری ۵ میلی‌متر و ضخامت هر دو در حدود ۱ میلی‌متر بوده و بر سطح آن‌ها شیارهایی وجود دارد. بر روی یکی از نمونه‌ی مهره‌های نوع گرد، آثار رنگ قرمز گل‌آخری دیده می‌شود. با توجه به این‌که این مهره‌ها در بافت‌ها و فضاها مختلف به‌دست آمد و پراکنش آن‌ها از الگوی خاصی تبعیت نمی‌کند، نمی‌توان به‌طور قطع کارکرد آن‌ها را مشخص نمود؛ اما با توجه

به دست آمدن از دیگر محوطه‌ها و همگی با اتفاق نظر، برای آن‌ها کارکرد تزیینی در نظر گرفته‌اند، می‌توان احتمال داد که این اشیاء نیز به‌عنوان مهره‌های تزیینی در این محوطه مورد استفاده بوده است. نمونه‌ی چنین مهره‌هایی از تل موشکی (Fukai et al., 1973: PL. XL) و تل بشی (Javari et al., 2010: 193) نیز گزارش شده است.

### برهمکنش‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای محوطه‌ی هرمنگان

در فارس از نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد تا پایان دوره‌ی نوسنگی، شاهد افزایش استقرارها هستیم؛ اگرچه بیشتر محوطه‌های معرفی شده در حوضه‌ی رود گر قرار دارند، جهت درک بهتر نوسنگی بایستی دیگر دره‌های فارس نیز مورد بررسی قرار گیرند (Weeks et al., 2006). سفال‌های گزارش شده از حوضه‌ی رود گر و پلوار (Vanden Berghe, 1953-54; Fukai et al., 1973; Sumner, 1972; 1977; Azizi Kharanahgi, 2013 Weeks et al.)، شیراز (Sumner, 1977)، ارسنجان (Ikeda, 1979)، منطقه‌ی ممسنی (Weeks et al., 2009; Zeidi et al., 2006; 2013; 2006; McCall, 2009)، دره‌ی رود قره‌آجاج (عزیزی خرائقی، ۱۳۸۹؛ عزیزی خرائقی و همکاران ۱۳۹۱؛ Bernbeck et al., 2005) و دره‌های فسا و داراب (Miroschedji, 1972) تنوع گسترده‌ای از سفال‌های منقوش، تشابهات اساسی در فرآیند تکنیکی تولید و محدودیت در فرم سفال‌ها را نشان می‌دهند (Petrie, 2011). محوطه‌های شناسایی شده، عموماً تپه‌های استقراری کوچکی هستند که کمتر از یک هکتار وسعت دارند و بیشتر در دره‌ها قرار دارند؛ تعداد محوطه‌های ثبت شده به‌صورت قابل توجهی از دوره‌های قدیمی به آخرین فازهای نوسنگی، افزایش می‌یابد (Weeks et al., 2013). برهه‌ی زمانی حدود ۶۳۵۰ تا ۵۶۰۰ ق.م. در منطقه‌ی فارس تحت‌عنوان «دوره‌های موشکی و جری» معرفی شده که جهت درک منشأ و توسعه این جوامع بحث‌های مکرری را از دهه‌ی ۱۹۵۰ م. تا به حال به‌همراه داشته است (علیزاده، ۱۳۸۳؛ خانی‌پور و نیکنمایی، ۱۳۹۶؛ Vanden Berghe 1953-54; Fukai et al., 1973; Sumner, 1977; Maeda 1986; Alizadeh, 2004; Alizadeh et al., 2004; Nishiaki 2010 a, b). این وجود، در دهه‌ی گذشته فاز فرهنگی بشی در فاصله‌ی گذر از دوره‌ی موشکی به جری پیشنهاد شده است (Pollock et al., 2010). یافته‌های فرهنگی موجود، نشان‌دهنده‌ی مجموعه‌ای از تغییرات اجتماعی-اقتصادی از دوره‌ی موشکی به جری است؛ یکی از برجسته‌ترین آن‌ها، مربوط به الگوهای معیشتی بوده که ظاهراً در آن یک روش زندگی کم‌تحرك در دوره‌ی موشکی با فعالیت‌های استقراری پُر‌تحرك‌تری در دوره‌های بعدی جایگزین می‌شود (Sumner, 1977; Hole, 1987: 54). لایه‌نگاری و بقایای معماری، وجود ریزتیغه‌های هندسی و وجود استخوان حیوانات وحشی، به‌خصوص اسب‌سانان، نشان‌دهنده‌ی استقرار فصلی و متناوب در تل موشکی است که سپس با معماری ثابت و استقرار دائم در تل جری ب جایگزین شده است (Nishiaki & Mashkour, 2006). این موضوع نیز در هرمنگان دیده می‌شود؛ عدم وجود معماری، وجود اجاق‌های متعدد نزدیک به هم، پراکندگی خاکستر و ضخامت کم نهشته‌ها نیز بیانگر استقرار فصلی است که در فاز جدیدتر معماری منسجم با پلان مستطیل شکل با خانه‌هایی با چند اتاق که از چینه ساخته و اندود شده‌اند، جایگزین شده که دلالت بر یک استقرار دائم دارد.

هیچ استخوان گوسفند اهلی در تُل موشکی (Mashkour et al., 2006) یا لایه‌های اولیه‌ی تُل بَشی شناسایی نشده، اما گوسفند در دوره‌ی جری در تُل‌های جری ب و بَشی ظاهر می‌شوند و تقریباً تعداد استخوان‌های بز و گوسفند در این دوره باهم برابر است (Mashkour & Bailon, 2010). حدود ۹۰٪ مجموعه‌های استخوانی نهشته‌های نوسنگی تُل نورآباد، همانند دوره‌ی جری در حوضه‌ی رود گُر، بز اهلی بوده و درصد کمی نیز گاو اهلی و خوک (احتمالاً وحشی) دیده می‌شود (Mashkour, 2006). استخوان‌های غزال در تُل نورآباد و تُل اسپید در ممسنی از دوره نوسنگی تا عصر مفرغ به‌کلی غایب است که نشان‌دهنده‌ی تفاوت‌ها و تنوع منطقه‌ای در مجموعه‌های استخوانی در دوره‌ی نوسنگی نسبت به حوضه‌ی رود گُر می‌باشد (Mashkour, 2006: 138). خوشبختانه طی کاوش محوطه‌ی هرمنگان مقدار فراوانی نمونه‌های استخوان حیوانی به‌دست آمد که به‌زودی مطالعه و نتایج آن منتشر خواهد شد؛ بررسی‌های اولیه، وجود استخوان حیوانات وحشی را نشان می‌دهد. با توجه به تفاوت‌های اقلیمی و منظری بوانات نسبت به دشت مرودشت و ممسنی، بررسی و مطالعه‌ی استخوان‌های حیوانی می‌تواند تفاوت‌های منطقه‌ای را در استفاده از حیوانات مختلف مشخص نماید.

مطالعه‌ی بقایای گیاهی از محوطه‌های دوره‌ی نوسنگی باسفال فارس، نشان می‌دهد طیفی از غلات و حبوبات اهلی معمول در دیگر محوطه‌ی نوسنگی ایران مورد استفاده قرار گرفته‌اند. نمونه‌های گیاهی به‌دست‌آمده از تُل بَشی، تُل موشکی و تُل جری الف، نشان‌دهنده‌ی کشت گندم اینکورن، گندم نان و جو در دیفه و جمع‌آوری گونه‌های وحشی پسته و بادام و دیگر گونه‌های علف هرز که احتمالاً در داخل فضولات حیوانی که به‌عنوان سوخت استفاده می‌شده، شامل می‌شود (Kimiaie, 2010)؛ اما بهره‌برداری از گندم ایمر و احتمالاً جو شش‌رديفه خیلی مشخص نیست (Miller & Kimiaie, 2006). در دوره‌ی موشکی برداشت محصولات به بارش باران در کشاورزی دیم و آبیاری در مقیاس کوچک در نواحی نزدیک به چشمه‌ها بستگی داشت؛ همان‌گونه که سامنر توضیح می‌دهد، در دوره‌ی جری کشاورزی آبی بر مبنای ایجاد کانال‌هایی از رود گُر، اولین شیوه‌ی بهره‌برداری محوطه‌ها از آب رودخانه بوده است، این شیوه در دوره‌ی شمس‌آباد در نیمه‌ی دوم هزاره‌ی ششم قبل از میلاد توسعه و گسترش یافت (Sumner, 1990: 97-99; Sumner, 1994: 52).

از دیگر جنبه‌های مواد فرهنگی این محوطه‌ها، تعداد تقریباً اندک ابزارهای سنگی شاخص برای محوطه‌های نوسنگی، از قبیل ریز ابزارهای هندسی و تیغه‌های کنگره‌دار و تیغه‌ها داس است (Fukai et al., 1973; Ghasidian et al., 2010). این مصنوعات نشان‌دهنده‌ی تمایل به استفاده از منابع سنگ خام محلی را در محوطه‌ی هرمنگان و دیگر محوطه‌های هم‌زمان نشان می‌دهند و استفاده از سنگ ابسیدین بسیار محدود بوده است (Fukai et al., 1973: 37; Alden et al., 2004: 42; Weeks et al., 2006: 63). با توجه به تکنولوژی مصنوعات سنگی محوطه‌ی هرمنگان که پیش‌تر توضیح داده شد، استفاده‌ی گسترده از مصنوعات سنگی هندسی، ممکن است به بازتابی از اهمیت شکار در محوطه‌ی هرمنگان و موشکی تفسیر شود. ظهور

مصنوعات سنگی هندسی، یک پدیده‌ی محلی نیست و در تمام خاورمیانه دیده می‌شود. به خصوص دوزنقه‌ای، نه تنها در محوطه‌های هم‌زمان منطقه‌ی زاگرس، بلکه تا نواحی دوردست شمال و شرق از قفقاز تا لوانت پراکنده‌اند (Kozlowski & Aurenche, 2005; Nishiaki et al., 2015). این پدیده را باید با نگاهی فرامنطقه‌ای و عوامل اقلیمی جهانی مورد توجه قرار داد؛ این پدیده‌ی مبهم اقتصادی در آغاز هزاره‌ی ششم قبل از میلاد زمانی که اقتصاد مبتنی بر کشاورزی به صورت کامل فراگیر شده، متوقف شد و در این مرحله، تیغه‌های داس به فراوانی دیده می‌شود که در محوطه‌ی جری این موضوع را به خوبی می‌توان مشاهده کرد.

پدیده‌ی فرهنگی متمایزی که در محوطه‌های هرمنگان و موشکی رخ داده، احتمالاً می‌توانسته به تغییرات و وخامت ناگهانی «اقلیمی» مربوط باشد؛ اگرچه تنها شواهد محدودی از این موضوع حمایت می‌کنند (Weeks, 2013; Nishiaki, 2010). رویداد سردی و خشکی هوا به مدت چند صد سال به طول انجامید و در حدود ۶۲۰۰ قبل از میلاد این شرایط بهبود یافته است (Clarke et al., 2004; Alley & Aguslodiir, 2005). تغییرات فرهنگی، احتمالاً منعکس‌کننده‌ی وخامت و یا بهبود شرایط اقلیمی بوده که به طور گسترده در سوابق باستان‌شناسی خاورمیانه ثبت شده است (Weninger et al., 2006; Berger & Guilainc, 2009). این تغییرات اقلیمی به احتمال زیاد تأثیر مستقیمی بر استراتژی‌های اقتصادی-اجتماعی جوامع نوسنگی فارس داشته است. ممکن است فقدان استخوان گوسفند در تل موشکی و افزایش آن در تل جری ب، نشان‌دهنده‌ی یک تغییر اقلیمی از شرایط خشک به مرطوب‌تر باشد (Mashkour et al., 2006: 105)؛ به هر حال رابطه‌ی فرهنگ و شرایط اقلیمی تنها یکی از مدل‌هایی است که می‌توان با آن تغییرات فرهنگی را توضیح داد و این مشخصاً به مطالعات بیشتری نیاز دارد. بسیاری از باستان‌شناسان اعتقاد دارند که با تغییرات شدید اقلیمی در ۶۲۰۰ قبل از میلاد جوامع نوسنگی به سازگاری جدیدی نیاز داشته‌اند. ممکن است بعضی از آن‌ها به مناطقی با شرایط اقلیمی بهتر کوچ کرده باشند، در حالی که احتمالاً دیگر جوامع راهبردهای جدیدی را برای امرار معاش، همانند شکار و جمع‌آوری خوراک به جای کشاورزی در پیش گرفته‌اند (Nishiaki, 2010a). مواد فرهنگی محوطه‌ی هرمنگان به فهم ما از تنوع سفالی، گاهنگاری و جغرافیایی از دوره‌ی موشکی (جوامع شکارورز) می‌افزاید و به شناخت بیشتر جنبه‌های تکنیکی و فرهنگی جامعه‌ی دوره‌ی نوسنگی، شامل: سازمان تولید سفال، مبادلات راه دور، الگوهای معیشتی و تولید مصنوعات سنگی در این ناحیه کمک می‌نماید. به نظر می‌رسد با توجه به تغییرات اقلیمی در اواسط هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد و بهبود آن در تغییراتی در الگوهای استقرار این دوره شاهد هستیم. در حدود ۶۳۵۰ ق. م. با تغییرات اقلیمی، مردمان نوسنگی فارس جهت تأمین بخشی از نیازهای خود در فصل مناسب به حوضه‌ی رودخانه بوانات کوچ می‌کرده‌اند؛ فاز قدیمی‌تر هرمنگان نشان می‌دهد که مردمان نیمه‌یکجانشین در فصول خاصی از سال در این محل مستقر شده‌اند. پس از بهبود اقلیم پس از ۶۲۰۰ ق. م. با ساخت معماری که در فاز جدیدتر محوطه‌ی هرمنگان وجود دارد به طور دائم ساکن شده‌اند.

## نتیجه‌گیری

با گمانه‌زنی و کاوش‌های صورت گرفته در محوطه‌ی هُرمَنگان، مشخص گردید که بخش جنوبی آن به‌کلی از بین رفته و امروزه کمتر از ۲۴۰۰ مترمربع از آن باقی‌مانده است. کاوش‌ها نشان داد که در این محوطه دو مرحله‌ی استقراری وجود دارد؛ در مرحله‌ی قدیمی‌تر عدم وجود معماری و همچنین وجود اجاق‌های متعدد و پراکندگی خاکستر، نشان از عدم یکجانشینی و احتمالاً کوچ‌رو بودن دارد. بر روی این نهشته‌ها، معماری چینه‌ای شامل اتاق‌ها و فضاهای متعدد شناسایی شد که دیوارها اندود شده‌اند، همچنین دیوارهای دو اتاق به‌وسیله‌ی گل آخری به رنگ قرمز درآمده‌اند؛ متأسفانه بر اثر خاک‌برداری غیرمجاز بیشتر این اتاق‌ها تخریب شده‌اند که باعث شده نتوان تحلیل درست و قاطعی از کارکرد این فضاها داشت. همچنین یک سازه‌ی حرارتی که احتمالاً از نوع کوره‌های اولیه‌ی باز می‌باشد، شناسایی شد که تا کنون پیش از این از محوطه‌های نوسنگی فارس گزارش نشده است. حرارت‌دیدگی سطح کوره و همچنین انباشت‌های خاکستر در گوشه‌ی این سازه، نشان می‌دهد که مدت طولانی از این سازه جهت پخت استفاده می‌شده که البته باید اشاره کرد که این کوره هم‌زمان با فاز جدید محوطه است؛ جهت تشخیص الگوهای مبادلات اقتصادی- اجتماعی تعیین دقیق مکان تولید سفال از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پراکندگی جمعیت، منابع موجود، مکانیزم‌های مبادلاتی، تولید خانگی خودبسنده و فقدان کنترل اداری، همگی در شکل‌گیری الگو مکانی تشکیلات تولید نقش داشته‌اند. فراوانی سفال و کم بودن کارگاه‌ها و کوره‌ها باعث شده تا بیشتر پژوهش‌ها بر روی مطالعه‌ی سفال‌ها صورت پذیرد. شناسایی این کوره می‌تواند جهت شناخت سازمان تولید سفال در جوامع نوسنگی فارس و همچنین شناخت کوره‌های اولیه‌ی ایران کمک نماید. با مقایسه‌ی یافته‌های این محوطه با محوطه‌های حوضه‌ی رود کُر از جمله: تل موشکی، تل جری، تل بشی، رحمت‌آباد و کوشک‌هزار، احتمالاً هر دو مرحله‌ی شناسایی شده مربوط به حدود ۶۳۵۰ ق.م. بوده که تا حدود ۶۰۰۰ ق.م. ادامه داشته است. با توجه به تغییرات اقلیمی در اواسط هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد و بهبود آن در ۶۲۰۰ ق.م. تغییراتی در الگوهای استقراری این دوره شاهد هستیم. در این دوره جوامع نوسنگی از دشت‌ها به دیگر دره‌های میانکوهی مهاجرت می‌کنند که محوطه‌ی هُرمَنگان در حوضه‌ی رودخانه‌ی بوانات یکی از این محوطه‌ها بوده که از دشت‌های کم‌ارتفاع‌تر به این منطقه کوچ کرده و پس از مدتی به‌طور دائم مستقر شده‌اند. در واقع محوطه‌ی هُرمَنگان تأمین‌کننده بخشی از نیازهای اقتصادی مردمان نیمه‌ی دوم هزاره‌ی هفتم قبل از میلاد فارس بوده که مدتی از سال را در این منطقه به شکار می‌پرداخته‌اند. انجام مطالعات آزمایشگاهی و تکمیلی بر روی یافته‌ها می‌تواند آگاهی ما را نسبت به دوره‌ی نوسنگی با سفال فارس روشن‌تر نماید.

## سپاسگزاری

در ابتدا لازم می‌دانیم از فرماندار محترم شهرستان بوانات جناب آقای محمد اسدالهی جهت تأمین اعتبار بودجه‌ی کاوش، سرکارخانم دکتر حمیده چوبک (ریاست محترم وقت

پژوهشکده باستان‌شناسی)، از جناب آقای دکتر علی‌رضا سرداری زارچی (مشاور علمی و راهبردی کاوش)، جناب آقای امیرحیدری (نماینده‌ی محترم اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری فارس)، جناب آقای پوراسد و جناب آقای خداینده از میراث فرهنگی بوانات، اعضای تیم کاوش: آقایان حبیب عمادی و افشین اکبری و خانم‌ها زینب هادی، شیما پورمومنی، مرضیه خضرحیدری و از سرکار خانم زینب قاسمی جهت طراحی یافته‌های کاوش قدرانی نماییم. از دکتر محمدحسن عزیزخیخانی، دکتر سجاد علی‌بیگی و دکتر محمدامین میرقادری، جهت راهنمایی، بازخوانی متن مقاله و ارائه‌ی پیشنهادهای سازنده و در اختیار نهادن برخی منابع قدرانی می‌نماییم؛ همچنین از دکتر ماساشی آبه، جهت مطالعه‌ی مصنوعات سنگی و دکتر سجوی اریا، جهت مطالعه‌ی نمونه‌ی استخوان‌های حیوانی به دست آمده از کاوش سپاسگزاری می‌نماییم.

## پی‌نوشت

1. Hormangan.

## کتابنامه

- خانی‌پور، مرتضی، ۱۳۹۴، «گزارش بررسی و شناسایی باستان‌شناسی بخش مرکزی و مزایجان شهرستان بوانات»، آرشیو پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- خانی‌پور، مرتضی، ۱۳۹۵، «گزارش کاوش و گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم محوطه‌ی هرمنگان»، آرشیو پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- خانی‌پور، مرتضی؛ و نیکنامی، کمال‌الدین، ۱۳۹۶، «ارزیابی توالی فرهنگی دوره‌ی نوسنگی فارس بر اساس گاهنگاری مطلق محوطه‌ی هرمنگان»، پژوهش باستان‌سنجی ۳ (۲)، صص: ۱۵-۲۹.
- دارابی، حجت، ۱۳۹۵، «ادوات سنگی و مقوله‌ی تولید و آماده‌سازی تولید غذا در محوطه‌ی نوسنگی چیا سبز شرقی، سد سیمره»، فصلنامه‌ی پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره‌ی ۱۰، صص: ۷-۲۶.
- عزیزخیخانی، محمدحسین، ۱۳۹۳، «بررسی و مطالعه‌ی دوران نوسنگی فارس با تکیه بر یافته‌های باستان‌شناسی تپه رحمت‌آباد»، رساله‌ی دکتری گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران (منتشر نشده).
- عزیزخیخانی، محمدحسین؛ و خانی‌پور، مرتضی، ۱۳۹۳، شواهدی جدید از دوره‌ی نوسنگی و باکون بر اساس سومین فصل کاوش‌های باستان‌شناختی تپه رحمت‌آباد، پاسارگاد»، در: مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسان جوان، به‌کوشش: محمدحسین عزیزخیخانی، مرتضی خانی‌پور و رضا ناصری، انتشارات دانشگاه تهران، صص: ۶۷-۸۶.
- عزیزخیخانی، محمدحسین؛ خالویی، فضل‌اله؛ و خانی‌پور، مرتضی، ۱۳۹۱، «کاوش باستان‌شناختی تپه قصر احمد کوار»، در: مجموعه چکیده مقالات همایش سالانه پژوهشکده باستان‌شناسی، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- عزیزخیخانی، محمدحسین؛ نیشیاکی، یوشی‌هیرو؛ و خانی‌پور، مرتضی، ۱۳۹۱،



«تپه رحمت‌آباد پاسارگاد: گاهنگاری نسبی و مطلق»، ایران‌نامه، جلد ۲۷، شماره‌ی ۲-۳، صص: ۷۸-۱۰۱.

- علیزاده عباس، ۱۳۸۳، منشاء نهادهای حکومتی در پیش از تاریخ فارس، تل باکون، کوچ‌نشینی باستان و تشکیل حکومت‌های اولیه، ترجمه‌ی کوروش روستایی، تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری: بنیاد پژوهشی پارسه-پاسارگاد.

- Abe, M., 2011, "Geometrics from the Neolithic settlement of Tall-i Mushki, southwest Iran". In: *The State of the Stone. Terminologies, Continuities and Contexts in Near Eastern Lithics*, edited by E. Healy, S. Campbell, S., and O. Maeda, pp. 163-169. Manchester: Manchester University.

- Alden, J.; Abdi, K.; Azadi, A.; Biglari, F. & Heydari, S., 2004, "Kushk-E Hezar: A Mushki/Jari Period Site in the Kur River Basin, Fars, Iran", *Iran* 42: 25- 45.

- Alizadeh, A., 2004, "Recent archaeological investigations on the Persepolis plain". *The Oriental Institute, News and Notes* 183, 2004, 1-7.

- Alizadeh, A.; Zeidi, M.; Askari, A.; Niakan, L. & Atabaki, A., 2004, "Excavations at Tall-e Bakun A and B, Jari A and B, and Mushki: Reconstruction of the prehistoric environments in Marv Dasht". *The Oriental Institute, Annual Report 2003-2004*, 2004, 94-106.

- Alley, R. B. & Agustsdottir, A. M., 2005, "The 8k event: Cause and Consequences of a Major Holocene Abrupt Climate Change", *Quaternary Science Reviews* 24: 11 23 - 43.

- Andrefsky, W., 1998, *Lithics :Macroscopic Approaches to Analysis*. Cambridge University Press, Cambridge.

- Azizi Kharanaghi, H.; Fazeli Nashli, H. & Nishiaki, Y., 2013, "Tepe Rahmatahad: a Pre-Pottery and Pottery Neolithic Site in Fars Province". In: *Neolithisation of Iran –The Formation of New Societies*, edited by: R. Matthews and H. Fazeli Nashli, pp. 108-123. Oxford: Oxbow Books.

- Berger, J. F. & Giuilane, J., 2009, "The 8200 cal BP Abrupt Environmental Change and the Neolithic Transition: A Mediterranean Perspective". *Quaternary International* 200: 31-49.

- Bernbeck, R., 2004, "Archaeology in Iran Puts Perceptions in Place", *The Daily Star*, 21 January 2004: 8.

- Bernbeck, R., 2010, "The Neolithic pottery". In S. Pollock, R. Bernbeck and K. Abdi (eds) *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*, 65-151. (Archäologie in Iran und Turan Band 10). Berlin, Deutsches Archäologisches Institut.

- Bernbeck, R.; Abdi, K.; Gregg, M. & Heydari, S., 2005, "A note on the Neolithic of the Qara Aghaj Valley, Fars province". *Archaeological Reports* 4 :27-36.

- Clarke, G. K. C.; Levcrington, D. W.; Teller, J. T. & Dyke, A. S., 2004, "Paleohydrulies of the Last Outburst Flood from Glacial Lake Agassiz and the 8200 BP Cold Event". *Quaternary Science Reviews* 23: 389 407.

- Conard, N. J. & Zeidi, M., 2013, "The Ground Stone Tools from the Aceramic Neolithic Site of Chogha Golan, Ilam Province, Western Iran".

in: F. Borrell, J. J. Ibanez and M. Molist (eds.) *Stone Tools in Transition: From Hunter-Gatherers to Farming Societies in the Near East*, Bellaterra Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions: 365-75.

- Delougaz, P. P. & Kantor, H., 1996, "Choga Mish," *The first five seasons of excavations 1961-197*, ed.: Abbas, Alizadeh, Chicago: Oriental institute publications,

- Fukai, S.; Horiuchi, K. & Matsutani, T., 1973, *Marv Dasht III: Excavations at Tall-I-Mushki, 1965 (Tokyo University Iraq-Iran Archaeological Expedition Reports 14)*. Tokyo, Institute of Oriental Culture of the University of Tokyo.

- Ghasidian, E.; Azadi, A. & Pollock, S., 2010, "Chipped stone artefacts". In: S. Pollock, R. Bernbeck & K. Abdi (eds) *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*, 163-174. (Archäologie in Iran und Turan Band 10). Berlin, Deutsches Archäologisches Institut.

- Hole, F., 1987, "Archaeology of the Village Period". in: F. Hole (ed.), *The Archaeology of Western Iran: Settlement and Society from Prehistory to the Islamic Conquest*, Washington D. C.: 29-78.

- Hole, F., 1977, *Studies in the archeological history of the Deh Luran Plain: the excavation of Chagha Sefid*, Museum of Anthropology, University of Michigan.

- Hori, A., 1988-89, "Chipped Stone Artifacts from Tape Djari B, Iran", *Bulletin of the Ancient Oriental Museum* 10: 21-46.

- Ikeda, J., 1979, *Preliminary Report of an Archaeological Survey in Arsanjan Area, Fars Province, Iran 1977*. Unpublished manuscript. Archaeological Mission of Kyoto University to Iran.

- Javeri, M.; Abdi, K. & Bernbeck, R., 2010, *Small Finds*. In: S. Pollock, R. Bernbeck and K. Abdi (eds) *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*, 191-203. (Archäologie in Iran und Turan Band 10). Berlin, Deutsches Archäologisches Institut.

- Kimiaie, M., 2010, "Macro botanical remains". In: S. Pollock, R. Bernbeck & K. Abdi (eds.) *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*, 230-237. (Archäologie in Iran und Turan Band 10). Berlin, Deutsches Archäologisches Institut.

- Kozlowski, S. & Aurenche, O., 2005, *Territories, Boundaries and Cultures in the Neolithic Near East*. Oxford: Archaeopress.

- Maeda, A., 1986, "A study on the painted pottery from Tepe Djari B". *Bulletin of the Ancient Orient Museum* 8, 1986, 55-86

- Mashkour, M., 2006, "Faunal remains from Tol-e Nurabad and Tol-e Spid". In: D. T. Potts and K. Roustaei, (eds.) *The Mamasani Archaeological Project Stage One: A Report on the First Two Seasons of the ICAR*, University of Sydney Expedition to the Mamasani District, Fars Province, Iran, 135-146. Tehran: Iranian Centre for Archaeological Research.

- Mashkour, M. & Bailon, S., 2010, "Animal bones". In: S. Pollock, R. Bernbeck & K. Abdi (eds) *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*, 215-229. (Archäologie in Iran und Turan Band 10). Berlin, Deutsches Archäologisches Institut.

- Mashkour, M.; Mohaseb, A. & Debue, K., 2006, "Towards a

Specialized Subsistence Economy in the Marvdasht Plain: Preliminary Zoo archaeological Analysis of Mushki, Jari B, Jari A and Bskun A". In: A. Alizadeh (ed.) *The Origins of State Formations in Prehistoric Highland Fars, Southern Iran: Excavations at Tall-e Bakun*, 101–106. (Oriental Institute Publications 128). Chicago, Oriental Institute.

- Masson, V. M. & Sarianidi, V., 1972, *Central Asia: Turkmenia before the Achaemenids*. New York: Praeger.

- McDonald, M. M. A., 1979, *An examination of mid-Holocene settlement patterns in the Central Zagros region of western Iran*. Ph.D. Dissertation, Department of Anthropology, University of Toronto.

- McCall, B., 2009, *The Mamasani Archaeological Survey: Epipalaeolithic to Elamite settlement patterns in the Mamasani district of the Zagros Mountains, Fars Province, Iran*. PHD. Dissertation, Department of Archaeology, University of Sydney.

- Miller, N. & Kimiaie, M., "2006 Some plant remains from the 2004 excavations at Tall-e Mushki, Tall-e Jari A and B, and Tall-e Bakun A and B". In: A. Alizadeh (ed.) *The Origins of State Formations in Prehistoric Highland Fars, Southern Iran: Excavations at Tall-e Bakun*, 107–118. (Oriental Institute Publications 128). Chicago, Oriental Institute.

- Miroschedji, P. de., 1972, "Prospections archéologiques dans les vallées de Fasa et de Darab (rapport préliminaire)". In: F. Bagherzadeh (ed.) *Proceedings of the 1st Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*, 1–7. Tehran, Iranian Center for Archaeological Research.

- Nishiaki, Y. & Mashkour, M., 2006, "The Stratigraphy of the Neolithic Site of Jari B, Marv Dasht". *Southwest Iran*. Orient Express, 3: 77-81.

- Nishiaki, Y., 2010b, "The development of architecture and pottery at the Neolithic settlement of Tall-i Jari B, Marv Dasht". *Southwest Iran*, AMIT 42: 113-127.

- Nishiaki, Y., 2010a, "A radiocarbon chronology of the Neolithic settlement of Tall-i Mushki, Marv Dasht plain, Fars, Iran". *Iran* 48: 1–10.

- Nishiaki, Y., 2013, "A reappraisal of the Pottery Neolithic flaked stone assemblages of Tall-i Jari B, the Fars, Southwest Iran". In: *The Proceedings of the International Conference PPN7*, edited by F. Borrell, J. Ibáñez, and M. Molist, pp. xx. Barcelona: University of Barcelona.

- Nishiaki, Y.; Guliyev, F.; Kadowaki, S.; Alakbarov, V.; Miki, T.; Salimbeyov, S.; Akashi, C. & Arai, S., 2015, "Investigating cultural and socioeconomic change at the beginning of the Pottery Neolithic in the Southern Caucasus – The 2013 Excavations at Hacı Elamxanlı Tepe, Azerbaijan". *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 374: 1–28.

- Petrie, C. A., 2011, "'Culture', innovation and interaction across southern Iran from the Neolithic to the Bronze Age (c. 6500–3000 B.C.)". In: B. W. Roberts and M. Vander Linden (eds.) *Investigating Archaeological Cultures: Material Culture, Variability, and Transmission*, 151–182. New York: Springer.

- Pollock, S., 2010, "Miniature cylindrical objects". In: S. Pollock, R. Bernbeck and K. Abdi (eds.) *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*, 182–190. (Archäologie in Iran und Turan

Band 10). Berlin, Deutsches Archäologisches Institut.

- Pollock, S.; Bernbeck, R. & Abdi, K., 2010, *The 2003 Excavations at Tol-e Baši, Iran: Social Life in a Neolithic Village*. Archäologie in Iran und Turan 10, Verlag Philipp von Zabern, Mainz.

- Potts, D. T. & Roustaei, K., (eds). 2006. *The Mamasani Archaeological Project Stage One: A Report on the First Two Seasons of the ICAR-University of Sydney Expedition to the Mamasani District, Fars Province, Iran*. Tehran: Iranian Centre for Archaeological Research.

- Schmandt-Besserat, D., 1992, *Before Writing*. Vols. 1 & 2. University of Texas Press, Austin.

- Sumner, W. M., 1972, *Cultural Development in the Kur River Basin, Iran. An Archaeological Analysis of Settlement Patterns*. Ph.D. Dissertation. University of Pennsylvania.

- Sumner, W. M., 1977, "Early settlements in Fars province, Iran". In: L. D. Levine/T. C. Young Jr. (ed.), *Mountains and Lowlands: Essays in the Archaeology of Greater Mesopotamia*. Bibliotheca Mesopotamica, Vol. 7 (Malibu 1977) 291-305.

- Sumner, W. M., 1990, "Full-coverage regional archaeological survey in the Near East: an example from Iran". In: S. K. Fish and S. A. Kowalewski (eds.) *The Archaeology of Regions: A Case for Full-Coverage Survey*, 87-115. Washington, Smithsonian Institution Press.

- Sumner, W. M., 1994, "The evolution of tribal society in the southern Zagros Mountains, Iran". In: G. Stein and M. S. Rothman (eds.) *Chiefdoms and Early States in the Near East: The Organizational Dynamics of Complexity*, 47-65. Madison, Prehistory Press.

- Vanden Berghe, L., 1951-52, "Archaeologische opzoekingen in de Marv Dasht vlakte (Iran)". *Jaarbericht Ex Oriente Lux* 12, 1951-52, 211-220.

- Vanden Berghe, L., 1953-54, "Archaeologische navorsingen in de omstreken van Persepolis". *Jaarbericht Ex Oriente Lux* 13, 1953-54, 394-408.

- Weeks, L., 2013, "The Neolithisation of Fars, Iran". In: R. Matthews and H. Fazeli Nashli (eds.) *Neolithisation of Iran - The Formation of New Societies*, pp. 97-107. Oxford: Oxbow Books.

- Weeks, L. R.; Alizadeh, K.; Niakan, L.; Alamdari, K.; Khosrowzadeh, A.; McCall, B. & Zeidi, M., 2006, "The Neolithic settlement of Highland SW Iran: new evidence from the Mamasani district". *Iran* 44: 1-32.

- Weninger, B.; Alram-Stern, E.; Bauer, E.; Clare, I.; Danzegloete, U.; Joris, O.; Kubalzki, C.; Kollefson, G.; Todorova, H. & Van Andel, T., 2006, "Climate Forcing Due to the 8200 cal yr BP Event Observed at Early Neolithic Sites in the Eastern Mediterranean". *Quaternary Research* 66: 401-420.

- Zeidi, M.; McCall, B. & Khosrowzadeh, A., 2006, "Survey of Dasht-e Rostam-e Yek and Dasht-e Rostam-e Do". In: D. T. Potts and K. Roustaei, (eds.) *The Mamasani Archaeological Project Stage One: A Report on the First Two Seasons of the ICAR-University of Sydney Expedition to the Mamasani District, Fars Province, Iran*, 147-168. Tehran: Iranian Centre for Archaeological Research.