

# چشم‌انداز فرهنگی جنوب خراسان از دوران نوسنگی تا پایان عصر مفرغ؛ با استناد به مطالعات باستان‌شناختی منطقه<sup>۱</sup>

## چکیده

دوران نوسنگی تا مفرغ از مهمترین برهه‌هایی است که شاهد اتفاقات مهمی در زندگی انسان می‌باشد. این دوران در جنوب خراسان تاکنون خیلی مورد توجه و مطالعه قرار نگرفته است. داده‌های کنونی بدست آمده نشان می‌دهد که پراکنش استقرارها در این منطقه نسبت به دوران قبل و بعد از نوسنگی متفاوت می‌باشد. جنوب خراسان، به دلیل انجام پژوهش‌های اندک، فاقد اطلاعات و داده‌های روشنی از دوران پیش از تاریخ و بالاخص دوران نوسنگی تا مفرغ است. تا سال‌های اخیر این دوران در جنوب خراسان چندان شناخته شده نبود. کاوش‌های محوطه کله‌کوب و بررسی‌های باستان‌شناختی منطقه باعث گردید تا حدودی وضعیت منطقه نسبت به قبل روشن‌تر گردد. منطقه مورد مطالعه در پژوهش حاضر، نیمه شمالی استان خراسان جنوبی شامل شهرستان‌های فردوس، سرایان و قاینات می‌باشد. بطور کلی مطالعاتی که در یک دهه گذشته انجام گرفته اطلاعات ما را نسبت به این دوران در منطقه افزایش داده است. بررسی‌های جامع باستان‌شناختی، که از اوایل دهه ۹۰ خورشیدی آغاز گردید، زوایای خاصی را از این دوران روشن نمود. این مطالعات نشان می‌دهد که ۲۵ محوطه در منطقه دارای آثار و شواهد نوسنگی تا مفرغ است که البته عمده این استقرارها متعلق به عصر مفرغ هستند. اصلی‌ترین سوال و هدف اصلی پژوهش این است که وضعیت فرهنگی جنوب خراسان از نوسنگی تا مفرغ بر اساس یافته‌های فرهنگی در مناطق همجوار فرهنگی به چه صورت قابل ارزیابی و تحلیل می‌باشند؟ مطالعات نشان می‌دهد که از اواخر عصر مس و سنگ تا پایان مفرغ میانی بهترین شرایط زیست در منطقه وجود داشته است. چرا که در این بازه تعداد استقرارها و به تبع آن جمعیت منطقه افزایش پیدا می‌کند. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تاریخی می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** نوسنگی، عصر مس و سنگ، عصر مفرغ، جنوب خراسان، فرهنگ خراسان بزرگ

## مقدمه

در جنوب خراسان وسعت و تنوع اقلیمی یکی از موانع اصلی در بررسی و مطالعه تسلسل فرهنگی منطقه است. علاوه بر این در این منطقه مطالعات باستان‌شناسی اندکی صورت گرفته، و همان مطالعات صورت گرفته نیز بصورت تمام و کمال منتشر نگردیده است. همچنین بسیاری از آثار بدست آمده بطور اتفاقی یا بر اثر حفاری‌های غیرمجاز بوده که بر ابهامات منطقه می‌افزاید. به همین دلیل وضعیت باستان‌شناسی جنوب خراسان چندان مشخص نیست. هرچند در سال‌های اخیر با انجام بررسی‌ها و مطالعات گوناگون نگاه‌ها به این منطقه تغییر کرده است. در این پژوهش سعی گردیده بخشی از این کمبود و خلا اطلاعاتی جبران گردد. پژوهش حاضر به وضعیت دوران نوسنگی تا مفرغ در جنوب خراسان می‌پردازد و هدف اصلی آن تحلیل استقرارهای عصر نوسنگی تا پایان عصر مفرغ جنوب خراسان (نیمه شمالی جنوب خراسان) و گاهنگاری نسبی محوطه‌ها بر اساس یافته‌های بدست آمده از آن می‌باشد. انجام این پژوهش کمک شایانی به شناخت استقرارهای پیش از تاریخ منطقه می‌کند. با توجه به اینکه در برخی از دوره‌ها شاهد افزایش و در برخی نیز شاهد کاهش استقرارها هستیم، پرداختن به علت یا عوامل آن و شکل‌گیری الگوهای مختلف استقراری در این پژوهش حائز اهمیت است. از نظر گاهنگاری نیز با توجه به اینکه هیچ‌گونه بنیان گاهنگاری (گاهنگاری مطلق)<sup>۲</sup> برای این منطقه تاکنون تعریف نگردیده و کاوش‌های چندان نیز صورت نگرفته است ناگزیر مقایسه‌های تطبیقی پایه اصلی برای گاهنگاری این منطقه را تشکیل می‌دهد. در ارتباط با گاهنگاری منطقه جنوب خراسان تاکنون هیچ‌گونه کار مستقلی انجام نگردیده، ولی پژوهش‌هایی توسط یکی از

نگارندگان (عنانی، ۱۳۹۱ا/۱۴۰۰) و نیز برخی مطالعات مربوط به محوطه کله کوب توسط عزیزی خرائقی و همکاران صورت گرفته است (Azizi Kharanaghi et al, 2021). البته این نکته نیز قابل ذکر است که با توجه به کاوش محوطه کله کوب سرایان، به عنوان تنها محوطه لایه نگاری شده پیش از تاریخی منطقه، سعی گردیده از گاهنگاری و لایه نگاری این محوطه نیز استفاده گردد. اصلی ترین سوال پژوهش این است که وضعیت فرهنگی جنوب خراسان از نوسنگی تا مفرغ بر اساس یافته های فرهنگی در مناطق همجوار فرهنگی به چه صورت قابل ارزیابی و تحلیل می باشند؟ فرضیه پژوهش نیز بدین صورت طرح می شود که از اواخر عصر مس و سنگ تا پایان مفرغ میانی بهترین شرایط زیست در منطقه وجود داشته است. چرا که در این بازه تعداد استقرارها و به تبع آن جمعیت منطقه افزایش پیدا می کند. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تاریخی می باشد. روش گردآوری اطلاعات نیز به دو صورت میدانی و نظری می باشد. استقرارهای مورد مطالعه در نتیجه بررسی های باستان شناختی دهه اخیر شناسایی شده اند. این بررسی ها اغلب به شیوه پیمایشی صورت پذیرفته اند. علاوه بر این برای انجام پژوهش حاضر، مجدداً استقرارها مورد بازدید و بررسی دوباره قرار گرفته اند. سپس داده های بدست آمده از این استقرارها، بر اساس مقایسه های گونه شناسی، مورد گاهنگاری قرار گرفته اند (جدول ۱).

### پیشینه پژوهش های منطقه در دوران پیش از تاریخ

بر اساس بررسی های صورت گرفته تاکنون، منطقه جنوب خراسان از نظر وجود سایت های پیش از تاریخی نسبت به سایر دوران، برتری خاصی ندارد. شاید یکی از دلایل، عدم مطالعات تخصصی پیش از تاریخ باشد. عمده مطالعات صورت گرفته، بررسی ها و شناسایی هایی بوده که بالاخص از اوایل دهه ۹۰ خورشیدی بصورت جامع صورت گرفته است. در این بررسی ها بیشترین تمرکز محوطه های پیش از تاریخی شناسایی شده مربوط به منطقه سرایان در شمال غرب استان می باشد. این منطقه در سال ۱۳۹۰-۹۱ توسط یکی از نگارندگان بررسی گردید که بیش از ۱۸ محوطه متعلق به دوران پیش از تاریخ در دشت جنوب سرایان شناسایی شد (عنانی، ۱۳۹۵: ۲۸). بنظر می رسد به دلیل عدم بررسی های سیستماتیک و مهمتر از آن عدم تخصیص بودجه کافی، بخش هایی از استان بصورت کامل بررسی نشده باشد. با این حال در بررسی های نیمه شمالی استان تعدادی محوطه پیش از تاریخی شناسایی شده که البته اغلب آنها در دشت سرایان قرار دارند. این محوطه ها طیفی از دوران پارینه سنگی تا مفرغ را دربر می گیرند (عنانی و ایروانی قدیم، ۱۳۹۹: ۳۲؛ عنانی، ۱۴۰۰: ۱۰۰). این نکته قابل ذکر است که قبل از این نگارندگان در پژوهشی به الگوهای استقراری دوران مس سنگی و مفرغ در سرایان پرداخته اند (عنانی و ایروانی قدیم، ۱۳۹۹) که برخی از این گاهنگاری ها در رساله دکتری یکی از نگارندگان اصلاح شده (عنانی، ۱۴۰۰) و در این پژوهش به آن پرداخته خواهد شد. علاوه بر این، طی بررسی های صورت گرفته در سایر نقاط استان نیز آثار و شواهدی از دوران پارینه سنگی تا مفرغ بدست آمد که در این بین می توان به بررسی های شهرستان فردوس (عنانی، ۱۳۹۱: b)، بخش مرکزی (قلی نژاد، ۱۳۹۴)، سده (همان، ۱۳۹۵) و نیمبلوک قاینات (عنانی، ۱۳۹۵: a)، بخش زهان و شاسکوه زیرکوه (فرجامی و محمودی نسب، ۱۳۹۳)، بخش های قهستان، گزیک و مرکزی درمیان (صدیقیان، ۱۳۹۴)، بخش مرکزی نهبندان (حیدری، ۱۳۹۲)، سریش (فرجامی، ۱۳۹۳) و خوسف (صدیقیان، ۱۳۹۳) اشاره نمود. تنها بررسی های تخصصی صورت گرفته، بررسی پارینه سنگی بخش هایی از فردوس، سرایان (صدراپی، ۱۳۹۹/۱۴۰۱) و طبس (صدراپی، ۱۴۰۲) است. بیشترین کاوش های پیش از تاریخی نیز شامل گمانه زنی برای تعیین حریم می باشد و کمتر محوطه ای مورد کاوش لایه نگاری یا گسترده قرار گرفته است. نخستین کاوش در منطقه خراسان جنوبی به کاوش های هیئت دانشگاه پنسیلوانیا به سرپرستی استنلی کون در سال ۱۹۴۹ م باز می گردد که غار خونیک را مورد گمانه زنی قرار داد و آن را به دوران پارینه سنگی میانی منسوب نمود (Coon, 1951: 87). اما مهمترین محوطه مورد مطالعه، که چند فصل کاوش لایه نگاری در آن صورت گرفته، محوطه کله کوب سرایان می باشد (عنانی و همکاران، ۱۳۹۳). این محوطه از مهمترین محوطه های پیش از تاریخ این منطقه است. پایان نامه کارشناسی ارشد یکی از نگارندگان نیز بر روی این محوطه و بالاخص سفال های آن صورت گرفته است. مطالعات صورت گرفته ۵ دوره را نشان می دهد که از هزاره پنجم تا هزاره دوم ق.م مسکون بوده است (عنانی، ۱۳۹۱: ۷۵/ عنانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۵). این محوطه از سال ۱۳۸۷ تاکنون طی چند فصل مورد کاوش و مطالعه قرار گرفته (عنانی، ۱۳۹۱/ عزیزی خرائقی، ۱۴۰۳).

از پژوهش‌های جالب توجه در محوطه کله‌کوب، مطالعه باستان‌جانورشناسی می‌باشد که به تاثیر اقلیم در تغییرات گونه‌های جانوری منطقه می‌پردازد (هاشمی و یوسفی، ۱۳۹۴). از محوطه‌های پیش از تاریخی گمانه‌زنی شده، می‌توان به سرتخت (فرجامی، ۱۳۸۸) و گوند باغستان (فرجامی، ۱۳۹۴)، رزه درمیان (سروش و یوسفی، ۱۳۹۲: ۲۷۲) و پکن‌دای طبس (عنانی و ایروانی قدیم، ۱۴۰۰: ۱۹۷) اشاره نمود. از دیگر محوطه‌های مورد مطالعه، محوطه سرتخته باراز قاین مربوط به فرهنگ بلخی-مروی است که طی بررسی سال ۱۳۹۵ شناسایی گردید (عنانی و قلی‌نژاد، ۱۴۰۳). از جامع‌ترین کارهای صورت گرفته در ارتباط با دوران پیش از تاریخ جنوب خراسان، رساله دکتری یک از نگارندگان است که بصورت مبسوط به استقرارهای بدست آمده از نیمه شمالی استان خراسان جنوبی می‌پردازد (عنانی، ۱۴۰۰). پژوهش حاضر بخشی از این رساله می‌باشد.

### چشم‌انداز طبیعی منطقه مورد مطالعه

خراسان جنوبی به مرکزیت شهرستان بیرجند مساحتی بالغ بر ۱۵۰۷۹۷ کیلومتر مربع دارد. این استان شامل ۱۱ شهرستان می‌باشد، که منطقه مورد مطالعه در پژوهش حاضر بخش‌های شمالی استان شامل مناطق فردوس، سرایان و قاینات (قاینات شامل شهرستان زیرکوه نیز می‌باشد) را دربر می‌گیرد. زمین‌شناسی و ناهمواری‌های حوزه مورد پژوهش به دو بخش سرزمین‌های هموار و کوهستانی تقسیم می‌شود. بطور کلی ارتفاعات منطقه جنوب خراسان در جهت شمال غربی- جنوب شرقی، در سطح تقریباً وسیعی تا مرز افغانستان و شمال سیستان، شکل گرفته و گسترش پیدا کرده‌اند. این ناهمواری‌ها در دوره ترشیاری ایجاد گردیده و ارتفاع‌شان از شمال به جنوب کاهش پیدا می‌کند. از شاخصه‌های مهم جنوب خراسان وجود گسل‌ها و شکاف‌های متعددی است که زلزله‌های متناوبی را در این منطقه بوجود می‌آورد. نواحی کوهستانی در شمال استان شامل کوه‌های شاسکوه، آهنگران، کوه‌سیاه (سیاه‌کوه)، کوه‌شتری و علی‌جمالی می‌شود. این ارتفاعات در محدوده شهرستان‌های قاینات، زیرکوه، فردوس، سرایان، بشرویه و طبس واقع شده‌اند. مرتفع‌ترین قله این بخش، و به‌طور کلی خراسان جنوبی، کوه‌سیاه با ارتفاع ۲۸۵۷ متر در غرب خضری و شمال سرایان واقع شده است. این ارتفاعات از شمال غرب به جنوب شرق و از آنجا به سمت جنوب بجنستان، غرب قاینات و گناباد کشیده می‌شود. این رشته‌کوه توسط کلنل مک‌گرگور کوه‌های تون نامیده شده و از نظر جغرافیای طبیعی ایران دارای اهمیت زیادی می‌باشد. تقریباً موازی با کوه‌های تون، کوه‌های دیگری در سمت جنوب غرب فردوس وجود دارد. این رشته‌کوه در ارتفاع پایین‌تری نسبت به کوه‌های تون می‌باشد و در نزدیکی فردوس تبدیل به تپه ماهوری شده است. البته هر قدر به طرف جنوب شرقی امتداد می‌یابد ارتفاع کوه‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند. ادامه این رشته‌کوه در نهایت به کوه‌های بیرجند می‌رسد. اسامی آن در نزدیک فردوس مختلف است و به دلیل داشتن دو قلعه تاریخی معروف، به کوه‌قلعه و کوه‌قلعه حسن‌آباد شهرت دارد (یاحقی و بوذرجمهری، ۱۳۷۴: ۱۰۰). در جنوب غرب فردوس دو شاخه به‌طور نامنظم یکی به سمت شمال غربی جلو رفته و کوه‌های سنگ سوراخ، قز، سه‌کوه و بلندکوه را تشکیل می‌دهد و پس از آن به سمت کویر پیش‌روی کرده و بین جلگه بشرویه و کویر در نزدیکی نمک‌زار از بین رفته و ناپدید می‌شود. رشته دوم دارای ارتفاع بیشتری است و امتداد شمال غربی- جنوب شرقی داشته و کوه‌های شوراب را دربر می‌گیرد. در فاصله بین دو رشته‌کوه ذکر شده، جلگه تقریباً وسیعی در جهت جنوب شرقی شهر فردوس ایجاد گردیده که بر اثر رسوبات سیلاب‌های بهاری، خاک آن استعداد کشاورزی بالایی دارد و بسیار حاصلخیز است. بخش سرایان نیز در این جلگه واقع می‌باشد (همان: ۱۰۱). الگوی قرارگیری ارتفاعات منطقه قاین به صورت رشته‌کوه‌های بعضاً پیوسته در راستای شمال غرب به جنوب شرق است که کوه‌های باراز، شاسکوه، آهنگران و قاین از جمله اصلی‌ترین این رشته‌کوه‌ها در منطقه است. این ارتفاعات عامل و خط تقسیم آب‌های جاری دائمی و فصلی در دو حوضه آبریز ذکر شده است که رشته‌کوه باراز-سرایان و ارتفاعات پراکنده جنوب قاین و شرق سده مرز دو حوضه آبریز را تشکیل می‌دهند (نقشه ۱).



نظر گرفته می‌شود (Kuijt & Goring-Morris, 2002: 366; Byrd, 2005: 238; Aurenche & Kozłowski, 2011). این اختلاف در بخش با سفال نیز مشاهده می‌شود. مطالعات انجام شده در شمال مرکزی ایران تاریخی در حدود ۶۰۰۰-۵۲۰۰ ق.م را برای دوره باسفال نشان می‌دهد (Fazeli et al, 2009: Table 7). در جنوب شرق ایران با توجه به کاوش‌های تل ابلیس و تپه یحیی حدود ۵۰۰۰-۵۵۰۰ ق.م (نیمه دوم هزاره ششم ق.م) برای نوسنگی باسفال تعیین شده است (Thornton, 2009). برای منطقه زاگرس نیز بر اساس تاریخ‌های مطلق حدود ۷۰۰۰ ق.م تا ۵۷۰۰ ق.م در نظر گرفته شده است (Hole, 1987: 372). همچنین برای منطقه آسیای مرکزی و جنوب ترکمنستان نیز تاریخی بین ۴۵۰۰-۶۵۰۰ ق.م بر اساس کاوش‌های انجام شده مشخص گردیده است (Hiebert, 2003: 17). به نظر می‌رسد هرچه از غرب آسیا به طرف شرق می‌رویم دیرتر وارد این دوران می‌شویم. این وضعیت در دوره‌های بعد نیز تکرار می‌شود. دوره نوسنگی باسفال در آسیای مرکزی و شمال شرق ایران تحت عنوان فرهنگ جیتون شناخته می‌شود که نام آن از تپه جیتون گرفته شده و حفاری‌های گسترده آن در سال‌های ۱۹۵۷ تا ۱۹۶۳ م انجام گردیده است (Sarianidi, 1971: 291-94). محوطه‌های منتسب به دوران نوسنگی در جنوب خراسان ۵ محوطه است و شامل محوطه‌های لون شهید رستمی، عمرویی ۲، لون مهنج، پناهگاه صخره‌ای مارکوه و جعفرآباد افین می‌باشند. به دلیل تعداد اندک محوطه‌های شناسایی شده متعلق به این دوره و مهمتر از آن بخاطر عدم کاوش‌های لایه‌نگاری در جنوب خراسان، انتساب دقیق محوطه‌های جنوب خراسان به نوسنگی بدون سفال و باسفال دارای مشکلات فراوانی است، با این حال و با توجه به داده‌های سطحی می‌توان دو محوطه لون مهنج و پناهگاه مارکوه را متعلق به اوایل دوران نوسنگی (بی‌سفال) و محوطه‌های عمرویی ۲، لون رستمی و جعفرآباد افین را مربوط به نوسنگی باسفال دانست. از پناهگاه صخره‌ای مارکوه تعدادی دست‌افزار سنگی گردآوری شده که شامل سنگ مادرها، ابزارها (سوراخ‌کننده و هندسی) و برداشته‌ها هستند (تصویر ۱). هندسی‌های مجموعه، شامل یک قطعه دوزنقه‌ای و یک قطعه هلالی شکل، در کنار نبود قطعات شاخص دوره فراپارینه‌سنگی و از طرفی نبود قطعات سفالی در مجموعه، این انگاره را تقویت می‌نماید که مجموعه به دوره‌ای، احتمالاً در ابتدای دوره نوسنگی، تعلق دارد. هر چند نبود جلای داس در مجموعه به عنوان یکی از فاکتورهای مهم در مجموعه‌های نوسنگی (Shea, 2013) بر پیچیدگی تاریخ‌گذاری آن می‌افزاید. در لون گود مهنج نیز حضور تیغه و چندین تراشه هندسی در دهانه غار از جمله شواهد جهت گاه‌نگاری این محل است (تصویر ۲). این مهم در کنار نبود خراشنده‌های ناخن و گرد، حاکی از آن است که مجموعه به دوره‌های جدیدتر و شاید دوره نوسنگی تعلق داشته باشد. با توجه به لایه‌نگاری محوطه کله‌کوب، می‌توان احتمال داد که لایه‌های پایینی این محوطه متعلق به مرحله گذار از نوسنگی به مس و سنگ باشد (عنانی، ۱۳۹۱a)، اما برخی این لایه‌ها را هم‌زمان با سلیک II و چشمه‌علی و متعلق به اوایل هزاره پنجم ق.م، مربوط به مس و سنگ قدیم، می‌دانند (Azizi Kharanaghi et al, 2021: 147). محوطه عمرویی ۲ نیز دارای سفال‌هایی است که دارای آمیزه شن درشت است و بسیار ساده و ابتدایی ایجاد شده‌اند. این سفال‌ها بنظر می‌رسد مربوط به دوران نوسنگی باشد (تصویر ۴، G). محوطه لون شهید رستمی هم دارای سفال‌هایی با پراکنش پایین است که بنظر متعلق به اواخر دوره نوسنگی می‌باشد. از میان سفال‌های این محوطه می‌توان دو قطعه را، با توجه به ریخت‌شناسی سفال، با احتمال متعلق به هزاره پنجم ق.م دانست. قطعه شماره ۱۰ را با توجه به ریخت‌شناسی سفال، می‌توان مربوط به دوره نوسنگی دانست (تصویر ۴، P). هر چند نمی‌توان آن را با فرهنگ جیتون مرتبط دانست ولی باتوجه به دست‌ساز بودن و آمیزه شن و کاه، احتمالاً هم‌افق با مرحله پایانی فرهنگ جیتون در جنوب ترکمنستان باشد (گاراژیان، ۱۳۷۷: ۱۲۲). قطعه شماره ۷ نیز از نظر ریخت‌شناسی، با توجه به دست‌ساز بودن، پخت کافی، قطر متوسط و آمیزه شن، احتمالاً هم‌زمان با نمازگاه I (مس و سنگ قدیم) است (همان: ۱۲۲) (تصویر ۴، P). محوطه جعفرآباد نیز با دارا بودن سفال‌های پوک اولیه به این دوران منتسب شده است (دانا و دیگران، ۱۳۹۲: ۵۴).



تصویر ۱. مجموعه نمونه برداری شده از مارکوه، ۱-۲ سنگ مادر یک سکوی ریز تیغه، ۳. تراشه آماده سازی سنگ مادر، ۴. سوراخ کننده، ۵. ذوزنقه ای، ۶. هلالی (صدرایی، ۱۳۹۹)



تصویر ۲. نمونه مصنوعات سنگی لون گود مهنج (قلی نژاد، ۱۳۹۵)

### دوران مس و سنگ در جنوب خراسان

دوران مس و سنگ به عنوان دوره‌ای مهم، با فرهنگ‌های متنوع، مابین نوسنگی (آغاز روستانشینی) و مفرغ (آغاز شهرنشینی) قرار دارد که به دلیل وجود تغییرات اجتماعی و اقتصادی، می‌توان از آن به عنوان دوران ثبات روستانشینی و البته پیش‌نمون شهرنشینی یاد نمود. این دوران در ایران اغلب هزاره‌های پنجم و چهارم ق.م را شامل می‌شود، با این حال ورود به این مرحله در مناطق مختلف تفاوت‌هایی با هم دارد. این دوران در نیمه غربی ایران عمدتاً مربوط به هزاره‌های ششم تا چهارم ق.م است. این وضعیت در زاگرس مرکزی (محمدی قصریان، ۱۴۰۰: ۱۹)، فارس (Sumner, 1994; Alizadeh, 2006:10)، خوزستان (سرداری زارچی، ۱۳۹۲: ۲۵۰) تقریباً مشابه است. اما در فلات مرکزی و نیمه شرقی متفاوت می‌باشد. در جدیدترین مطالعات شمال مرکزی دوره انتقالی مس و سنگ از ۵۳۰۰ تا ۴۳۰۰ ق.م (Matthews & Fazeli Nashli, 2022:117) و خود مس و سنگ از ۴۳۰۰ تا ۳۳۰۰ ق.م (Ibid: 127) گاهنگاری شده است. در جنوب شرق، دوران مس سنگی با توجه کاوش‌های یحیی و ابلیس شناخته می‌شود که بر خلاف نیمه غربی مربوط به هزاره‌های پنجم و چهارم ق.م است (Caldwell & Sarraf, 1967; Lamberg-Karlovsky, 1969). در شهر سوخته فقط دوره I مربوط به اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم ق.م است (سیدسجادی، ۱۳۷۴: ۲۰۶) که می‌توان آن را مس و سنگ متاخر در نظر گرفت. دوران مس و سنگ و مفرغ در آسیای مرکزی و شمال شرق ایران، با فرهنگ‌های آنو و نمازگاه شناخته شده است. بر این اساس نمازگاه ۱ تا ۳ همزمان با مس و سنگ قدیم تا جدید می‌باشد، که هزاره‌های پنجم و چهارم ق.م را دربر می‌گیرد. دوران مس و سنگ در جنوب خراسان بر اساس گونه‌شناسی سفال با مناطق همجوار مثل جنوب شرق، فلات مرکزی، شمال شرق، ترکمنستان، افغانستان و پاکستان قابل مقایسه است. بر این اساس ۱۱ محوطه شناسایی شده که شامل محوطه‌های سرتخت باغستان فردوس، کله کوب سرایان، لون شهید رستمی، سیدک، زو، پس بُرج، دستغیب ۱، تپه دستغیب ۲، جنگل ۶، دشت ۲ و جعفرآباد افین بوده و به دوره‌های مس و سنگ قدیم، مس و سنگ میانی و مس و سنگ جدید قابل تاریخ‌گذاری می‌باشند. این نکته نیز قابل ذکر است که اخیراً محوطه پشته اوستا در نیمه

شرقی منطقه مورد مطالعه (زیرکوه) منتسب به دوران مس و سنگ شده است (فرجامی، ۱۳۹۹). این محوطه در مطالعات و بررسی‌های اولیه و در تمام گزارش‌های موجود، به دوران تاریخی منتسب شده بود.

### مس و سنگ قدیم

دوران مس و سنگ قدیم در جنوب خراسان بر اساس گونه‌شناسی سفال با قبرستان I (Majidzadeh, 2008) سیلک III<sub>1-2</sub> (گیرشمن، ۱۳۷۹)، نمازگاه I (Hiebert & Dyson, 2002)، حصار I<sub>a</sub> (Schmidt, 1937) قابل مقایسه ست (عنانی، ۱۳۹۱ a: ۷۵). این دوره در منطقه مورد پژوهش احتمالاً از نیمه هزاره پنجم ق.م شروع و تا اوایل هزاره چهارم ق.م ادامه پیدا می‌کند. استقرارهای شناسایی شده در جنوب خراسان در این دوره شامل محوطه‌های سرتخت باغستان، کله‌کوب، لون شهید رستمی و جعفرآباد افین می‌باشند. محوطه سرتخت باغستان دارای سفال‌های مشابه سیلک III (فرجامی، ۱۳۸۸) است (تصویر ۴، Q). هرچند این محوطه با توجه به ابزارهای بدست آمده قبلاً به دوران نوسنگی منتسب شده بود (دانا و دیگران، ۱۳۹۲)، اما با توجه به ریخت‌شناسی، بنظر می‌رسد ابزارها جدیدتر باشند (تصویر ۳). محوطه لون رستمی دارای سفال‌هایی است که از نظر ریخت‌شناسی متعلق به دوران نوسنگی و اوایل مس و سنگ می‌باشند. این سفال‌ها با توجه به دست‌ساز بودن، پخت کافی، قطر متوسط و آمیزه شن، احتمالاً همزمان با نمازگاه I (مس و سنگ قدیم) است (گاراژیان، ۱۳۷۷: ۱۲۲) (تصویر ۴، P). بخشی از استقرار در محوطه جعفرآباد نیز با دارا بودن سفال‌های قرمز منقوش، سیدی و قهوه‌ای مات که بعضاً مشابه نمونه‌های برج نیشابور است، به دوران آغازین مس و سنگ منتسب شده است (دانا و دیگران، ۱۳۹۲: ۵۴). از این استقرارها، محوطه سرتخت و جعفرآباد در منطقه کوهپایه‌ای در فردوس و زیرکوه و محوطه‌های کله‌کوب و لون شهید رستمی در دشت جنوب و غرب سرایان (عنانی و ایروانی قدیم، ۱۳۹۹: ۳۲) واقع شده‌اند.



تصویر ۳. دست‌افزارهای سنگی محوطه سرتخت باغستان (فرجامی، ۱۳۸۸)

### مس و سنگ میانی

دوره مس و سنگ میانی در جنوب خراسان بر اساس مقایسه‌های گونه‌شناختی با قبرستان II-III (Majidzadeh, 2008) سیلک III<sub>4-5</sub> (گیرشمن، ۱۳۷۹)، نمازگاه II (Mellaart, 1975)، حصار I<sub>b-c</sub> (Schmidt, 1937) قابل مقایسه است (عنانی، ۱۳۹۱ a: ۷۵). از نظر گاهنگاری می‌توان حدوداً اواخر هزاره چهارم ق.م را برای این دوره در جنوب خراسان در نظر گرفت. این دوره از نظر تعداد استقرارها در جنوب خراسان نسبت به دوره قبل کاهش پیدا کرده و استقرارهای شناسایی شده تنها شامل محوطه کله‌کوب سرایان می‌باشد. این محوطه در دشت سرایان قرار دارد.

### مس و سنگ جدید

دوره پایانی مس و سنگ دارای پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای نسبت به دوره‌های قبل است. مس سنگی جدید در محوطه کله‌کوب نیز با بمپور I-II (De Cardi, 1970)، شهرسوخته I (Salvatori & Vidale, 1997)، قبرستان IV (Majidzadeh, 2008) سیلک III (گیرشمن، ۱۳۷۹) و نمازگاه III (Shaffer, 1985) قابل مقایسه است. از نظر گاهنگاری اواخر هزاره چهارم تا اوایل هزاره سوم را می‌توان متعلق به این دوره دانست (عنانی، ۱۳۹۱ a: ۷۵). طی کاوش اخیر کله‌کوب نیز لایه‌های هزاره چهارم ق.م

بعنوان دوره کله کوب II و داده‌های این لایه‌ها بعنوان مهمترین داده‌های بدست آمده از منظر تنوع و تعداد معرفی شده‌اند (Azizi Kharanaghi et al, 2021: 147-8). در این دوره استقرارهای شناسایی شده در جنوب خراسان به طرز محسوسی افزایش پیدا می‌کند و نسبت به دوره قبل به بیش از ۹ برابر می‌رسد. این استقرارها شامل محوطه‌های سیدک، کله کوب، زو، پس برج، دستغیب ۱، تپه دستغیب ۲، جنگل ۶، دشت ۲ و جعفرآباد می‌باشد (تصویر ۵). بجز محوطه جعفرآباد افین سایر محوطه‌ها در منطقه سرایان و اغلب در دشت جنوب سرایان واقع گردیده و تنها محوطه‌های زو و پس برج در چشم‌اندازی کوهستانی ایجاد شده‌اند.

### عصر مفرغ

عصر مفرغ بخاطر همزمانی با شهرنشینی در نقاط مختلف، تحت عنوان دوران شهرنشینی و شکل‌گیری حکومت‌ها، حداقل در مناطق جنوب غرب و بین‌النهرین، شناخته می‌شود. هرچند ورود به شهرنشینی در مناطق مختلف، تفاوت دارد و یکسان صورت نگرفته، با این حال گسترش شهرنشینی در این دوران تأثیرات فراوانی بر مناطق مختلف داشت. این دوران بصورت کلی هزاره‌های سوم و دوم ق.م را دربر می‌گیرد. در جنوب شرق بر اساس کاوش‌های تل ابلیس (Caldwell & Sarraf, 1967)، یحیی (Lamberg-Karlovsky, 1969) و شهرسوخته (سیدسجادی، ۱۳۷۴) و در شمال شرق بر اساس مطالعات آسیای مرکزی و جنوب ترکمنستان با فرهنگ نمازگاه شناخته شده است. بر این اساس نمازگاه ۴ تا ۶ همزمان با مفرغ قدیم تا جدید می‌باشد (Sarianidi, 1971:304). جنوب خراسان یا همان شرق مرکزی به گونه‌ای متأثر از هر دو منطقه می‌باشد. عصر مفرغ در جنوب خراسان همانند دوران مس و سنگ بر اساس گونه‌شناسی سفال با مناطق همجوار مثل جنوب شرق، فلات مرکزی، شمال شرق و خارج از ایران (ترکمنستان، افغانستان و پاکستان) قابل مقایسه است. اما بیشترین اشتراکات استقرارهای جنوب خراسان در این دوران با محوطه‌های جنوب شرق می‌باشد. محوطه‌هایی مثل تپه یحیی، بمپور و شهرسوخته بعنوان کلیدی‌ترین محوطه‌ها مورد مقایسه گونه‌شناختی قرار گرفته‌اند. بطور کلی تعداد محوطه‌های عصر مفرغ در منطقه مورد پژوهش ۱۹ استقرار می‌باشد که نسبت به عصر مس سنگی یک افزایش ۷۲ درصدی را نشان می‌دهد.

### مفرغ قدیم

بر اساس مطالعات گونه‌شناختی، دوره مفرغ قدیم با یحیی IVC (Potts, 2001)، بمپور III-IV (De Cardi, 1970)، شهرسوخته I (Salvatori & Vidale, 1997) و نمازگاه IV (Hiebert & Dyson, 2002) قابل مقایسه است. گاهنگاری این دوره در جنوب خراسان حدوداً ربع دوم نیمه اول هزاره سوم ق.م تا اواسط نیمه دوم هزاره سوم ق.م می‌باشد (عنانی، ۱۳۹۱: ۷۵). محوطه‌های شناسایی شده از این دوره به تعداد ۱۵ استقرار می‌رسند که افزایش محسوسی نسبت به دوره قبل دارند. این محوطه‌ها شامل سیدک، کله کوب، زو، پس برج، دستغیب ۱ و ۲، جنگل ۶، تپه حسینیان، انبزیشته، خاک محمدرسول، قلعه کهنه فیض‌آباد، خرگوشکی، تلخیک زول، جعفرآباد افین و سرتخته باراز هستند (تصویر ۵). این نکته نیز قابل ذکر است که برخی طی گاهنگاری محوطه کله کوب بطور کلی لایه‌های فوقانی را مربوط به عصر مفرغ و آهن (هزاره‌های سوم و دوم ق.م) می‌دانند (Azizi Kharanaghi et al, 2021: 148).

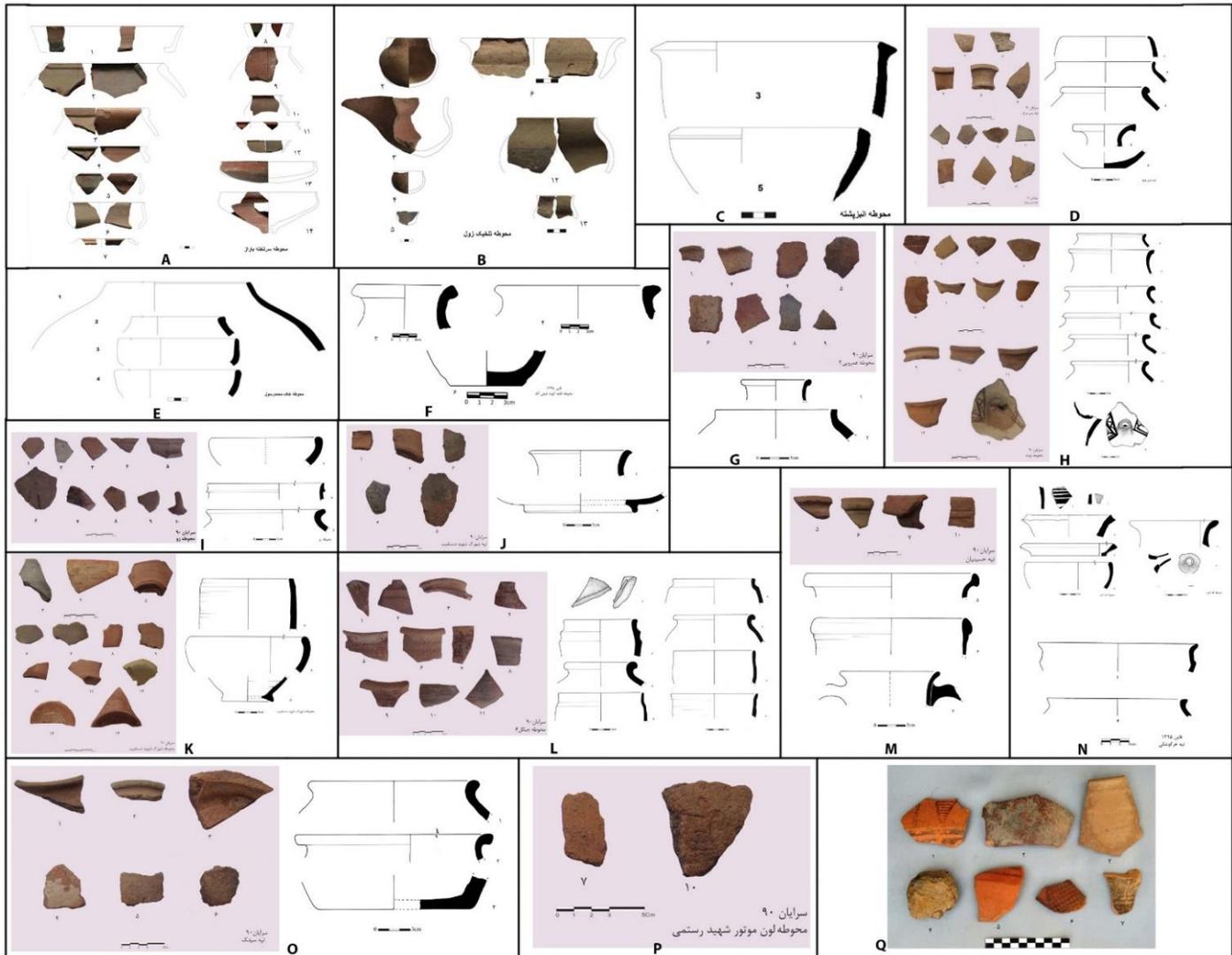
### مفرغ میانی

دوران مفرغ میانی در جنوب خراسان اغلب با بمپور IV (De Cardi, 1970)، میری کلات IIIC (سیدسجادی، ۱۳۸۸)، یحیی IVB (Potts, 2001) و موندیگاک IV2 (Shaffer, 1985; Casal, 1961) قابل مقایسه می‌باشد. از نظر گاهنگاری می‌توان اواخر هزاره سوم ق.م را متعلق به این دوره دانست (عنانی، ۱۳۹۱: ۷۵). استقرارهای شناسایی شده از این دوره به نسبت دوره قبل تغییر چندانی نداشته و ۱۴ استقرار را شامل می‌شوند. این استقرارها شامل محوطه‌های کله کوب، پس برج، دستغیب ۱ و ۲، جنگل ۶ و ۷، تپه حسینیان، دوحصاران ۱، نوده، انبزیشته، قلعه کهنه فیض‌آباد، خرگوشکی، تلخیک زول و سرتخته باراز می‌باشند (تصویر ۵).

### مفرغ جدید

در اواخر عصر مفرغ (اواخر هزاره سوم و نیمه اول هزاره دوم ق.م) ورود فرهنگ جدید بلخی- مروی (خراسان بزرگ) در این منطقه باعث می‌شود که فرهنگ بومی به مرور رو به زوال رود. استقرارهای مربوط به این فرهنگ در کل منطقه جنوب خراسان شامل محوطه رزه درمیان (سروش و یوسفی، ۱۳۹۲: ۲۷۱-۲۷۳)، گوند باغستان فردوس (فرجامی، ۲۱:۱۳۹۴)، محوطه بکندای طبس (عنانی و ایروانی قدیم،

۱۴۰۰)، سرتخته باراز قاین (عنانی و قلی‌نژاد، ۱۴۰۳)، رَزُو/رَضُو در کاخک گناباد (همان) و چوپان بردسکن (حیدری و بابازاده، ۱۳۹۵) می‌باشد که نشان از حوزه‌های جدید گسترش و نفوذ آن دارد. فرهنگ عصر مفرغ جدید در منطقه مورد پژوهش علاوه بر فرهنگ بلخی- مروی، با یحیی (Potts, 2001) IVB، بمپور (De Cardi, 1970) V-VI و شهرسوخته (Salvatori & Vidale, 1997) IV قابل مقایسه می‌باشد (عنانی، ۱۳۹۱: ۷۵). بطور کلی محوطه‌های این دوران در منطقه مورد پژوهش کاهش محسوسی دارند و به تعداد ۷ محوطه، شامل محوطه‌های کله‌کوب، پس برج، جنگل ۶، نوده، گوند باغستان، تلخیک زول و سرتخته باراز<sup>۳</sup> می‌رسند (تصویر ۴).

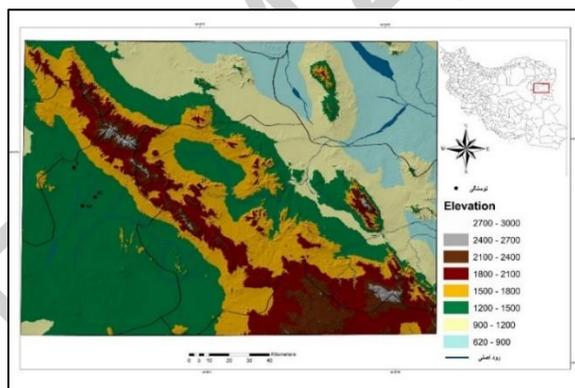


تصویر ۴. برخی نمونه سفال‌های بدست آمده از محوطه‌های جنوب خراسان (نگارندگان)

### بحث و تحلیل

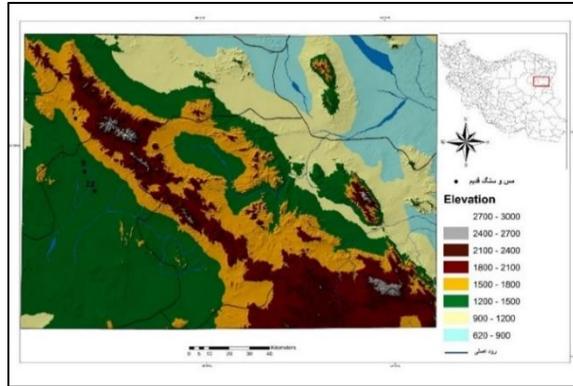
در دوره نوسنگی گروه‌های انسانی زندگی یکجانشینی را در کنار اسکان موقت برمی‌گزینند. با توجه به اهلی‌سازی حیوان، این نوع زندگی نیز در این دوره در کنار جوامع یکجانشین کشاورز، یکی از جنبه‌های زندگی انسان است. این نکته را هم باید در نظر گرفت که احتمالاً در مناطق شرقی مظاهر انقلاب نوسنگی دیرتر نسبت به مناطق غربی اتفاق می‌افتد و گروه‌های انسانی دیرتر شیوه‌های دوره

نوسنگی را فرا می‌گیرند. در منطقه مورد پژوهش در جنوب خراسان از نظر اقلیمی پژوهش‌های دقیقی انجام نگرفته، ولی برخی از پژوهش‌های انجام گرفته در کاوش‌های برخی محوطه‌های زاگرس نشان می‌دهد که از دوره نوسنگی تاکنون تغییرات اقلیمی باعث تغییر شدید زیست محیط نشده‌اند و پوشش گیاهی منطقه چندان دگرگون نگردیده و مشابه با پوشش گیاهی امروزه است (زاکارل، ۱۳۸۷). مطالعات دیرین‌اقلیم‌شناسی صورت گرفته در نقاط مختلف فلات ایران این تغییرات اقلیمی را از دوره پیش از تاریخ تا معاصر نشان می‌دهد. این وضعیت می‌تواند در ارتباط با شرق ایران نیز صادق باشد. یعنی به احتمال فراوان از حدود دوره نوسنگی تاکنون تغییرات چندان در وضعیت زمین‌ریخت‌شناسی منطقه به وقوع نپیوسته است. هرچند وجود برخی رویدادهای اقلیمی در برخی مناطق ثابت شده است<sup>۴</sup>. به همین دلیل بعضاً شرایط فعلی را می‌توان به گذشته نیز تعمیم داد. جوامع با اسکان موقت در دوره نوسنگی در این منطقه الگویی شبیه جوامع کوچ‌نشین/رمه‌دار معاصر در منطقه دارند که به شدت وابسته به دام خود بوده و در مناطقی زندگی می‌کنند که برای دام مناسب باشد، بدون آنکه وابستگی چندان به محیط اطراف داشته باشند. کما اینکه که کالا در زندگی کوچ‌نشینی/رمه‌داری به دام اهمیت زیادی داده می‌شود (Hole, 1979). پراکنش اندک تعداد محوطه‌های دوره نوسنگی، کار را برای شناسایی الگوهای استقرار این دوره سخت می‌نماید. به همین دلیل نمی‌توان بصورت مشخص به تحلیل و تفسیر این دوره پرداخت. نکته قابل توجه در این دوره این است که تعداد محوطه‌های موجود نسبت به دوره فراپارینه‌سنگی کاهش قابل توجهی را نشان می‌دهد. نکته مهم دیگر اینکه بجز یک محوطه، سایر محوطه‌ها از دوره قبل استمرار پیدا می‌کنند. با کاهش استقرارها طبیعتاً جمعیت منطقه نیز کاهش پیدا می‌کند. اغلب استقرارهای نوسنگی در میان زمین‌های مرتعی قرار دارند. هرچند نیمی از محوطه‌های این دوره در دشت صاف واقع‌اند، ولی به دلیل نزدیکی به ناحیه کوهستانی، از منابع موجود در این بخش (شکار، گیاهان وحشی و مراتع غنی) نیز استفاده می‌کرده‌اند (نقشه ۳).



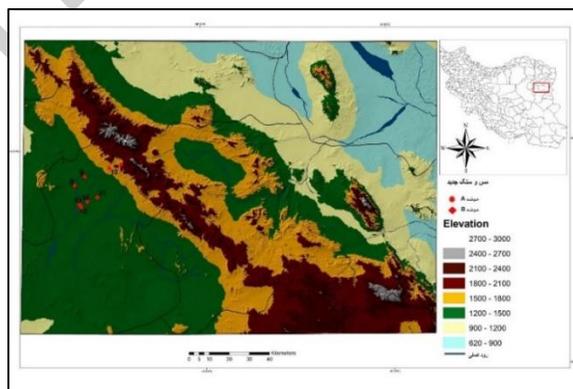
نقشه ۳. پراکنش استقرارهای نوسنگی (نگارندگان)

این کاهش استقرار تا دوره مس و سنگ میانی ادامه پیدا می‌کند. در فاز مس و سنگ قدیم ۴ استقرار شناسایی شده که در دو استقرار همچنان از دوره نوسنگی استمرار زندگی مشاهده می‌شود و دو استقرار برای اولین بار در این دوره مسکون می‌شود. از منظر کلی الگوی دوره نوسنگی در این دوره کمی تغییر می‌کند. حتی از نظر چشم‌انداز نیز این محوطه‌ها برخلاف الگوی دوره نوسنگی اغلب در دشت‌ها واقع گردیده‌اند (نقشه ۴). این وضعیت همچنان در دوره مس و سنگ میانی نیز ادامه پیدا می‌کند. در این دوره کاهش محوطه‌ها به پایین‌ترین حد خود می‌رسد و تنها یک محوطه (محوطه کله‌کوب) در این دوره بدست آمده که از دوره قبل مسکون بوده است.



نقشه ۴. پراکنش استقرارهای مس سنگی قدیم و میانی (نگارندگان)

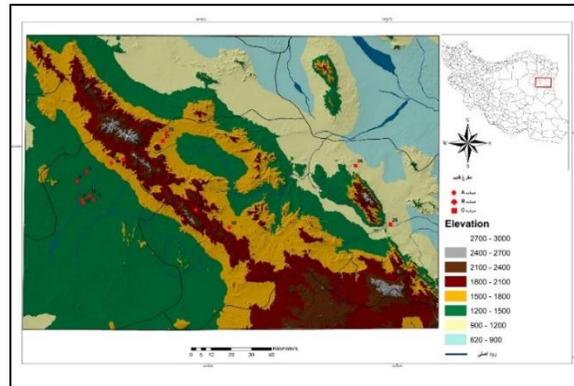
در دوره مس و سنگ جدید اما تغییرات مشخصی در جنوب خراسان اتفاق می افتد. در این دوره برخلاف دوره های قبل شاهد افزایش تعداد محوطه ها با وسعت بیشتر هستیم. بیش از ۶۳ درصد استقرارها در این دوره دارای وسعت ۲ یا بیش از ۲ هکتار هستند. تحلیل الگوی استقراری، دو الگو را برای این دوره مشخص می کند. از نظر قرارگیری در چشم انداز نیز بیش از ۷۵ درصد استقرارهای این دوره در دشت با ارتفاع بین ۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰ متر از سطح دریا و حدود ۲۵ درصد در ناحیه کوهستانی شامل دره های میان کوهی، با ارتفاع بالاتر از ۱۵۰۰ متر از سطح دریا قرار دارند (نقشه ۵). بر همین اساس استقرارهایی که در ارتفاع بالا واقع شده اند، دارای میزان بارش بیشتری بوده اند. از نظر پوشش گیاهی، حدود ۶۲.۵ درصد در مناطق فاقد پوشش گیاهی قابل قبول (شن های روان) و تنها ۱۲.۵ درصد (یک محوطه) در مراتع با پوشش گیاهی مناسب استقرار داشته اند. در این میان حدود ۲۵ درصد نیز در زمین های کشاورزی قرار دارند. این مسئله نشان می دهد که به احتمال فراوان در این دوره اکثریت جوامع دارای زندگی کوچ نشینی/رمه داری بوده اند. کما اینکه در دوران اسلامی و حتی در دهه های اخیر نیز وضعیت زندگی کوچ نشینی/رمه داری در کنار زندگی یکجانشینی در این مناطق وجود داشته است (عنانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۴). بطور کلی در دوره مس و سنگ تمام محوطه ها در منطقه استقرار سرایان و فردوس، در دامنه ها و دشت های جنوبی ارتفاعات، واقع شده اند. از مهمترین محوطه های دوره مس و سنگ محوطه کله کوب سرایان می باشد. شواهد بدست آمده، استقرار در این محوطه را از دوران مس و سنگ قدیم تا اواخر عصر مفرغ تایید می کند. کما اینکه برخی داده های سفالی می تواند متناسب به دوران گذار از نوسنگی به مس و سنگ نیز باشد. شاید مهمترین داده های بدست آمده از این محوطه، سفال با فرم لبه وارخته و سینی های بانسی، شاخص دوران اوروک و مس و سنگ، است که در لایه های آن به میزان زیادی بدست آمد. مطالعات انجام شده در ارتباط با این محوطه حکایت از ارتباطات گسترده با مناطق همجوار و بالاخص تمدن ها و فرهنگ های بزرگ دارد.



نقشه ۵. پراکنش استقرارهای مس سنگی جدید با توجه به خوشه بندی (نگارندگان)

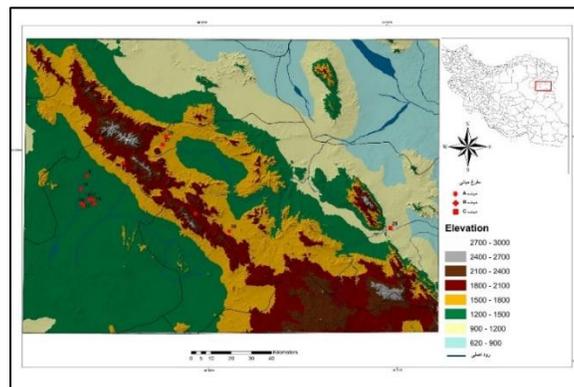
با آغاز عصر مفرغ در این منطقه، همچنان شاهد افزایش استقرارها هستیم. در فاز مفرغ قدیم تعداد محوطه ها به ۱۵ استقرار می رسد که یک افزایش حدودا ۶۷ درصدی را نسبت به دوره قبل نشان می دهد. در این میان از دوره مس و سنگ جدید تنها یک استقرار

متروک می‌شود و ۷ استقرار نیز برای اولین بار در عصر مفرغ قدیم مسکون می‌شوند. تحلیل استقرارهای این دوره نشان می‌دهد که در عصر مفرغ قدیم می‌توان سه الگو شناسایی نمود (نقشه ۶). هرچند از نظر الگوی استقرارگزینی و قرارگیری محوطه‌ها در چشم‌انداز جغرافیایی می‌توان چهار الگو را مشخص نمود. الگوهای این دوره مشابه دوره قبل می‌باشد. بطور کلی در این دوره وجود محوطه‌ای مانند کله‌کوب، که احتمالا دوره اوج و شکوفایی آن بوده (همان: ۶۵)، نشان از تعاملات فرهنگی جنوب خراسان دارد. بسیاری از استقرارها در این دوره با قرارگیری در زمین‌هایی با شیب مناسب (زیر ۸ درجه) و خاک‌های تقریبا مساعد برای کشاورزی و همچنین پوشش گیاهی غنی، پتانسیل لازم را برای ایجاد جوامع کشاورزی داشتند. حدود ۶۰ درصد استقرارهای مفرغ قدیم در ارتفاعات پایین (زیر ۱۵۰۰ متر) واقع شده‌اند، که این مسئله نیز در شکل‌گیری سکونت‌گاه‌های کشاورزی موثر است.



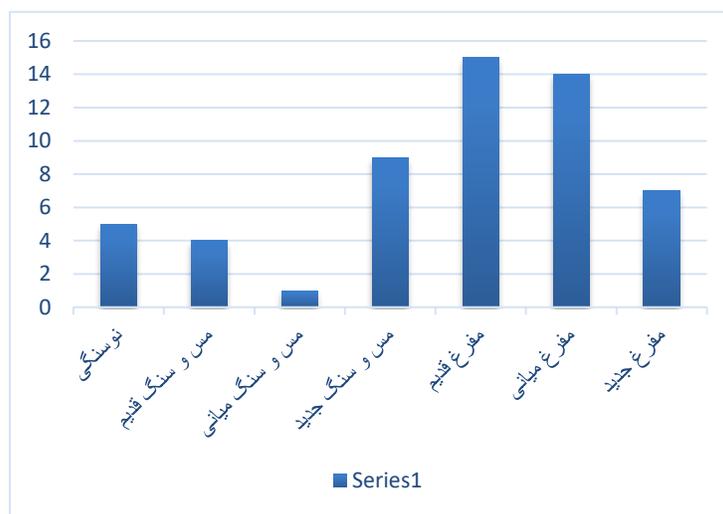
نقشه ۶. پراکنش استقرارهای مفرغ قدیم با توجه به خوشه‌بندی (نگارندگان)

در عصر مفرغ میانی، شرایط منطقه تقریبا مشابه دوره قبل است. مفرغ میانی در جنوب ترکمنستان، شمال شرق ایران، بلخ و دره زرافشان از شکوفاترین دوره‌های فرهنگی محسوب می‌شود (Kohl, 1984: 117-191) و بنظر می‌رسد این شکوفایی در جنوب خراسان نیز همچنان مشاهده می‌شود. در اواخر این دوره اما در جنوب خراسان، نشانه‌های تغییرات جمعیتی ظاهر می‌شوند. با اینکه تعداد استقرارها کاهش چندانی را نشان نمی‌دهد، اما نکته قابل توجه، متروک شدن ۴ استقرار عصر مفرغ قدیم است. به بیان دیگر تعداد ۱۱ استقرار از دوره قبل همچنان به حیات خود ادامه می‌دهند و ۳ استقرار برای اولین بار در این دوره مسکون می‌شوند. هرچه به اواخر عصر مفرغ نزدیک می‌شویم با کاهش جمعیت و اضمحلال استقرارها مواجه هستیم. هرچند این فرضیه نیاز به کاوش تعدادی محوطه دارد تا بهتر تبیین گردد، با این حال بررسی‌های سطحی و البته کاوش تک‌محوطه کله‌کوب این وضعیت را تایید می‌کند. با توجه به تحلیل‌های انجام گرفته در این دوره نیز سه الگو مشابه همان الگوهای عصر مفرغ قدیم مشخص گردید (نقشه ۷). بنظر می‌رسد از اواخر عصر مفرغ میانی به مرور شاهد تغییر در وضعیت صورت گرفته هستیم. به احتمال فراوان در اواخر این دوره نشانه‌های کاهش جمعیت شروع می‌شود. چرا که بررسی‌های سطحی در برخی از استقرارهای این دوره، داده‌های ضعیفی را نشان می‌دهد.

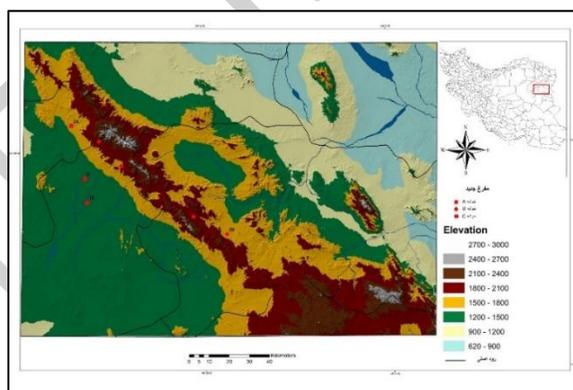


#### نقشه ۷. پراکنش استقرارهای مفرغ میانی باتوجه به خوشه‌بندی (نگارندگان)

در عصر مفرغ جدید تغییراتی که از اواخر دوره قبل شروع شده بود، به وضوح قابل شناسایی است و ادامه پیدا می‌کند (نمودار ۱). تحلیل عوامل محیطی در این دوره سه الگوی استقرار را نشان می‌دهد که دو الگو (A و B) کاملاً مشابه دوره‌های مفرغ قدیم و میانی می‌باشد. بطور کلی حدود ۷۲ درصد استقرارهای این دوره در مناطق ارتفاعی بالا (بیش از ۱۵۰۰ متر) ایجاد شده‌اند که از نظر الگوی استقرار گزینی در مناطق کوهستانی واقع می‌باشند (نقشه ۸). در مفرغ جدید تنها یک استقرار (گوند باغستان) برای اولین بار بوجود می‌آید، در حالی که سایر محوطه‌ها از دوره قبل مسکون بوده و در این دوره نیز به حیات خود ادامه می‌دهند.



#### نمودار ۱. آثار مورد مطالعه در جنوب خراسان به تفکیک دوره (نگارندگان)



#### نقشه ۸. پراکنش استقرارهای مفرغ جدید باتوجه به خوشه‌بندی (نگارندگان)

نکته قابل توجه در عصر مفرغ جدید تغییرات مشخصی است که در این دوره اتفاق می‌افتد. وضعیتی که در عصر مفرغ جدید در این منطقه اتفاق افتاده، همانند دوره‌های قبل با کاوش‌های محوطه کله کوب همخوانی دارد. با توجه به اینکه این محوطه در اواخر هزاره سوم و اوایل هزاره دوم ق.م اهمیت خود را از دست می‌دهد و به مرور رو به افول می‌رود (عنانی، ۱۳۹۱: ۷۵)، کل منطقه از این تغییرات بی‌نصیب نبوده و این افول و اضمحلال در متروک شدن استقرارها دیده می‌شود. نکته مهمی که در اینجا باید به آن اذعان کرد ورود فرهنگ جدید بلخی - مروی به این منطقه در اواخر عصر مفرغ است. احتمالاً فرهنگ‌های منطقه‌ای که در این دوره رو به اضمحلال و حاشیه رفته، زمینه را برای ورود یک فرهنگ جدید در منطقه آماده نموده است. حداقل می‌توان اینگونه فرض نمود که یک فرهنگ

جدید در کنار فرهنگ بومی یا منطقه‌ای بوجود می‌آید. بطور کلی فروپاشی یا اضمحلال استقرارها در اواخر عصر مفرغ، در بیشتر مناطق ایران دیده می‌شود. در منطقه شمال و شمال شرق تعداد زیادی از محوطه‌های مهم همچون حصار، یاریم‌تپه و شاه‌تپه متروک می‌شود (Mousavi, 2008). به نظر می‌رسد روند فروپاشی فرهنگ‌های توسعه یافته عصر مفرغ، هم در دشت دامغان و فرهنگ بالنده حصار IIIc (حدود ۱۷۰۰ ق.م)، و هم در مراکز اصلی این دوره در دشت گرگان، یعنی ترنگ تپه IIc2 (۱۶۰۰ ق.م) و شاه‌تپه IIa (۱۸۰۰ ق.م)، الگوی مشابهی را نشان می‌دهد (وحدتی، ۱۳۸۲: ۱۰۴). هرچند که بعدها و در اوایل هزاره اول ق.م شواهدی از حضور فرهنگ‌های عصر آهن II در تپه حصار (Roustaei, 2010:616) و ترنگ تپه (Cleuzio, 1986:224) بدست آمد. این وضعیت در توالی فرهنگی یاریم‌تپه و شاه‌تپه نیز کمابیش مشاهده می‌شود (Ibid:240). در جنوب شرق نیز وضعیت مشابهی دیده می‌شود (اسکندری و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰-۱۱). شواهد موجود نشان می‌دهد که با شروع دوره IV در شهرسوخته در حدود ۲۲۰۰ ق.م، وسعت استقرار شهری از ۸۰ هکتار به تقریباً ۵ هکتار کاهش یافته و در نهایت حدود ۱۸۰۰ ق.م به طور کامل متروک می‌شود (سیدسجادی، ۱۳۹۵: ۹۱-۹۰). این وضعیت در فرهنگ بلخی- مروی در منطقه جنوب خراسان نیز مشاهده می‌شود. هرچند که این فرهنگ در شمال شرق و آسیای مرکزی تا اواخر هزاره دوم ق.م ادامه پیدا می‌کند و سپس فرهنگ یاز جای آن را می‌گیرد، منتها تاکنون شواهد محکمی از فرهنگ یاز در جنوب خراسان مشاهده نشده است که بتوان آن را ادامه فرهنگ بلخی- مروی در این منطقه دانست.

با اینکه در این دوره استقرارها کاهش پیدا می‌کند و ورود یک فرهنگ جدید نیز مشاهده می‌شود، ولی فرهنگ منطقه‌ای (احتمالاً تحت تاثیر جنوب شرق) در این دوره به حیات خود ادامه می‌دهد. محوطه‌های دارای فرهنگ مفرغ جدید ۵ محوطه هستند که شواهد اندک و وضعی را ارائه می‌دهند. هرچند داده‌های بدست آمده ضعیف بوده، اما با کاهش جمعیت، به احتمال زیاد استقرارهای بزرگ دوره قبل به روستاهای بسیار کوچکی تبدیل می‌شوند که حتی قبل از متروک شدن فرهنگ بلخی- مروی، از بین می‌روند. یعنی بنظر می‌رسد فرهنگ بومی اواخر عصر مفرغ در نیمه هزاره دوم ق.م در این منطقه به پایان خود نزدیک می‌شود و پس از آن احتمالاً تنها فرهنگ بلخی- مروی به حیات خود ادامه می‌دهد.

### نتیجه‌گیری

مطالعات صورت گرفته در جنوب خراسان در سال‌های اخیر افزایش یافته و اطلاعات بدست آمده بخش‌هایی از ابهامات ما را در این دوره زوده است. با اینکه بطور کلی مطالعات انجام شده در جنوب خراسان نسبت به دیگر مناطق ایران در مقیاس بسیار کمتری انجام گرفته، اما همین مقدار مطالعات نیز باعث گردیده که نگاه باستان‌شناسان به این منطقه تغییر کرده و در سال‌های اخیر رو به مطالعه منطقه آورند. مطالعه حاضر نشان می‌دهد که بر اساس بررسی‌های انجام گرفته، بطور کلی تعداد ۲۵ استقرار متعلق به نوسنگی تا مفرغ در نیمه شمالی استان خراسان جنوبی بدست آمده است. نکته قابل توجه اینکه اغلب این استقرارها در منطقه سرایان واقع هستند. این مسئله نشان می‌دهد که منطقه سرایان به دلایلی همچون قرارگیری در حاشیه رشته کوه شمالی، آبیگری دشت توسط سیلاب‌های جاری شده از کوه‌های شمالی، رسوب‌گذاری بالای دشت و شکل‌گیری مخروط‌افکنه شرایط بسیار مساعدی برای جذب استقرار در دوره‌های مختلف داشته که این وضعیت از نوسنگی تا مفرغ دیده می‌شود. بطور کلی تمامی عوامل اجتماعی و محیطی نشان می‌دهد که از اواخر عصر مس و سنگ تا پایان مفرغ میانی بهترین شرایط زیست در منطقه وجود داشته است. چرا که در این بازه تعداد استقرارها و به تبع آن جمعیت منطقه افزایش پیدا می‌کند. اگر از دوره نوسنگی به بعد شرایط زیستی منطقه را تقریباً ثابت فرض نماییم، تعداد استقرارها در این دوره از ۵ محوطه به ۱۵ محوطه در اواسط عصر مفرغ می‌رسد. اما به یکباره در اواخر عصر مفرغ شرایط دگرگون شده و با کاهش محوطه‌ها روبرو می‌شویم. این وضعیت البته نه فقط در جنوب خراسان، بلکه در دیگر مناطق فلات ایران از قبیل شمال شرق و جنوب شرق نیز اتفاق می‌افتد. این نشان می‌دهد که جنوب خراسان نیز همانند مناطق همجوار خود تحولات دوره‌های مختلف پیش از تاریخی و به‌ویژه دوره مس و سنگ و مفرغ را پشت سر گذاشته است.

### سپاسگزاری

لازم است که از پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی و اداره کل میراث فرهنگی خراسان جنوبی برای فراهم نمودن بستر پژوهش و نیز از دوستان گرامی آقایان علی صدرايي، مستنصر قلی‌نژاد، علی‌اصغر محمودی‌نسب و حامد طهماسبی برای کمک در گونه‌شناختی داده‌ها، در اختیار قراردادن اطلاعات و نیز بازخوانی مقاله نهایت قدردانی را داشته باشیم.

### پی‌نوشت

- ۱- این مقاله از رساله دکتری نگارنده اول و راهنمایی نگارنده دوم با عنوان "تحلیل پراکنش استقرارهای جنوب خراسان (شرق مرکزی) از پارینه‌سنگی تا پایان مفرغ براساس مدل‌های استقراری" باتوجه به بررسی‌های باستان‌شناختی منطقه "استخراج گردیده است.
- ۲- اخیراً از آزمایش نمونه‌های C14 استفاده شده که البته برخی از این نمونه‌ها دارای خطا بودند (Azizi Kharanaghi et al, 2021: 146). هرچند نمونه‌های قابل اطمینان از لایه‌های تختانی مربوط به اواسط هزاره پنجم ق.م در فصل سوم بدست آمد (عزیزی خرائقی و آبه، ۱۴۰۳).
- ۳- لازم به ذکر است در این پژوهش به دلیل عدم مطالعه شهرستان‌های درمیان و طبس (بخاطر وسعت زیاد منطقه)، محوطه‌های رزه و بکندا گنجانده نشده‌اند.
- ۴- در ارتباط با تاثیر اقلیم بر استقرارهای پیش از تاریخ منطقه، پژوهش دیگری توسط نگارندگان در حال انجام است که به زودی یا همزمان منتشر خواهد شد.
- ۵- رجوع شود به رساله دکتری بهرام عنانی با عنوان "تحلیل پراکنش استقرارهای جنوب خراسان (شرق مرکزی) از پارینه‌سنگی تا مفرغ براساس الگوهای استقراری؛ با توجه به بررسی‌های باستان‌شناختی منطقه"، به راهنمایی دکتر فرشید ابروانی قدیم.

جدول ۱: جدول گاهنگاری محوطه‌های جنوب خراسان (نگارندگان)

ردیف	کد محوطه	نام محوطه	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی	مساحت (مترمربع)	قدمت							
						نوسنگی	مس و سنگ قدیم	مس و سنگ میانی	مس و سنگ جدید	مفرغ قدیم	مفرغ میانی	مفرغ جدید/ فرهنگ باجی - مفرغ جدید	
۱	۶	پناهگاه صخره ای مارکوه	620815	3754977	600	*							
۲	۷	محوطه سرتخت باغستان	621701	3776210	45000	*							
۳	۸	تپه سیدک	621537	3745616	1.100.000	*	*						
۴	۹	محوطه کله کوب	626221	3749964	80000	*	*	*			*		
۵	۱۰	محوطه زو	638474	3754424	150000		*						
۶	۱۱	تپه پس برج	644283	3756299	4000		*				*		
۷	۱۲	محوطه شهرک دستغیب ۱	624424	3735540	40000		*				*		
۸	۱۳	تپه شهرک دستغیب ۲	624014	3735949	20000		*				*		
۹	۱۴	محوطه عمرویی ۲	625015	3736292	20000	*							
۱۰	۱۶	محوطه جنگل ۶	627308	3738237	1900		*				*		
۱۱	۱۷	محوطه جنگل ۷	629230	3738173	5500		*				*		
۱۲	۱۸	تپه حسینیان	629899	3736265	12500		*				*		
۱۳	۱۹	محوطه دوحصاران ۱	623160	3743464	6000		*				*		
۱۴	۲۱	محوطه دشت ۲	632607	3739853	4500		*				*		
۱۵	۲۲	محوطه لون شهید رستمی	631245	3740370	120000	*	*						
۱۶	۲۳	محوطه نوده	633120	3768422	30000		*				*		
۱۷	۲۴	محوطه گوند باغستان	619628	3776081	370000		*				*		
۱۸	۲۵	محوطه انبزشسته	777002	3723939	2000		*				*		
۱۹	۲۶	محوطه خاک محمدرسول	759666	3753159	5000		*				*		
۲۰	۲۷	محوطه قلعه کهنه فیض آباد	664057	3765440	5000		*				*		
۲۱	۲۸	محوطه خرگوشکی	665756	3768848	200000		*				*		
۲۲	۳۷	لون (غار) گود مهنج	682935	3746215	300	*							

*	*	*					77000	3722553	696983	محوطه تلخیک زول	۳۸	۳۳
*	*	*					36000	3731300	680323	محوطه سرتخته باراز	۳۹	۲۴
		*	*		*	*	40000	498035	771176	محوطه جعفرآباد افین	-	۲۵

## منابع

- اسکندری، نصیر، ملاصالحی، حکمت‌الله و فاضلی نشلی، حسن، (۱۳۹۵)، استقرارهای پیش از تاریخ دشت لوت، جنوب شرق ایران، *مطالعات باستان‌شناسی*، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۵-۱. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2017.61722>.
- حیدری، احمد، (۱۳۹۲). بررسی باستان‌شناسی بخش مرکزی نهبندان. منتشر نشده، حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی.
- حیدری، رضا و بابازاده، سامان، (۱۳۹۵)، محوطه چوپان بردسکن، نویافته‌هایی از فرهنگ بلخی-مرو، *مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی خراسان رضوی*، به اهتمام محمود طغریایی، مشهد: پشتیبان. <https://www.academia.edu/35063399>.
- زاگارل، آلن، (۱۳۸۷). *باستان‌شناسی پیش‌ازتاریخ منطقه بختیاری؛ ظهور شیوه زندگی در ارتفاعات*. ترجمه کورش روستایی، تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- دانا، محسن، گاراژیان، عمران، سروش، محمدرضا، شکویی، مریم، فرجامی، محمد، (۱۳۹۲)، محوطه‌های جعفرآباد افین و سرتخت باستان؛ نویافته‌هایی از دوره‌های نوسنگی و مس سنگی در شرق ایران (خراسان جنوبی)، *باستان‌شناسی ایران* (۴)، به کوشش ام‌النبین غفوری، تهران: موسسه بین‌المللی مطالعات گردشگری و هشت مینا، صص ۵۷-۴۰. <https://www.researchgate.net/publication/370357886>.
- سرداری زارچی، علیرضا، (۱۳۹۲)، شکل‌گیری هویت ایرانی در سواحل شمالی خلیج فارس در دوره مس سنگی (هزاره پنجم ق.م)، *مجموعه مقالات نهمین همایش ملی خلیج فارس*، به کوشش بابک ارسیا و احمد پوراحمد، ج ۱، تهران: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر، صص ۲۷۱-۲۴۳. <https://www.academia.edu/7327095>.
- سروش، محمد رضا و یوسفی، صاحب، (۱۳۹۲)، محوطه رزه شاهدهی از استقرارهای هزاره‌ی سوم تا دوران تاریخی در خراسان جنوبی، *مقاله‌های کوتاه دوازدهمین گردهمایی سالانه‌ی باستان‌شناسی ایران*، به کوشش کوروش روستایی و مهران غلامی، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، صص ۲۷۱ تا ۲۷۳.
- سید سجادی، سید منصور، (۱۳۷۴). *باستان‌شناسی و تاریخ بلوچستان (هشت گفتار)*. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- سید سجادی، سید منصور، (۱۳۸۸). *باستان‌شناسی شبه قاره هند*. تهران: سمت.
- سید سجادی، سید منصور، (۱۳۹۵). *باستان‌شناسی آسیای مرکزی*. ج ۱ و ۲، تهران: سمت.
- صدرایی، علی، (۱۳۹۹). بررسی و شناسایی محوطه‌های پارینه‌سنگی دهستان حومه شهرستان فردوس. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- صدرایی، علی، (۱۴۰۱). بررسی و شناسایی محوطه‌های پارینه‌سنگی کریدور شتران-پسکوه، خراسان جنوبی، حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- صدرایی، علی، (۱۴۰۲). بررسی و شناسایی محوطه‌های پارینه‌سنگی پهنه جغرافیایی طبس. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- صدیقیان، حسین، (۱۳۹۳). بررسی باستان‌شناسی شهرستان خوسف. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- صدیقیان، حسین، (۱۳۹۴). بررسی و شناسایی باستان‌شناسی بخش‌های قهستان، گزیک و مرکزی شهرستان درمیان. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- عزیزی خرائقی، حسین، آبه، ماساشی، (۱۴۰۳)، پروژه باستان‌شناسی پیش از تاریخ شرق ایران؛ کاوش محوطه پیش از تاریخی کله‌کوب آیسک، استان خراسان جنوبی (فصل سوم، ۱۴۰۱ ش)، *پژوهشنامه خراسان بزرگ*، دوره ۱۵، ش ۵۵، صص ۲۸-۱. <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.403121.1129>.
- عنانی، بهرام، (۱۳۹۱a). *فضاهای برهمکنش در شرق ایران براساس یافته‌های بدست آمده از محوطه کله‌کوب سریان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در باستان‌شناسی به راهنمایی روح‌الله شیرازی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، زاهدان.
- عنانی، بهرام، (۱۳۹۱b). گزارش مقدماتی بررسی باستان‌شناسی شهرستان فردوس. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- عنانی، بهرام، (۱۳۹۵a). گزارش بررسی باستان‌شناسی بخش نیمبلوک قاینات. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.

- عنانی، بهرام، (۱۳۹۵b). بررسی باستان‌شناختی بخش مرکزی شهرستان سرایان. قهستان در دینه/ ده نوشتار در باستان‌شناسی، تاریخ و فرهنگ جنوب خراسان، به کوشش رضا خزاعی و بهرام عنانی، بیرجند: چهاردرخت، صص ۵-۳۵.
- عنانی، بهرام، (۱۴۰۰). تحلیل پراکنش استقرارهای جنوب خراسان (شرق مرکزی) از پارینه‌سنگی تا پایان مفرغ بر اساس مدل‌های استقراری با توجه به بررسی‌های باستان‌شناختی منطقه. پایان‌نامه دکتری در باستان‌شناسی به راهنمایی فرشید ابروانی قدیم، دانشگاه هنر اصفهان، دانشکده حفاظت و مرمت. عنانی، بهرام و ابروانی قدیم، فرشید، (۱۳۹۹)، بررسی الگوهای استقراری عصر مس و سنگ و مفرغ در منطقه سرایان خراسان جنوبی، پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، ش ۲۴، دوره ۱۰، صص ۲۷-۴۶. [10.22084/NBSH.2020.20724.2063](https://doi.org/10.22084/NBSH.2020.20724.2063).
- عنانی، بهرام و ابروانی قدیم، فرشید، (۱۴۰۰)، شواهدی از تمدن خراسان بزرگ (بلخی- مروی) در شرق کویر مرکزی، با استناد به محوطه بکندا- طیس، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۳، ش ۳، صص ۱۹۱-۲۱۳. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2020.302631.142875>.
- عنانی، بهرام، شیرازی، روح‌الله و یوسفی، صاحب، (۱۳۹۳)، ارتباطات فرهنگی منطقه سرایان در هزاره‌های چهارم و سوم ق.م؛ نتایج کاوش در محوطه کله‌کوب سرایان، خراسان جنوبی، پژوهشی پژوهشنامه خراسان بزرگ، ش ۱۷، صص ۶۷-۵۹. [20.1001.1.22516131.1393.4.17.4.0](https://doi.org/10.1001.1.22516131.1393.4.17.4.0).
- عنانی، بهرام و قلی‌نژاد، مستنصر، (۱۴۰۳)، یافته‌هایی جدید از فرهنگ خراسان بزرگ (بلخی- مروی) در جنوب خراسان براساس شواهدی از محوطه سرتخته باراز قاینات، مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۸ (۲۸). <http://journal.richt.ir/mbp/article-1-695-fa.html>.
- فرجامی، محمد، (۱۳۸۸). گزارش گمانه‌زنی به منظور تعیین حریم تپه سرتخت باغستان. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی.
- فرجامی، محمد، (۱۳۹۳). گزارش بررسی باستان‌شناسی شهرستان سربیشه. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- فرجامی، محمد، (۱۳۹۴). نویافته‌های عصر مفرغ در خراسان جنوبی (مطالعه موردی: محوطه گوند باغستان فردوس)، مجموعه مقالات دومین همایش باستان‌شناسی/ایران، به اهتمام حسن هاشمی زرج‌آباد، بیرجند: چهاردرخت. <https://www.researchgate.net/publication/361182938>.
- فرجامی، محمد، (۱۳۹۹). مطالعات باستان‌شناختی منظر فرهنگی خراسان جنوبی در دوران تاریخی (اشکانی- ساسانی). پایان‌نامه دکتری در باستان‌شناسی به راهنمایی میثم لیا ف خانیکی، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- فرجامی، محمد و علی اصغر محمودی‌نسب، (۱۳۹۳). گزارش بررسی باستان‌شناسی بخش زهان و شاسکوه شهرستان زیرکوه. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- قلی‌نژاد، مستنصر، (۱۳۹۴). گزارش بررسی باستان‌شناختی بخش مرکزی قاین. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- قلی‌نژاد، مستنصر، (۱۳۹۵). گزارش بررسی باستان‌شناسی بخش سده قاین. حوزه پژوهشی میراث فرهنگی خراسان جنوبی، منتشر نشده.
- گیرشمن، رومن، (۱۳۷۹). سیلک کاشان (جلد ۱). ترجمه اصغر کریمی، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- گاراژیان، عمران، (۱۳۷۷). بررسی باستان‌شناسی محل‌های پیش از تاریخی حاشیه رودخانه درونگر واقع در شمال شرق استان خراسان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در باستان‌شناسی، به راهنمایی جلال‌الدین رفیع‌فر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- محمدی قصریان، سیروان، (۱۴۰۰)، ساختار اجتماعی و پیچیدگی‌های جوامع دوران نوسنگی و مس و سنگ در غرب ایران، پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، ش ۲۹، دوره ۱۱، صص ۳۲-۷.
- وحدتی، علی‌اکبر، (۱۳۸۲)، تصویری آشفته از فرهنگ عصر آهن در کرانه‌های جنوب غربی دریای [مازندران]، باستان‌پژوهی، ش ۱۱، صص ۱۱۳-۱۰۳.
- هاشمی، نرگس و یوسفی، صاحب، (۱۳۹۴)، اولین گزارش باستان‌جانور شناسی محوطه باستانی کله‌کوب، خراسان جنوبی، مجموعه مقالات دومین همایش ملی باستان‌شناسی/ایران، به کوشش حسن هاشمی زرج‌آباد، بیرجند: چهاردرخت، صص ۳۶۵-۳۴۵. <https://civilica.com/doc/540980>.
- یاحقی، محمدجعفر و خدیجه بوذرجمهری، (۱۳۷۴). فردوس/تون (تاریخ و جغرافیا). مشهد: آستان قدس رضوی.
- Alizadeh, Abbs. (2006). *The Origins of State Organizations in Prehistoric Highland Fars, Southern Iran: Excavations at Tall-e Bakun*. Oriental Institute of the University of Chicago, Volume 128.
- Anani, B. (2012). "The unpublished reports of Archaeological Survey of Ferdows". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Anani, B. (2013). *Eastern Iranian Interaction sphere based on archaeological Evidences of Kalleh Koub, Sarayan, Southern Khorasan*. The Dissertation of M.A. in Archaeology, Supervisor: Shirazi, R., University of Sistan & Baluchestan. [In Persian with English abstract].
- Anani, B. (2016a). "Archaeological Survey of central county of Sarayan", In: Khazae, R & Anani, B., *Qohistan in DINEH*, Birjand: Chahardarakht. [In Persian].
- Anani, B. (2016b). "The unpublished reports of Archaeological Survey of Nimbolook county of Qaen". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].

- Anani, B. (2021). *Analysis of Prehistoric Settlements of South Khorasan (Central East) Via Settlement Models "based on Archaeological Surveys of The Region"*. PhD Thesis in Archaeology, Supervisor: Iravani Gh, F., Art University of Isfahan. [In Persian].
- Anani B, Gholinezhad, M. (2024). "New Findings from GKC (BMAC) in South of Khorasan Based on Evidence of Sartakhteh Baraz Site of Qaen". *Parseh J Archaeological Studies*. 8(28),: 4. [In Persian]. <http://journal.richt.ir/mbp/article-1-695-fa.html>.
- Anani, B & Iravani Gh, F. (2020). "Investigating of settlement patterns of Chalcolithic and Bronze age in Sarayan region of South Khorasan", *Pazhohesh-ha-ye Bastanshenasi Iran*, Vol.10, Issue.24, pp. 27-46. [In Persian]. [10.22084/NBSH.2020.20724.2063](https://doi.org/10.22084/NBSH.2020.20724.2063).
- Anani, B & Iravani Gh, F. (2021). "Evidences of Great Khorasan Culture1 (BMAC) at the Eastern Part of Central Desert of Iran, Based on Findings from Bekanda (Archaeological Site) in Tabas", *Journal of Archaeological Studies*, No. 3, Vol. 13, Serial No. 27, pp. 191-213. [In Persian]. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2020.302631.142875>.
- Anani, B. Shirazi, R. Yousofi, S. (2014). "Cultural interactions in Sarayan region of Third and forth millenniums B.C; Excavation results of Kalleh Koube, Sarayan, South Khorasan", *Quarterly bulletin of Greater Khorasan*, Vol.5, No.17, pp. 59-67. [In Persian]. [20.1001.1.22516131.1393.4.17.4.0](https://doi.org/10.22516/131.1393.4.17.4.0).
- Aurenche, O. Kozłowski, S.K. (2011). "Archaeology and Cartography: In: Search of the Prehistoric Cultures in the Neolithic Near East". In *Investigating Archaeological Culture, Variability, and Transmission*, Chapter 14: pp: 271-287. Edited by B.W. Robert and M. Vander Lienden. [DOI:10.1007/978-1-4419-6970-5\\_14](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6970-5_14).
- Azizi Kharanaghi. M.H, Abe. M, Jamshidi Yeganeh. S. Akbari, A. (2021). "Eastern Iran Prehistoric Archaeological Project: First Season of Archaeological Excavations at Kale Kub, South Khorasan Province (2018), Relative and Absolute Chronology", *Journal of Archaeological Studies*, Vol 12, Is 4 - Serial Number 24, Pp. 127- 151. [10.22059/jarcs.2020.301243.142867](https://doi.org/10.22059/jarcs.2020.301243.142867).
- Azizi Kharanagh, M.H. Abe, M. (2024). Eastern Iran Prehistoric Archaeological Project; The Second Seasons of Archaeological Excavation in Kale Kub, South Khorasan Province (2020), 2024, *Quarterly bulletin of Greater Khorasan*: Vol. 15, No.55, pp. 1-28. [In Persian]. <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.403121.1129>.
- Bernbeck, R. (2004). "Iran in the Neolithic", In T. Stöllner, R. Slotta and A. Vatandoust (eds) *Persien. Antike Pracht*. Bochum: Bochum Museum, pp. 140–147.
- Byrd, Brian F. (2005). "Reassessing the Emergence of Village Life in the Near East", *Journal of Archaeological Research*, Vol: 13, No: 3, pp: 231-290. <https://doi.org/10.1007/s10814-005-3107-2>.
- Casal, J. M. (1961). *Fouilles de Mundigak. Memoires de la Delegation Archeologique Francaise en Afghanistan*. XVII, Paris.
- Caldwell, J.R., Sarraf, M.R. (1967). *Investigating at Tal-e Eblis*. Illinois State Museum Preliminary Reports No. 9t, Springfield.
- Childe, G. V. (1936). *Man Makes Himself*. Published by C.A. Watts & Co.Ltd., London.
- Cleuzio, S. (1986). "Tureng Tepe and Burnished Grey Ware: A Question of Frontierper". *Orjent Antiquus, Rivista del Centro Per Le Antichita E La Storia dell Artedel Vicino Oriente*, Vol. XXV, Stampato con Il Contributo del C.N.R, Via Caroncini. 19, Rom. Pp: 221-256.
- Coon, C.S. (1951). *Cave Explorations in Iran 1949*. Museum Monographs, The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Dana, M. Garazhian, O. Soroosh, M. Shokooee, M. Farjani, M. (2013). "Jafarabad-e Afin Sartakht-e Baghestan Sites; new findings of Neolithic and Chalcolithic periods in Eastern of Iran", In: Ghafoori, O., *Archaeology of Iran* (4), Tehran: Vahasht Mina International Institute of Tourism Studies, pp. 40-57. [In Persian]. <https://www.researchgate.net/publication/370357886>.
- De Cardi, B. (1970) "Excavation at Bampur. A third Millennium B.C. Settlement in Pertain Baluchistan, 1966", *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, 51(3):233-355. New

- York. <https://ehrafarchaeology.yale.edu/document?id=ma50-001>.
- Eskandari, N. Mollasalehi, H. Fazeli N, H. (2017). "Prehistoric Settlement Trends on the West of Lut Desert, Southeastern Iran", *Journal of Archaeological Studies* / No. 2, Vol.8, Pp.1-15. [In Persian]. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2017.61722>.
- Farjami, M. (2009). "The unpublished reports of Excavation for Determine the Arena and Suggestion of Border of Sartakht-e- Baghestan Tepe". Cultural Heritage of South Khorasan, Iran. [In Persian].
- Farjami, M. (2014). "The unpublished reports of Archaeological survey of Sarbisheh city", Cultural Heritage of South Khorasan, Iran. [In Persian].
- Farjami, M. (2015). "New Findings of Bronze age in South Khorasan (Case study: Gavand-e- Baghestan site in Ferdows)", *2th national conference on Archaeology of Iran*, By Hashemi Zarjabad, H. Birjand: Chahar derakht. [In Persian]. <https://www.researchgate.net/publication/361182938>.
- Farjami, M. (2021). *Archaeological studies of the cultural landscape of South Khorasan in the historical period (Pathian-Sasanian period)*. PhD Thesis in Archaeology, Supervisor: Labbaf Kh, M., Tehran University. [In Persian].
- Farjami, M & Mahmoudinasab, A. (2014). "The unpublished reports of Archaeological survey of Zahan & Shaskooh district of Zirkooh city". Cultural Heritage of South Khorasan, Iran. [In Persian].
- Fazeli, H. et al. (2009). The Neolithic to Chalcolithic Transition in the Qazvin Plain, Iran: chronology and subsistence strategies, *AMIT*, Vol. 41, pp. 1-21. <https://www.researchgate.net/publication/335149153>.
- Garazhian, O. (1998). *Archaeological survey of Prehistoric Sities at the Marginal area of the Darongar River with Refrence to Northeastern Khorasan*. A Thesis Presented for the M.A. Degree in Arcaeology, Supervisor: Raffifar, J, Tarbiat Modarres University. [In Persian with English abstract].
- Ghirshman, R. (2000). *Fouilles de sialk pres de kashan 1933, 1934, 1937*. (Vol. 1). (Karimi. A, Trans.). Tehran: ICAR. (Original work published 1938). [In Persian].
- Gholinezhad, M. (2015). "The unpublished reports of Archaeological survey of Central district of Qaen city". Cultural Heritage of South Khorasan, Iran. [In Persian].
- Gholinezhad, M. (2016). "The unpublished reports of Archaeological survey of Sedeh district of Qaen city". Cultural Heritage of South Khorasan, Iran. [In Persian].
- Hashemi, N & Yousofi, S. (2015). "The First Zooarchaeology Report of the Kalleh Koub site, South Khorasan", *2th national conference on Archaeology of Iran*, By Hashemi Zarjabad, H. Birjand: publications of Chahar derakht, pp. 345-365. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/540980>.
- Heidari, A. (2013). "The unpublished reports of Archaeological survey of the central county of Nehbandan". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Heidari, R & Babazadeh, S. (2016). "The site of Choopan in Bardaskan; New findings of BMAC culture", *The first provincial congress and the fourth congress of the history of architecture and urban planning of Iran (Khorasan Razavi)*. By Mahmoud Toghraei. Mashhad: Poshtiban. [In Persian]. <https://www.academia.edu/35063399>.
- Hiebert, F. T. (2003). *A Central Asian Village at Dawn of Civilization, Excavations at Anau, Turkmenistan*. Philadelphia, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology.
- Hiebert, F. T & Dyson, R. H. (2002). "Prehistoric Nishapur and the Frontier Between Central Asia and Iran". *Iranica Antiqua*, XXXVII. pp: 113-149. [DOI:10.2143/IA.37.0.120](https://doi.org/10.2143/IA.37.0.120).
- Hole, F. (1979). "Rediscovering the past in the present: Ethnoarchaeology in Luristan Iran", In *Ethnoarchaeology*, ed C. kramer, New York: Columbia University Press, pp.192-218. <https://www.academia.edu/2546071>.
- Hole, F. (1987). "Chronologies in the Iranian Neolithic", In *Chronologies in the Near East*. O, Aurenche, I. Evin, F. Hours (eds), pp: 353-379, Oxford, British Archaeological Reports, International Series 379i. <https://www.academia.edu/2546101>.
- Kohl. P.L. (1984). *Central Asia Palaeolithic Beginning to Iran Age*. avec des contributions de H.P. Francfort et J.-C. Gardin, Paris: Edition Recherche sur les civilisations.

- Kuijt, Ian. Goring-Morris, N. (2002). "Foraging, Farming, and social Complexity in the Pre-pottery Neolithic of the Southern Levant: A Review and Synthesis", *Journal of World Prehistory*, Vol: 16, No: 4, pp: 361-440. <https://doi.org/10.1023/A:1022973114090>.
- Lamberg-Karlovsky, C. C. (1969). "Tepe Yahya, In: Survey of Excavations in Iran, 1967-8", *Iran*, Vol.7, pp.184-186.
- Lubbock, J. (1865). *Pre-historic times, as illustrated by ancient remains, and the manners and customs of modern savages*. London: Williams and Norgate.
- Majidzadeh, Y. (2008). *Excavation at Tepe Ghabristan, Iran*. IsIAO-ROMA, Vol. VII.
- Matthews, R. & Fazeli Nashli, H. (2022). *The Archaeology of Iran from the Palaeolithic to the Achaemenid Empire*. by Routledge, New York.
- Mellaart, J. (1975). *The Neolithic of the Near East*. London: Thames and Hudson.
- Mithen, S. (2003). "Neolithic Beginnings in Western Asia and Beyond", *British Academy Review*, Issue 7, pp. 45-49. <http://www.britac.ac.uk/pubs/review/07/index.cfm>.
- Mohammadi Ghasrian, S. (2021). "Social Structure and Complexity of Central Western Iran During Neolithic and Chalcolithic Period", *Pazhohesh-ha-ye Bastanshenasi Iran*, Vol.11, Issue.29, pp.7-32. [In Persian]. [10.22084/NB.2020.20573.2049](https://doi.org/10.22084/NB.2020.20573.2049).
- Mousavi, A. (2008). "Late Bronze In North- Eastern Iran: An Alternative Approach To Persisting Problems", *Iran*, Vol: XLVI. [DOI:10.2307/25651437](https://doi.org/10.2307/25651437).
- Potts, T.D. (2001). "Phase IVC2, Excavations at Tepe Yahya, Iran, 1967- 1975: The Third Millennium", Karkovsky, C.C.L, & D.T.Potts, Peabody Museum Harvard University, *American school of Prehistoric Research*, Bulletin 45, pp. 1-54. <https://www.hup.harvard.edu/books/9780873655491>.
- Roustaei, K. (2010). "Tepe Hisar Once Again", *Proceedings of the Ancient Near East, May, 5th-10<sup>th</sup> 2008*, "Sapienza" ,Universita di Rom, Vol. 2 Pp: 613-633. <https://www.academia.edu/1831381>.
- Sadraei, A. (2020). "The unpublished reports of Paleolithic Survey of Ferdows city". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Sadraei, A. (2022). "The unpublished reports of Paleolithic Survey of Shotoran-Paskouh Corridor, South Khorasan". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Sadraei, A. (2023). "The unpublished reports of Paleolithic Survey of Tabas geographical area, South Khorasan". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Salvatori, S and Vidale, M. (1997). *Shahr-i Sokhta 1975- 1978 Central Quarter Excavation: Preliminary Report*. IsIAO, Rome.
- Sardari, Z, A. (2013). "The Rise of Iranian Identity on the Northern Persian Gulf Littoral during Chalcolithic Period (5th millennium BC)", *9th national conference on Persian Gulf*, By Arsia, B & Pour Ahmad, A., Volume 1, Tehran: Academic Jihad Publications of Amir Kabir Unit. [In Persian]. <https://www.academia.edu/7327095>.
- Sarianidi, V. (1971). Southern Turkmenia and Northern Iran Ties Differences in Very Ancient Times, *East and West*, New Service, Vol.21, No. 3/4, pp. 291-310. <https://www.jstor.org/stable/29755700>.
- Seddighian, H. (2014). "The unpublished reports of Archaeological Survey of Khoosf city". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Seddighian, H. (2015). "The unpublished reports of Archaeological Survey of Qohestan, Gazik & cntral districts of Darmian city". Cultural heritage, tourism and handicrafts of South Khorasan province. [In Persian].
- Seyed Sajjadi, S,M. (1995). *Archeology and History of Baluchistan*. Theran: Cultural Heritage Publications. [In Persian].
- Seyed Sajjadi, S,M. (2009). *Indian Sub-Continental Civilization*. Tehran: Samt. [In Persian].
- Seyed Sajjadi, S,M. (2016). *Archaeology of Central Asia*. Vol 1 & 2, Tehran: Samt. [In Persian].
- Shaffer, J, G. (1985). "The Archaeology of Baluchistan: A review", *Newsletter of Baluchistan*, Studies 3, pp. 63-111.

- Shea, J.J. (2013). *Stone tools in the Paleolithic and Neolithic Near East*. Cambridge University Press.
- Schmidt, E.F. (1937). *Excavation At Tepe Hissar Damghan*. Museum Archaeology and Anthropology University of Pennsylvania Press Philadelphia. <https://doi.org/10.2307/j.ctv5rf6cp>.
- Soroosh, M & Yoosefi, S. (2014). "Razeh site; Evidence of the settlements of the third millennium to the historical period in South Khorasan", *12<sup>th</sup> annual symposium of the Iranian archaeology*, Editors: Roostaie, K & Gholami, M. Tehran: ICAR, Pp: 271-273. [In Persian].
- Sumner, W, M. (1994). "The Evolution of Tribal Society in the Southern Zagros Mountains, Iran", In *Chiefdoms and Early States in the Near East: the Organizational Dynamics of Complexity*, (Eds. Stein, G. and Rothman, M. S.), 18, Prehistory Press, Monographs in World Archaeology, Madison: 47-65.
- Thornton, C. P. (2009). "The Emergence of Complex Metallurgy on the Iranian Plateau: Escaping the Levantine Paradigm", *Journal of World Prehistory*, Vol. 22, pp. 301-327. <https://doi.org/10.1007/s10963-009-9019-1>.
- Vahdati, .A.A. (2003). A chaotic image of the Iron Age culture on the southwestern littorals of the Mazandaran Sea, *BASTANPAZHOHI*, No.11, pp. 103-113.[In Persian].
- Yahaghi, M, J & Boozarjehri, Kh. (1995). *Ferdows/Toon (History & Geology)*. Mashhad: Astan-e Qods-e Razavi. [In Persian].
- Zagarell, A. (2008). *The prehistory of Northeast Bakhtiari mountains: the rise of a highland way of life*. (Roostaee, K, Trans.), Tehran: Cultural heritage, tourism and handicrafts. (Original work published 1982). [In Persian].