

## بررسی ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقوش حیوانی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان (مطالعه موردی: نگاره‌های رنگی کوه‌دشت و پلدختر)

### چکیده

**بیان مسئله:** سنگ‌نگاره یکی از رایج‌ترین شیوه‌های بیان و انتقال پیام در جوامع بوده که در پهنه سنگ‌های صخره‌ای بازتاب یافته است. در این میان استان لرستان و کوه‌های زاگرس، از مناطق ویژه‌ای است که این نوع رنگین‌نگاره‌ها در آن یافت شده است. در این پژوهش، به بررسی ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقوش حیوانی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان در دو شهرستان کوه‌دشت و پلدختر پرداخته شده است. اکنون سؤال این است، ساختار اجرایی، طراحی، ویژگی‌های بصری و موضوع نقوش حیوانی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان چگونه است؟

**هدف:** بررسی ویژگی‌های بصری، ادراک موضوعی و صحنه‌های روایی نقوش حیوانی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان هدف این پژوهش است.

**روش پژوهش:** این پژوهش به شیوه توصیفی-تحلیلی و تطبیقی است و مبتنی بر گردآوری اطلاعات به شیوه میدانی، آزمایشگاهی و کتابخانه‌ای است.

**یافته‌ها:** در مجموع شصت‌وسه نقشمایه حیوانی (اسب، بزکوهی، شتر، گوزن و سگ) شناسایی شد. سبک ترسیم نقش‌ها عمدتاً به صورت واقع‌گرایانه و بدون بسترسازی است و در برخی موارد (بز و سگ) سبک انتزاعی به کار برده شده است. نقوش فاقد حجم‌پردازی بوده و عمق‌نمایی و عدم‌رعایت تناسب در برخی از نقوش قابل مشاهده است. نقوش با رنگ‌های قرمز، سیاه و نارنجی بر سطح سنگ، بدون سایه‌روشن ترسیم شده است. بر مبنای مطالعات آزمایشگاهی رنگ استفاده شده در این سنگ‌نگاره‌ها، ترکیبی از اکسید آهن II و III است. بررسی تطبیقی نشان داد نقوش از لحاظ ساختار مورد نظر شبیه سنگ‌نگاره‌های فلات ایران (زاگرس) است. در نهایت با بررسی نقوش حیوانی در استان لرستان می‌توان به اهمیت این جانوران در زندگی مردم ساکن این دیار و شناختی کلی از جریان زندگی ایشان نیز دست یافت.

### کلیدواژه

رنگین‌نگاره، ساختار اجرایی، سبک ترسیم، نقوش حیوانی، کوه‌دشت، پلدختر

۱. نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

Email: [sara\\_sadeghi809@yahoo.com](mailto:sara_sadeghi809@yahoo.com)

۲. دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳. استاد گروه باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴. استادیار پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران.

## مقدمه

هنر صخره‌ای نمونه بارز یک هنر جهانی است که از منظر فرهنگی، تصاویر زیبایی‌شناختی و معنوی قدرتمندی را در خود جای داده است. در این هنر، جنبه‌هایی از مراسم، اعتقادات و تاریخ در شکلی بصری ثبت شده که یادآور مهارت‌های هنری و سیستم اعتقادی پیچیده مردمان باستان است. این هنر صخره‌ای به دو شکل کنده‌نگاره و رنگین‌نگاره یافت شده که در بسیاری از نقاط ایران همچون: لرستان، کردستان، اردبیل، کرمانشاه، خراسان جنوبی و رضوی، اراک و غیره شناسایی شده است. برخلاف تعداد بسیار زیاد مجموعه‌های سنگ‌نگاره در نقاط مختلف ایران، رنگین‌نگاره‌ها یا نقاشی‌های رنگی، فقط تعداد اندکی از آن‌ها در ایران شناسایی شده، که یکی از برجسته‌ترین مجموعه‌های کشف شده در استان لرستان است. روی دیوارهای مسطح کوه‌های استان لرستان، حدود صدها نقش با رنگ‌های سیاه، نارنجی و قرمز نقاشی شده است. موضوع غالب این آثار شکار و صحنه‌هایی از کوچ عشایر، چراگاه و شکارگاه است. نقوش رنگی این استان از لحاظ صوری دارای خصوصیات ویژه هستند که تاکنون به‌دقت، مورد بررسی قرار نگرفته است. هدف از این پژوهش ابتدا معرفی این نقوش در دو شهرستان کوه‌دشت و پلدختر در استان لرستان سپس، سعی در بررسی ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقوش حیوانی در این محدوده از ایران را دارد. ضرورت و اهمیت رنگین‌نگاره‌های این منطقه می‌تواند از نظر انجام مطالعات تاریخ هنر، باستان‌شناسی و مطالعات انسان‌شناسی حائز اهمیت باشد. با در نظر گرفتن پیشینه غنی فرهنگی و تاریخی استان لرستان و وجود مکان‌های گوناگونی که این نقوش در آن‌ها ایجاد شده‌اند، تاکنون گزارش‌های توصیفی زیادی در مورد نقوش رنگی این استان ارائه و معرفی شده‌اند، اما هیچ پژوهشی در خصوص، بحث نگاره‌ها یعنی ریخت‌شناسی بصری، علت ترسیم، مردم‌شناسی و نوع رنگدانه مصرفی این نقوش، تاکنون صورت نگرفته است. این پژوهش در پی پاسخ دادن به این سؤال است که ساختار اجرایی، طراحی، ویژگی‌های بصری و موضوع نقوش حیوانی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان در دو شهرستان کوه‌دشت و پلدختر چگونه است؟

## روش پژوهش

این پژوهش به‌شیوه توصیفی-تحلیلی و تطبیقی است. ابزارهای تحقیق به صورت کتابخانه‌ای، بررسی میدانی (بررسی نقوش و مردم‌شناسی) و روش آزمایشگاهی است. در این راستا، مجموعه رنگین‌نگاره‌های صخره‌ای در استان لرستان در دو شهرستان کوه‌دشت و پلدختر به‌عنوان جامعه آماری مورد پژوهش، انتخاب شده و نقوش حیوانی آن به‌روش تجزیه و تحلیل کیفی مورد بررسی قرار گرفته است. یکی از دلایل انتخاب نقوش حیوانی برای پژوهش این است که نقوش جانوری از جمله نقش‌هایی است که به‌طور مسلط و مکرر در بسیاری از تمدن‌های باستانی از جمله ایران و به‌ویژه در هنر صخره‌ای مشاهده شده است. لذا، این پژوهش در پی آن است که علت این تکرار نقوش حیوانی را با تکیه به مردم‌شناسی و ریخت‌شناسی نقوش در استان لرستان مورد ارزیابی قرار دهد.

## پیشینه پژوهش

پژوهش‌های صورت‌گرفته در مورد هنر صخره‌ای در ایران خصوصاً رنگین‌نگاره به‌بیش از چند دهه می‌رسد. در بسیاری موارد این پژوهش‌ها معطوف به روش، توصیفی، تاریخی-تحلیلی و در برخی موارد با تکیه بر روش‌های صوری و ریخت‌شناسی نقوش است. در مجموع مطالعات انجام شده درباره رنگین‌نگاره‌ها را این‌گونه می‌توان معرفی

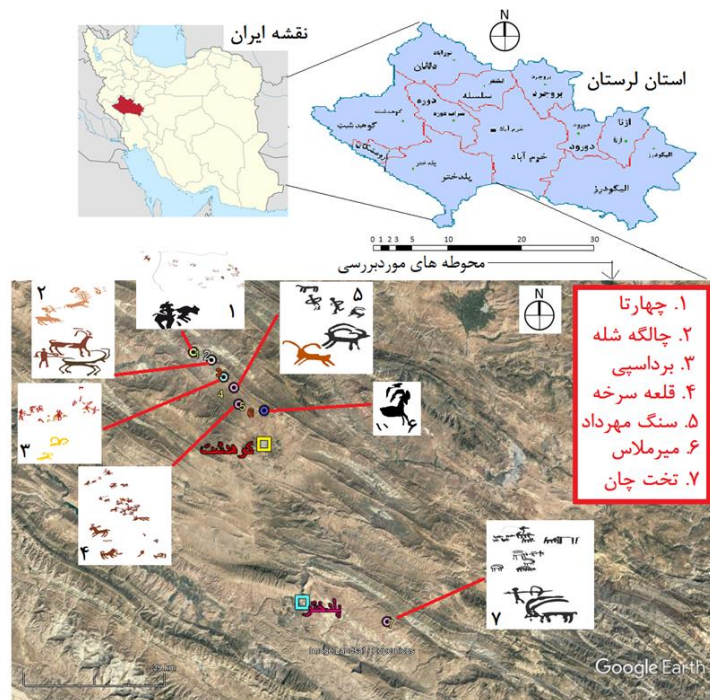
نمود: «بورنی» (۱۳۴۸) در مقاله‌ای با عنوان «گزارش مقدماتی بررسی و حفاری در غارهای کوه‌دشت لرستان برای تعیین تاریخ نقش‌های پیش از تاریخی ناحیه لرستان» منتشر کرد. او در این مقاله، نقوش این محوطه را که شامل نقش اسب، بزکوهی و سوارکاران بود معرفی و شناسایی کرد. «ایزدپناه» (۱۳۴۸) مقاله‌ای با عنوان «نقاشی‌های غار دوشه» منتشر کرد؛ او علاوه بر معرفی و بررسی این محوطه پا را فراتر نهاد و به گاهنگاری این آثار پرداخت. «وحدتی» (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «شکار در کوهستان: رنگین‌نگاره‌های پناهگاه صخره‌ای تکه در روستای نرگس‌لوی علیا، بجنورد» به نقوش این محوطه پرداخت و نتایج کار خود را اینگونه بیان کرد که رنگین‌نگاره‌های تکه به دلایل فنی و نگاره‌شناختی، احتمالاً قدیمی‌ترین مجموعه نقوش صخره‌ای شناسایی شده در خراسان بزرگ و ایران است و با توجه به موقعیت قرارگیری در نقاط کوهستانی، احتمالاً به دست جمعیت‌های متحرک یا نیمه کوچ‌رو ایجاد شده است. «نجفی» (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه تحلیلی و تطبیقی نقوش بز در سنگ‌نگاره‌های منطقه شترسنگ خراسان رضوی با نقوش مشابه در فلات ایران»، به ریخت‌شناسی نقش بز پرداخت و اینگونه نتیجه‌گیری کرد که با توجه به ریخت‌شناسی، می‌توان گفت که شیوه حکاکی اغلب سنگ‌نگاره‌های ایران و نیز منطقه شترسنگ به شیوه پتروگلیف است. «اهری مصطفوی و اسدی» (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «پژوهشی در ویژگی‌های صوری سنگ‌نگاره‌های غار دوشه لرستان» به بررسی بصری نقوش این غار پرداختند و نتایج کار خود را این‌گونه بیان کردند: نقوش غار دوشه به شکل چکیده‌نگاری و با ماهیت روایی بوده و تمامی نقوش فاقد حجم‌پردازی و عدم رعایت تناسب در برخی از نقوش قابل مقایسه است. «اشتری لرکی و کلاه‌کج» (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «تطبیق دیداری نقش بز سنگ‌نگاره‌های لرگردو و کیارس خوزستان با سنگ‌نگاره‌های تیمره، مزاین و خوراوند استان اصفهان و مرکزی» به بررسی ریخت‌شناسی نقش بز در این مناطق پرداختند و نتیجه‌گرفتند که: فارغ از مقطع زمانی و نیز تقدم و تاخر خلق این سنگ‌نگاره‌ها که تاکنون مشخص نشده، به گمان نگارندگان میان نقش بز هر دو منطقه گونه‌ای پیوست و تداوم فرهنگی وجود دارد. دلیل این مدعا تداوم حالت دورانی شاخ بز تا انتهای دم یا نزدیک به سر در هر دو منطقه با شاخ بز سفال معروف و شناخته شده شوش است که تاریخ آن از سوی باستان‌شناسان، هزاره چهارم ق.م برآورده شده است. لذا قابل ذکر است که تمام این پژوهش‌ها یا به صورت تک محوطه‌ای و با رویکرد هنرهای تجسمی بوده است و توصیفی و تحلیلی خاصی در مورد سبک، تکنیک، ساختار اجرایی، بنیان‌های اعتقادی در این محوطه‌ها و مردم‌شناسی نقوش بر اساس مراجعه به داده‌های باستان‌شناسی و قوم‌باستان‌شناسی صورت نگرفته است. لذا پژوهش پیش‌رو، با تأکید بر ریخت‌شناسی و علت ترسیم نقوش، مردم‌شناسی و با نیم‌نگاهی به روش تجربی و نوع مواد مصرفی پدیدآورندگان نقاشی‌های صخره‌ای در استان لرستان صورت گرفته است.

## جغرافیای منطقه و نمونه‌های مورد مطالعه

۱. رنگین‌نگاره‌های کوه‌دشت: رنگین‌نگاره‌های کوه‌دشت لرستان در دامنه رشته کوه سرسرخن ایجاد شده‌اند. این رشته کوه از شرق به غرب کشیده شده و جنس سنگ‌ها و صخره‌هایش آهکی است. در ضلع جنوبی رشته کوه سرسرخن، رنگین‌نگاره‌های میرملاس، در ضلع شمالی این رشته کوه، رنگین‌نگاره‌های هومیان قرار گرفته است. در بررسی‌های میدانی ۶ محوطه مورد بررسی قرار گرفت که با فاصله تقریبی ۵۰۰ متر از هم واقع شده‌اند. محوطه‌های مورد بررسی میدانی شامل: چهارتا، چالگه شله، برداسپی، قلعه سرخه، سنگ مهرداد و میرملاس،

مورد بررسی فرار گرفت (تصویر ۱). اکثر نقوش به رنگ قرمز و تعداد اندکی با رنگ سیاه و نارنجی ایجاد شده است.

۲. رنگین‌نگاره‌های پلدختر: رنگین‌نگاره‌های نویافته تخت چان در پایه کوه‌های رشته کوه کیلان در شهرستان پلدختر در غرب استان لرستان قرار دارد (تصویر ۱). نقوش تخت چان درون دره‌ای بر روی صخره‌های آهکی نقش شده‌اند. اکثر نقوش به رنگ سیاه و تعداد اندکی با رنگ قرمز ایجاد شده است.



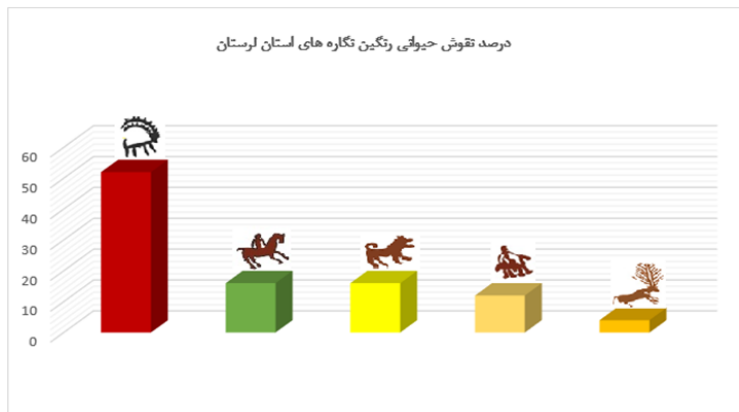
تصویر ۱. موقعیت محوطه‌های مورد بررسی در استان لرستان در دو شهرستان کوه‌دشت و پلدختر. منبع: نگارندگان.

## تجزیه و تحلیل بصری رنگین‌نگاره‌های استان لرستان

نمایش گونه‌های جانوری متفاوت در میان سنگ‌نگاره‌ها، بیانگر ارزش، اهمیت و جایگاه ویژه این جانوران در زندگی انسان آن دوران بوده که زندگی او مبتنی بر کوچ‌نشینی، دامداری و شکار این حیوانات یا دست یافتن به راهی برای اهلی کردن این جانوران بوده است. نحوه طراحی نقوش این جانوران شباهت بسیار زیادی به نقوش جانوری سفال‌های پیش از تاریخ دارد که خود بیانگر تأثیرات فرهنگ‌های کوچ‌رو و یکجانشینی است که در نقاط مختلف ایران ساکن بوده‌اند. یکی از داده‌های فرهنگی که قدمت آن به دوران پارینه‌سنگی می‌رسد، سنگ‌نگاره‌هاست که در تمام نقاط جهان یافت شده است. در ایران به‌ویژه در زاگرس مرکزی این نقوش به‌طور فزاینده‌ای یافت شده است. لذا در ادامه به بررسی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان در دو منطقه کوه‌دشت و پلدختر پرداخته شده است. حیواناتی همچون اسب، بز، گوزن، شتر، سگ نقش شده است. نقوش حیوانی در این دو شهرستان مورد بررسی در بر گیرنده نقش‌های زیر است: ۱. بزکوهی (۳۳ عدد)؛ ۲. اسب (۱۰ عدد)؛ ۳. سگ (۱۱ عدد)؛ ۴. شتر (۷ عدد)؛ ۵. گوزن (۲ عدد) (نمودار ۱ و جدول ۱).

جدول ۱. نقوش حیوانی مورد بررسی در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان. منبع: نگارندگان.

نام نقش	تصویر نگاره
بز کوهی	
اسب	
سگ	
شتر	
گوزن	



نمودار ۱. درصد نقوش حیوانی به‌دست آمده از رنگین‌نگاره‌های استان لرستان. منبع: نگارندگان.

## نقش بز

در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان، بز یکی از پرتکرارترین نقوشی است که یافت شده است. مردم استان لرستان، با توجه به سابقه ممتدشان در گله‌داری، بز در زندگی‌شان نقش اساسی دارد. به‌دلیل کوهستانی بودن منطقه و سازگاری بز با طبیعت به پرورش دام توجه دارند. از سویی داشتن بز، از لحاظ تعداد، به فرد هویت و تشخیص خاصی می‌داد به‌گونه‌ای که تعلق او به طبقات بالا یا خان‌زاده بودن وی را به دیگران گوشزد می‌کرد. نکته قابل توجه دیگر کنش متقابل بین انسان و حیوان است. اهمیت و ارزش بز به‌مثابه انسان است نه یک موجود جانبی که در کنار انسان‌ها می‌زید. بز نه‌تنها در فرهنگ لرستان که از گذشته‌های دور به‌عنوان یک حیوان مقدس مورد احترام بوده است. نگرش قدسی یا اعتقاد به داشتن قدرتی فراتر مادی این حیوان در منطقه و در بخش‌های مختلف قابل‌شناسایی است. یکی از آیین‌هایی که بز و شاخ بزکوهی در آن اهمیت دارد مراسم عزاداری است که در استان لرستان به‌شکل خاصی برگزار می‌شود. در این آیین، برای یادمان متوفی، شاخ‌های بزکوهی یا پازن (بزکوهی) که از قبل به روش سنتی شده‌اند، استفاده کرده و ماکت‌هایی از این حیوانات قرار می‌دهند. گاه تفنگی

را نیز بر گردن پازن می‌اندازند، که کنایه از شکارچی بودن متوفی دارد (تصویر ۲). سنگ گورها (تصویر ۳) و دست‌بافته‌ها (تصویر ۴)، خالکوبی‌ها (جدول ۲)، آکنده از نقوش انسانی، گیاهی و حیوانی و به‌ویژه نقش بز است. این نقوش گاه ساده شده نقوش طبیعی از پس قرن‌هاست که به‌شکل هندسی و کاملاً انتزاعی تغییر یافته‌اند، مانند نقش S و نیز در این میان باید از ترنج‌هایی یاد کرد که گرداگرد آن‌ها سرهای ساده شده حیواناتی قرار دارند که احتمالاً بازمانده همان نگاره رمزی مرغ-قوچکی (طلسم باران) می‌باشند و در اثر مرور زمان به اشکال گوناگون و بسیار متنوع درآمده‌اند (تصویر ۵).



تصویر ۲. صحنه‌ای از مراسم سوگواری (روستای چشمه‌پر، الیگودرز).

منبع: فرزین، ۱۳۸۴، ص. ۳۵.



تصویر ۳. سنگ گوری با نقش بز

کوهی در گورستان شینه، الشتر.

منبع: فرزین، ۱۳۸۴، ص. ۵۰.



تصویر ۵. نقش بزکوهی، جل اسب بختیاری در شکل

عمودی. منبع: Opie, 1992, p. 22.



تصویر ۴. بز در دست‌بافته‌های خرم آباد. منبع: نگارندگان.




جدول ۲. مجموعه تصاویر خالکوبی‌های زنان با نقشمایه بز. منبع: نگارندگان.

تصویر، طرح و نمونه باستان‌شناختی	معنی و مضمون نقوش
	تصویر خالکوبی شده بزکوهی و درخت آسوریک در سمت چپ، قابل مقایسه با مجسمه نقره‌ای از کلماکره است. بز در بالای درخت قرار گرفته است. در دنیای باستان درخت آسوریک به معنای درخت زندگی است که قرار گرفتن بزکوهی بر بالای آن نمایانگر جایگاه این حیوان در دوران باستان است. در تمدن لرستان هزاره اول ق.م نیز پیکرک‌های بزکوهی به‌وفور قابل مشاهده است.
	تصویر خالکوبی بر روی دست زن در سمت چپ از لحاظ مجموعه و ترکیب قابل مقایسه با سنگ‌نگاره‌های روستای باوکی در شهرستان ازنا واقع در استان لرستان و مجموعه سفال‌های پیش از تاریخ است.
	تصویر خالکوبی بزکوهی به‌صورت استلیزه، رد پای این نقش بر روی سفال‌های پیش از تاریخ لرستان و همچنین مفرغ‌های این منطقه در عصر آهن و سنگ‌نگاره‌های شهرستان ازنا در لرستان قابل مشاهده می‌باشد.
	خالکوبی با نقش بزکوهی در سمت چپ قابل مقایسه با لگام‌های مفرغی عصر آهن در لرستان است و همچنین مشابه این سبک بر روی سنگ‌نگاره‌های این منطقه هم دیده می‌شود.







۱. ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقش بز: بیشترین تعداد نقوش حیوانی یافت شده در مناطق مورد بررسی نقش بز کوهی است. ۳۳ نقش در این استان در محوطه‌های (سنگ مهرداد، چالگه شله، چهارتا، قلعه سرخه، برداسپی و میرملاس و تخت چان) مورد بررسی قرار گرفت. از لحاظ آناتومی، بدن بزها به سه شکل با بدن‌های خطی، توپر و حجیم و چهارگوش مشاهده شده است (جدول ۳). نقوش از زاویه نیم‌رخ، با خطوط ضخیم و تعداد

کمی با خطوط نازک به شکل توپر به نمایش درآمده است. اکثر نقوش بزکوهی دارای شاخ‌های کمانی بلند به عقب برگشته است و در شکل شاخ‌ها اغراق شده و تا انتهای بدن حیوان به‌نمایش درآمده است (جدول ۳). دم بزهای کوهی به‌صورت کوتاه و به بالا برگشته است. سر تمام بزها به‌صورت مثلی شکل است و پوزه‌هایشان با خطوط ضخیم و چسبیده به شاخ‌ها و گردن به‌نمایش درآمده است. پاهای بزهای کوهی با خطوط نازک و ضخیم ترسیم شده و پاهای جلویی بلندتر از پاهای عقب ترسیم شده است. نقوش بزهای کوهدشت را از لحاظ نوع حالت ترسیم با نقوش صخره‌ای «گندم کوه» (نوراللهی، ۱۳۹۵، ص. ۱۰۳)، «سونگون» (رفیع‌فر، ۱۳۸۴، ص. ۱۵۱)، «لاخ چمنزار» (صادقی، قربانی و هاشمی زرج آباد، ۱۳۹۴، ص. ۹۶)، «زرینه» (صادقی و فیضی، ۱۴۰۰، ص. ۴۹۵)، «ژیوار» مقایسه کرد (جدول ۴).

جدول ۳. آناتومی بزهای کوهی در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان در شهرستان کوهدشت و پلدختر. منبع: نگارندگان.

نوع	تصویر	نام محوطه
بدن خطی		چهارتاد کوهدشت / چهارتاد کوهدشت / میرملائن کوهدشت / میرملائن کوهدشت / تخت چان پلدختر / تخت چان پلدختر / تخت چان پلدختر / تخت چان پلدختر / تخت چان پلدختر
بدن توپر و حجیم		کته سرخه کوهدشت / میرملائن کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / میرملائن کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / میرملائن کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / میرملائن کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / میرملائن کوهدشت
بدن چهارگوش		کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت / کته سرخه کوهدشت

جدول ۴. نقش بز در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان و دیگر مناطق ایران. منبع: نگارندگان.

نقش بز	نام محوطه	نقش بز	نام محوطه
	تخت چان، شهرستان پلدختر، استان لرستان. منبع: نگارندگان.		گندم کوه، شهرستان تفرش، استان مرکزی. منبع: نوراللهی، ۱۳۹۵، ص. ۹۶.
	سونگون، شهرستان ورزقان، استان آذربایجان شرقی. منبع: رفیع‌فر، ۱۳۸۴، ص. ۱۵۱		لاخ چمنزار، شهرستان درمیان، استان خراسان جنوبی. منبع: صادقی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۹۶.
	زرینه، شهرستان قروه، استان کردستان. منبع: صادقی و فیضی، ۱۴۰۰، ص. ۴۹۵.		ژیوار، شهرستان سروآباد، استان کردستان. منبع: نگارندگان.

۲. موضوع نقش‌ها: محتوا و مضمون اکثر بزهای کوهی، غالباً نشانگر چراگاه و شکارگاه است (جدول ۵). نقش ۳ و ۱۰ در جدول ۵ بزهای کوهی را مشاهده می‌کنیم که انسانی کماندار، بز را به نشانه گرفته است و نمایی از یک شکارگاه را به‌تصویر می‌کشند.

۳. سبک ترسیم نقش: طراحی بزها ترکیبی از خط و سطح بوده است. سبک ترسیم نگاره‌های بز اغلب واقع‌گرایانه است و برخی از آن‌ها انتزاعی شده است. گونه واقع‌گرایانه آن بادقت به‌نمایش درآمده، بدن حیوان به نمونه واقعی شباهت دارد و حجم نسبی از بدن و شاخ‌ها دیده می‌شود. روش اجرای این نقوش تماماً به‌صورت نقاشی است.

۴. رنگ: سه نوع رنگ سیاه و قرمز و نارنجی برای ترسیم نقش بزهای کوهی استفاده شده است. در مورد رنگ نارنجی بزهای کوهی می‌توان گفت که میزان عنصر آهن (Fe) کم می‌باشد. بزهای به‌رنگ قرمز، با توجه به آزمایشات تجربی از اکسید آهن و رنگ سیاه از اکسید آهن یا منگنیت استفاده شده است (تصاویر ۱۱ و ۱۲).

۵. عمق‌نمایی: در خصوص عمق‌نمایی تجمع بزها در صحنه‌هایی که دو تصویر بیشتر وجود دارد، نوعی از عمق‌نمایی متناسب قابل مشاهده است. در جدول ۵ نقش ۱ بزهای کوهی به‌صورت خطی ترسیم شده‌اند، این عمق‌نمایی بیشتر مشهود است و با تغییر اندازه روبرو هستیم. به‌نظر می‌رسد این تغییر در مورد بزرگی و کوچکی بزها باشد (جدول ۵، نقش ۳).

۶. حجم‌پردازی: در بررسی نقوش بزهای کوهی درمی‌یابیم در آن‌ها حجم‌پردازی دیده نمی‌شود. به‌طوری که در پاهای نزدیک‌تر و دورتر این نقش‌ها هیچگونه تنالیتة رنگی به‌کار نرفته و کل نقش‌های بزکوهی بدون سایه‌روشن کشیده شده‌اند و فاقد حجم‌پردازی هستند.


۷. تناسبات: در جدول ۵، نقش ۳، ۴ و ۹ بزهای کوهی ترسیم شده با در نظر گرفتن اندازه واقعی میان دیگر بزها تناسب دقیقی وجود دارد (جدول ۵، نقش ۳، ۴ و ۹). در نقش ۱ و ۲ در جدول، دو بزکوهی به‌هم چسبیده ترسیم شده که به‌نظر می‌رسد در حال زایش باشند. بز مادر و بز متولد شده کوچکتر از بز کناریش است (با توجه به جثه و شاخ‌های کوچک) از تناسبات درست پیروی شده است (جدول ۵، نقش ۱ و ۲). در نقش ۴، ۶ و ۱۰، بزکوهی با نقش انسانی کماندار ترسیم شده که بزرگتر از کماندار ترسیم شده و به‌نظر می‌رسد، در ترسیم نقش بز اغراق شده و نقوش از تناسبات درستی پیروی نکرده است (جدول ۵، نقش ۴ و ۶ و ۱۰).

۸. ترکیب‌بندی: میان تمام بزهای کوهی ترکیب‌بندی دقیقی وجود دارد، یعنی نسبت هندسی منظمی برقرار شده و هنرمند قبل از ترسیم کار، این نوع ترکیب‌بندی را مدنظر داشته است. به‌عنوان مثال ابتدا سرها، سپس شاخ‌ها، پاها، بدن و دم با نظم دقیقی ترسیم شده است. بزها به‌صورت متمرکز و در برخی از نقوش در حال پرش هستند که ترکیب‌بندی پویایی را به‌وجود آورده است.

جدول ۵. نقش بزهای کوهی در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان. منبع: نگارندگان.

ردیف	نقش بز / محوطه	ردیف	نقش بز / محوطه
۱	 تخت چان پلدختر	۲	 قلعه سرخه کوهدشت
۳	 چهارتا کوهدشت	۴	 چالگه شله کوهدشت



ردیف	نقش بز / محوطه	ردیف	نقش بز / محوطه
۵	 برداسپی کوه‌دشت	۶	 قلعه سرخه کوه‌دشت
۷	 میرملاس کوه‌دشت	۸	 میرملاس کوه‌دشت
۹	 میرملاس کوه‌دشت	۱۰	 تخت چان پلدختر
۱۱	 سنگ مهرداد کوه‌دشت		



## نقش اسب

اسب در استان لرستان در تمام دوره‌ها، از حیث اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اعتقادی با زندگی مردم، پیوندی تنگاتنگ دارد. زندگی عشایر و مردم لرستان پیوندی عمیق و دیرینه با اسب و سوارکاری دارد. بزم و رزم و سوگ مردم این سرزمین کهن با فرهنگی غنی و آثار تاریخی و باستان‌شناختی، به اسب گره خورده است. این استان از کهن‌ترین مراکز پرورش اسب در ایران قدیم بوده که اسب‌های زیبا و پرتوان خود را به سایر نقاط ارسال می‌کرده است. اسب در لحظه‌لحظه زندگی عشایر منطقه جاری است. برای نبرد اسب زین می‌شود، در گاه شادی و عروسی این اسب است که حامل پیام شادباش است، در وقت کار اسب همراه ایل یا بار بر دوش می‌کشد، در زمان عزا و غم (دنگ چَمَر / dan çamar / کُتل / kotal / سیاه‌پوش کردن اسب)، سیاه‌جامه می‌شود (تصویر ۷). در سنگ گورها (تصویر ۷)، در ترانه حماسی «دایه دایه»، در افسانه‌های مادران، اسب‌ها و دلورانی که اسب‌ها را می‌رانند، اسب حضور ویژه دارد. خلاصه این که هیچ چیز در زندگی مردم منطقه نیست که به‌گونه‌ای مستقیم یا غیرمستقیم با اسب پیوند نخورده باشد.



تصویر ۷. سنگ قبری در شینه قلایی، الشتر.

منبع: فرزین، ۱۳۸۴، ص. ۳۵.









تصویر ۶. اسب کتل شده در استان لرستان.

منبع: نگارندگان.

۱. ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقش اسب: ۱۰ اسب در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان در محوطه‌های (میرملاس، سنگ مهرداد، چهارتا، چالگه شله، برداسپی) مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۷). در تمام نگاره‌ها آناتومی بدن اسب‌ها از زاویه نیم‌رخ، با خطوط نازک، ضخیم به شکل توپر به‌نمایش درآمده است. گوش تمام اسب‌ها به‌صورت کوتاه و تیز و روبه‌بالا و دم‌ها روبه‌پایین، به‌صورت توپر ترسیم شده است. تنها در یک تصویر نقش اسب را می‌بینیم که به‌صورت خطی است و داخل نگاره خالی از رنگ است (جدول ۷، نقش ۴). تمام اسب‌ها دارای افسار و زین هستند و سوارکار با یک دست افسار را دست گرفته و با دست دیگر یا در حال تاختن حیوان و یا ابزاری را در دست دارد و در حال حمله به حیوانات دیگر است (جدول ۷). گردن تمام اسب‌ها با کشیدن افسار توسط سوارکار یک حالتی منحنی‌مانند را به‌خود گرفته است که نوع جزییات گردن نگاره‌ها از پشت گردن دارای انحنایی ملایم است و تا انتهای کمر ادامه می‌یابد. پاهای حیوانات با خطوط نازک و ضخیم ترسیم شده است. نمونه‌های مشابه با نقش اسب را می‌توان در نگاره‌های «سرخه لیزه ۴» (شیدرنگ، ۱۳۸۶، ص. ۸۰)، «جربت» (رشیدی‌نژاد، دلفانی و مصطفی‌زاده، ۱۳۸۸، ص. ۱۶۸)، «تنگه پنجه‌شیر» (هاشمی زرج‌آباد، ۱۳۹۲، ص. ۱۸۹)، «آسو» (صادقی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۹۷)، «دره نگاران» (حسین‌آبادی، صفورا، ۱۳۹۹، ص. ۷۰) مشاهده کرد (جدول ۶).

جدول ۶. نقش اسب در سنگ‌نگاره‌های استان لرستان و دیگر مناطق ایران. منبع: نگارندگان.

نقش اسب	نام محوطه	نقش اسب	نام محوطه
	میرملاس، شهرستان کوه‌دشت، استان لرستان. منبع: نگارندگان.		سرخه لیزه ۴، میوله، استان کرمانشاه. منبع: شیدرنگ، ۱۳۸۶، ص. ۸۰.
	جربت، شهرستان جاجرم، استان خراسان جنوبی. منبع: رشیدی‌نژاد و دیگران، ۱۳۸۸، ص. ۱۶۸.		تنگه پنجه شی، شهرستان نهبندان، استان خراسان جنوبی. منبع: هاشمی‌زرج‌آباد، ۱۳۹۲، ص. ۱۸۹.
	آسو، شهرستان بیرجند، استان خراسان جنوبی. منبع: صادقی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۹۷.		دره نگاران، شهرستان سراوان، استان سیستان و بلوچستان. منبع: حسین‌آبادی و صفورا، ۱۳۹۹، ص. ۷۰.

۲. موضوع نقش‌ها: موضوع نگاره‌های اسب در رنگین‌نگاره‌ها، اکثراً شبیه به هم هستند و در برگیرنده صحنه‌های حمله و یک صحنه کوچ است. به این صورت که در جدول ۷، در نقش ۱ و ۴ در جدول ۷، ابزارآلاتی را در دست سوارکار می‌بینیم که شامل نیزه بلند، نیزه کوتاه (دشنه)، تیر و کمان است و در برخی از تصاویر در حال شکار حیواناتی همچون بز کوهی است.

۳. سبک ترسیم نقش: نگاره‌ها اغلب به‌صورت سطح طراحی شده‌اند. شیوه اجرای آن‌ها تماماً واقع‌گرایانه و روش اجرای نگاره‌ها به‌صورت نقاشی است.

۴. رنگ: از لحاظ بصری دو رنگ سیاه و قرمز اخرای برای اسب‌ها استفاده شده است. برای اسب‌های به‌رنگ قرمز با توجه به آزمایشات تجربی از اکسید آهن و رنگ سیاه از اکسید آهن یا منگنیت استفاده شده است (تصاویر ۱۱ و ۱۲).





۵. **عمق‌نمایی:** فیگورهای اسب در **جدول ۷** با در نظر گرفتن سایز یکی از سوارکاران به‌عنوان معیار، دارای تغییر در اندازه هستند و این بزرگ و کوچک کشیده شدن فیگورها، می‌تواند نشان‌دهنده کوچکی و بزرگی سن سوارکاران باشد. اما در **جدول ۷ نقش ۵** این کوچکی و بزرگی نقوش به‌نظر می‌رسد در ارتباط با دور بودن و نزدیک بودن تصاویر نسبت به هم در سطح صخره باشد. به‌واسطه این تغییر اندازه‌ها می‌توان گفت این نقوش دارای عمق‌نمایی هستند (**جدول ۷**).

۶. **حجم‌پردازی:** اسب‌های نقاشی شده در لرستان فاقد حجم‌پردازی است، با نگاهی به آن‌ها می‌توان گفت که پاهای جلو، عقب، تصاویر دور و نزدیک اسب‌ها از نظر رنگی هیچ تفاوتی ندارند و تماماً با یک تنالیته نقاشی شده‌اند.

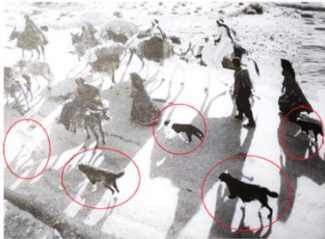
۷. **تناسبات:** در **جدول ۷** تصاویر اسب‌ها با سوارکاران دارای تناسب واقعی بوده و سوارکار کوچکتر از اسب تصویر شده است. این تناسبات در خصوص ابزارآلاتی که در دست سوارکاران ترسیم شده‌اند، درست اجرا شده است.

۸. **ترکیب‌بندی:** در **جدول ۷**، تمام اسب‌ها در حال حرکت هستند و پاهای جلوی اسب‌ها با پاهای عقب دارای تفاوتی هستند که حالتی کج به‌خود گرفته، از نظر ترکیب‌بندی از پویایی خاص و ترکیب‌بندی مسنجمی برخوردار است (**جدول ۷، نقش ۵**).

**جدول ۷.** اسب در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان. منبع: نگارندگان.

ردیف	نقش اسب / محوطه	ردیف	نقش اسب / محوطه	ردیف
۱	 چهارتا کوهدشت	۲	 برداسی کوهدشت	
۳	 سنگ مهرداد کوهدشت	۴	 چالگه شله کوهدشت	
۵	 میرملاس کوهدشت			

## نقش سگ



**تصویر ۸.** صحنه‌ای از کوچ عشایر لر همراه با سگ گله. منبع: صفی‌نژاد، ۱۳۸۱، ص. ۳۹.

در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان، در دو منطقه تخت چان و سنگ مهرداد ۱۱ نگاره سگ یافت شد. از دید مردم‌شناسی، سگ، در حال حاضر در مناطق روستایی و عشایری به‌ویژه برای کشاورزان و دامداران، حیوانی مهم است و به‌منظور نگهبانی و حراست از آن‌ها استفاده می‌شده و از همین روست که حراست و وفاداری، تفسیر قوی‌تری برای نمادپردازی این حیوان در هنر صخره‌ای منطقه است. هدف اصلی عشایر این منطقه از نگهداری سگ نقش این حیوان در پاسداری از گله در مقابل تهدیدات مختلف است. یکی دیگر از دلایل نگهداری از سگ نوعی اطلاع‌رسانی به صاحبخانه در مواقعی است که مهمانی قصد ورود به منزل دارد. در زندگی عشایری، خانه‌ها دارای حریم و حفاظ نیستند و این سگ‌ها هستند که ورود مهمان یا فرد غریبه را به صاحبخانه اطلاع می‌دهند. سگ‌ها در هنگام کوچ نیز نقش بسیار مهمی دارند؛ به‌گونه‌ای که در برخی از مواقع بیش از چندین سگ کوچ را همراهی می‌کنند (تصویر ۸).

**۱. ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقش سگ:** سگ‌های مورد بررسی تماماً به‌صورت نیم‌رخ، با خطوط ضخیم به‌شکل توپر و حجیم به‌نمایش درآمده است. آناتومی بدن حیوان به‌صورت خطوط افقی ترسیم شده است. در **نقش ۱ جدول ۸** سگی را مشاهده می‌کنیم با گوش‌های کوچک رو به بالا، پوزه‌ای کشیده رو به جلو و دم کوتاه به عقب برگشته است. در این تصویر، جزئیات نقش نیز ترسیم شده که در برگیرنده چشم‌ها و سبیل او است (**جدول ۸، نقش ۱**). در تصویر بعدی در همان منطقه سگی قوی‌جثه را می‌بینیم که حتی عضله پاهای او نیز ترسیم شده است (**جدول ۸، نقش ۲**). در تخت چان مجموعه‌ای از سگ‌ها با رنگ سیاه ترسیم شده است. مجموعه سگ‌ها، به‌صورت حجیم بوده و با خطوط ضخیم و توپر ترسیم شده است (**جدول ۸، نقش ۳**). در میرملاس، سگی را می‌بینیم که به‌صورت استیلیزه و با بدنی خطی ترسیم شده است (**جدول ۸، نقش ۴**). دم تمام سگ‌های مورد بررسی به‌صورت کوتاه و به بالا برگشته است. با توجه به آناتومی بدن سگ‌ها، سه نوع نژاد سگ شبیه به سگ‌های بومی منطقه لرستان قابل شناسایی است: سگ تازی، سگ قهدریجانی، سگ سرابی. سگ‌های نقاشی شده در استان لرستان، قابل مقایسه با نقوش قشلاق دالی (محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۳، ص. ۳۲)، دودانگه (سبزی و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۹، ص. ۹۷)، مرزبانیک (Moradi, Sarhaddi Dadian, Soltani, Abul Rahman & Chang, 2013, p. 346)، نرگسلوی علیا (وحدتی، ۱۳۹۹، ص. ۷۶)، گندم کوه (نوراللهی، ۱۹۵، ص. ۱۰۳) و دره نگاران (حسین‌آبادی، صفورا، ۱۳۹۹، ص. ۶۹) است (جدول ۹).

**جدول ۸.** نقش سگ در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان. منبع: نگارندگان.

ردیف	نقش سگ / محوطه	ردیف	نقش سگ / محوطه	ردیف
۱		۲		۱
	سنگ مهرداد کوه‌دشت		برداسپی کوه‌دشت	

ردیف	نقش سگ / محوطه	ردیف	نقش سگ / محوطه	ردیف
	 میرماسلاخ کوه‌دشت	۴	 تخت چان پلدختر	۳

جدول ۹. نقش سگ در سنگ‌نگاره‌های استان لرستان و دیگر مناطق ایران. منبع: نگارندگان.

نقش سگ	نام محوطه	نقش سگ	نام محوطه
	سنگ مهرداد، شهرستان کوه‌دشت، استان لرستان. منبع: نگارندگان.		مرزباتیک، استان سیستان و بلوچستان. منبع: Moradi et al, 2013, p. 346.
	قشلاق دالی، شهرستان ازندریانی ملایر، استان همدان. منبع: محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۳، ص. ۳۲.		نرگسلوی علیا، شهرستان بجنورد، استان خراسان رضوی. منبع: وحدتی، ۱۳۹۹، ص. ۷۶.
	دودانگه، شهرستان بروجرد، استان همدان. منبع: سبزی و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۹، ص. ۹۷.		دره نگاران، شهرستان سراوان، استان سیستان و بلوچستان. منبع: حسین‌آبادی و صفورا، ۱۳۹۹، ص. ۶۹.

۲. موضوع نقش‌ها: مضمون سگ‌های نقاشی شده در لرستان، غالباً صحنه‌هایی از کوچ عشایر، محافظت از سایر حیوانات و شکارگاه است. در منطقه تخت چان سگ‌ها به صورت گله‌ای ترسیم شده و ارتباط مستقیمی با عشایر منطقه دارد. سگ در منطقه سنگ مهرداد صحنه‌هایی از ایل، کوچ عشایر و محافظت آن‌ها از سایر حیوانات را به نمایش گذاشته است. در منطقه میرماسلاخ با توجه به نوع آناتومی بدن سگ به نظر می‌رسد سگی شکاری است و صحنه‌ای از شکارگاه را به تصویر می‌کشد.

۳. سبک ترسیم نقش: سبک ترسیمی سگ در دو منطقه پلدختر و کوه‌دشت به کل نگاره سگ عنصر تجسمی سطح است و شکل بدن ترسیمی از سبک‌های انتزاعی و واقع‌گرایانه است. روش اجرای این نقوش به صورت نقاشی است.

۴. رنگ: از لحاظ بصری دو رنگ سیاه و قرمز اخراپی برای ترسیم سگ‌ها استفاده شده است. در مورد سگ‌های به رنگ قرمز با توجه به آزمایشات تجربی از اکسید آهن و رنگ سیاه از اکسید آهن یا منگنیت استفاده شده است (تصاویر ۱۱ و ۱۲).

۵. عمق‌نمایی: به‌واسطه تغییر اندازه‌ها (اسب‌ها و نقوش انسانی ترسیم شده به‌همراه سگ‌ها) می‌توان گفت این نقوش دارای عمق‌نمایی ظاهری هستند. در جدول ۸، نقش ۳، برخی از سگ‌ها بزرگ و برخی دیگر کوچکتر به‌نظر می‌رسند لذا، هنرمند در این تصویر عمق‌نمایی جالبی در سطح صخره را به‌نمایش گذاشته است.

۶. حجم‌پردازی: در نگاره ترسیمی سگ، هیچ‌گونه تنالیت رنگی برای نشان‌دادن حجم بدن و اعضای دور و نزدیک آن به‌کار نرفته و رنگ‌ها بسیار تخت هستند؛ به‌صورتی که دوبعدی بوده و عاری از هرگونه حجم‌پردازی هستند.

۷. تناسبات: با توجه به جدول ۸ نقش ۳، سگ‌های تخت چان از تناسباتی دقیق برخوردار هستند، به‌صورتی که برخی از سگ‌ها بزرگ و برخی دیگر کوچکتر هستند. اما در نقش ۲، جدول ۸ سگی را می‌بینیم که در مقایسه با بزکوهی که در مقابلش قرار گرفته در یک سایز مشابهی هستند و نقوش از تناسبات درست پیروی نشده است (جدول ۸، نقش ۲).

۸. ترکیب‌بندی: سگ‌های نقاشی شده در لرستان، به‌صورت مجزا بر سطح دیوار غار به‌صورت منسجم نقش شده و ترکیب‌بندی منسجمی را به‌وجود آورده‌اند. در نقش ۲، جدول ۸، سگی را می‌بینیم که در حال پارس کردن هست و نوعی ترکیب‌بندی پویایی را به‌نمایش گذاشته است.









## نقش شتر

به‌کار بردن نقشمایه شتر در فرش‌های عشایری و روستایی ایران از دیرباز مورد توجه بوده، اما علاوه بر دست‌بافته‌ها بر روی آثار و اشیای مختلف مانند نقش‌برجسته‌ها و یا نقاشی‌های دیواری نشان‌دهنده اعتبار نمادین این حیوان است. شواهد تاریخی مختلف و نمونه‌های باستان‌شناسی نشان می‌دهد که حداقل از هزاره ۴ ق.م دو نوع شتر دوکوهانه (معروف به شتر باکتریایی) و شتر یک‌کوهانه در مناطق مختلف آسیا از جمله ایران وجود داشته است (Zeuner, 1955, P. 161). در سرتبرهای فلزی هزاره سوم در گورهای منطقه سیستان، شهر سوخته، نقش‌برجسته‌های کاخ تخت‌جمشید، ریتون‌های سفالی ساسانی به‌وفور این نقشمایه حک شده است. در رنگین‌نگاره‌های لرستان این نقش به‌صورت مجموعه‌ای یافت شده است. در تصویر ۹ نقوشی از شترها و سوارکارانی را می‌بینیم که برخی از سوارکاران بر شترهایی دوکوهانه و با ریسمانی متصل به حیوان در حال حرکت هستند (تصویر ۱۰). در واقع این تصویر شباهت بسیار زیادی با حرکت عشایر مردمان این منطقه دارد. به‌واسطه تحقیق «عبدالله شهبازی» می‌دانیم عشایر قشقایی زاگرس، پرورش شتر می‌کرده‌اند (شهبازی، ۱۳۶۰، ص. ۱۲۹-۱۳۱). شتر دوکوهانه در ۲۵۰۰ م در ناحیه شرق ایران اهلی (عبدی و بیگری، ۱۳۹۳، ص. ۲۷) و با مرور زمان به زاگرس رسیده است. امروزه از اینگونه شتر تنها در استان اردبیل سرزمین ایران نگهداری می‌شود؛ به‌دلیل شرایط اقلیمی این حیوان در محیطی سرد سکونت داشته است (شهبازی و طهمورث‌پور، ۱۳۹۴، ص. ۱۶۴).

۱. ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقش شتر: ۷ عدد شتر در محوطه سنگ مهرداد یافت شده که با رنگ قرمز ترسیم شده است. ساختار اجرایی نگاره به‌شکل توپر و حجیم به‌نمایش درآمده است. آناتومی بدن حیوان به‌صورت خطوط افقی اجرا شده است. جهت تمام شترها به‌سمت راست و به‌صورت نیم‌رخ است. ۴ عدد از شترها گوش‌هایی مشخص دارند و سه‌تای بعدی گوش‌هایی کوچک دارند. هر ۷ شتر دوکوهانه هستند که با سوارکار و یا بدون سوار هستند. دم شترهای باسواره رو به پایین و بدون سوار رو به بالا است. به‌نظر می‌رسد شترهای بدون سوار از نظر سنی کوچکتر از حیوانات باسواره هستند. سر شترها در این منطقه به‌صورت بیضی‌شکل است و پوزه‌هایشان با خطوط ضخیم و چسبیده به گوش‌ها و گردن به‌نمایش درآمده است (تصویر ۹). شترهای نقاشی شده سنگ مهرداد با نقوش دشت توس (بختیاری شهری، ۱۳۸۸، ص. ۴۲)، تیمره (فرهادی، ۱۳۷۴، ص. ۳۶)، آسو (صادقی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۹۷)، مرزبانیک (Moradi et al, 2013, p. 344)، نخلستان (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۱۷۸) است (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. نقش شتر در هنر صخره‌ای ایران. منبع: نگارندگان.

نقش شتر	نام محوطه	نقش شتر	نام محوطه
	سنگ مهرداد، شهرستان کوه‌دشت، استان لرستان. منبع: نگارندگان.		آسو، شهرستان بیرجند، استان خراسان جنوبی. منبع: صادقی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۹۷.
	دشت توس، دالی، شهرستان مشهد، استان خراسان رضوی. منبع: بختیاری‌شهری، ۱۳۸۸، ص. ۴۲.		مرزبانیک، استان سیستان و بلوچستان. منبع: Moradi et al, 2013, p. 346.
	تیمره، شهرستان اراک، استان مرکزی. منبع: فرهادی، ۱۳۷۴، ص. ۳۶.		نخلستان، شهرستان نهبندان، استان خراسان جنوبی. منبع: صادقی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۱۷۸.

۲. موضوع نقش‌ها: مضمون شترهای این منطقه، غالباً صحنه‌هایی از کوچ عشایر است که ارتباط مستقیمی با عشایر منطقه دارد. در این تصاویر علاوه بر نقش شترها، اسب‌ها و سگ و بزها را می‌بینیم که جزء اموال سوارکاران به حساب می‌آید.

۳. سبک ترسیم نقش: سبک ترسیم نقش شترها به صورت واقع‌گرایانه بوده و از عنصر تجسمی سطح استفاده شده است و تمام به صورت نقاشی است.

۴. رنگ: شترهای یافت شده در منطقه سنگ مهرداد از نظر بصری رنگ آن‌ها قرمز اخراپی است. رنگدانه مورد استفاده در ترسیم شترهای این منطقه براساس آزمایش‌های تجربی اکسید آهن بوده است (تصویر ۱۱).

۵. عمق‌نمایی: در تصویر ۹ نقش‌های حیوانی با در نظر گرفتن سایزشان به‌عنوان معیار، دارای تغییر اندازه هستند و این بزرگ و کوچکی شترها می‌تواند نشان‌دهنده نزدیکی و دوری نقشمایه‌های شتر نسبت به یکدیگر باشد (تصویر ۹).

۶. حجم‌پردازی: حجم‌پردازی در نقش شترهای سنگ مهرداد مشاهده نمی‌شود. به طوری که با نگاهی به پاهای نزدیک و دور شترها و شترهای جلوتر و عقب‌تر، هیچگونه تنالیتة رنگی به کار نرفته و کل نقش‌ها تخت و بدون سایه‌پردازی اجرا شده است.

۷. تناسبات: در مورد نقش شتر و تناسبات موجود در میان دیگر نقش‌ها می‌توان گفت که اندازه متناسبی میان سایر نگاره‌ها و شترها وجود دارد. نوع شترها و سایزشان، کوهان‌های آن‌ها، افسارها، نقوش انسانی سوار بر شتر، مناسب بوده و نقوش از تناسبات درست پیروی کرده است.

۸. ترکیب‌بندی: با بررسی نگاره‌های شتر در تصویر ۹ و توجه به نقوش انسانی و ابزارآلات (افسار) که در درست آن‌ها قرار گرفته است، می‌توان گفت که ترکیب‌بندی منسجمی میان نقوش برقرار است و حالتی از پویایی و تحرک را به وجود آمده است.



**تصویر ۱۰.** الف. نقش گوزن در مفرغ‌های لرستان، ب. نقش گوزن در ساغره‌های لرستان. منبع: قاسمی، ۱۳۷۵، صص. ۱۹ و ۴۲.



**تصویر ۹.** نقش شتر در رنگین‌نگاره سنگ مهرداد کوه‌دشت. منبع: نگارندگان.



## نقش گوزن

گوزن برای اقوام هند و اروپایی و آسیای مرکزی مقدس بود و اکثراً در هنرشان مورد استفاده قرار می‌گرفت. در اساطیر روم و یونان، گوزن مظهر الهه دیانا و آرتمیس و به شکل یک شکارچی بوده است (هال، ۱۳۹۷، ص. ۹۱). در ایران باستان، مظهر وقار، تیزپایی، طول عمر و شاخ‌هایش نماد خورشید بود. گوزن به سبب شباهتی که شاخ‌های آن با شاخ و برگ درختان دارد، معنای نمادین آن با درخت مرتبط می‌شود. اغراق در نمایش شاخ‌ها نشانه گله‌داری و کشاورزی است. شاخ‌ها خود به شاخه‌های درخت تبدیل شده‌اند، یعنی همزمان جامعه هم کشاورز و هم گله‌دار است. شاخ گوزن که به‌طور طبیعی می‌افتد و دوباره می‌روید منجر به ارتباط نمادین این حیوان با بازایی و جوانی شده است و نماد دوره‌های تجدید حیات است. این چرخه سالیانه باعث ارتباط گوزن نوزایی کشاورزی و نیز نیروی جنسی مردانه شده است. این تفکر باعث می‌شود که گوزن حیوان مناسبی برای قربانی شدن باشد (سرلو، ۱۳۸۸، صص. ۶۶۲-۶۶۳). در تصویر ۱۰، شکل گوزن را در مفرغ‌ها و ساغره‌های کاسی‌ها در استان لرستان می‌توانیم مشاهده کنیم (تصویر ۱۰).

۱. ساختار اجرایی و ریخت‌شناسی نقش گوزن: ۲ عدد گوزن در رنگین‌نگاره‌های کوه‌دشت در محوطه چالگه‌شله و چهارتا یافت شد که به‌حالت نیم‌رخ با شاخ‌های بلند و اغراق‌آمیز ترسیم شده‌اند. گوزن‌ها به‌صورت نیم‌رخ بوده که دارای حجم نسبی و واقع‌گرایانه ترسیم شده‌اند. یکی از گوزن‌ها با خطوطی نازک و ضخیم و به‌شکلی توپر و دیگری با خط نازک ترسیم شده است. گوزن چالگه‌شله با خطوطی نازک و ضخیم و به‌شکلی توپر است که با گذشت زمان یکی از پاهایش آسیب دیده است و گوزن چهارتا با خط نازک ترسیم شده است. هر دو گوزن‌ها دارای دم است. آناتومی بدن حیوان به‌صورت خطوط افقی با کشیدگی بدن ترسیم شده است (جدول ۱۱). شاخ گوزن در این تصویر به‌صورت دندان‌دار است. گوزن‌های ترسیم شده لرستان با سنگ‌نگاره‌های غار کرفتو (صادقی، ۱۳۹۹، ص. ۱۲۰)، باوکی (صادقی، رحیمی، افخمی و همتی‌ازندریانی، ۱۴۰۰، ص. ۲۰۳)، گردنه سبیک و ظفرآباد و زینبیه شلگرد، دشت توس (بختیاری شهری، ۱۳۸۸، ص. ۴۲) قابل بررسی و مقایسه است (جدول ۱۲).

**جدول ۱۱.** گوزن در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان. منبع: نگارندگان.

ردیف	نقش گوزن/محوطه	ردیف	نقش گوزن/محوطه	ردیف
۱	چالگه‌شله کوه‌دشت	۲	چهارتا کوه‌دشت	



**جدول ۱۲.** گوزن در رنگین‌نگاره‌های استان لرستان و سایر مناطق دیگر در ایران. منبع: نگارندگان.

نقش گوزن	نام محوطه	نقش گوزن	نام محوطه
	چالگه شله، شهرستان کوه‌دشت، استان لرستان. منبع: نگارندگان.		گردنه سبک، شهرستان اراک، استان مرکزی. منبع: نگارندگان.
	غار کرفتو، شهرستان سقز، استان کردستان. منبع: نگارندگان.		ظفرآباد، شهرستان دهگلان، استان کردستان. منبع: نگارندگان.
	باوکی، شهرستان ازنا، استان لرستان. منبع: صادقی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۲۰۳.		زینبیه شلگرد، شهرستان مشهد، استان خراسان رضوی. منبع: بختیاری شهری، ۱۳۸۸، ص. ۴۲.

۲. **موضوع نقش‌ها:** محتوا و مضمون نقش گوزن‌های نقاشی شده شکارگاه بوده که انسان‌های کماندار آن‌ها را نشانه گرفته‌اند. در **جدول ۱۱**، کمانداری را مشاهده می‌کنیم که مجموعه‌ای از گوزن و بزهای کوهی را به نشانه گرفته است. لذا، می‌توان گفت این تصاویر، صحنه‌های روایتی از گوزن‌ها و بزهایی است که به صورت گله‌ای در چرا هستند که با حضور کماندار، صحنه تبدیل به شکارگاه می‌شود (**جدول ۱۱**).

۳. **سبک ترسیم نقش:** سبک ترسیم نقش گوزن‌ها به صورت واقع‌گرایانه بوده و از عنصر تجسمی سطح استفاده شده است و تماماً به صورت نقاشی کشیده شده است.

۴. **رنگ:** از نظر بصری، رنگ گوزن‌های نقاشی شده در سنگ مهرداد، قرمز اخراپی است. طبق آزمایشات SEM-EDS، رنگدانه مصرفی برای رنگ قرمز، دارای ترکیبات اکسید آهن است (**تصویر ۱۱**).

۵. **عمق‌نمایی:** در **نقش ۱ و ۲**، در **جدول ۱۱** نقش دو گوزن را می‌بینیم که به سمت راست در حال حرکت هستند و در هر دو تصویر انسان‌های کمانداری وجود دارند که این گوزن‌ها را نشانه گرفته‌اند. گوزن‌ها بزرگتر از فیگورهای انسانی ترسیم شده‌اند. به واسطه این تغییر اندازه‌ها می‌توان عمق‌نمایی خاصی را در این تصاویر مشاهده کرد.

۶. **حجم‌پردازی:** در تصاویری که شامل نقش گوزن‌ها هست، با وجود آنکه در حالات مختلفی هستند، برای کشیدن اعضای بدن هیچگونه تنالیت رنگی وجود نداشته و رنگ مورد نظر برای ترسیم این حیوان تخت و بدون سایه روشن بر سطح سنگ قرار داده شده و حجم‌پردازی ندارد.

۷. **تناسبات:** طی بررسی تناسبات میان نقش گوزن و نقش انسانی که پشت سر او قرار گرفته می‌توان نتیجه گرفت نقش گوزن‌ها با تناسبات متفاوتی کشیده شده‌اند. به طوری که نقش گوزن‌ها از نقوش انسانی بسیار بزرگتر ترسیم شده است و ما در این تصاویر شاهد تغییر تناسبات واقعی میان اندازه گوزن‌ها با انسان‌ها و ابزارآلات هستیم.

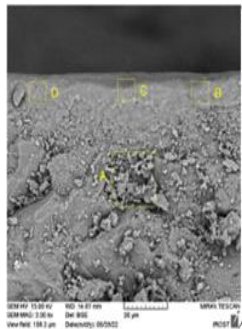
۸. **ترکیب‌بندی:** نقوش گوزن‌ها نقاشی شده در کوه‌دشت به صورت متمرکز در جایی از سطح دیواره نقش بسته و یکی از گوزن‌ها به واسطه نوع حرکت پاهایش ترکیب‌بندی پویایی را به نمایش گذاشته است. لذا شاهد ترکیب‌بندی متمرکز و منسجم با نقش مرکزی گوزن در سطح صخره هستیم.

## مطالعه میکروسکوپی و تجزیه عنصری نمونه رنگین‌نگاره

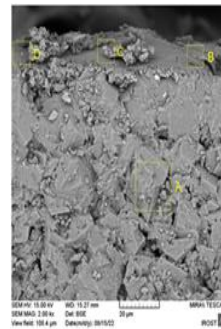
به‌منظور شناسایی نمونه رنگدانه‌های به‌کار رفته در نقوش رنگین‌نگاره مورد مطالعه (برای سه رنگ: قرمز، نارنجی و سیاه) از روش میکروسکوپ الکترونی مجهز به آنالیزگر (FE-SEM-EDS مدل MIRA3 ساخت شرکت TESCAN دارای قدرت تفکیک در حد ۱/۵ nm در ولتاژ ۱۵ KV و ۴/۵ nm در ولتاژ ۱ KV) استفاده شد. در ادامه، نتایج این آزمایشات به شرح ذیل ذکر می‌شود.

۱. **رنگ قرمز:** عناصر اصلی اکثر نمونه‌ها دو عنصر Ca و Mg مربوط به لایه سنگ است. همچنین Al، Si و K که عناصر موجود در ترکیبات خاک از دیگر عناصر شناسایی شده در این نمونه است. Na و Cl می‌تواند مربوط به نمک‌های محلول کلرید سدیم یا نمک طعام باشند که به‌صورت شوره در ساختار سنگ نفوذ می‌کند (تصویر ۱۱). وجود این عنصر در لایه سطحی مربوط به رنگدانه قرمز اکسید آهن III (هماتیت) در آن است. در رنگ نارنجی، به‌همراه رنگ قرمز در زیر میکروسکوپ، دارای خصوصیات مشابهی بوده و به احتمال زیاد دارای ترکیب یکسان هستند؛ البته رنگ آن‌ها با توجه به غلظتشان متفاوت است. در نتیجه می‌توان چنین استنباط کرد که رنگدانه فوق از نوع آخراست و میزان عنصر Fe هم در این نمونه کم است.

۲. **رنگ سیاه:** عناصر اصلی این نمونه کلسیم Ca همراه با مقادیر کمی Mg مربوط به لایه سنگ است. Si، Al و K نیز عناصر شناسایی دیگر هستند که معمولاً در ترکیبات خاک وجود دارند. در نقشه توزیع این عناصر در تمامی بخش‌ها از جمله سطحی‌ترین بخش پراکنده هستند. وجود مقادیر قابل توجهی عنصر S در آن مشهود است (تصویر ۱۲). با توجه به سیاه بودن رنگدانه مورد استفاده و عدم شناسایی عنصر کربن، وجود عنصر آهن در لایه سطحی می‌تواند مربوط به اکسید آهن II یا مگنتیت باشد که به‌رنگ سیاه است. وجود مقادیر قابل توجهی عنصر S در نمونه مشهود است.



تصویر ۱۲. تجزیه عنصری ۴ نقطه از رنگدانه سیاه، میرملاس در کوه‌دشت، به‌وسیله SEM-EDS. منبع: نگارندگان.



تصویر ۱۱. تجزیه عنصری ۴ نقطه از رنگدانه قرمز، سنگ مهرداد در کوه‌دشت، به‌وسیله SEM-EDS. منبع: نگارندگان.

## نتیجه

رنگین‌نگاره‌های استان لرستان یکی از شاخص‌ترین سنگ‌نگاره‌ها در فلات ایران است که سبک هنری متفاوتی را نسبت به سایر نقوش یافت شده در ایران به‌نمایش می‌گذارد. مطابق آنچه که در سؤال پژوهش پیرامون ویژگی‌های رنگین‌نگاره‌های استان لرستان در دو منطقه شهرستان و کوه‌دشت طرح شده بود، نقاشی‌های این دو شهرستان از منظر ویژگی‌های بصری، ساختار اجرایی، ریخت‌شناسی و موضوع نقوش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج

پژوهش نشان می‌دهد که رنگین‌نگاره‌های حوزه مورد بررسی، در بر گیرنده ۶۳ نقش حیوانی شامل (بزکوهی، اسب، شتر، سگ و گوزن) است. این نقاشی‌ها از منظر بصری به‌روشنی دویعدی و فاقد حجم‌پردازی هستند. اکثر نقوش به‌ویژه در نگاره‌های اسب، شتر و گوزن بیشترین تناسب در نظر گرفته شده و در نقش‌های بزکوهی و سگ تناسب به‌درستی رعایت نشده است. عمق‌نمایی نگاره‌ها در مورد کلیه نقوش اتفاق افتاده است. ساختار اجرایی نقوش در بر گیرنده تمام جزئیات -شاخ‌ها، گوش، دم، پاها، سم، بدن، پوزه- در اکثر نگاره‌هاست. نقش‌ها عمدتاً به‌صورت واقع‌گرایانه و بدون بسترسازی است که در دو نقش بز و سگ در برخی موارد سبک انتزاعی به‌کار برده شده است. نقوش حیوانی از لحاظ ترکیب‌بندی تماماً حالتی از پویایی و تحرک را به‌وجود آورده است و یک ترکیب‌بندی منسجمی در میان نقوش برقرار است. نقوش با رنگ‌های قرمز، سیاه و نارنجی بدون سایه روشن بر سطح سنگ قرار داده شده است که با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در زمینه رنگدانه‌های مورد استفاده در ساخت رنگ‌ها، مشخص شد که رنگ قرمز دارای ترکیبی از اکسید آهن (هماتیت- اخرا) و رنگ سیاه، اکسید آهن II یا مگنتیت است. یکی از ویژگی‌های اصلی رنگین‌نگاره‌های استان لرستان، جنبه روایتگری نقوش است. این نقوش از منظر معنایی، در بر گیرنده اهداف مذهبی و غیرمذهبی است. در نهایت نقوش حیوانی در استان لرستان حائز این مهم است که این حیوان در تمام دوره‌های تاریخی تا به امروز، در اکثر جنبه‌های مهم زندگی من جمله: اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اعتقادی پیوندی تنگاتنگ دارد.

## منابع

- اشترکی لرکی، خدیجه و کلاه‌کج، منصور. (۱۴۰۱). تطبیق دیداری نقش بز سنگ‌نگاره‌های لرگردو و کیارس خوزستان با سنگ‌نگاره‌های تیمره، مزاین و خوراوند استان اصفهان و مرکزی. *جلوه هنر*، ۱۴(۲)، صص. ۷-۲۰.
- اهری مصطفوی، منیره و اسدی، مهیار. (۱۴۰۰). پژوهشی در ویژگی‌های صوری سنگ‌نگاره‌های غار دوشه لرستان. *رهپویه هنر/هنرهای تجسمی*، ۴(۳)، صص. ۱۵-۲۴.
- ایزدپناه، حمید. (۱۳۴۸). نقاشی‌های غار دوشه. *باستان‌شناسی و هنر/ایران*، ۴، صص. ۵۳-۵۷.
- بختیاری شهری، محمود. (۱۳۸۸). بررسی و مطالعه سنگ‌نگاره‌های نویافته دشت توس. *مطالعات باستان‌شناسی*، ۱۱(۱)، صص. ۲۱-۴۴.
- بورنی، مک. (۱۳۴۸). گزارش مقدماتی بررسی و حفاری در غارهای کوه‌دشت لرستان برای تعیین تاریخ نقش‌های پیش از تاریخی ناحیه لرستان (ترجمه ذبیح‌الله رحمتیان). *مجله باستان‌شناسی و هنر/ایران*، ۱(۳)، صص. ۱۴-۱۶.
- حسین‌آبادی، زهرا و صفورا، ژیلا. (۱۳۹۹). بنیان‌های اعتقادی در نقوش سنگ‌نگاره‌های دره‌نگاران سراوان. *هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی*، ۲۵(۲)، صص. ۶۵-۷۴.
- رشیدی‌نژاد، مسعود، دلفانی، مریم و مصطفی‌زاده، نرگس. (۱۳۸۸). معرفی سنگ‌نگاره‌های جربت، شهرستان جاجرم. *پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس*، ۱(۲)، صص. ۱۶۶-۱۷۴.
- رفیع‌فر، جلال‌الدین. (۱۳۸۴). سنگ‌نگاره‌های ارسباران. تهران: پژوهشکده مردم‌شناسی.
- سبزی، موسی و همتی‌ازندریانی، اسماعیل. (۱۳۹۹). بررسی و تحلیل سنگ‌نگاره‌های بروجرد، استان لرستان. *پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران*، ۱۰(۱)، صص. ۹۱-۱۱۲.
- سرلو، خوان ادوارد. (۱۳۸۸). *فرهنگ نمادها* (ترجمه مهرانگیز اوحدی). تهران: دستان.
- شهبایی، امین و طهمورث‌پور، مجتبی. (۱۳۹۳). تجزیه و تحلیل بیوانفورماتیکی و فیلوژنتیکی ژن‌های NADH3 و NADH4L ژنوم میتوکندری شتر دوکوهانه ایران، *بیوتکنولوژی کشاورزی*، ۷(۳)، صص. ۱۶۳-۱۷۴.

- شیدرنگ، سونیا. (۱۳۸۶). نقوش صخره‌ای میوله؛ نویافته‌هایی در شمال کرمانشاه. *مجله باستان‌پژوهی*، دوره جدید، ۲(۳)، صص. ۵۵-۶۴.
- صادقی، سارا و فیضی، فرزاد. (۱۴۰۰). نقش‌های نویافته سنگ‌نگاره‌های زرینه قروه در کردستان. *نشریه اثر*، ۴(۴)، صص. ۴۸۸-۵۰۴.
- صادقی، سارا. (۱۳۹۹). *بررسی و مطالعه روش‌مند و علمی باستان‌شناختی-انسان‌شناختی نگارندهای استان کردستان*، جهت دست‌یابی به نقش شاخص برای گاه‌نگاری، سنج: بایگانی میراث‌فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).
- صادقی، سارا، رحیمی، سعید، افخمی، بهروز و همتی‌ازندریانی، اسماعیل. (۱۴۰۰). بررسی و تحلیل گونه‌شناختی سنگ‌نگاره‌های نویافته باوکی، شهرستان ازنا. *نشریه مطالعات باستان‌شناسی پارسه*، ۱۶(۵)، صص. ۱۹۵-۲۲۰.
- صادقی، سارا، قربانی، حمیدرضا و هاشمی زرج‌آباد، حسن. (۱۳۹۴). بررسی و مطالعه نقشمایه‌های سنگ‌نگاره آسو در شرق ایران. *فصلنامه مطالعات فرهنگی، اجتماعی خراسان*، ۹(۴)، صص. ۷۵-۹۶.
- صفی‌نژاد، جواد. (۱۳۸۱). *لرهای ایران (لر بزرگ، لركوچک)*. تهران: آتیه.
- عبدی، کامیار و بیگلری، فریدون. (۱۳۹۳). *همبودی انسان و جانوران در ایران زمین*. تهران: موزه ملی ایران.
- فرزین، علیرضا. (۱۳۸۴). *گورنگاره‌های لرستان*. تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده مردم‌شناسی.
- فرهادی، مرتضی. (۱۳۷۴). موزه‌هایی در باد، معرفی مجموعه عظیم سنگ‌نگاره‌های نویافته تیمره. *فصلنامه علوم اجتماعی*، ۷(۸)، صص. ۱۶-۶۱.
- قاسمی، سید فرید. (۱۳۷۵). *مفرغ لرستان، تاریخچه، ویژگی‌ها، نمونها و نمونه‌ها*. خرم‌آباد: پیغام.
- محمدی‌فر، یعقوب و همتی‌ازندریانی، اسماعیل. (۱۳۹۳). معرفی و تحلیل نقوش صخره‌ای ازندریان ملایر. *فصلنامه علوم اجتماعی*، ۶(۴)، صص. ۲۲۳-۲۵۲.
- نجفی، فرزانه. (۱۳۹۹). *مطالعه تحلیلی و تطبیقی نقوش بز در سنگ‌نگاره‌های منطقه شترسنگ خراسان رضوی با نقوش مشابه در فلات ایران*. نگره، ۱۵(۵۶)، صص. ۸۹-۱۰۷.
- نوراللهی، علی. (۱۳۹۵). سنگ‌نگاره‌های یازلی چای، گندم‌کوه و زاغرم. *جستارها، دیار*، ۱(۱)، صص. ۸۵-۱۱۳.
- وحدتی، علی‌اکبر. (۱۳۹۹). شکار در کوهستان: رنگین‌نگاره‌های پناهگاه صخره‌ای تکه در روستای نرگس‌لوی علیا، بجنورد. *پژوهشنامه خراسان بزرگ*، ۳۹، صص. ۶۷-۸۴.
- هاشمی‌زرج‌آباد، حسن. (۱۳۹۲). معرفی و تحلیل نقوش سنگ‌نگاره‌های نویافته بخش شوسف نهبندان. *فصلنامه مطالعات فرهنگی-اجتماعی خراسان*، ۸(۲)، صص. ۱۶۱-۱۹۳.
- هال، جیمز. (۱۳۹۷). *فرهنگ نگاره‌ای نمادها در هنر شرق و غرب*. تهران: معاصر.
- شهبازی، عبدالله. (۱۳۶۰). *مقدمه‌ای بر شناخت ایلات و عشایر*. تهران: نشر نی.
- Moradi, H, Sarhaddi Dadian, H, Soltani, M, Rahman, N.H, & Chang, B. (2013). Study and Typological Comparison of Petroglyphs in the Marzbanik Valley, Baluchestan, Iran. *The Journal of Archaeology, Consciousness and Culture*, 6(13), pp. 331-350.
- Opie, A. (1992). *nomadic and village weaving from the near east and central Asia*. London: Laurence king.
- Zeuner, F. F. E. (1955). The Identity of the Camel on the Khurab Pick. *Iraq*, 17, pp. 162-63

