



دانشگاه لرستان



## Introduction and study of the petroglyphs of Simin village of Hamadan

Esmail Hemati Azandaryani\*<sup>1</sup>

1- Associate Professor, Department of Archaeology, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran. Email: e.hemati@basu.ac.ir.

### ARTICLE INFO

**Article type:**

Research Article

**Article History:**

Received

January 27, 2025

Accepted

June 21, 2025



10.2234/z.a.r.2025.205  
5206.1022

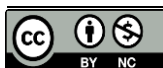
**Citation:** Hemati  
Azandaryani, E,  
(2025).

“Introduction and  
study of the  
petroglyphs of Simin  
village of  
Hamadan”, *Zagros  
Archaeological  
Research* 2(1): 148-  
161. doi:  
10.2234/z.a.r.2025.205  
5206.1022

### ABSTRACT

The Petroglyphs are one of the most prominent examples of human life art, and various examples can be seen in different regions of Iran and outside of Iran. In fact, these works are part of the cultural-historical identity of any land. Western Iran, including the intermountain valleys of the Alvand mountain range in Hamedan province, is considered a rich area in terms of Petroglyphs. Simin village is located 10 kilometers southeast of Hamedan city and is one of the valuable collections of studies in the field of rock art, which was addressed in this research with the aim of identifying, introducing and analyzing the rock paintings of this region. The questions that the present research has tried to answer are as follows; what is the typology of the petroglyphs of Simin village and what are the most common ones? In terms of appearance, the petroglyphs of Simin village are comparable to the petroglyphs of which region? What connection can be made between the nomads and nomads of the region and the petroglyphs? What date can be considered for the petroglyphs of this region in terms of time? The authors have used field research and citation studies to answer these questions. The results of the research show that the Simin petroglyphs have many similarities with other petroglyphs in western Iran, especially Hamedan province. In this region, as in other regions of Iran; the most frequent petroglyphs are the ibex. On the other hand, most of these petroglyphs are found in rural areas and are associated with places that have suitable water sources for nomads and nomads. It seems that there is a significant relationship between the nomadic population and the frequency of the presence of these petroglyphs.

**Keywords:** Hamadan, Petroglyphs of Simin, Ibex motifs, Human motifs.



## Introduction

This type of rock art has been formed by human on the beds of rocks and stones; the goal of creating such works of art could be related to the subsistence base (daily life and also daily needs to food and accommodation) or beyond it including rituals, art, perceptions, law, conventions, and social norms. This art has both a united grammar and a universal repetitive pattern which encompass designs of animals, human, symbols, and geometric shapes in abstract styles and unbelievably realistic in much smaller scales in comparison with the real world. Extent and complexity of the topic of rock arts are contingent on the qualitative and quantitative variety of artifacts. Usually scenes of hunting or fighting, and sometimes dancing or performing rituals have been depicted on these rock panels. Hamedan Province, as part of the Central Zagros in western Iran, is also an important region in the study of cultures, cultural and historical relics left over from the past. One of the various types of valuable works to achieve the cultural characteristics of Hamedan Province is the study, investigation, and analysis of its petroglyphs. Unfortunately, no comprehensive and extensive research has been conducted in this field so far. Therefore, in this study, the authors are trying to address the Simin petroglyphs of Hamadan province.

## Discussion

The petroglyphs of Simin village were identified by surveying and approximately 70 petroglyphs were identified on 8 large-sized stone slabs. The petroglyphs of this area are created on cut and smooth rocks, which geologically have a structure of garnet mica schist and flint. The technique of creating rock carvings, as in other parts of Hamedan province and the intermountain valleys of Alvand, was percussion, abrasion, and in limited cases, etching. Some of the carvings, due to the shallow depth and sloping nature of the bedrock on which the carvings were made, have been directly exposed to atmospheric factors, which has consequently accelerated the natural erosion process of the rock carvings. Some of them are fading or barely visible. These petroglyphs are displayed in a mosaic format, sometimes as single images and sometimes as a collection. These petroglyphs have been divided into four motifs (include human, animal (Ibexes and dogs), and symbolic) categories based on the images they present, so that each of these topics can be addressed in a more specialized manner.

## Conclusion

Based on the general classification of Iranian petroglyphs, they can be classified into two groups: color paintings and petroglyphs. No type of color paintings has been identified in Hamedan province and all motifs are of the petroglyph type. It seems that stone and perhaps metal tools were used to create the motifs and designs identified in the village of Simin. By repeatedly dragging a piece of stone or metal over the original substrate, they created deep abrasion, in other words, a surface layer was removed from the original substrate. The Simin petroglyphs mainly include human, animal (Ibexes and dogs) and symbolic motifs, with the largest number of images relating to animal images, especially caimans. The petroglyphs of Simin village the petroglyphs of Hamedan province are similar to those identified in western Iran and the central plateau in terms of motif type, type and conditions of creation, and details of the designs. It should be noted that examples of mythological motif have been observed among the motifs. However, according to ethnoarchaeological studies conducted by the author, as well as her association with nomads and tribes, it was determined that the Simin petroglyphs, like most petroglyphs in Hamedan Province, were mainly created in the vicinity of nomad paths and their summer homes.



دانشگاه لرستان

## پژوهش‌های باستان‌شناسی زاگرس

شاپای الکترونیکی: ۸۹۴۴-۲۹۸۰

<https://www.zar.lu.ac.ir>



مقاله پژوهشی

### معرفی و بررسی سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین همدان

اسماعیل همتی ازندریانی\*<sup>۱</sup>

۱-دانشیار باستان‌شناسی، دانشکده هنر و معماری دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان، ایران، نویسنده مسئول، رایانامه: [e.hemati@basu.ac.ir](mailto:e.hemati@basu.ac.ir)

#### اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۳/۱۱/۰۸

پذیرش نهایی:

۱۴۰۴/۰۳/۳۱

#### چکیده

سنگ‌نگاره‌ها از نمونه‌های بارز هنری زندگی بشری است که در مناطق مختلف ایران و خارج از ایران می‌توان نمونه‌های مختلفی از آن را مشاهده نمود. در واقع این آثار بخشی از هویت فرهنگی - تاریخی هر سرزمینی است. غرب ایران و از جمله آن؛ دره‌های میانکوهی رشته کوه الوند در استان همدان از نظر سنگ‌نگاره‌ها جز مناطق غنی به‌شمار می‌رود. روستای سیمین در ۱۰ کیلومتری جنوب‌شرقی شهر همدان واقع گردیده است و از جمله مجموعه‌های ارزشمند مطالعاتی در زمینه هنر سنگ‌نگاره است که در این پژوهش با هدف شناسایی، معرفی و تحلیل سنگ‌نگاره‌های این منطقه به آن پرداخته شد. پرسش‌هایی که پژوهش پیش رو تلاش نموده است تا به آنها پاسخ دهد چنین مطرح شده‌اند؛ گونه‌شناسی سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین چگونه بوده و بیشترین نگاره‌ها کدامند؟ از منظر شباهت ظاهری، سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین با سنگ‌نگاره‌های کدام منطقه قابل مقایسه هستند؟ چه ارتباطی می‌توان بین عشایر و کوچ‌نشینان منطقه و سنگ‌نگاره‌ها برقرار نمود؟ از نظر زمانی چه تاریخی برای سنگ‌نگاره‌های این منطقه می‌توان در نظر گرفت؟ نگارنده برای پاسخ به این پرسش‌ها از روش تحقیق میدانی و مطالعات استنادی استفاده نموده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سنگ‌نگاره‌های سیمین با سایر آثار سنگ‌نگاره‌های غرب ایران و به‌ویژه استان همدان شباهت فراوان دارد. در این منطقه همانند سایر مناطق ایران؛ نگاره بزرگانان پربسامدترین نگاره این منطقه محسوب می‌شود. از سوی دیگر بیشتر این نگاره‌ها در مناطق ییلاقی و مرتبط با مکان‌هایی بوده که دارای آبشخور مناسبی برای عشایر و کوچ‌نشینان ملاحظه شده است. به‌نظر می‌رسد ارتباط معناداری میان جمعیت کوچ‌رو و بسامد حضور این سنگ‌نگاره‌ها وجود دارد.

ارجاع به مقاله: همتی ازندریانی، اسماعیل، (۱۴۰۴)، «معرفی و بررسی سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین همدان»، پژوهش‌های باستان‌شناسی زاگرس، ۲(۱)، ۱۴۸-۱۶۱.

کلیدواژگان: استان همدان، سنگ‌نگاره‌های سیمین، نگاره بزرگانان، نقوش انسانی.



## مقدمه

سنگ‌نگاره‌ها بخش مهمی از حافظه تاریخی بشر هستند که با ساده‌ترین ابزار ممکن بر سطح بوم‌های سنگی درون غارها، پناهگاه‌ها یا صخره‌ها ایجاد شده‌اند. انسان مدرن با استناد به همین نگاره‌ها و با استفاده از علوم مختلفی همچون انسان‌شناسی و باستان‌شناسی می‌تواند بخشی از فرهنگ، هویت و اصالت خویش را بازآفرینی نماید. نیک می‌دانیم سرزمین پهناور ایران با اقلیم‌های متنوع باعث شده، از گذشته دور ساکنان آن از شرایط و ابزارهای متفاوت و متنوعی برای زندگی و بیان هنری خویش بهره ببرند. استان همدان به‌عنوان بخشی از زاگرس مرکزی در غرب ایران نیز از مناطق مهم در مطالعات فرهنگ‌ها، آثار فرهنگی و تاریخی بازمانده از گذشتگان است. یکی از گونه‌های متنوع آثار ارزشمند جهت دستیابی به ویژگی‌های فرهنگی استان همدان؛ مطالعه، بررسی و تحلیل سنگ‌نگاره‌های آن است. بررسی این گونه آثار می‌تواند اطلاعات شایسته‌ای در راستای تاریخ، فرهنگ و هویت اقوام و ساکنان این منطقه از گذشته‌های دور در دسترس متخصصان و عوام قرار دهد. از آن جایی که مطالعات مختلفی به‌صورت جزئی‌نگر در مورد تک‌تک محوطه‌های دارای سنگ‌نگاره استان همدان انجام گرفته، اما متأسفانه تاکنون پژوهش‌های جامع و وسیعی در این حوزه صورت نگرفته است. بنابراین نگارنده در این پژوهش سعی بر آن دارند تا به سنگ‌نگاره‌های سیمین استان همدان بپردازند. ضروری است تا ابتدا به‌صورت کلی، استان همدان و پتانسیل‌های موجود در این منطقه در زمینه سنگ‌نگاره را به‌صورت موجز بیان نمائیم.

**پرسش پژوهش:** با توجه به موضوع حاضر، این مقاله به دنبال بررسی و پاسخ به این پرسش‌ها است: در استان همدان تاکنون چه نوع سنگ‌نگاره‌هایی یافت شده است؟ سنگ‌نگاره‌های استان همدان مربوط به چه دوره زمانی هستند؟ سنگ‌نگاره‌های سیمین با سنگ‌نگاره‌های کدام مناطق استان همدان و خارج از همدان قابل مقایسه و تطبیق است؟

**روش پژوهش:** در این پژوهش نگارنده از روش میدانی و استنادی استفاده نموده‌اند. روش میدانی شامل بررسی، شناسایی و مستندنگاری نویافته‌ها و همچنین بازدید مجدد از نمونه آثاری است که قبلاً توسط نگارنده یا سایر پژوهش‌گران شناسایی شده است و مطالعات کتابخانه‌ای، استفاده از کتب، گزارش‌ها و مقالات منتشر شده در این حوزه مطالعاتی است.

## پیشینه پژوهش

به موضوع سنگ‌نگاره‌ها در ایران نسبت به برخی کشورها از جمله استرالیا، آفریقای جنوبی و ... کمتر پرداخته شده و از این نظر در میان سایر آثار میراث فرهنگی و بشری تا حدودی زیادی ناشناخته و کم‌شناخته مانده‌اند. در سال ۱۳۶۶ نقوش صخره‌ای کمربسته تویسرکان مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. این نقوش در کوه‌های شمال شرقی تویسرکان در دره کمربسته، کنار رودخانه سرآو واقع شده است. نقوش آن شامل نقوش حیوانی، انسانی، هندسی و غیره است که به‌صورت متفرق و بدون طراحی صحنه یا صحنه‌ها حکاکی شده‌اند. در گزارش این نقوش آمده است «... شخص یا اشخاصی بدون هدف و منظور خاصی اقدام به حجاری بعضی علائم و نشانه‌ها به صورت اشکال مختلف مخصوصاً اشکال حیوانی، انسانی، هندسی و غیره کرده‌اند. شاید تنها هدف آنها حجاری علائم و نشانه‌های خانوادگی و قومی باشد. شاید هم تکرار بعضی نقوش، نشاندهنده حجاری این گونه علائم در هر سال باشد. به‌عبارت دیگر شاید بتوان گفت که بعضی از رؤسا یا افرادی که هر سال به این منطقه کوچ می‌کنند خواسته باشند، حضور خود و قبیله

خویش را با حکاکی علائم و نشانه‌های قبیله‌ای در این محل هر ساله اعلام کنند» (صراف و بشاش، ۱۳۶۶: ۶؛ صراف، ۱۳۷۶: ۳۱۰-۳۰۴).

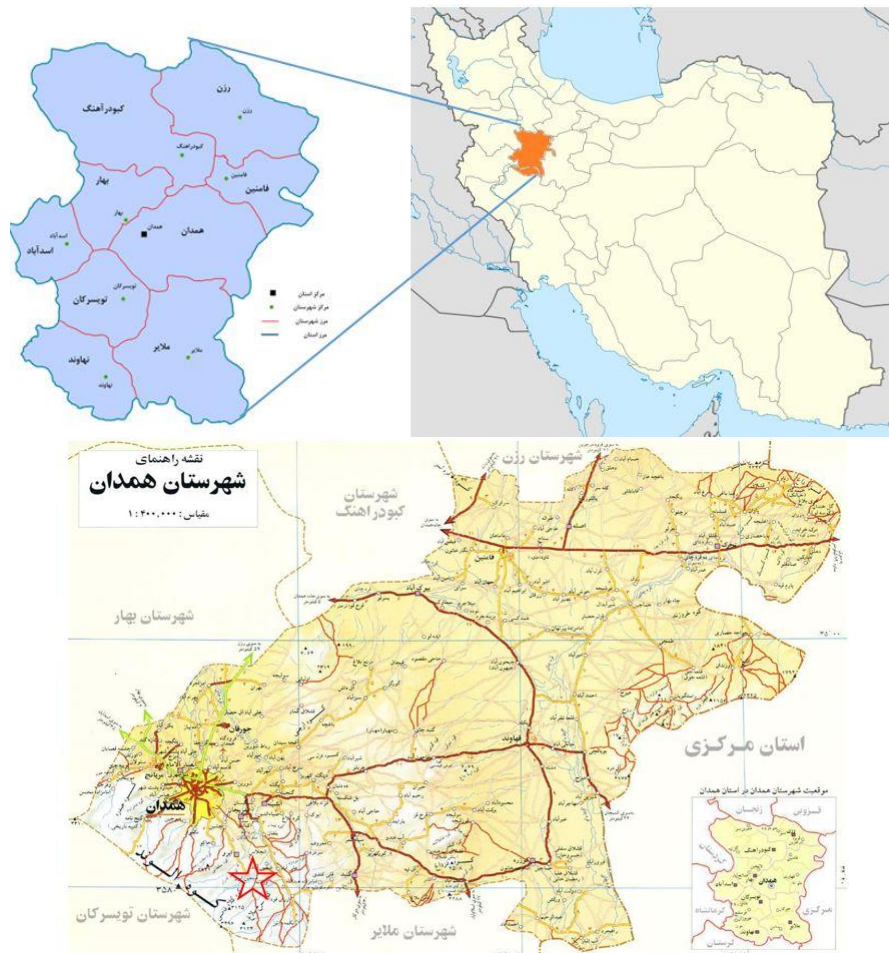
در سال ۱۳۷۶ نقوش حکاکی شده دره دیوین الوند همدان مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. این نقوش در جنوب دره مرادبیگ و روی ارتفاعاتی که به شهر همدان مشرف است قرار دارد. نقوش این منطقه در دو دسته حیوانی (بز کوهی) و انسانی دسته‌بندی می‌شوند. دکتر صراف که این نقوش را مورد مطالعه قرار داده، معتقد است که نقوش دره دیوین الوند همدان قابل مقایسه با نقوش میرملاس و نقوش غار دوشه نیست. زیرا نقوش میرملاس و غار دوشه به صورت نقاشی و با صحنه‌های شکار است. اما وی نقوش دره دیوین را نوع مشابه نقوش کمر نبشته تویسرکان می‌داند (صراف، ۱۳۷۶: ۳۱۰، ۳۰۴). بعداً مسعود رشیدی‌نژاد و همکارانشان در مقاله‌ای سنگ‌نگاره‌های چشمه ملک و دره - دیوین را مورد پژوهش قرار داده‌اند (رشیدی‌نژاد و زمانیان، ۱۳۸۸) و نتایج آن را در Inora منتشر نموده‌اند (Rashidi et al, 2012: 11-14).

در بررسی‌های باستان‌شناختی بخش زند شهرستان ملایر محسن جانجان سنگ‌نگاره‌های مجموعه B ارگس سفلی را شناسایی نمودند که نتایج آن را در سال ۱۳۹۱ منتشر نمودند (بیک محمدی و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۲۱-۱۴۰؛ جانجان، ۱۳۹۱). سنگ‌نگاره‌های دره دوستعلی توسط اسماعیل همتی ازندریانی و همکارانشان در سال ۲۰۱۴ شناسایی گردید و نتایج آن در مجله Inora منتشر گردید (Hemati Azandaryani et al, 2014: 13-18). سنگ‌نگاره‌های ازندریان به عنوان یکی از پرشمارترین و جالب‌ترین مجموعه آثار سنگ‌نگاره‌ای ایران ابتدا تحت پایان‌نامه کارشناسی اسماعیل همتی‌ازندریانی در دانشگاه بوعلی سینا همدان در سال ۱۳۸۹ ارائه گردید (همتی‌ازندریانی، ۱۳۸۹)، در مقاله‌ای به طور مفصل در مجله Rock art research در سال ۲۰۱۵ منتشر گردید (Hemati Azandaryani et al, 2015: 202-206). البته همین موضوع با دیدگاه‌های قوم‌باستان‌شناسی نیز منتشر گردید (محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۳: ۶-۴۰). همچنین در ادامه روند پژوهشی محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، به بررسی سنگ‌نگاره‌های قشلاق در استان همدان پرداختند و نتایج آن را منتشر نموده‌اند (Mohamadifar & Hemati Azandaryani, 2015: 17-21).

### موقعیت و ویژگی‌های جغرافیایی استان همدان

استان همدان در غرب ایران و بین مدارهای ۳۳ درجه و ۵۱ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۴۸ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۴۷ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته است (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۰: ۱۰). این استان با وسعت ۱۹۴۹۳ کیلومتر مربع از شمال به استان زنجان و قزوین، از جنوب به استان لرستان، از شرق به استان مرکزی و از غرب به استان کرمانشاه و کردستان محدود می‌شود (رضایی همدانی، ۱۳۷۹: ۸۳). این استان از نظر ناهمواری‌ها استان همدان منطقه‌ای کوهستانی است و کوه‌های آن جزء کوه‌های مرکزی و غرب ایران محسوب می‌شود؛ اما ارتفاعات غرب و جنوب‌غرب استان جزء پیش‌کوه‌های داخلی زاگرس است. بلندترین نقطه استان قلّه الوند با ارتفاع ۳۵۸۰ متر، بین شهرستان‌های تویسرکان و همدان قرار گرفته است. این استان کوهستانی واقع در دامنه‌های رشته کوه الوند، از سمت شرق به ارتفاعات و بیابان‌های ایران مرکزی و از سمت غرب پس از سلسله جبال عظیم زاگرس به جلگه بین‌النهرین محدود شده است. استان همدان به عنوان یکی از استان‌های مرتفع و ناهموار ایران، غالباً از توده‌های هوای مدیترانه‌ای وارد شده از غرب و جریانات واصله از دریای سیاه و مناطق شمالی اروپا تأثیر پذیرفته و دارای آب و هوای سرد کوهستانی در نواحی مرتفع و هوای کوهستانی معتدل در نواحی دشتی و میان‌کوهی و به‌طور کلی زمستان‌های سرد است. به گونه‌ای که ارتفاعات آن در بیشتر ایام

سال پوشیده از برف و یخ بوده و سرچشمه رودخانه‌ها و چشمه‌سارهای فراوان است. این در حالی است که تابستان‌های استان به صورت گرم و خشک تا معتدل است. سنگ‌نگاره‌های سیمین در فاصله حدود یک کیلومتری از جنوب این روستا و در فاصله حدود سه کیلومتری غرب روستای ورکانه قرار دارد. مسیر دسترسی به این سنگ‌نگاره‌ها از طریق جاده خاکی است که در انتهای روستای سیمین قرار دارد و به سمت باغات این روستا قرار دارد. این سنگ‌نگاره‌ها در موقعیت جغرافیایی  $3839571 \text{ utm } 39 \text{ s } 0278935$  و ارتفاع 2279 متری از سطح آب‌های آزاد قرار دارد (شکل ۱).



شکل ۱: موقعیت استان همدان در نقشه ایران و موقعیت سیمین در شهرستان همدان (نگارنده)

### سنگ‌نگاره‌های سیمین

سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین به روش پیمایشی شناسایی گردید و حدوداً ۷۰ نگاره روی ۸ تخته سنگ در ابعاد بزرگ مشخص گردید. سنگ‌نگاره‌های این منطقه روی صخره‌هایی برش خورده و صاف ایجاد شده‌اند که از نظر زمین‌شناسی ساختار آن‌ها از نوع گارنت میکا شیست و فلیت هستند. تکنیک ایجاد نقوش روی صخره‌ها همانند سایر نقاط استان همدان و دره‌های میان‌کوهی الوند کوبشی، سایشی و در موارد محدود نقر بوده است. برخی از نقوش به دلیل عمق اندک و حالت مایل صخره‌های بستر ایجاد نقوش؛ در معرض مستقیم عوامل جوی قرار گرفته‌اند و در نتیجه موجب تسریع روند فرسایش طبیعی سنگ‌نگاره‌ها شده است. به گونه‌ای که بعضی از آن‌ها در حال محو شدن و یا به سختی قابل رویت هستند. این سنگ‌نگاره‌ها به صورت استلیزه (مسبک) گاهی تک‌نگاره‌ای و گاهی مجموعه‌ای به نمایش درآمده‌اند. این سنگ‌نگاره‌ها به لحاظ تصاویری که ارائه نموده‌اند، در چهار دسته موضوعی تقسیم‌بندی شدند

تا بتوان تخصصی‌تر به هریک از این موضوعات پرداخت. در ادامه این چهار دسته مورد بررسی قرار گرفته‌اند (شکل‌های ۲-۵).

**بزسانان:** در بین نگاره‌های این مجموعه، بیشترین تعداد نگاره‌ها مربوط به بزسانان است که به‌صورت منفرد و یا گروهی اما استیلزه یا مسبک نمایش داده شده‌اند. نگاره بزسانان با اشکال مختلف ایجاد شده است که نمایش شاخ‌ها به صورت غیرواقعی با اغراق فراوان و بدون تناسب با بدن حیوان صورت گرفته است. در نمایش نگاره‌های بزسانان هیچ اثری از نقوش سه بعدی در این مجموعه دیده نمی‌شود. این نقوش با حداقل خطوط و در ساده‌ترین و گویاترین شکل ممکن و با مهارتی قابل توجه به تصویر کشیده شده‌اند. بیشتر این حیوانات به صورت نیم رخ دیده می‌شوند. تمامی بزها شاخ‌های کم‌اند. در موارد بسیاری از موارد شاخ‌ها به صورت هلالی و تا نزدیکی دم که به صورت کوتاه و به طرف بالا نمایش داده شده، ادامه یافته است (شکل‌های ۲ و ۳). از مهم‌ترین نمونه‌های قابل مقایسه با این نگاره‌ها می‌توان به نگاره‌های علی‌آباد (Hemati Azandaryani et al, 2016)، منطقه ازندریان (محمدی‌فر و همتی ازندریانی، ۱۳۹۳)، دره دیوین (صراف، ۱۳۷۶)، دره دوستعلی (Hemati Azandaryani et al, 2014) اشاره نمود.

**سگ‌سانان:** در ایجاد نگاره‌های سگ‌سانان همانند نگاره‌های بزسانان نقوش به‌صورت استیلزه و مسبک ایجاد شده‌اند و اثری از پرسپکتیو دیده نمی‌شود. در نمایش این گونه از نقوش، گوش، دم و بدن به‌صورت خطی و البته کشیده نمایش داده شده است. بنظر می‌رسد تلاش برای همراهی سگ‌ها به همراه گله‌های بز و هم‌چنین حفاظت از آنها در میان یک جامعه کوچ‌رو مورد توجه هنرمند بوده است. از آنجا که خطوطی که بدن این نگاره‌های سگ‌سان را شکل بخشیده است؛ دقیقاً مانند نگاره‌های بزسان از خطوط کم‌عمق، ساده و بدون حجم‌دهی مناسب تشکیل شده است؛ هم‌زمانی و روایی بودن این دو نوع نگاره (بزسانان و سگ‌سانان) را یادآوری می‌کند. بسامد حضور سگ‌ها در کنار بزها به خوبی نشان‌گر وضعیت جمعیت هر یک از دو حیوان در یک نسبت واقعی است. بدیهی است اگر تصور نمائیم تعداد سگ‌ها می‌بایست به نسبت بزها تغییر کند. به این ترتیب اگر در واقعیت تعداد بزها اضافه می‌شد، تعداد سگ‌های محافظ نیز می‌بایست در نسبتی مشخص بیشتر شود. هنرمند در این نگاره‌ها به خوبی این نسبت را نشان داده است (شکل‌های ۲ و ۵).

**نقوش انسانی:** در سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین، نگاره‌های انسانی را می‌توان به‌صورت منفرد (تک‌نگاره‌ای)، به حالت تمام رخ از روبرو با نقوش خطی و استیلزه ملاحظه نمود. البته در برخی موارد؛ در ترکیب با نگاره‌های دیگر این مجموعه، موضوع روایی را بیان می‌کند. از جمله هنگامی که این نگاره‌ها در مجاورت حیوانات دیگر قرار گرفته‌اند یا در حالتی که سوار بر اسب‌سانان به نمایش درآمده‌اند. به دلیل عدم وضوح در تصاویر و همچنین بی‌قیدی هنرمند در نمایش دقیق وضعیت جسمانی، در مورد جنسیت آنها نمی‌توان اظهار نظر نمود. برای نمایش این دسته از نقوش از حداقل خطوط استفاده شده است. سر و تنه آنها نسبتاً کوچک است و شکل پاها غالباً خطوط ساده و به صورت دو خط موازی از بدن جدا شده است (شکل ۲). این نگاره‌ها نیز با نگاره‌های انسانی ارگس که آنها نیز موتیف انسانی را به نمایش گذاشته‌اند و هم‌چنین مجموعه‌های ازندریان (محمدی‌فر و همتی ازندریانی، ۱۳۹۳)، دوستعلی (Hemati Azandaryani et al, 2014)، قشلاق (Mohamadifar & Hemati Azandaryai, 2015) قابل مقایسه است.

**نگاره‌های نمادین:** این نگاره‌ها به شکل یک نگاره مربعی شکل درآمده‌اند. خطی (علت ایجاد این خط احتمالاً حاصل عوامل جوی بوده و یا اینکه به صورت تعمدی ایجاد شده است) در وسط سطح صخره را به دو بخش مساوی تقسیم نموده و در انتها به صورت دو بخش تقسیم شده طوری که خط سمت راستی امتداد یافته است دیده می‌شود. نظیر این نگاره‌ها در سایر مجموعه‌های استان همدان مشاهده نشده است و به راحتی نمی‌توان آن را تفسیر نمود یا نمونه مشابهی برای ارائه مقایسه تصویری آن مطرح نمود. در مجاورت این نگاره یک نگاره نمادین مدور مشهود است که

خطی از وسط آن را به دو بخش تقسیم نموده است. با توجه به اینکه هیچ نوع نگاره دیگری در مجاورت این نگاره وجود ندارد نمی‌توان این نگاره را تفسیر نمود (شکل ۴).



شکل ۲: نمایی کلی از سنگ‌نگاره‌های سیمین (نگارنده)



شکل ۳: نگاره بزسانان با شاخ‌های اغراق آمیز (نگارنده)



شکل ۴: نگاره‌های نمادین و نامشخص از سنگ‌نگاره‌های سیمین (نگارنده)



شکل ۵: گروه دیگری از سنگ‌نگاره‌های سیمین با نقوش انسانی، حیوانی (بزسانان و سگ‌سانان) (نگارنده)

### تفسیر سنگ‌نگاره‌های سیمین

بایستی توجه داشت که برای تفسیر نقوش اعم از نقاشی و کنده‌کاری، مشکلات فراوانی پیش‌روی پژوهش‌گر وجود دارد. اهم این مشکلات که در باستان‌شناسی نمود بیشتری دارد، مباحث مرتبط با گاهنگاری و دیگر تفسیر معنای نقوش است. غالباً تفسیرها براساس برداشت‌ها و پیش‌فرض‌های مشخصی تعریف شده است. از جمله این جنبه‌های متعدد، می‌توان به منظر هنری، علوم ارتباطی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی و... اشاره نمود. گرچه نگاه‌های متعدد به این گونه نقوش نگاره‌ای می‌تواند جنبه‌های متنوعی از تفسیرهای میان‌رشته‌ای را به دنبال داشته باشد؛ اما جامع و مانع بودن تفاسیر یاد شده مورد ادعای هیچ پژوهش‌گری نیست.

اکنون محققان با توجه به خود سنگ‌نگاره‌های نمایش داده شده، محل نمایش آن‌ها (که در دیواره غارها، پناهگاه‌های صخره‌ای و یا سنگ و صخره‌های روباز بوده) و کسب شناخت همه جانبه و کامل از فرهنگ بومی مکان‌های دارای نقوش و در نظر گرفتن موارد مشابه، درصدد به دست آوردن تفسیرهای درست از این آثار هستند (محمدی قصریان، ۱۳۸۶: ۱۶). پس از مطالعات مختلف در کشورهای گوناگون دنیا از جمله استرالیا (Tacon, 1998)، آسیای میانه (Francfort, 1998)، آفریقای جنوبی (Williams, 1993) و آمریکای شمالی (Whitely, 1998) روشن شده است که این آثار با هدف و نیت از قبل تعیین شده‌ای و برای تداعی داستانی خاص و در مکان‌های مشخص جغرافیایی ایجاد شده‌اند. بنظر نمی‌رسد جنبه انتخاب محیط اجرای این نگاره‌ها از روی تصادف تعیین شده باشد. اندک مطالعات صورت گرفته در ایران در زمینه این نقوش نگاره‌ای حق مطلب را ادا نکرده است و در نتیجه آن چه حاصل مطالعات علمی پژوهش‌گران طی سال‌های اخیر بوده است، نتوانسته است اصطلاح نقوش چوپانی اطلاق شده به این گونه نقوش را از قاموس لغات پژوهش‌ها بزدايد. این نقوش می‌تواند راهگشای قابل اتکایی برای حل و پاسخ به پرسش‌های از این دست باشد که نقوش نگاره‌ای چه ارتباطی با محوطه‌های استقرار دارند؟ ارتباط نقوش نگاره‌ای با مکان‌های تدفینی (گورستان‌های فاقد استقرار) چگونه قابل توجیه است؟ چه ارتباطی ارتباطی میان نقوش نگاره‌ای با اقوام کوچ‌رو یا عشایر می‌توان تعریف نمود؟ موقعیت قرارگیری نقوش نگاره‌ای از منظر چشم‌انداز محیطی چگونه قابل توجیه است و اهمیت یا رحجان محیطی مکان‌های ایجاد نقوش یاد شده براساس چه مؤلفه‌هایی بوده است؟ تک یا روایی بودن این نقوش نگاره‌ای حاکی از نگاه هنرمند است یا شرایط روحی روانی حتی محیطی خاص محل ایجاد سنگ‌نگاره را نشان می‌دهد؟ کیفیت اجرای نقوش مبحث آموزش یا محلی بودن سبک را به تصویر می‌کشد یا حاکی

از نوعی نقاشی آئینی است؟ جنس سنگ‌ها و ابزار ایجاد نقوش چگونه سطح ارتباط جامعه ایجاد کننده نقوش با جوامع هم‌جوار یا جوامع با فاصلهٔ بعید را توجیه می‌کند؟

در مطالعات و تفسیر سنگ‌نگاره‌ها، آشنایی با فرهنگ‌های منطقه‌ای، شرایط زیست محیطی و معیشتی و مطالعات قوم باستان‌شناسی می‌تواند بسیار راهگشا باشد. در تفسیر سنگ‌نگاره‌های استان همدان می‌بایست از جنبه‌های متنوعی به موضوع نگاه کرد. بسترهای مکانی و زمانی می‌تواند تنوع جنبه‌های مطالعاتی را توجیه نماید. در بین آثار سنگ‌نگاره‌های این استان بیشترین توجه از نظر کیفی و کمی مربوط به نقوش بزسانان است به گونه‌ای که بیشترین تعداد نگاره مربوط به این نقوش بز است و تنوع نقشی و اهمیت در نوع نمایش نیز مربوط به این نگاره است. این موضوع سنگ‌نگاره در استان همدان را می‌توان از جهات مختلف مورد مطالعه قرار داد، از جمله اینکه شاید بتوان این فراوانی نقوش بز را به شرایط اقلیمی و زیست محیطی در زمان ایجاد نقوش در مناطق مختلف نسبت داد. از سوی دیگر از جهت اسطوره‌ای و نمادین؛ بزها در فرهنگ‌های مختلف، واجد ارزش فراوان هستند. بنابراین چنین پیشینه‌ای موجب گردید محققان نقش این حیوان را یکی از قدیمی‌ترین نمادهای شناخته شده در تاریخ بشری قلمداد نمایند. تصویر بز کوهی به شکل واقع‌گرایانه، انتزاعی و نمادین بر بسیاری از اشیاء پیش از تاریخ اعم از ظروف سفالی، سنگی و بر روی مهرها نقش شده است و در شوش و ایلام بز کوهی مظهر فراوانی و رب‌النوع روییدنی‌ها خوانده می‌شود (معصومی، ۱۳۴۹: ۱۸۳). از منظر اساطیری نیز بز نقش ایزد آب را ایفا می‌کرد (Schmandt-Besserat 1997). در واقع بز نمادی از رب‌النوع (نگهبان، ۱۳۷۸: ۴۲۲)، نیروی زندگی، خالق انرژی و نگهبان درخت زندگی، خدای باران (کوپر، ۱۳۷۹: ۲۱۸)، نمادی از ماه و به عنوان سرچشمه نزول باران، پیروزی، ازدیاد محصول و باروری بوده است. علاوه بر این، بز در اساطیر ایران باستان یکی از نمادهای مشخص آبادانی و فراوانی است و نماد آب نیز بوده که وجود آب خود منشأ فراوانی و آبادانی است. وضعیت اقلیمی منطقهٔ ایجاد نقوش‌ها و مطالعات قوم‌باستان‌شناسی نگارنده در راستای این پژوهش روشن ساخت که بسامد بالای نگارهٔ بزسانان بیش از هر چیزی مرتبط با محیط و شرایط زیست محیطی و به تبع آن وابستگی انسان به این حیوانات است. زیرا بسامد بهره‌گیری از این نگاره باعث شکل‌گیری جنبه‌های اسطوره‌ای و نمادین شده تا جاودانگی تداوم این موتیف را در اثر نگاه اسطوره‌ای و همچنین شرایط معیشتی مبتنی بر اقلیم و محیط زیست محل ایجاد نگاره‌ها را شاهد باشیم. به عنوان نمونه؛ در کشورهای اروپایی همانند نروژ و سوئد نگاره‌های گوزن‌های شاخ‌دار و گاوهای کوهی، در هندوستان نگاره کرگدن، گاومیش شاید مصداق‌های قابل اتکایی برای این تفسیر قلمداد شوند.

بزکوهی با شاخ‌های بلند به عقب برگشته و گردن باریک ۹۰ درجه که در سنگ‌نگاره‌های مناطق مختلف ایران به ثبت رسیده است و از نگاه اسطوره‌شناختی این نگاره می‌توان به معنای درخواست آب، زاینده‌گی و فراوانی نعمت باشد و برخی از پژوهش‌گران سنگ‌نگاره معتقدند، سنگ‌نگاره دایره‌ای شکل با سه شاخه کوتاه در انتها، نقش استلیزه نقش بزکوهی است (ناصری‌فرد، ۱۳۸۸: ۱۳۳). در کنار نقش نگاره‌های کشف شده از بزکوهی نقش نگاره‌ای به شکل لوزی دیده می‌شود که از مجموعه خطوط مختلط ایلام کهن بوده و از سوی والتر هینتس<sup>۱</sup>، معنی تقدیس شناسایی شده است. غالباً نقوش بزکوهی در مناطق نزدیک به آب بوده و حتی امروزه جزء مناطق با برکت به حساب می‌آید. در این دوره نقش بزکوهی مانند یک فرشته اسطوره‌ای و مقدس نگهبان ماه و درخواست‌کننده آب، زاینده‌گی و فراوانی در همه‌جا دیده می‌شود (همان: ۱۳۴). به این ترتیب فراوانی نقش بزسانان در کنار سگ‌ها و نقوش انسانی و تعداد اندکی نقوش نمادین، حاکی از زندگی در جریان مناطقی است که این نقوش را در آنجا به نمایش گذاشته‌اند. از طرفی نیز قداست بز در ارتباط با نمادواره‌ها و اساطیر ایران و بین‌النهرین و بسترهای محیطی نگهداری و پرورش این حیوان،

<sup>۱</sup> Walther Hinz

ایجاد نگاره‌های زیاد بزسانان در کنار تعداد معدودی سگ و همچنین انسان‌هایی که می‌تواند آنها را مدیریت کند حاکی از این است که بز می‌تواند نقش واسطه‌ای برای رسیدن برکت به انسان در نظر گرفته شود و سگ‌ها نیز می‌توانند محافظی برای دریافت درست این خیر و برکت به شمار آیند.

### گاهنگاری سنگ‌نگاره‌های سیمین

شیوه تاریخ‌گذاری سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین هم‌چون سایر داده‌های باستان‌شناختی، به کمک دو روش گاهنگاری مطلق و نسبی امکان‌پذیر است. برای تاریخ‌گذاری مطلق کنده‌نگاره‌ها، می‌بایست با استفاده از رسوبات انباشتی که با گذر زمان روی نقوش کنده نهشته شده‌اند؛ این مهم صورت پذیرد. این رسوبات<sup>۲</sup> روی نقوش کنده در فضاها<sup>۳</sup> باز<sup>۳</sup> به ویژه در مناطق با اقلیم‌های گرم و خشک به صورت پوشش قهوه‌ای یا سیاه رنگ که حالت یک‌دست و براق ماندنی را دارد؛ قابل تشخیص هستند. تاریخ‌گذاری مطلق این دسته آثار نیز با نمونه‌برداری از لایه‌های رسوبی یاد شده در روی سطح سنگ البته در صورت وجود ذرات آلی در ساختارها لایه‌ها امکان‌پذیر است. این لایه‌های انباشتی بیشتر با دو روش C14-AMS و Ratio-Cation تاریخ‌گذاری می‌شوند که امروزه روش دوم به دلیل مشکلات متعدد و پیچیده مرتبط با عوامل محیطی، زمین‌شناسی و عوامل شیمیایی مورد استفاده قرار نمی‌گیرد (Watchman, 2005; Dorn, 1986). لازم به ذکر است روش C14-AMS که هم برای گاهنگاری مطلق نقوش کنده و هم آثار نقاشی مورد استفاده قرار می‌گیرد، دارای مشکلات خاص خود بوده و می‌بایست با احتیاط از آن بهره گرفت. از جمله این مشکلات این است که تاریخ به دست آمده از مواد آلی مورد استفاده برای گاهنگاری مطلق، دقیقاً برابر با همان زمانی نیست که این ذرات در لایه‌های انباشتی سطح سنگ و یا در ترکیب رنگ‌دانه‌ها در ایجاد آثار نقاشی به کار گرفته شدند. با توجه به محدودیت مطالعات آزمایشگاهی در ایران و همچنین در استان همدان، تاکنون هیچ‌گونه مطالعات آزمایشگاهی و میان رشته‌ای برای گاهنگاری این آثار صورت نگرفته است.

روش دوم نیز گاهنگاری نسبی است. در این روش غالباً بر اساس نشانه‌شناسی<sup>۴</sup>، تشخیص ذهنی عناصر و موارد نمایش داده شده، مطالعات سبکی و مقایسه‌ای نقوش و موارد مشابه گاهنگاری انجام می‌شود. لازم به ذکر است که استفاده از چنین روش‌هایی تنها سبب به دست آمدن یک گاهنگاری نسبی شده و نمی‌تواند نشان‌دهنده زمان دقیق ایجاد آثار صخره‌ای باشد (محمدی قصریان، ۱۳۸۶). البته کریمی (کریمی، ۱۳۸۶: ۳۲) معتقد است برای دستیابی به یک توالی گاهنگارانه نسبی می‌بایست روش‌هایی چون مطالعه باستان‌شناسی در بستر محیطی آثار، مطالعات مردم‌شناسی و مردم‌نگاری، مطالعه زیست‌بوم و بستر محیطی آثار به لحاظ پوشش جانوری و گیاهی، مطالعه و مقایسه تطبیقی نقشمایه‌ها و نگاره‌ها، مطالعه سبک‌ها و شیوه‌های ایجاد نگاره‌ها و همچنین وجود خط و نبشته (پهلوی، عربی و فارسی) را مورد توجه و بهره‌گیری قرار داد. به‌طور کلی تاکنون مطالعه آزمایشگاهی در زمینه گاهنگاری سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین همدان انجام نشده است و امید می‌رود به این مهم با حمایت جامعی علمی جامعه عمل پوشیده شود. بنابراین از منظر گاهنگاری مطلق، فعلاً نمی‌توان اظهار نظر قطعی ارائه داد. بنابراین گاهنگاری صورت گرفته از منظر نسبی و با بهره‌گیری از نشانه‌شناسی و سبک‌شناسی صورت گرفته است.

### نتیجه‌گیری

<sup>2</sup> Patina and Varnish

<sup>3</sup> Open air rock art

<sup>4</sup> Iconography

بر اساس تقسیم‌بندی کلی انجام گرفته در مورد سنگ‌نگاره‌های ایران، می‌توان آن‌ها را در دو گروه رنگین‌نگاره‌ها و کنده‌نگاره‌ها طبقه‌بندی نمود. در استان همدان هیچ نوع رنگین‌نگاره‌ای شناسایی نشده و تمام نگاره‌ها از نوع کنده‌نگاره‌ها هستند. به نظر می‌رسد در ایجاد موتیف‌ها و نقوش شناسایی شده در استان همدان از ابزار سنگی و شاید فلزی استفاده شده است. با کشیدن چندین باره یک تکه سنگ یا فلز روی بستر اصلی، سایش عمیقی ایجاد می‌کردند، به عبارتی لایه‌ای سطحی از بستر اصلی برداشته می‌شد. یا اینکه با ابزاری بسیار تیز و ظریف (احتمالاً فلزی) خط نازک و عمیقی که پیرامون طرح مورد نظر بوده است را مشخص می‌کردند. سنگ‌نگاره‌های استان همدان اغلب روی صخره و لوح‌های صاف و مسطح با بافت کاملاً متراکم ایجاد شده‌اند که بر اثر فعالیت‌های زمین‌شناسی به صورت «برش خورده» ملاحظه می‌شوند. نگاره‌های استان همدان عمدتاً شامل نقوش انسانی، حیوانی (بزسانان، سگ‌سانان، اسب‌سانان و به ندرت پرندگان)، نقوش نمادین و نبشته‌هاست که بیشترین تعداد نگاره مربوط به نگاره‌های حیوانی بخصوص بزسانان است. البته غیر از این سنگ‌نگاره‌ها، نمونه‌هایی از فنجان‌نماها در ازندریان و دره دوست‌علی مشاهده گردیده است که در نوع خود جالب توجه است.

در مجموع به نظر می‌رسد برخی از نگاره‌های مجموعه مورد مطالعه پژوهش پیش‌رو، از نظر زمانی قدیمی‌تر از سایر نگاره‌ها باشند. در مورد با توجه به عدم مشاهده شواهد استقرار انسانی در اطراف سنگ‌نگاره‌های استان همدان، به نظر می‌رسد تمامی آثار سنگ‌نگاره‌ها مربوط به پس از دوران پارینه‌سنگی باشد. البته نگارندگان بیشتر استنادات خود را به میزان هوازدگی روی سنگ‌نگاره‌ها، پتین و میزان رسوباتی است که روی آن‌ها نهشته بود معطوف نمودند، در نتیجه با استناد به میزان هوازدگی و پتین به نظر می‌رسد که سنگ‌نگاره‌های مجموعه‌های علی‌آباد، ازندریان، دوست‌علی و دره دیوین از قدیم‌ترین نگاره‌های استان باشند. از سوی دیگر احتمالاً نگاره‌های دره مراد بیگ، حاج مد، تاریک‌دره از نگاره‌های نسبتاً جدیدتر آثار سنگ‌نگاره‌ای استان همدان باشند. سنگ‌نگاره‌های روستای سیمین سنگ‌نگاره‌های استان همدان از نظر نوع نقوش، نوع و شرایط ایجاد و جزئیات نقوش مشابه نمونه‌هایی شناسایی شده در غرب ایران و فلات مرکزی است. لازم به ذکر است که در میان نگاره‌ها نمونه‌های از نقوش اساطیری مشاهده گردیده است، اما با توجه به مطالعات قوم‌باستان‌شناسی انجام گرفته توسط نگارندگان و هم‌چنین همراهی با کوچ‌روها و عشایر مشخص گردید؛ که سنگ‌نگاره‌های سیمین همانند بیشتر سنگ‌نگاره‌های استان همدان عمدتاً در مجاورت مسیرهای عشایر و بیلاق‌هایشان ایجاد شده‌اند.

### درصد مشارکت نویسندگان

این مقاله حاصل پژوهش کتابخانه‌ای و میدانی نویسنده بوده و تمام کارهای مربوطه توسط وی صورت پذیرفته است.

### تعارض منافع

ضمن رعایت اخلاق نشر، در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

### منابع

بیک‌محمدی، خلیل‌الله، جانجان، محسن، بیک‌محمدی، نسرین، ۱۳۹۱، معرفی و تحلیل نقوش سنگ‌نگاره‌های نویافته مجموعه‌ی B ارگس سفلی (ملایر - همدان)، *نامه‌باستان‌شناسی (پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران)*، شماره ۲، ۱۲۱-۱۴۰.

جانجان، محسن، ۱۳۹۱، بررسی و شناسایی آثار تاریخی شهرستان ملایر - بخش زند و مرکزی، آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان (منتشر نشده).

- رشیدی‌نژاد، مسعود، زمانیان، مهدی، ۱۳۸۸، بررسی سنگ‌نگاره‌های نویافته مزرعه حاج مد و دره مراد بیک همدان، پیام باستان‌شناسی، شماره ۱۱: ۸۹-۹۶.
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۰، فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور - شهرستان همدان، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، تهران.
- صراف، محمد رحیم، ۱۳۷۶، نقوش حکاکی شده در دیوین الوند همدان، گزارش‌های باستان‌شناسی ۱: ۳۱۰-۳۰۴.
- صراف، محمد رحیم، بشاش، رسول، ۱۳۶۶، گزارش بررسی نقوش حجاری شده کمر نبشته‌ی توپسرکان، تهران، بایگانی سازمان میراث فرهنگی کشور (منتشر نشده).
- کریمی، فریبا، ۱۳۸۶، نگرشی نو به کنده نگاره‌های صخره‌ای ایران بر مبنای مطالعات میدانی، باستان پژوهی، دوره جدید، سال دوم، شماره ۳: ۳۵-۲۰.
- کوپر، جی. سی، ۱۳۷۹، فرهنگ مصور نمادهای سنتی؛ ترجمه‌ی ملیحه کرباسیان، تهران: انتشارات فرشاد.
- معصومی، غلامرضا، ۱۳۴۹، نقش بزکوهی بر روی سفالهای پیش از تاریخ ایران، بررسی‌های تاریخی، سال پنجم، شماره ۳: ۱۸۱-۲۱۲.
- محمدی قصریان، سیروان، ۱۳۸۶، مطالعات نقوش صخره‌ای در ایران: مشکلات و راهکارها، باستان پژوهی، دوره جدید، سال دوم، شماره ۳: ۱۸-۱۵.
- محمدی‌فر، یعقوب، همته‌ازندریانی، اسماعیل، ۱۳۹۳، معرفی و تحلیل نقوش صخره‌ای ازندریان ملایر، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۶۴، ۶-۴۰.
- ناصری‌فرد، محمد، ۱۳۸۸، سنگ‌نگاره‌های ایران (نمادهای اندیشه‌نگار)، خمین، محمد ناصری‌فرد.
- نگهبان، عزت‌الله، ۱۳۷۸، حفاری‌های مارلیک، (جلد اول)، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
- همته‌ازندریانی، اسماعیل، ۱۳۸۹، معرفی و بررسی سنگ‌نگاره‌های ازندریان، پایان نامه دوره کارشناسی، دانشگاه بوعلی سینا.

## References

- Dorn, R. I., 1986, Cation – ratio and Accelerator Radiocarbon Dating of rock art varnish on Mojave artifacts and land forms, *Science* 231: 880-883.
- Francfort, H. P., 1998, Central Asian Petroglyphs: between Indo Iranian and Shamanistic interpretation, in Chippendale, Ch. & Ta on, P. S. C., (eds.). *The Archaeology of Rock Art* Cambridge, 302-318.
- Hemati Azandaryani, E. Rashidi Nejad, M. Qolami and M. H. Shabani 2016. New petroglyphs at Ali-abad and Arzanpoul (Arzanfoud) in the Hamadan Province, western Iran. *International Newsletter on Rock Art* 74: 11-13
- Hemati Azandaryani, E., E. Rahmani, P. Masjedi Khak and M. Aliei 2014. The newfound petroglyphs in Dostali valley of Hamadan, western Iran. *International Newsletter on Rock Art* 69: 13-18.
- Hemati Azandaryani, E., Mohamadifar, Y., Hejebri Nobari, A. R., Khanali, H., 2015, Azandaryan: newfound petroglyphs in Hamadan, western Iran. *Rock Art Research*, 32(2): 202-206.
- Hemati Azandaryani, E., Y. Mohamadifar, A. R. Hejebri Nobari and H. Khanali 2014. Azandaryan: newfound petroglyphs in Hamadan, western Iran. *Rock Art Research* 32(2): 202-206.
- Mohamadifar, Y. and E. Hemati Azandaryani 2015. The petroglyphs of Qeshlagh in Hamadan Province, Iran. *International Journal of Archaeology* 3(2): 17-21.

- Rashidi Nejad, M. Salehi and A. M. Veisi 2012. Cheshmeh Malek and Dareh Divin. *International Newsletter on Rock Art* 62: 11–14.
- Schmandt-Besserat, D. 1997. Animal Symbols at AIN GHAZAL. Expedition.56: (1) 39.
- Tacon, P.S.C. 1998, Identifying fish species in the recent rock painting of western Arnhem Land, *Rock Art Research* 5 (1): 3-15.
- Watchman, A., 1993, perspective and potentials for absolute dating prehistoric rock art painting, *Antiquity* 96: 58-65.
- Whitely, D. S. 1998, Finding rain in the desert: Landscape, gender and far western North American rock Art, In C. Chippendale and P. S. C. Tacon (eds). *The Archeology of Rock Art*, Cambridge University press.