32

Journal Homepage: http://journal.richt.ir/mbp/
P. ISSN: 2645-5048 & E. ISSN: 2645-5706

Motaleat-e Bastanshenasi-e Parseh || Vol. 9 || No. 32 || 2025 ||

The Role of Environmental Factors in the Distribution and Formation of Settlements in Rudbar Area in the Cultural Landscape of Halil Roud During the Islamic Era

Mosayyeb Ahmadyousefi Sarhadi[1], **Majid Montazer Zohouri**[2], **Saeed Amirhajloo**[3]

Type of Article: **Research**
Pp: 187-218
Received: 2023/08/31; Revised: 2023/10/23; Accepted: 2023/10/29
https://doi.org/10.22034/PJAS.908

Research Institute of Cultural Heritage and Tourism

Iranian Scientific Archaeological Association

Parseh Journal of Archaeological Studies (PJAS)
Journal of Archeology Department of Archeology Research Institute, Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICHT), Tehran, Iran

Publisher: *Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICHT).*

Copyright © 2025 The Authors. Published by Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICHT). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

© The Author(s)

OPEN ACCESS

Abstract

South Rudbar Plain, with an area of more than 6000 square kilometers, is one of the important archaeological areas in the southeast of the Halil-Rood cultural area. This area, due to its favorable environmental conditions, including the permanent water of the Halil-Rood River, the fertile and vast plains, and the pasture heights in the northern part, as well as due to its geographical capacity and the communication route between Sindh and Sistan to Jiroft, was the foundation for the presence of human societies with the livelihood structures such as sedentary lifestyle and nomadic. As a result of two seasons of Archaeological surveys in South Rudbar plain during the last two decades, a number of ancient settlements were identified in this area. However, in these surveys, the focus is on pre-historic sites, while the sites of the Islamic era have not been studied deeply and completely, and only their GPS points have been recorded and incomplete descriptions of them have been provided. Therefore, answers have not yet been provided to questions about the role and influence of environmental factors on the distribution of Islamic settlements and the formation of livelihood organizations. In the following article, for the first time, the effect of environmental factors on Settlements of the Islamic era in Rudbar plain was studied with an analysis based on the findings of two archaeological surveys, documentary studies, and the preparation and interpretation of GIS maps. For this purpose, the settlements of Rudbar plain were divided into two time periods based on relative dating: "first to early middle Islamic centuries" and "late centuries (from the 10th century AH onwards)". Then, environmental factors such as altitude above sea level, resources water, amount and direction of the slope of the lands, soil characteristics, and condition of roads in connection with settlement evidence were analyzed. The results of the research show that the most important factors affecting the formation, distribution, and organization of the livelihood of the Rudbar plain settlements in the Islamic era are the Halil-Rood River and the Aqueducts as the water sources in the peripheral parts, the trade route of Jiroft to Sind and Sistan, and the unevenness of the north and northeast for benefit from the potential of animal husbandry.

Keywords: South Roudbar, Environmental Factors, Distribution of Residence, GIS, Islamic Archaeology.

1. Ph.D. in Archeology, Department of Archeology, Faculty of Literature and Human Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Archeology, Faculty of Literature and Human Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author). ***Email:*** majidzohouri@ut.ac.ir
3. Associate Professor, Department of Archaeology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Citations: Ahmadyousefi Sarhadi, M., Montazer Zohouri, M. & Amirhajloo, S., (2025). "The Role of Environmental Factors in the Distribution and Formation of Settlements in Rudbar Area in the Cultural Landscape of Halil Roud During the Islamic Era". *Parseh J. Archaeol Stud.* 9(32): 187-218. https://doi.org/10.22034/PJAS.908
Homepage of this Article: https://journal.richt.ir/mbp/article-1-908-en.html

Introduction

The environment and its substrates are very important in examining the distribution pattern of ancient sites in a region. According to archaeological research, Rudbar plain has been a suitable place for human societies to live since at least the Copper Age (cf. Daneshi and Eskandari, 2016). This area as a commercial crossing (Yacoubi, 1963: 62) and one of the important areas of agricultural and livestock production (Sarhadi, 2017: 24), is very important in the archaeological studies of the Halil Road cultural area. However, the settlements of the Islamic era in the Rudbar plain do not have a share in the previous archeological studies and there are questions about this, which of the environmental factors and at what qualitative and quantitative level is effective in the distribution of settlements in the Rudbar plain in the south of Halil Roud cultural region during the Islamic era?

Based on this, the main purpose of this research is to investigate and analyze environmental factors affecting the formation and development of the Islamic settlements of Rudbar plain with a focus on geological features, altitude, water resources, and trade routes. Despite the numerous narratives of the early Islamic geographers about this region (see: Yaqoubi, 1963; Ibn Hawqal, 1966; Istakhari, 1994), no independent research has been done to identify and investigate the Islamic era settlements in Rudbar plain; and this issue shows the necessity and importance of this research. Also, the results of this research can help to understand the roots of the urban culture of this region in the early Islamic Middle Ages.

The current research is historical research and a descriptive-analytical method was used. Research data has been collected by documentary and field methods.

Discussion

The statistical database under study includes 53 sites and historical monuments, which are divided into two groups of settlement evidence, “first to seventh century AH” and “late Islamic centuries (Safavid and Qajar)” based on relative chronology (Tables 1 and 2). In order to explain the impact of environmental factors on the location of these sites and evidence, a geographic information system (GIS) has been used.

1. The effect of the height coefficient on the distribution of settlements

To explain the effect of height above sea level on the formation of the landscape and the distribution of the studied settlements, the height of the Rudbar plain is classified into eight classes (Fig. 3, Chart 1). The largest number of cultural evidence representing the settlements of the Islamic era have been formed in this region at an altitude between 500 and 600 meters above the surface of open water, while only 4 sites have been found at an altitude of less than 400 meters above sea level. It seems that the large number of settlements at altitudes between 500 and 600 meters, which exactly covers the slopes of Rudbar Plain, is proof of the predominance of nomadic livelihoods in the Rudbar Plain during the Islamic era, and on the other hand, the small number of sites at an altitude of less than 400 meters can be analyzed in relation to the swampy condition of the Rudbar plain and the greater extent of the Jazmurian bed in the past.

2. The effect of water resources on the distribution of settlements

According to the maps obtained from GIS, most of the sites and evidence related to the settlements are located at a close distance from the surface water network, especially the Halil Rood River (Fig. 4, Diagram 2). So, 17 sites, equivalent to 32% of the sites, were developed less than 5 kilometers away from Halil Rood River and under the direct influence of this water source. Another source of water is the Aqueduct. Among the sites of the Rudbar plain, especially those located on the edge of the plain and on the surface of the alluvial cone, were developed in connection with this water source (Fig. 5).

3. The influence of the roads on the distribution of settlements

South Rudbar Plain was one of the important communication crossings of the Islamic era due to its location on the old communication and trade route from Indus to Jiroft (Yaqoubi, 1963: 62). According to the explanations of geographers about this ancient road, the current route of Rudbar to Iranshahr has been determined as a part of the aforementioned ancient route and the sites found have been investigated based on this route. As a result of this analysis, 17 sites with a significant linear extension in the west-east direction are located at a distance of 500 meters to 5 kilometers from this main communication road of the region (Figures 6 and 7, Diagram 3).

4. The influence of the slope of the land and its direction on the distribution of settlements

Based on the distribution map of sites and cultural materials related to the settlement of Islamic centuries in the Rudbar plain, we are facing a relatively flat land (Fig. 8, Diagram 4). Regardless of the slope of the heights, we are facing a large and relatively flat plain where all the sites found were developed on a bed with a maximum slope of 5%. In fact, in terms of the relationship between the location of the sites and the slope of the land, no significant pattern can be defined. The settlements are located in various slope directions, including south, southeast, and southwest (Fig. 9). Considering that the Rudbar plain is one of the tropical areas of the Halil River basin, it seems that the direction of the slope with a southern tendency is not logical. Therefore, it is clear that other environmental factors play a more important role in choosing a place of residence.

5. The effect of land use on the distribution of settlements

As a result of the land classification of Rudbar Plain based on the type of land use in the present era, four types of land use including pasture, agriculture, slopes, and the bed of Jazmurian Lake were investigated. Referring to the output map according to the type of land use, it seems that this factor played a decisive role in the distribution of settlements (Fig. 10, Diagram 5). Considering the location of the settlements in connection with pasture and agricultural lands, the pattern of distribution can be interpreted in direct relation with the nomadic livelihood structure with a wider level and the agricultural structure with a smaller level during the Islamic era in the Rudbar Plain.

Conclusion

Rudbar plain is at the southern end of the Halil Rud cultural landscape and corresponds to the current city of Rudbar Jonoob. This region has been the foundation for the presence of human societies during the Islamic era due to its environmental talent, including the permanent water of the Halil River, fertile plains, and pasture heights, as well as being located on the ancient Sind-Jiroft trade route. Based on the analysis of settlement distribution and settlement evidence of the Islamic era and taking environmental factors into consideration, it seems that the cultural landscape of Rudbar plain during the Islamic era was mostly influenced by the variables of altitude, land use, and roads. As a result of the analysis, out of a total of 54 sites and settlement effects found, 50 points are affected by surface water sources such as Halil Rood River and aqueducts, as well as in connection with large pastures and small agricultural lands. Four other local evidence of settlement in the eastern end of the central plain, due to the lack of environmental facilities where they were formed, can only be explained in connection with the ancient road from Indus to Jiroft. Apart from these last four cases, the location of 13 sites/artifacts in the central plain of Rudbar, in addition to showing the relationship with other factors such as height and land use, has also been influenced by the road factor. In general, under the influence of the geographical and ecological factors of the Rudbar plain, the dominant livelihood of the people of the region during the Islamic era was formed based on providing resources through animal husbandry, agriculture, and trade.

Acknowledgements

The authors would like to thank Mr. Ali Daneshi (M.A. in Cultural Heritage, Kerman) for providing research-related materials and information, and also extend their gratitude to the esteemed reviewers whose valuable recommendations helped improve the quality of this article.

Observation Contribution

This article is derived from the first author's doctoral dissertation, supervised by the second author (as co-supervisor) and the third author (as first advisor). Accordingly, the work was carried out collaboratively with equal contribution from all three authors.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest and that all ethical standards for citation and publishing have been fully observed.

۳۲

نشانی پایگاه نشریه: http://journal.richt.ir/mbp
P. ISSN: 2645-5048 & E. ISSN: 2645-5706
فصلنامهٔ علمی مطالعات باستان‌شناسی پارسه || شمارهٔ ۳۲ || سال نهم || ۱۴۰۴ ||

نقش عوامل زیست‌محیطی در پراکنش و شکل‌یابی سکونتگاه‌های دشت رودبار جنوب در منظر فرهنگی هلیل‌رود در دوران اسلامی

مصیب احمدیوسفی‌سرحدی [I]، مجید منتظرظهوری [II]، سعید امیرحاجلو [III]

نوع مقاله: پژوهشی
صص: ۲۱۸ - ۱۸۷
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۹؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۷
شناسهٔ دیجیتال (DOI): https://doi.org/10.22034/PJAS.218

چکیده

دشت رودبار جنوب با مساحت بیش از ۶۰۰۰کیلومتر مربع، یکی از مناطق مهم باستان‌شناسی در جنوب‌شرقی حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود است. این منطقه با عنایت به توان زیست‌محیطی مطلوب، ازجمله آب دائمی هلیل‌رود، دشت حاصلخیز و وسیع و ارتفاعات مرتعی در بخش شمالی، و هم‌چنین به‌واسطهٔ ظرفیت جغرافیایی و مسیر ارتباطی سند و سیستان به جیرفت کهن، زمینه‌ساز حضور جوامع انسانی با ساختار معیشتی متنوع یکجانشین و کوچ‌رو بوده است. در نتیجهٔ دو فصل بررسی باستان‌شناسی در دشت رودبار جنوب در دو دههٔ گذشته، شماری از استقرارهای کهن در این ناحیه شناسایی شد؛ اما تمرکز بر استقرارهای پیش‌ازتاریخی در این پهنهٔ فرهنگی سبب شد برونداد بررسی‌های باستان‌شناختی در محوطه‌های دوران اسلامی به ثبت نقاط GPS از موقعیت محوطه‌ها و توصیفات کلیِ آثار فرهنگی محدود بماند؛ درحالی‌که پرسش‌هایی دربارهٔ نقش و تأثیر عوامل زیست‌محیطی بر نحوهٔ پراکنش استقرارگاه‌ها و شکل‌گیری سازمان‌های معیشتی بی‌پاسخ باقی‌مانده است؛ بنابراین در پژوهش پیش‌ِرو، برای نخستین‌بار با روش پژوهشی توصیفی-تحلیلی، به استناد یافته‌های دو فصل بررسی باستان‌شناسی، مطالعات کتابخانه‌ای و تهیه و تفسیر نقشه‌های GIS، به تبیین اثرگذاری عوامل زیست‌محیطی بر استقرارهای دوران اسلامی دشت رودبار جنوب پرداخته شده است؛ بدین‌منظور، ابتدا استقرارهای دشت روبار براساس تاریخ‌گذاری نسبی به دو بازهٔ زمانی «سده‌های نخست تا قرون میانهٔ اسلامی» و «سده‌های متأخر (از سدهٔ ۱۰ هـ.ق. به‌بعد)» تقسیم شده و عوامل محیطی مانند: ارتفاع از سطح دریا، منابع آب، خصوصیات خاک، وضعیت راه‌ها، میزان و جهت شیب بستر در ارتباط با آثار استقراری به عرصهٔ تحلیل گذاشته شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بنیادی‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری، پراکنش و سازمان معیشتی سکونتگاه‌های دشت رودبار جنوب در دوران اسلامی، منبع آب هلیل‌رود در دشت و منبع آب قنات در بخش‌های پیرامونی، راه تجاری جیرفت به سند و سیستان و ناهمواری‌های شمال و شمال‌شرقی به‌منظور بهره‌مندی از قابلیت بالقوهٔ دامداری، بوده است.

کلیدواژگان: رودبار جنوب، عوامل زیست‌محیطی، هلیل‌رود، پراکنش استقرار، GIS، باستان‌شناسی دوران اسلامی.

I. دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
II. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسندهٔ مسئول).
Email: Majidzohouri@ut.ac.ir
III. دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

ارجاع به مقاله: احمدیوسفی‌سرحدی، مصیب؛ منتظرظهوری، مجید؛ و امیرحاجلو، سعید، (۱۴۰۴). «نقش عوامل زیست‌محیطی در پراکنش و شکل‌یابی سکونتگاه‌های دشت رودبار جنوب در منظر فرهنگی هلیل‌رود در دوران اسلامی». مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۹ (۳۲): ۲۱۸-۱۸۷.
https://doi.org/10.22034/PJAS.218
صفحهٔ اصلی مقاله در سامانهٔ نشریه: https://journal.richt.ir/mbp/article-1-908-fa.html

فصلنامهٔ علمی مطالعات باستان‌شناسی پارسه
نشریهٔ پژوهشکدهٔ باستان‌شناسی، پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران

ناشر: پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسنده(گان) آن است. ۱۴۰۴ © ناشر این مقاله، پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری است. این مقاله تحت گواهی زیر منتشرشده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.
Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

© The Author(s)

مقدمه

در بحث مطالعۀ الگوی پراکنش محوطه‌های باستانی و چگونگی چیدمان آن‌ها در یک منطقه، تأثیر محیط و بسترهای آن در یک چشم‌انداز جغرافیایی اهمیت به‌سزایی دارد. برپایۀ بررسی‌های باستان‌شناسی، دشت رودبار دست‌کم از دوران مس‌وسنگ بستر مناسبی جهت استقرار جوامع انسانی بوده است (ن. ک. به: دانشی و اسکندری، ۱۳۹۷). این منطقه، به‌عنوان گذرگاه تجاری حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود (یعقوبی، ۱۳۴۲: ۶۲) و یکی از نواحیِ مهم تولیدات کشاورزی و دامداری (سرحدی، ۱۳۸۷: ۲۴) اهمیت زیادی در مطالعات باستان‌شناسیِ این حوزۀ فرهنگی دارد؛ اما استقرارهای دوران اسلامیِ دشت رودبار سهمی در مطالعات باستان‌شناسی پیشین نداشته‌اند و پرسش‌هایی دربارۀ این استقرارها مطرح است. بر این‌اساس، هدف اصلیِ این پژوهش بررسی عوامل محیطی و زیست‌محیطی با محوریت ویژگی‌های زمین‌شناختی، ارتفاع، منابع آب، راه‌های تجاری و تحلیل اثرگذاری این عوامل بر شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌ها و تحولات منظر فرهنگی و سازمان معیشتی دشت رودبار در دوران اسلامی است. ازآنجاکه به‌رغم اشارات متعدد جغرافیانویسان قرون اولیۀ اسلامی از این منطقه (ن. ک. به: یعقوبی، ۱۳۴۲؛ ابن‌حوقل، ۱۳۴۵؛ اصطخری، ۱۳۷۳)، تاکنون هیچ پژوهش مستقلی جهت شناخت و مطالعۀ استقرارهای دوران اسلامی دشت رودبار صورت نگرفته است و نظر به این مهم که مطالعۀ اخیر می‌تواند بستر شناخت زمینه‌های ظهور فرهنگ شهرنشینی این منطقه در اوایل قرون میانی اسلامی را فراهم آورد، ضرورت و اهمیت این پژوهش را روشن‌تر می‌کند.

پرسش و فرضیۀ پژوهش: پرسش پژوهش بدین‌قرار است؛ پراکنش استقرارگاه‌ها و شکل‌گیری سازمان معیشتی دشت رودبار در جنوب حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود، در دوران اسلامی از کدام عوامل زیست‌محیطی و با چه سطح کیفی و کمّی پیروی می‌کند؟ براساس پرسش مطرح شده، با فرض حضور و سکونت جوامع انسانی در پیرامون این آثار، چنین آثاری به‌عنوان مکان‌های استقراری در دوران متأخر اسلامی مورد تحلیل قرار گرفته‌است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع تاریخی است و از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است. داده‌های تحقیق هم به روش کتابخانه‌ای و میدانی گردآوری شده است. در این‌راستا در گام نخست، برای درک بهتر بسترهای جغرافیاییِ شکل‌گیریِ منظر فرهنگی دوران اسلامی دشت رودبار جنوب، به متون کهن تاریخی و جغرافیایی رجوع شده و ویژگی‌های زیست‌بوم این منطقه برپایۀ رهیافت تاریخی تبیین شد. در ادامه با بهره‌گیری از داده‌های دو فصل بررسی میدانیِ باستان‌شناختی (دهقان، ۱۳۸۲؛ دانشی، ۱۳۹۱) و استفاده از اطلاعات جغرافیایی در دسترس، نقشه‌هایی در سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS تهیه شد؛ سپس برپایۀ روش تحلیل استقرایی، به مطالعۀ جامعۀ آماری و تحلیل عوامل زیست‌محیطی مؤثر بر سکونتگاه‌ها و تبیین سازمان معیشتی جوامع دوران اسلامی در دشت رودبار پرداخته شد. جامعۀ آماری موردمطالعه، با توجه به تاریخ‌گذاری نسبی آثار، به دو گروه شواهد استقراری «سده‌های نخست تا هفت هجری‌قمری» و «سده‌های متأخر اسلامی (صفوی و قاجار)» تقسیم می‌شوند. نکتۀ قابل‌ذکر، فقدان مراکز تجمعی انسانی با هویت شهری یا روستایی، در بازۀ زمانی پس از سدۀ هفتم هجری‌قمری در دشت رودبار و به موازات آن سراسر حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود است؛ درحالی‌که آثاری مانند: گورستان‌ها، قلعه‌ها، زیارتگاه‌ها و آسیاب‌ها شواهدی از احتمال حضور گروه‌های انسانی خرد و پراکنده، در این حوزه هستند.

لازم به ذکر است، از آنجا که بررسی‌های باستان‌شناسی پیشین، توسط تیم‌های مختلفی صورت‌گرفته‌اند، نتایج این بررسی‌ها ازلحاظ روش‌شناسی، میزان فشردگی و هدفمند بودن و هم‌چنین میزان شناخت بررسی‌کنندگان از سفال‌های سطح محوطه‌ها، با هم تفاوت دارد. بدین‌جهت نگارندگان در این پژوهش، با توجه به اهمیت و جایگاه ممتاز زیست‌بوم در شکل‌گیری

منظر فرهنگی جوامع کهن، تنها براساس داده‌های موجود، به تحلیل وضعیت پراکنش استقرارها و تبیین بخشی از عوامل محیطی مؤثر بر مکان‌گزینی سکونتگاه‌ها در دوران اسلامی دشت رودبار می‌پردازند؛ بنابراین قطعاً نمی‌توان این پژوهش را آینهٔ تمام نمای وضعیت الگوی استقراری حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود در دوران اسلامی دانست؛ هم‌چنین با توجه به حجم تخریب‌های انسانی در سطح محوطه‌های اسلامی، که غالباً برای انجام امور کشاورزی تسطیح شده‌اند، و عدم انجام مطالعات تعیین عرصه و حریم، امکان تعریف وسعت اکثر محوطه‌های شناسایی شده، مقدور نیست. به‌عنوان نمونهٔ موردی می‌توان به محوطهٔ محمدآباد کریمان از شاخص‌ترین سکونت‌گاه‌های اسلامی منطقه اشاره کرد که باوجود پراکندگی وسیع مواد فرهنگی، نسبت به زمین‌های اطراف هیچ عارضهٔ برآمده‌ای را نشان نمی‌دهد و کاملاً مسطح است (شکل ۱)؛ درنتیجه امکان ارائه اطلاعات دقیق آماری از سلسله‌مراتب این سکونتگاه و سایر محوطه‌ها براساس اندازه و وسعت مبهم، فراهم نیست.

شکل ۱: چشم‌انداز کنونی محوطه محمدآباد کریمیان، دید از جنوب غربی (نگارندگان، ۱۴۰۲).
Fig. 1: Current landscape of Mohammad Abad Karimian area, view from southwest (Authors, 2023).

پیشینهٔ پژوهش

پیشینهٔ مطالعات باستان‌شناختی دشت رودبار به بررسی‌های میدانی «سراورل استین» انگلیسی برمی‌گردد (Stein, 1937) که در جریان بازدیدهای علمی از جنوب‌شرق ایران و حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود، به دشت رودبار جنوب نیز اشاره می‌کند؛ وی در این بررسی، شهر دقیانوس (شهر کهن جیرفت)، به‌عنوان شاخص‌ترین محوطهٔ اسلامی منطقه واقع‌در بخش شمالی حوزهٔ هلیل‌رود را نیز شناسایی و بررسی کرد. گام‌های مهم بعدی در مطالعات باستان‌شناختی منطقهٔ توسط «علی‌اکبر سرفراز» در سال ۱۳۴۷ هـ.ش. (معصومی، ۱۳۸۳: ۲۹۲-۲۹۴) و «سیدمنصور سیدسجادی» در سال‌های ۱۳۵۴ تا ۱۳۶۴هـ.ش. (چوبک، ۱۳۸۳: ۱۲) برداشته شد. سرفراز ضمن بررسی حوزهٔ هلیل‌رود، چند محوطه ازجمله تم‌خرگ را ثبت کرده است (معصومی، ۱۳۸۳: ۲۹۲). سیدسجادی نیز مساحتی حدود سه‌هزار کیلومتر از حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود را بررسی کرد؛ وی منطقهٔ مورد بررسی خود را در پنج حوزهٔ ۱- دشت جیرفت، ۲- دشت رودبار، ۳- کهنوج، ۴- بلوک، ۵- اسفندقه، دسته‌بندی کرد (چوبک، ۱۳۸۳: ۱۲). پس از حدود سه دههٔ رخوت مطالعات باستان‌شناسی دشت رودبار، «دهقانی» در سال ۱۳۸۲هـ.ش.، بخشی از این منطقه شامل حدود ۷۰۰کیلومتر مربع از بخش‌های شمال‌غربی تا مرکز دشت را بررسی کرد (دهقانی، ۱۳۸۲). در همین دهه، «شهسواری» پایان‌نامهٔ کارشناسی‌ارشد خود را

با عنوان: «بررسی روشمند باستان‌شناختی تپۀ باستانی تمب‌خرگ واقع‌در شهرستان رودبار جنوب، استان کرمان» تدوین کرد؛ پژوهش وی، نخستین پژوهش روشمند و علمی در بستر باستان‌شناختی دشت رودبار بود. پس از او، «علی دانشی» در سال ۱۳۹۱هـ.ش. به بررسی میدانی فراگیر در دشت رودبار اقدام کرد. این بررسی میدانی با عنوان فصل دوم بررسی دشت رودبار برای تکمیل نقشۀ باستان‌شناسی کشور به انجام رسید. درنتیجۀ این فعالیت میدانی، افزون‌بر تمامی بخش‌های پیمایش نشدۀ دشت در فصل اول، ارتفاعات پیرامونی آن نیز بررسی شد؛ هم‌چنین بسیاری از قسمت‌های بررسی‌شدۀ فصل نخست، دوباره بررسی و بازبینی شد (ن. ک. به: دانشی، ۱۳۹۱). برون‌داد بررسی میدانی اخیر، دو مقالۀ پژوهشی است (دانشی، ۱۳۹۷؛ دانشی و اسکندری، ۱۳۹۷). تمرکز اصلی در پژوهش‌های صورت‌گرفته بر داده‌های فرهنگی دوران پیش‌ازتاریخ است.

پژوهش پیشِ‌رو با استناد به نتایج حاصل از بررسی‌های اخیر (دهقان، ۱۳۸۲؛ دانشی، ۱۳۹۱)، گام نخست مطالعات میان‌رشته‌ای مرتبط با دشت رودبار در دوران اسلامی است؛ اگرچه چندین پژوهش باستان‌شناختی شاخص با تمرکز بر بخش‌های شمالی حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود و شماری پژوهش دربارۀ بخش انتهایی جنوب این حوزه انجام گرفته است (چوبک، ۱۳۸۳؛ موسوی‌حاجی و شهسواری، ۱۳۹۲؛ امیرحاجلو، ۱۳۹۳؛ سقایی، ۱۳۹۶؛ چوبک، ۱۳۹۱؛ شهسواری، ۱۳۹۸؛ شهسواری و امیرحاجلو، ۱۳۹۹)، اما هیچ‌یک از پژوهش‌های صورت‌گرفته دربارۀ دشت رودبار جنوب نیستند؛ هم‌چنین به استثنای پژوهش امیرحاجلو با عنوان: «تبیین نقش متغیرهای بوم‌شناسی در حیات شهر اسلامی جیرفت» (امیرحاجلو، ۱۳۹۳) هیچ‌یک از این پژوهش‌ها با رویکرد میان‌رشته‌ای انجام نشده است؛ بنابراین پژوهش حاضر نخستین مطالعۀ علمی دربارۀ نقش عوامل جغرافیایی و محیطی بر پراکندگی و گسترش سکونتگاه‌های دوران اسلامی در دشت رودبار است.

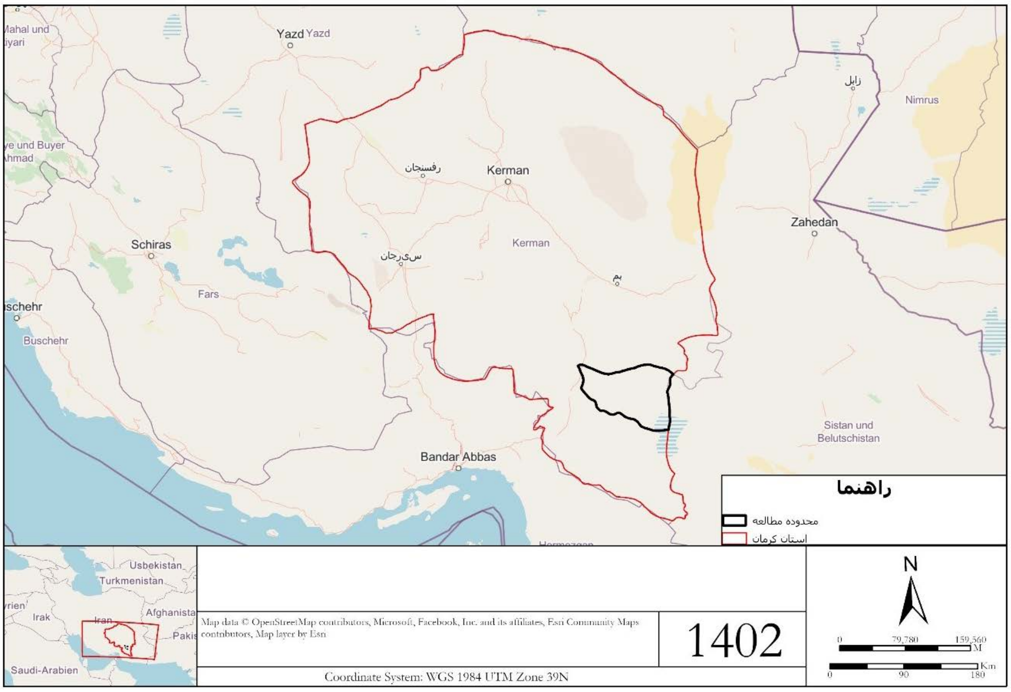
مبانی نظری

علم باستان‌شناسی در مقام دانشی میان‌رشته‌ای، در گسترۀ مطالعات خود غالباً با مقادیر متنوعی از داده‌های علوم جغرافیایی مواجه است (کریمی و فرج‌زادۀ اصل، ۱۳۸۳: ۱۱۴)؛ زیرا زمین و محیط زیست گسترده بر آن از اصلی‌ترین عوامل در شکل‌یابی فرهنگ‌ها و تمدن‌ها بشری محسوب می‌شوند (Renfrew, 1978: 3). پژوهشگران باستان‌شناس، اطلاعات جغرافیایی و باستان‌شناختی قابل‌دسترسی و گردآوری شده را در قالب نقشه‌های پراکنش سکونتگاه‌های کهن و ارتباط (احتمالی) آن‌ها را با عوامل و عوارض زیست‌محیطی و زمین‌شناختی بررسی می‌کنند (دارک، ۱۳۸۷: ۲۳). بررسی وضعیت پراکنش منابع طبیعی در محدودۀ سرزمینی، از مهم‌ترین شاخصه‌های تحلیل الگوهای استقراری قلمداد می‌شود (فاگان، ۱۳۸۴: ۵۹۴). مطالعات الگوی استقراری، رویکردی نو در پژوهش‌های باستان‌شناسی است که به شناخت تأثیرات متقابل انسان و محیط منجر می‌شود؛ این رهیافت مطالعاتی هم‌چنین، اندازه و خصوصیات استقرارهای تاریخی یافت شده، کمّیت، ارتباط فضایی آن‌ها را نسبت به‌هم و در رابطه با متغیرهایی مانند: راه‌ها، رودها، کیفیت و نوع بافت زمین مورد سنجش و مطالعه قرار می‌دهد (ن. ک. به: علیزاده، ۱۳۸۰). چنین به‌نظر می‌رسد، در مطالعات مرتبط با تحلیل الگوی استقراری تمرکز اصلی بر ویژگی‌های جغرافیایی و رابطۀ انسان در مکان‌گزینی و زیست در یک پهنۀ سرزمینی قرار می‌گیرد که به‌واسطۀ ناهمگنی صفات جغرافیایی هر منطقه، الگوی پراکنش سکونتگاه‌ها نیز متفاوت شکل می‌گیرد؛ درواقع، اگرچه در شکل‌گیری استقراره‌های انسانی در ادوار مختلف تاریخی و فرهنگی عوامل مختلفی دخیل بوده‌اند، اما نقش عوامل و شرایط جغرافیایی و زیست‌محیطی در شکل‌گیری و گسترش استقرارها بسیار پررنگ‌تر است (Algaze, 2001: 1)؛ لذا از این نظر که جوامع انسانی چگونه در شرایط زیست‌محیطی مختلف، ساختار معیشتی و زیست متناسب با آن شرایط را برگزیده و از آن بهره‌مند شده است (مترجم و

الماسی، ۱۳۹۲: ۵۲). شناخت خصوصیات محیطی دشت روبار جنوب به‌عنوان یکی از مراکز مهم استقرارهای جوامع انسانی در ادوار تاریخی (دانشی و اسکندری، ۱۳۹۷: ۹۹) اهمیت می‌یابد؛ از جملهٔ این عوامل می‌توان به موقعیت جغرافیایی، اطلاعات زمین‌ریخت‌شناسی و توپوگرافی، اقلیم‌شناسی (آب‌وهوا)، هیدرولوژی (منابع آب)، پوشش‌های گیاهی و پدیده‌های طبیعی از این‌دست، اشاره کرد (ن. ک. به: رهنمایی، ۱۳۷۳).

بسترهای جغرافیایی دشت رودبار جنوب

دشت رودبار در انتهای جنوبی حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود، در جنوب‌شرق ایران واقع شده است (شکل ۲). این منطقه به‌موازات حوزهٔ سرزمینی هلیل‌رود، تحت‌تأثیر پتانسیل‌های محیطی این حوزهٔ وسیع است. دشت رودبار، به‌لحاظ تقسیمات جغرافیایی و زمین‌سیما، از شرق، شمال‌شرقی و غرب با ناهمواری‌هایی به ارتفاع ۱۵۰۰، ۳۰۰۰ و ۸۰۰ متر از سطح دریا به‌ترتیب به استان سیستان‌وبلوچستان و شهرستان‌های ریگان و کهنوج، و هم‌چنین از جنوب به دشت وسیع قلعه‌گنج محدود می‌شود. این دشت از شمال‌غربی ازطریق گذرگاه‌های پست و هموار با دشت شاخص جیرفت و عنبرآباد و از جنوب‌شرقی ضمن تحدید با شهرستان دلگان در سیستان‌وبلوچستان، به نواحی پیرامونی مکران کهن در خارج از حوزهٔ هلیل‌رود متصل می‌شود. ناهمواری‌های مورداشاره در شکل‌گیری منظر فرهنگی دشت رودبار در ادوار تاریخی تأثیر به‌سزایی داشته‌اند. در اغلب متون کهن جغرافیایی، به تفصیل به وضعیت ناهمواری و کوه‌های منطقه، ازجمله کوه‌های قفص و کوهستان ابوغانم پرداخته شده‌است (اصطخری، ۱۳۷۳: ۱۶۳؛ ابن‌خردادبه، ۱۳۷۱: ۳۸؛ حدودالعالم، ۱۳۷۲: ۱۳۲؛ ابن‌حوقل، ۱۳۴۵: ۷۵). در این‌میان، رشته‌کوه «قفص» بیش از سایر کوه‌ها موردتوجه قرار گرفته است. جغرافی‌دانان سده‌های اولیهٔ اسلامی، این رشته‌کوه را از جانب جنوبی محدود به دریا، از شمال محدود به رودبار و کوهستان «ابوغانم» و از غرب محدود به شهر منوقان (منوجان) دانسته‌اند. از شرق نیز منطقه‌ای بیابانی را توصیف کرده‌اند که به مکران می‌رسد (اصطخری،



شکل ۲: موقعیت جغرافیایی دشت رودبار جنوب در جنوب استان کرمان (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 2: Geographical location of south Rudbar plain in the south of Kerman province (Authors, 2023).

۱۳۷۳: ۱۶۴؛ ابن‌حوقل، ۱۳۴۵: ۷۵؛ حدودالعالم، ۱۳۲: ۱۳۷۲). ناحیهٔ کوهستانی دیگر در متون تاریخی، «کوهستان ابوغانم» است. «مقدسی» این ناحیهٔ کوهستانی را از گرمسیرات جیرفت می‌داند که قلعه‌ای دارد و نخیلات در آن فراوان است (مقدسی، ۱۳۶۱: ۹۰). صاحب کتاب حدودالعالم نیز این ناحیه را نعمت‌پرور و واقع‌در حوالی شمالی «کوه‌های قفص» تعریف کرده‌است (حدودالعالم، ۱۳۷۲: ۱۳۲). «مارکوپولو» در سدهٔ هفتم هجری‌قمری در هنگام عبور از بخش‌هایی از حوزهٔ هلیل‌رود، دشت رودبار جنوب را «ریوبالس» ثبت کرده‌است (مارکوپولو، ۱۳۶۳: ۴۸). «ریوبالس» یا «رودبارِ» دوران اسلامی، روستایی آباد با بیشه‌زارها و باغ‌ها در جانب غربی کوهستان ابوغانم بوده است (حدودالعالم، ۱۳۷۲: ۳۶۸). با توجه به توصیفات متون کهن از موقعیت ریوبالس، کوه‌های قفص و کوهستان ابوغانم، پر بی‌راه نیست، اگر دو مورد اخیر را منطبق با ناهمواری‌های محدودهٔ دشت رودبار جنوب بدانیم.

از دیگر عوامل طبیعی در منظر فرهنگی دشت رودبار، هلیل‌رود است. هلیل‌رود به‌عنوان بزرگ‌ترین رود جنوب شرق ایران و زیرحوضهٔ جازموریان، از ارتفاعات شمالی واقع‌در بافت، رابر و ساردوییه سرچشمه می‌گیرد (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۳: ۹۹) و پس از خروج از مناطق کوهستانی وارد دشت‌های سرسبز و آباد پایین‌دست می‌گردد. این رودخانه پس از عبور از دشت‌های چندگانهٔ جنوب استان کرمان و مشروب نمودن این اراضی و الحاق شاخه‌های متعدد، درنهایت در بستری عریض جریان یافته و به جازموریان می‌ریزد (افشین، ۱۳۷۳: ۹۷). با توجه به اختلاف‌نظر دربارهٔ محل دقیق سرچشمهٔ هلیل‌رود، دربارهٔ طول این رود اختلاف‌نظر وجود دارد؛ چنان‌که بعضی طول آن را ۳۶۵کیلومتر (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۳: ۷۹) و بعضی دیگر ۴۴۰کیلومتر (افشین، ۱۳۷۳: ۹۷) برآورد کرده‌اند. جغرافی‌نویسان اسلامی نیز در معرفی جیرفت در سده‌های نخست اسلامی از «دیوررود» یاد می‌کنند. براساس توصیفات متون کهن «این رود که ازمیان شهر قدیم جیرفت می‌گذشته، جهت شمالی جنوبی داشته، گرمسیرات منطقه (دشت‌های جنوب کرمان) را طی می‌کرده تا نزدیک هرمز قدیم (میناب امروزی) جریان داشته، قدرت گرداندن بیست آسیاب را داشته است؛ آب آن عظیم بوده، در جریان حرکت، سنگ‌هایی حمل می‌کرده و از این جریان صدایی خروشان و مهیب تولید می‌شده است» (مقدسی، ۱۳۶۱: ۶۹۴؛ اصطخری، ۱۳۷۳: ۱۶۶؛ حدودالعالم، ۱۳۷۲: ۱۵۱؛ مستوفی، ۱۳۶۲: ۲۲۵).

از دیدگاه زمین‌ساخت بزرگ‌مقیاس، دشت رودبار دارای تنوع ساختاری زیادی است. حدود غربی آن بخشی از زون ساختاری زاگرس و زون خردشدهٔ آن و حدود جنوبی دشت، بخشی از زون ساختاری مکران را شامل می‌شود (نبوی، ۱۳۵۵). سطح مخروط‌افکنه‌های حاشیهٔ دشت رودبار، از آبرفت‌های درشت تشکیل شده است که معمولاً نشانه‌های خاک‌زایی را بروز نمی‌دهند. به‌همین علت کشاورزی و برداشت محصول در سطح این مخروط‌افکنه‌ها در حاشیهٔ دشت مقرون‌به‌صرفه نیست و به‌ندرت زمین‌ها و باغ‌ها در این سطوح قرار گرفته‌اند؛ ولی کفهٔ رسی میانی دشت‌های مذکور که محصول رسوب‌گذاری رس و سیلت‌های حاصل از فرسایش خاک در کوهستان‌های اطراف دشت‌هاست، از خاک‌های تکامل نیافته، ولی دارای بافت مناسب و حاصلخیزی بالا تشکیل شده است؛ به‌همین‌دلیل مزارع و باغ‌های امروزی، بیشتر در سطح کفهٔ میانی دشت شکل گرفته‌اند (عباس‌نژاد، ۱۳۹۱: ۵۶؛ شکل ۱۰).

معرفی و تاریخ‌گذاری نسبی آثار و شواهد استقراری دشت رودبار در دوران اسلامی

شمار استقرارهای دوران اسلامی دشت رودبار جنوب نسبت به دوران تاریخی منطقه از کاهش چشمگیر جمعیت در این حوزهٔ مطالعاتی حکایت می‌کند. به‌طوری در کنار تعداد ۱۴۵ محوطهٔ شناسایی شدهٔ منتسب به دوران تاریخی، تنها ۵۳ اثر فرهنگی از دوران اسلامی شناسایی شده است

(دانشی، ۱۳۹۷: ۱۱۱)؛ اگرچه ریشه‌یابی چنین اتفاقی در گرو انجام مطالعات جامع تحلیل الگوهای استقراری است، اما با توجه به شکل‌گیری مراکز متعدد شهری پررونق در دشت جیرفت و عنبرآباد در نواحی شمالی حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود به‌عنوان نقطۀ ثقل این حوزۀ فرهنگی، ازجمله محوطۀ کانونی «شهر دقیانوس» با بیش از ۱۹۰۰ هکتار وسعت (شهسواری، ۱۳۹۸: ۸۰)، شاید بتوان کاهش شمار محوطه‌های دوران اسلامی در دشت رودبار را باوجود بسترهای محیطی مناسب منطقه، ناشی از جذب جمعیت‌های این دشت به مناطق شمالی حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود دانست. با این مقدمه، آثار فرهنگی مرتبط با استقرارهای دوران اسلامی دشت رودبار، براساس تاریخ‌گذاری نسبی در دو دستۀ ۱) سده‌های نخست تا میانۀ اسلامی، ۲) سده‌های متأخر اسلامی (صفویه و قاجار) جای‌می‌گیرند. در این دسته‌بندی، بازۀ پایان سدۀ ۷ تا آغاز سدۀ ۱۰هـ.ق. جایی ندارد؛ زیرا افزون بر سکوت نسبی منابع تاریخی دربارۀ حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود و دشت رودبار در این بازۀ زمانی، هیچ محوطه یا تپۀ باستانی با پراکنش سفال‌های شاخصِ بازۀ زمانی مذکور یافت نشده است. پژوهشگران چنین وضعتی را مولود تحولات سیاسی و اجتماعی در سده‌های ۶ و ۷هـ.ق. و درنتیجۀ ناامنی منطقه و تضعیف مسیرهای تجاری ازجمله شاهراه مهم هرمز-جیرفت می‌دانند (امیرحاجلو، ۱۳۹۳: ۱۹۰). باوجود فقدان هرگونه اثر استقراری قرون میانی (بعد از ۷ هـ.ق.)، آثار فرهنگی ثبت‌شده از سده‌های متأخر اسلامی نیز تنها تنوعی از قلعه‌ها، گورستان‌ها، زیارتگاه‌ها و آسیاب‌ها را نشان می‌دهند؛ بنابراین در پژوهش حاضر، آثار فرهنگی مذکور به‌عنوان شواهدی از استقرارهای جمعیتیِ دوران متأخر اسلامی درنظر گرفته شده است؛ اما شواهد استقراری سده‌های نخست اسلامی در طیفی از محوطه‌ها با دو سیمای «تسطیح‌شده» و «تپه‌های کم‌ارتفاع» و قلعه قرار می‌گیرند. شمار آن‌ها درمجموع ۳۲ اثر (شامل: ۲۵ محوطه و ۷ قلعه) است؛ هم‌چنین آثار شناسایی‌شده از دوران متأخر اسلامی شامل ۲۱ اثر (شامل: ۶ قلعه، ۱۲ گورستان و زیارتگاه، ۳ آسیاب) است (جدول ۱).

با توجه به عدم پراکنش مواد فرهنگی سفالی بر بستر مکان‌یابی آثار قلاع و گورستان‌های دوران متأخر، داده‌های یافت شده از سطح محوطه‌ای استقراری یافت‌شده، براساس مقایسۀ گونه‌شناختی و از طرق مقایسۀ آن‌ها با نمونه‌های مشابه یافت‌شده از محوطه‌های شاخص پیرامونی ازجمله شهر قدیم جیرفت، تاریخی از قرون اولیۀ اسلامی تا اوایل قرن ۷ هـ.ق. را نشان می‌دهند (ن. ک. به: جدول ۲).

بحث و تحلیل: تأثیر عوامل زیست‌محیطی بر استقرارهای دوران اسلامی در دشت رودبار

به‌منظور تبیین نقش متغیرهای محیطی در مکان‌گزینی و تحولاتِ ۵۳ استقرار دوران اسلامی در دشت رودبار، با اتکا به سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، مؤلفه‌های جغرافیایی مانند: سطوح ارتفاعی، منابع آب، راه‌ها، میزان و جهت شیب بررسی شده و درنهایت، شیوه‌های استقرار و سازمان معیشتی جوامع دوران اسلامی در این ناحیه تبیین شده است.

الف) پراکنش سکونتگاه‌ها نسبت به سطوح ارتفاعی

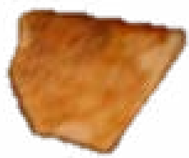
پراکندگی سکونتگاه‌ها در سطح‌های ارتفاعی مختلف، یکی از متغیرهای زیست‌محیطی مهم در پژوهش‌های باستان‌شناسی قلمداد می‌شود. ارتفاع، ازجمله عوامل مهم در شکل‌دهی به اقلیم‌ها و زیست‌بوم‌ها است. گذشته از شکل‌دهی به زمین‌سیمای سکونتگاه‌های کهن، این متغیر رابطۀ مستقیمی با میزان بارش، وضعیت پوشش گیاهی و جانوری در هر حوزۀ سرزمینی دارد (نیکزاد، ۱۳۹۰: ۲۲). دشت رودبار جنوب با جهت شمال-جنوب، در امتداد کلی فعالیت‌های زمین‌شناختی منطقه قرار دارد. ارتفاعات مهم پیرامونی آن، بخش انتهایی رشته‌کوه‌های جبال‌بارز در جانب

جدول ۱: محوطه‌ها و آثار دشت رودبار جنوب در دوران اسلامی (نگارندگان، ۱۴۰۲).
Table 1: Ancient sites and areas of South Rudbar Plain in the Islamic era (Authors, 2023).

نوع اثر	نام اثر	تاریخ‌گذاری	مختصات جغرافیایی
محوطه	کپری	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۷۲۰۹۲ ، (X) ۶۴۷۱۹۶
	پنگ	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y)۳۰۶۴۶۷۷ ، (X) ۶۸۴۹۹۴
	منی گز IV	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۰۴۱۱ ، (X) ۶۳۴۴۴۹
	آزادشهر	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۸۷۹۹ ، (X) ۶۱۸۴۸۴
	چشمه‌سکندر	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۹۸۵۹ ، (X) ۶۴۸۹۰۳
	کنت‌آباد I	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۶۳۰۲ ، (X) ۶۴۹۱۴۸
	کوهستان	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۹۹۱۱ ، (X) ۶۳۸۸۸۸
	ریگ کلنگ دمیلک	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۶۹۵۴۰ ، (X) ۶۴۶۵۰۷
	تمب(تپه) پنگ	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۶۶۵۷۳ ، (X) ۶۸۴۰۴۷
	زیارت هشتوگان	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۶۴۸۰ ، (X) ۶۳۷۰۷۵
	محمدآباد کریمیان	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۸۹۷۲۵ ، (X) ۵۹۴۸۵۰
	عباس‌آباد علیا	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۸۰۹۶۴ ، (X) ۶۰۰۱۰۲
	خرق	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۲۰۲۳ ، (X) ۵۸۴۸۹۰
	تپه الله‌آباد	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۶۷۹۳ ، (X) ۵۸۸۲۷۳
	تمب (تپه) خرق	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۲۰۸۰ ، (X) ۵۸۵۰۸۶
	سه تمی عبدالله‌آباد	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۱۲۱۷ ، (X) ۵۹۰۳۶۵
	تپه کهور گنوکک	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۹۵۴۷ ، (X) ۵۹۲۵۳۸
	تپه کلا دختر	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۱۳۲۳ ، (X) ۵۸۴۶۳۰
	کلنگی سلمانیه	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y)۳۰۹۵۴۶۱، (X) ۵۹۸۸۴۵
	تپه سلمانیه	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۱۶۷۵ ، (X) ۵۹۹۱۵۰
	تپه دو گاوی	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۸۴۲۲۰ ، (X) ۶۰۹۹۹۷
	تپه امیرآباد	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۱۵۱۲۷ ، (X) ۵۸۴۸۸۱
	تپه الله‌آبادII	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۶۸۴۹ ، (X) ۵۸۸۰۰۸
	الله‌آبادIII	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۷۳۳۱ ، (X) ۵۸۷۸۴۹
	کنگ چنال	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۸۰۰۶۰ ، (X) ۶۰۴۸۹۴
قلعه	ده میر II	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۴۲۰۸ ، (X) ۶۴۸۲۱۹
	پرواز	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۰۶۵۹ ، (X) ۶۲۱۹۸۳
	فارغان	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۹۳۷۴ ، (X) ۶۵۶۲۹۹
	کهنۀ کوهستان (۹۰۰ متری محوطه)	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۸۹۴۰ ، (X) ۶۳۸۵۹۳
	چشمه‌سکندر (در جوار محوطه)	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۹۸۵۹ ، (X) ۶۴۸۹۰۳
	کریم‌آباد (در جوار محوطه)	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۰۹۲۱۵۳ ، (X) ۶۴۲۰۳۰
	برجک I	سده‌های اولیه تا میانی اسلامی	(Y) ۳۱۰۰۶۷۸ ، (X) ۶۴۸۸۷۰
	نو زین‌آباد	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۸۴۹۴ ، (X) ۶۳۸۰۷۸
	پورکی	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۱۳۴۷۷ ، (X) ۶۰۱۵۲۶
	یاراحمدی	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۸۰۳۱۳ ، (X) ۶۱۸۲۷۵
	علم‌خان ده‌میر	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۶۱۰۲ ، (X) ۶۴۷۹۸۵
	ده بالا	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۱۳۵۵ ، (X) ۶۴۷۶۶۹
	برجکII	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۰۷۷۳ ، (X) ۶۴۹۱۵۸
گورستان	دال‌آباد	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۱۶۱۰۱ ، (X) ۶۵۹۳۱۰
	نوماهی	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۴۲۰۶ ، (X) ۶۴۸۲۱۹
	نروک	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۰۲۴۶، (X) ۶۲۵۲۵۰
	پورکی	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۱۲۸۱۰ ، (X) ۶۰۱۴۹۹
	کوهستان	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۹۵۸۵ ، (X) ۶۳۹۰۴۴
	ده‌میر	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۶۱۸۴ ، (X) ۶۳۵۶۴۴
	زیارت امیر	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۰۳۱۲ ، (X) ۵۸۸۶۰۰
	زیارت ابوالفضل(ص)	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۲۳۳۸ ، (X) ۵۸۴۶۰۴
	زیارت شاهسواران	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۲۱۹۴ ، (X) ۵۸۴۶۴۶
	قدمگاه امام علی (ع)	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۵۴۰۰ ، (X) ۵۸۸۷۹۴
	زیارت میرمقداد	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۷۷۶۸۰ ، (X) ۶۳۱۵۵۳
	قدمگاه امام حسین(ع)	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۹۸۵۳ ، (X) ۵۸۵۸۵۸
سنگ‌نگاره	میردوست	–	(Y) ۳۰۹۴۲۸۶ ، (X) ۶۷۷۲۹۵
آسیاب	کوهستان	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۸۸۳۵ ، (X) ۶۳۸۷۰۹
	ده‌بالا	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۱۰۲۳۰۷ ، (X) ۶۴۸۰۵۳
	مسطوط‌آباد	سده‌های متأخر اسلامی	(Y) ۳۰۹۳۸۶۸ ، (X) ۶۴۴۲۸۶

جدول۲: گونه شناسی و تاریخ‌گذاری نمونه سفالینه‌های اسلامی رودبار جنوب (نگارندگان، ۱۴۰۲).
Table 2: Typology and dating of the samples of Islamic pottery from Rudbar South (Authors, 2023).

ردیف	نمونهٔ سفال	محل یافت	گونه	تاریخ‌گذاری نسبی	مبنای مقایسه
۱	 	محوطه/قلعه کهنه کوهستان محوطهٔ کپری	سفال با نقش-کنده و فشاری	قرون اولیهٔ اسلامی	Priestman, 2005: 232-234, 402 Bivar et al., 2000: 431 - Kervran, 1977: fig. 22: 1-7 Morgan & Leatherby, 1987: 147 Kiani, 1984: 42 امیرحاجلو، صدیقیان، ۱۳۹۹: ۱۶۳ چوبک، ۱۳۸۳: ۳۰۹
۲	 	محوطهٔ هشتوگان محوطهٔ محمدآباد کریمیان	سفال بدون لعاب با تزیین قالبی	سده‌های ۵ تا ۷ هق.	Watson, 2004: 150 Wilkinson,1973: 356 Bivar,2000: 444 Priestman, 2013: 689, 467 امیرحاجلو و صدیقیان، ۱۳۹۷: ۱۶۳ امیرحاجلو و سقایی، ۱۳۹۷: ۲۱۳ چوبک، ۱۳۹۱: ۸۹
۳		محوطهٔ ریگ کلنک دمیلک	سفال شبه پیش‌از تاریخی		Whitcomb, 1991: 97 صدیقیان و غلامی، ۱۳۹۰ – ۱۳۹۱: ۱۳۹ امیرانی‌پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۵۶
۴	 	محوطهٔ خرگ محوطهٔ کوهستان	سفال گلابه‌ای	سدهٔ ۳-۴ هق.	Wilkonson, 1973: 159 Morgan & Leatherby, 1987: 52 Bivar and Ferhevery, 1975, 259 Watson,2004: 205 Fehervari,2000: 63 چوبک، ۱۳۹۱: ۹۱ امیرحاجلو و سقایی، ۱۳۹۷: ۲۱۵
۵		محوطهٔ کوهستان	سفال لعاب پاشیده	سدهٔ ۴-۵ هق.	Wilkinsin,1973 Bivar et al., 2000: 130, 131 Whitehouse, 1979: 52, 59 Watson, 2004: 174 چوبک، ۱۳۹۱: ۹۲.۱۰۷ امیرحاجلو و سقایی، ۱۳۹۷: ۲۱۵

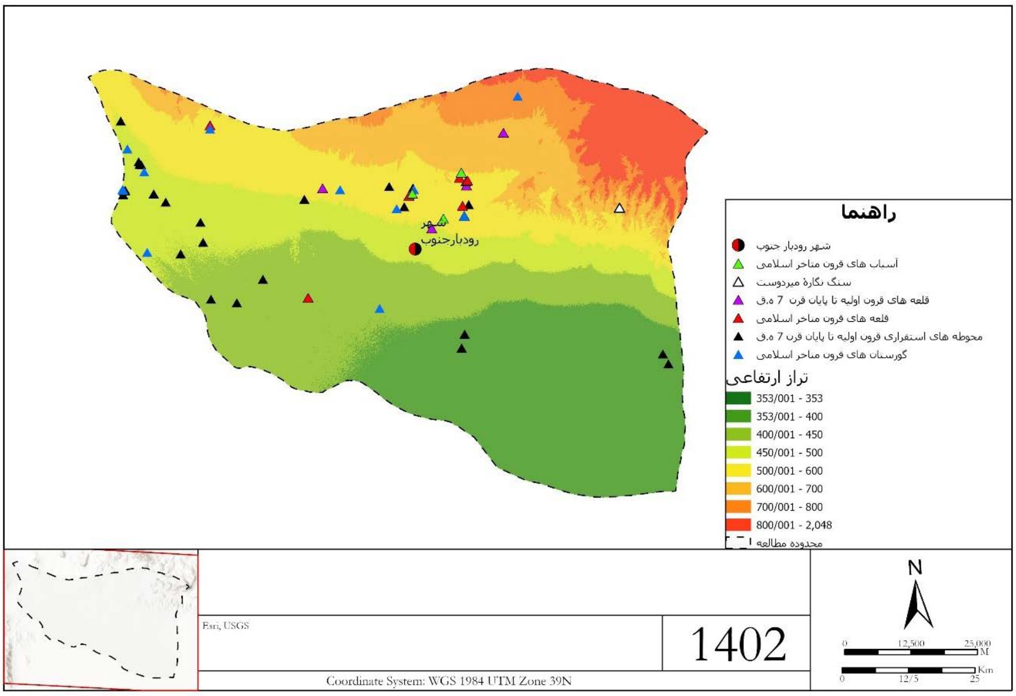
۶		محوطهٔ چشمه‌سکندر	سفال اسگرافیاتو	سدهٔ ۴-۵ هق.	Wilkinsin,1973 Kerveran,1977: 25, 90 whitehouse,1979: 50,58 Morgan & Leatherby, 1987: 134, 136 Ferhevari,1998: 29 Watson,2004: 41,202 چوبک، ۱۳۹۱: ۹۲
۷		محوطهٔ برجک	سفال تک‌رنگ سبز لجنی خمیرهٔ نخودی مایل به قرمز، تمپر ماسه‌بادی	سدهٔ ۴-۵ هق.	کنت، ۱۳۹۳: ۱۱۴-۱۱۶ چوبک، ۱۳۸۴-۸۵: ۲۶۵، ۲۶۶
۸		محوطهٔ محمدآباد کریمیان	سفال تک‌رنگ قهوه‌ای طلایی یا روشن خمیرهٔ نخودی مایل به قرمز	سدهٔ ۴ هق.	چوبک، ۱۳۸۳: ۳۳۰

شمال‌شرقی، کوه آبسکون در شمال، ناهمواری‌های کم‌ارتفاع موسوم به مرگیج در شمال‌شرقی و ارتفاعات غربی هم‌مرز با دشت کهنوج را شامل می‌شوند. همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، این ارتفاعات را می‌توان همان کوه‌های قفص و کوهستان ابوغانم دانست که به گواهی منابع تاریخی و جغرافیای تاریخی، مسکن برخی از اقوام و گروه‌های انسانی، ازجمله اقوام «قفص» و «بلوص» در صدراسلام بوده است.

در راستای تبیین تأثیر و اهمیت عامل ارتفاع از سطح دریا بر شکل‌گیری منظر و پراکنش محوطه‌های مورد تحلیل، سطوح ارتفاعی در قالب هشت طبقهٔ دسته‌بندی شده است (شکل ۳، نمودار ۱). بیشترین تعداد آثار فرهنگی معرف سکونتگاه‌های دوران اسلامی این منطقه، در طبقهٔ ارتفاعی ۵۰۰ تا ۶۰۰متری از سطح آب‌های آزاد شکل‌گرفته‌اند؛ چنان‌که از مجموع ۵۴ اثر ثبت‌شدهٔ دوران اسلامی، ۲۳ اثر معادل ۴۲٪ از آثار در این ارتفاع قرار دارند. طبقهٔ ارتفاعی پایین‌تر، یعنی تراز ارتفاعی ۴۵۰ تا ۵۰۰متر نیز دارای فراوانی نسبتاً بالای ۱۹ اثر است. درواقع با ادغام این دو طبقهٔ ارتفاعی، یعنی بازهٔ ۴۵۰ تا ۶۰۰ متر ارتفاع از سطح آب‌های آزاد، ۴۲ اثر، یعنی ۷۷٪ از محوطه‌های دوران اسلامی دشت رودبار در این تراز ارتفاعی مکان‌گزینی شده‌اند. در ارتفاع ۶۰۰ تا ۷۰۰متر، ۲ اثر، در ارتفاع ۷۰۰ تا ۸۰۰متر یک اثر و در پست‌ترین طبقهٔ ارتفاعی، یعنی ارتفاع ۳۵۳ تا ۴۰۰متری نیز ۴ اثر وجود دارد. با توجه به این‌که در بخشی از مطالعات پیش‌ازتاریخ منطقه، در بخش‌های با ارتفاع پایین از ۴۰۰متر هیچ محوطهٔ باستانی نشده است و پژوهشگران، این وضعیت را در ارتباط با وضعیت باتلاقی نواحی پست منطقه و وسعت بیشتر بستر جازموریان تحلیل می‌کنند (دانشی و اسکندری، ۱۳۹۷: ۱۱۰)، شاید بتوان تعداد بسیارکم (۴ عدد) محوطه‌های دوران اسلامی را نیز درهمین رابطه تبیین کرد؛ از سوی دیگر، تمرکز زیاد سکونتگاه‌ها در بازهٔ ارتفاعی ۴۵۰ تا ۶۰۰ که دقیقاً شامل نواحی کوه‌پایه‌ای دشت رودبار است، گواه غلبهٔ معیشت کوچ‌روی منطقه در آن بازهٔ زمانی است.

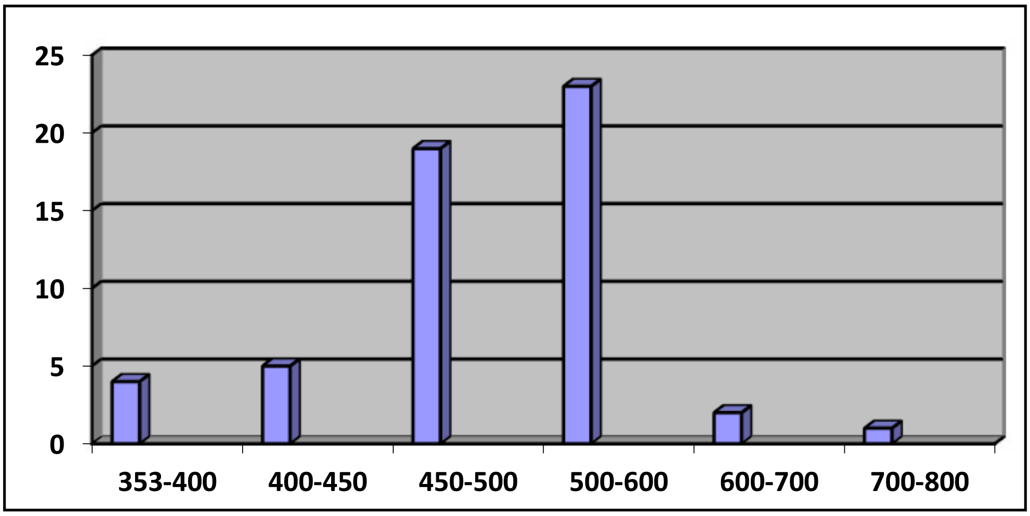
ب) پراکنش سکونتگاه‌ها نسبت به منابع آب

صاحب‌نظران صفات سکونتگاه‌های انسانی، شکل‌یابی و وضعیت پراکندگی خانه‌ها و مزارع، و هم‌چنین ایجاد مالکیت و بهره‌برداری از منابع آب را غالباً تحت‌تأثیر شیوهٔ بهره‌مندی از این



شکل ۳: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایهٔ ارتفاع از سطح آب‌های آزاد (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 3: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar Plain based on the height above the surface of open water (Authors, 2023).



نمودار ۱: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایهٔ ارتفاع از سطح آب‌های آزاد (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Diag. 1: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar Plain based on the height above the surface of open water (Authors, 2023).

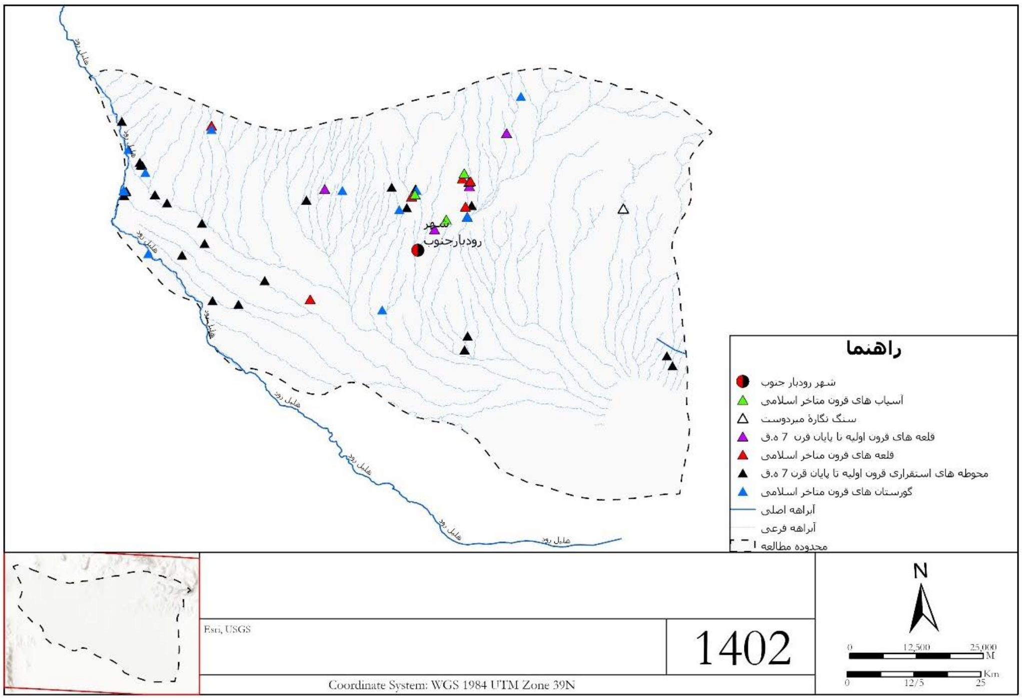
منابع می‌دانند (سعیدی، ۱۳۷۷: ۱۵)؛ بنابراین امکان دسترسی به منابع آب اعم‌از: رودهای دائمی و فصلی، قنوات و چشمه‌ها، یکی از مؤلفه‌های مهم در ایجاد سکونتگاه‌های کهن، الگوی پراکنش آن‌ها و شیوه‌های معیشت جوامع انسانی است.

دشت رودبار جنوب، ازنظر دسترسی به منابع آبی، از موقعیت نسبتاً مناسبی برخوردار است. هلیل‌رود به‌عنوان شاخص‌ترین منبع آب تغذیه‌کنندهٔ اراضی پایین‌دست حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود، با

جهت شمال‌غربی به جنوب‌شرقی، از غرب دشت رودبار می‌گذشته و به‌عنوان یک عامل بنیادی، در مکان‌گزینی استقرارهای دوران اسلامی نقش محوری ایفا می‌کرده است. به اعتقاد پژوهشگران، نیم‌رخ طولی رودهای بزرگ با شیب منظم (هم‌چون هلیل‌رود)، در بخش‌های بالایی و سرمنشأ رود به‌صورت مقعر است و به‌تدریج با حرکت به‌سمت پایین‌دست گسترده می‌شود (استرالر، ۱۳۶۸: ۴۱)، با این استدلال و با توجه به مشاهدات میدانی، بستر هلیل‌رود در سرچشمه با عمق بیشتری همراه است و به‌تدریج با جریان در دشت‌های پایین‌دست، به‌ویژه در بخش انتهایی حوزۀ هلیل‌رود منطبق با دشت رودبار، از عمق آن کاسته شده و هم‌طراز با زمین‌های اطراف می‌شود؛ بنابراین محدودیت‌های بهره‌برداری از هلیل‌رود در دشت رودبار به حداقل می‌رسد و این یکی از امتیازات زیست‌بومی این منطقه است.

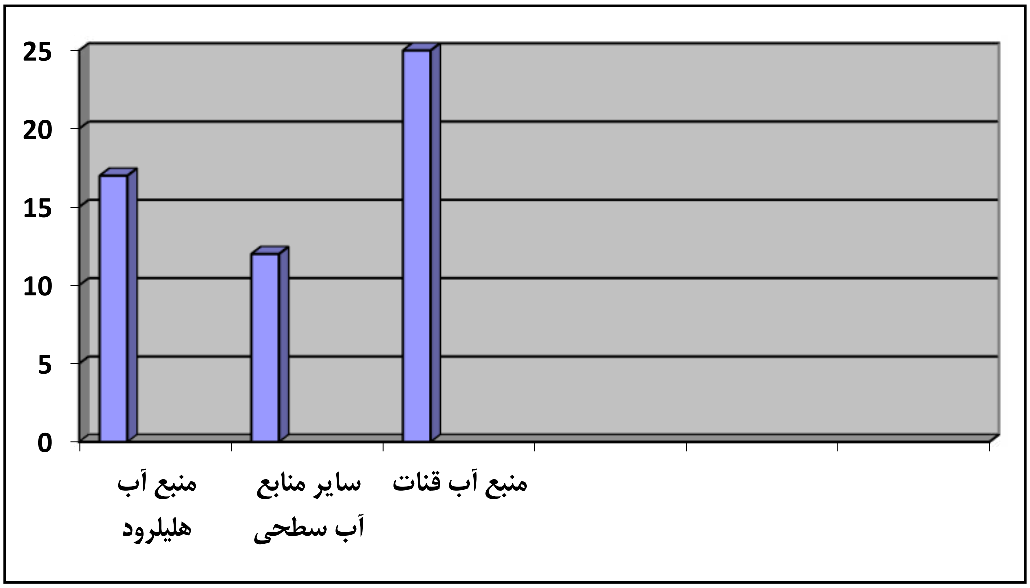
نقشه‌های حاصل از GIS نیز این موضوع را تأیید می‌کند. اغلب محوطه‌ها و آثار استقراری یافت شده، در ارتباط مستقیم و فاصلۀ نزدیک از شبکۀ آب‌های سطحی شکل‌گرفته‌اند (شکل ۴، نمودار ۲). چنان‌که ۱۷ محوطه معادل ۳۲٪ از آثار، در فاصلۀ کمتر از ۵ کیلومتری از هلیل‌رود و تحت‌تأثیر مستقیم این منبع ایجاد شده‌اند. اگرچه ۱۲ محوطۀ دیگر در بخش مرکزی دشت، با فاصلۀ بیشتری نسبت به هلیل‌رود جای گرفته‌اند، اما تمامی این ۱۲ محوطه نیز در جوار انشعابات هم‌عرض هلیل‌رود واقع شده‌اند و به‌نوعی حیات ساکنان آنان نیز به این منبع آبی شاخص وابسته است. ۲۵محوطۀ دیگر (۴۶٪) نیز که عموماً بر مخروط‌افکنه‌های حاشیۀ دشت پراکنده‌اند، در جوار رودهای فصلی منشعب از کوه‌های شمالی و شمال‌شرقی دشت رودبار جای‌گرفته‌اند؛ ازجملۀ این رودها با ماهیت فصلی، می‌توان به رودهای استارد، سرجنگل، گهان، میرسعیدی و نیگسون اشاره کرد.

با توجه به ماهیت فصلی رودهای انشعابی در حاشیۀ دشت و فاصلۀ زیاد از بستر هلیل‌رود، قاعدتاً منبع آب اصلی سکونتگاه‌های واقع‌در حاشیۀ دشت، عاملی جدید بوده است. به استناد پژوهش اخیر و اطلاعات معاونت آب و خاک جهاد کشاورزی کشور (ن. ک. به: عبداللهی، ۱۳۹۱)،



شکل ۴: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب برپایۀ منابع آب سطحی (نگارندگان، ۱۴۰۲).

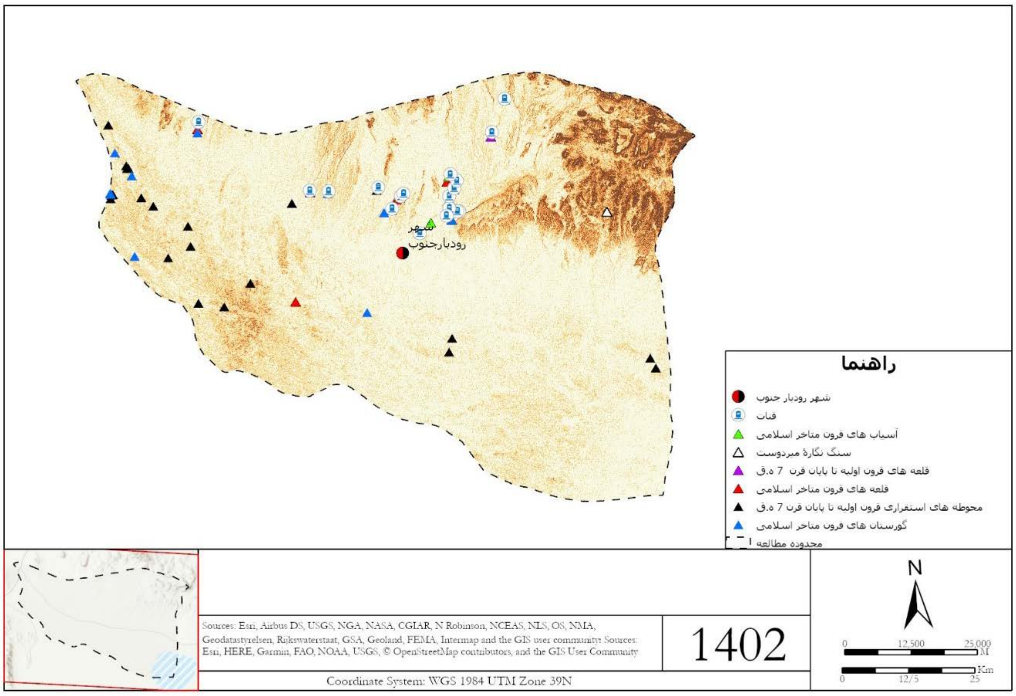
Fig. 4: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar plain based on surface water sources (Authors, 2023).



نمودار ۲: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایهٔ منابع آب (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Diag. 2: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar Plain based on water sources (Authors, 2023).

با مجموعهٔ ۱۱۳ رشته‌ای از قنوات در سراسر دشت، به‌ویژه حاشیهٔ غربی آن مواجه هستیم؛ البته در این پژوهش تنها قنوات نزدیک به محوطه‌های یافت شده، مطالعه شده است (شکل ۵). به‌طورکلی، از مجموع ۵۴ محوطه و اثرِ دوران اسلامی در دشت رودبار جنوب، ۲۵ محوطه و اثر، معادل ۴۶٪، واقع‌در مخروط‌افکنه‌ها و مناطق کوهپایه‌ای، با فاصلهٔ کمتر از ۵۰۰متر از مظهر قنوات



شکل ۵: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایهٔ مظهر قنوات (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 5: Distribution of sites and historical monuments in the South Rudbar Plain based on the Qanavat (Authors, 2023).

شکل‌گرفته‌اند. همان‌طورکه پیش‌تر در مبحث بسترهای جغرافیایی دشت رودبار اشاره شد، باتوجه به ویژگی سطح مخروط‌افکنه‌های حاشیۀ دشت که از آبرفت‌های درشت تشکیل شده‌اند، این مناطق به‌عنوان بستر اصلی مظهر قنوات، دارای قابلیت کشاورزی نیستند و امروزه نیز به‌ندرت زمین‌های کشاورزی و باغ‌ها در این سطوح قرار گرفته‌اند؛ بنابراین می‌توان منابع آب مستخرج از قنواتِ این حدود را در ارتباط با معیشت کوچ‌روی تحلیل و تبیین کرد. «انجم‌روز» نیز با تحلیلی مشابه، سکونتگاه‌های بخش‌های شمالی حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود در حاشیۀ دشت جیرفت و عنبرآباد را منتسب به گروه‌های کوچ‌رو می‌داند (انجم‌روز، ۱۳۹۴: ۶).

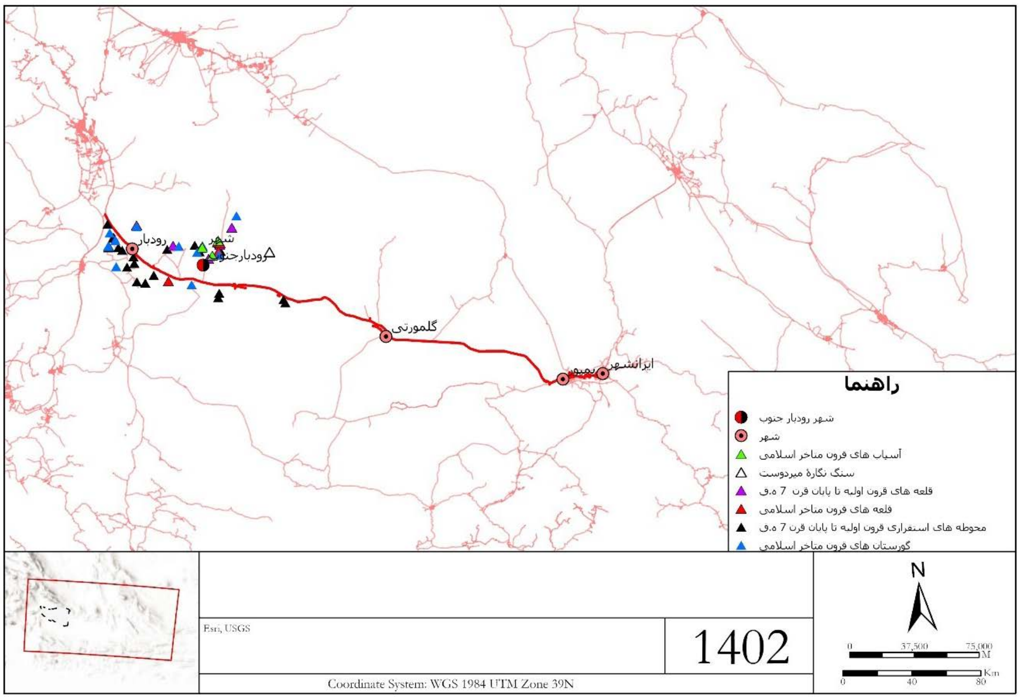
همان‌طورکه تحلیل شد، بررسی میزان هم‌بستگی میان دو عامل فاصله از منبع آب هلیل‌رود و قنوات به‌عنوان متغیرهای ثابت و تعداد محوطه‌ها و آثار یافت‌شده به‌عنوان متغیر وابسته، نشان‌دهندۀ هم‌بستگی بسیار قوی است؛ به این‌معنا که در نواحی جنوب‌شرقی و شرق دشت رودبار که از بستر هلیل‌رود فاصلۀ زیادی دارد و شواهدی از قنات نیز در آن نواحی شناسایی نشده است، هیچ محوطه یا اثری یافت نشده است. تنها استثنا، چهار محوطۀ استقراری در شرقی‌ترین بخش حوزۀ مرکزی دشت رودبار است که دلایل مکان‌گزینی آن‌ها در بحث متغیر راه‌ها بررسی خواهد شد.

ج) پراکنش سکونتگاه‌ها در ارتباط با راه‌ها

گذرگاه‌های طبیعی و راه‌ها، امکان برقراری روابط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و برهم‌کنش‌های جوامع مختلف را مقدور می‌کنند. این راه‌ها، ازسویی جبر زیست‌محیطی پیشِ‌روی انسان را بازتاب می‌کند، و ازسوی دیگر گواه تلاش او برای غلبه بر این جبر است (گراوند و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۹۳). حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود نیز از دیرباز یکی از گذرگاه‌های مهم و چهارراه‌های ارتباطی بوده است. شهر اسلامی جیرفت، به‌عنوان شهر شاخص حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود، از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مراکز تجاری بوده که جغرافی‌نویسان قدیم آن‌را شهری به درازای دو فرسنگ و محل تجمع بازرگانان با مبدأ خراسان و سگستان دانسته‌اند (اصطخری، ۱۳۷۳: ۱۶۶). بازرگانانِ صاحبِ انبار در موضع قُمادین (محل تجمع تجار، محلّه‌ای در شهر قدیم جیرفت)، کالاهای پرقیمت از: چین، ماوراءالنهر، ختا، هندوستان، خراسان، زنگبار، مصر، یونان، ارمنیه، عراق و آذربایجان را در انبارهای قمادین نگه‌داری می‌کردند (لسترنج، ۱۳۸۶: ۳۳۸). حوزۀ فرهنگی هلیل‌رود علاوه‌بر این‌که حلقۀ ارتباطی مهم خلیج‌فارس به مرکز ایران بوده است، بارانداز کالاهای متعدد از سرزمین‌های شرقی و غربی ایران و درحقیقت حلقۀ ارتباطی سند و مناطق غربی فلات ایران نیز محسوب می‌شده است. متون کهن جغرافیایی به راه‌های زیادی با ماهیت تجاری در حوزۀ هلیل‌رود اشاره می‌کنند، اما دو مسیر از همه مهم‌تر بوده‌اند؛ مسیر اول که مهم‌ترین مسیر تجاری حوزۀ هلیل‌رود بود و در متون جغرافیایی سده‌های اولیۀ اسلامی به کرّات از آن یاد شده است (ابن‌حوقل، ۱۳۴۵: ۷۵؛ اصطخری، ۱۳۷۳: ۱۴۵)، مسیری بود که هرمزکهن (میناب امروزی) در کرانۀ خلیج فارس را به مرکز ایران پیوند می‌داد. «بارتولد» معتقد است راهی که از بندر هرمز می‌آمد با راهی که از هندوستان و جالق می‌آمد در منطقۀ جیرفت به هم متصل می‌شده است (بارتولد، ۱۹۹: ۱۳۷۲). مسیر دوم که بعد از مسیر هرمز–جیرفت، در جایگاه دوم اهمیت در حوزۀ هلیل‌رود قرار داشت، مسیر ارتباطی این حوزه به حدود سند و سیستان بود. صاحب کتاب البلدان (یعقوبی، ۶۲: ۱۳۴۲) در سدۀ سوم هجری‌قمری، در ذکر منازل راه‌های آن دوران، از مسیر جیرفت به رتق (؟) و دهقان (کریمیان و همکاران، ۲۷: ۱۳۹۷) و سپس به بل (ن. ک. به: خسروی، ۱۳۹۳) و فهرج (ن. ک. به: نظامی، ۱۳۹۹) یاد کرده و در ادامه، این مسیر را به منطقۀ فنزبور، شهری بزرگ در حوزۀ مکران، متصل و مرتبط دانسته است (یعقوبی، ۱۳۴۲: ۶۲)؛ البته برای ارتباط با نواحی شرقی، از مسیرهای متعددی نام‌برده شده است.

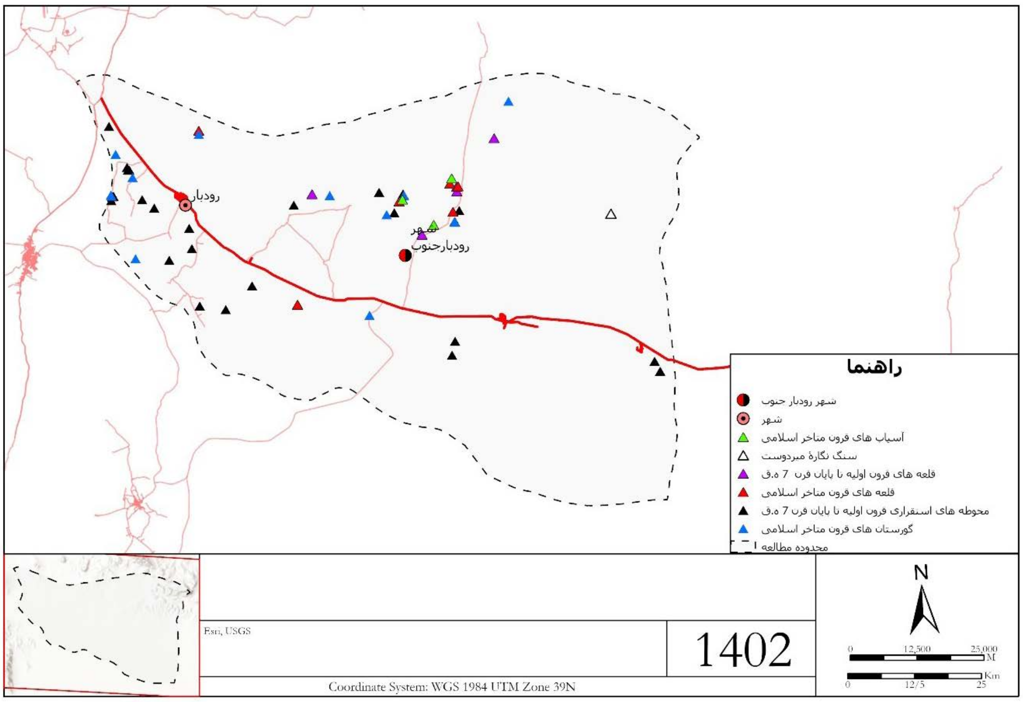
«ابن‌خردادبه» دیگر جغرافیدان سدهٔ سوم هجری‌قمری، از مسیری یاد کرده که از جیرفت به بم، از بم به رودخانه سلیمان (احتمالاً موضعی واقع در دشت بم امروزی)، از رودخانهٔ سلیمان به دهقان (دلگان)، از دهقان به مکران و از مکران بعد از ۶۲۵ فرسخ به سند می‌رسیده است (ابن‌خردادبه، ۱۳۷۱: ۴۳)؛ هم‌چنین بر پایهٔ منابع کهن، حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود ازطریق گردنهٔ دهبکری به بم و شهداد و نهایتاً خراسان متصل‌می‌شده است (اافضل‌الدین‌کرمانی، ۱۳۸۶: ۸). بعضی از پژوهشگران اعتقاد دارند حوزهٔ هلیل‌رود ازطریق امجز و جشار به سیستان متصل می‌شده است (خیراندیش، ۱۳۸۲: ۱۴۱).

با مقدمهٔ فوق و درک اهمیت و موقعیت استراتژیک حوزهٔ هلیل‌رود، به تحلیل مکانی و پراکندگی سکونتگاه‌ها و شواهد استقراری دشت رودبار جنوب و پراکندگی سکونتگاه‌ها نسبت به راهی پرداخته شده است که از جیرفت به منزلگاه‌های رتق و دهقان و بل و فهرج می‌رسیده و سپس وارد حوزهٔ مکران می‌شده و به‌سمت نواحی شرقی امتداد می‌یافته‌است (شکل ۶ و ۷)؛ اگرچه در این مجال نمی‌گنجد، اما بنا به اعتقاد پژوهشگران، با توجه به‌ترتیب منظم منزلگاه‌های مورداشاره و هم‌چنین مکان‌یابی دهقان در دلگان امروزی و فاصلهٔ ۱۹کیلومتری این منطقه تا شهر رودبار جنوب کنونی، پربی‌راه نیست اگر موضع «رتق» را جایی حوالی شهر رودبار امروزی و در دشت موردمطالعه بدانیم. با توجه به عدم یافت شواهدی سطحی مرتبط با راه مذکور، مسیر امروزی رودبار به ایرانشهر را که از شهرهای دلگان و بمپور نیز می‌گذرد، معیار مسیر باستانی منطقه قرار داده و آثار یافت شده براساس آن سنجش شده‌اند. براساس خروجی حاصل از این تحلیل، ۱۷ محوطه با امتداد خطی و معنادار در جهت غربی-شرقی، به فاصلهٔ ۵۰۰ متر تا ۵کیلومتر نسبت به راه ارتباطی اصلی منطقه (مسیر رودبار به ایرانشهر) قرار دارند. مهم‌ترین محوطه‌های این مجموعه برای تبیین مسیر تجاری-ارتباطی دوران اسلامی دشت رودبار، چهار محوطه به‌صورت جفت دوتایی هستند که در انتهای شرقی دشت رودبار قرار دارند (نقشه ۶، نمودار ۳). ازسویی با عنایت به فاصلهٔ بیش از ۲۰کیلومتری این محوطه‌ها نسبت به مجرای اصلی هلیل‌رود و هم‌چنین

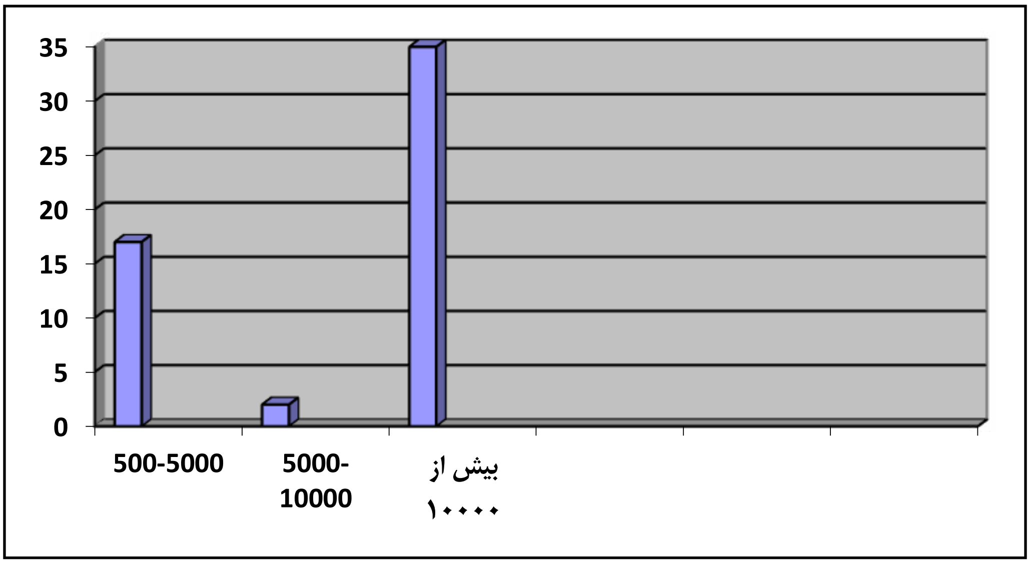


شکل ۶: مسیر ارتباطی امروزی رودبار جنوب به ایرانشهر (فهرج کهن) (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 6: Today's communication route from South River to Iranshahr (Old Fahraj) (Authors, 2023).



شکل ۷: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایۀ مسیر رودبار جنوب به ایرانشهر (فهرج کهن)، (نگارندگان، ۱۴۰۲).
Fig. 7: The distribution of sites and historical monuments of South Rudbar plain based on the route of South Rudbar to Iranshahr (Fahraj Kohn) (Authors, 2023).



نمودار ۳: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایۀ مسیر رودبار جنوب به ایرانشهر (نگارندگان، ۱۴۰۲).
Diag. 3: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar Plain based on the route of South Rudbar to Iranshahr (Authors, 2023).

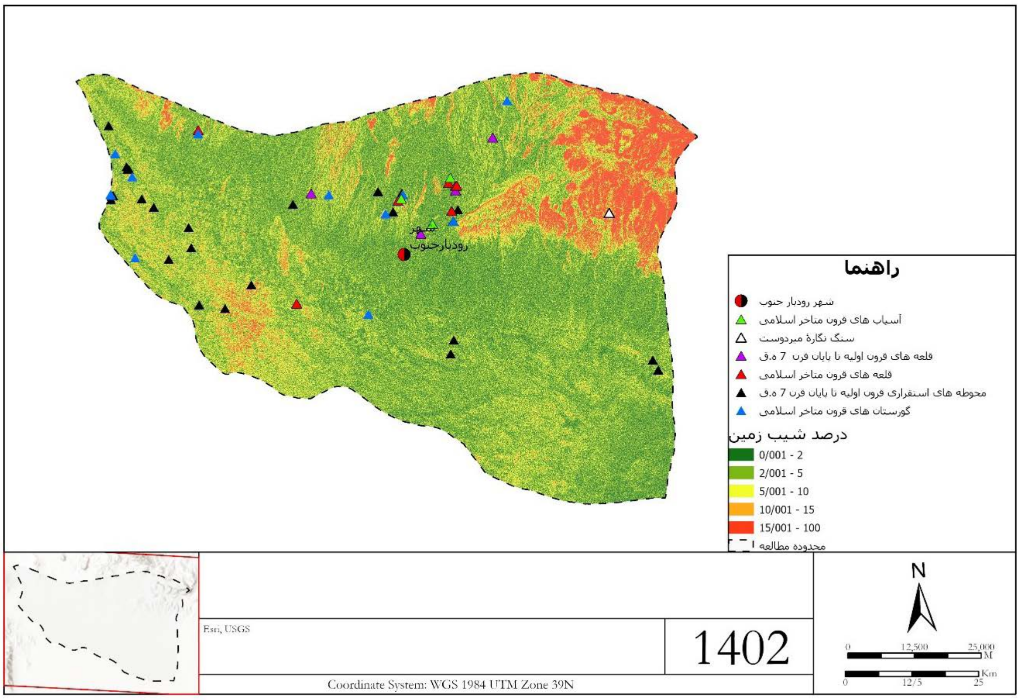
عدم بهره‌مندی اراضی سطح آن‌ها از انشعابات موازی آن، و ازسوی دیگر عدم وجود آثار قنات در اطراف این محوطه‌ها که گواه عدم قابلیت‌های محیطی آن حدود اعم‌از قابلیت‌های کشاورزی و دامداری است، تأثیر عامل راه و تجارت خود را نمایان‌تر نشان می‌دهد و به‌نظر می‌رسد دست‌کم در این چهار محوطه، بخش عمده‌ای از معیشت از طریق تجارت تأمین می‌شده است. اطلاعات حاصل از دقت در متون تاریخی جغرافیایی کهن نشان می‌دهد مسیر تجاری حوزۀ سند و سیستان

به جیرفت، از این منطقه می‌گذشته است؛ بنابراین وجود مراکز جمعیتی و شهرک‌هایی با کارکرد منزلگاهی دور از انتظار نیست. لازم به ذکر است که براساس نقشهٔ کاربری اراضی نیز (ر. ک. به: ادامهٔ مطالب) عدم وجود قابلیت‌های خاص زیست‌محیطی در این محدوده، فارغ از بحث جاده، تأیید می‌شود.

د) پراکنش سکونتگاه‌ها نسبت به میزان و جهت شیب زمین

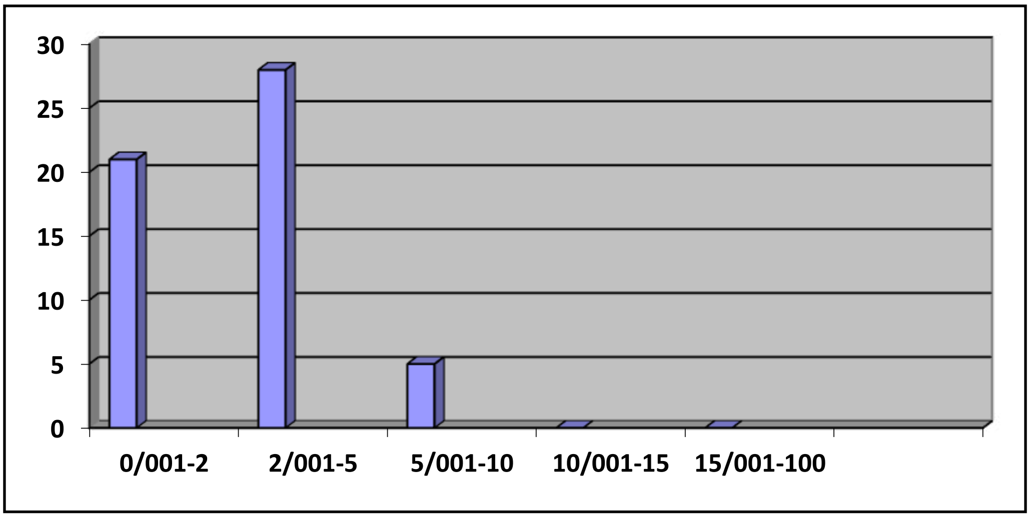
در تبیین تأثیر عوامل توپوگرافی در پراکنش سکونتگاه‌های انسانی، عامل شیب یکی از مهم‌ترین آن‌ها است (مخدوم، ۱۳۷۲: ۱۰۵)؛ چنان‌که امروزه محققان در پژوهش‌های علوم مختلف، ناگزیر به استناد به نقشه‌های مستند بر این عامل هستند (فرهودی: ۱۳۷۰: ۸۳). با عنایت به اهمیت عامل شیب در انواع کاربری‌های کشاورزی، عمرانی و مسکونی، تحلیل این متغیر به‌همراه سایر متغیرهای محیطی، زمینهٔ سنجش توان‌های سرزمینی هر منطقه را فراهم می‌آورد (مخدوم، ۱۳۷۲: ۱۰۵). عموماً اراضی با شیب کمتراز ۱۵٪، مطلوب‌ترین مکان‌ها برای انجام فعالیت‌های کشاورزی و باغبانی قلمداد می‌شود که در ارتباط با ویژگی‌های مساعد یا نامساعد انواع دیگر عوامل محیطی و غیرمحیطی، در افزایش کیفی و کمّی تولیدات کشاورزی مؤثر است (خسروتهرانی، ۱۳۸۲: ۸۶). افزون‌بر میزان شیب، جهت شیب که برمبنای حداکثر تغییرات شیب برمبنای زاویه محاسبه می‌شود (عظیمی‌حسینی و همکاران، ۱۳۸۹: ۶۸)، در تحلیل پراکنش سکونتگاه‌های کهن اهمیت دارد. این عامل، در تبیین مقدار انرژی خورشید که توسط خاک دریافت می‌شود، به‌عنوان متغیر مؤثر بر درجهٔ حرارت هوا و خاک و هم‌چنین میزان آب قابل دسترس خاک، تعیین‌کننده است (سرشوق و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۸)؛ بنابراین، در شیب‌های مختلف، پوشش‌های گیاهی متنوع پدید می‌آید. تفاوت درجهٔ حرارت در انواع شیب، شامل سطوح شیب‌داری که خورشید مستقیم بر آن‌ها می‌تابد، سطوحی که خورشید تا حدودی بر آن‌ها می‌تابد و سطوح شیب‌داری که نور خورشید اصلاً آن‌ها را دربر نمی‌گیرد، بسیار بارز است (ن. ک. به: گریک، ۱۳۸۸). به‌همین علّت امروزه عموماً در مناطق سردسیر، شیب رو به گرما و در مناطق گرمسیر، شیب پشت به گرما برای ایجاد سکونتگاه انتخاب می‌شوند (ساریخانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰۹). با توجه به تدابیر و تجارب گذشتگان برای تأمین آسایش دمایی در معماری و بهره‌وری انرژی، به‌نظر می‌رسد می‌توان این الگو را به ادوار تاریخی گذشته نیز نسبت داد.

برپایهٔ نقشهٔ پراکنش محوطه‌ها و آثار فرهنگی مرتبط با استقرارسده‌های متأخر اسلامی نسبت به‌میزان شیب، با حوزهٔ سرزمینی نسبتاً مسطحی روبه‌رو هستیم (شکل ۸، نمودار ۴). درواقع دشت رودبار تلفیقی از واحدهای «دشت‌های سه‌گانه در بخش انتهایی مخروط‌افکنه‌ها»، «دشت‌های سیلابی» و «دشت‌های رسوبی» در حوضهٔ رودخانهٔ هلیل‌رود است؛ اگرچه در اغلب نواحی دشت رودبار، وضعیتی نسبتاً مسطح با طبقهٔ شیب ۰-۲٪ بروز پیدا می‌کند، اما به‌نظر می‌رسد نوعی تلاش برای استفاده از بخش‌های پرشیب‌تر با طبقهٔ شیب ۲-۵٪ برای اسکان وجود دارد. با این‌همه، فارغ از دامنه‌های ارتفاعات، با دشتی وسیع و نسبتاً هموار مواجه هستیم که تمامی محوطه‌ها در این محدوده با نهایت شیب ۵٪ شکل‌گرفته‌اند؛ بنابراین، ازنظر رابطهٔ میان موقعیت محوطه‌ها و شیب زمین، تفاوت قابل‌ذکری میان محوطه‌ها وجود ندارد و تمامی آن‌ها در شیب‌های ملایمی ایجاد شده‌اند. با تحلیل آثار یافت‌شده، درمجموع ۲۱ اثر (۳۹٪) در بخش‌های نسبتاً هموار با نهایت شیب ۲٪ واقع شده‌اند. سایر آثار نیز غالباً در دامنهٔ شمالی دشت و نواحی کوهپایه‌ای بر سطوحی با نهایت شیب ۵٪ و در طیفی از جهات شیب جنوبی، جنوب‌شرقی و جنوب‌غربی قرار گرفته‌اند (شکل ۹). با توجه به این‌که دشت رودبار از نواحی گرمسیر حوزهٔ هلیل‌رود محسوب می‌شود، به‌نظر می‌رسد جهت شیب با گرایش جنوبی چندان منطقی نباشد؛ لذا به‌نظر می‌رسد



شکل ۸: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب برپایۀ درصد شیب زمین (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 8: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar plain based on the percentage of land slope (Authors, 2023).



نمودار ۴: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایۀ درصد شیب زمین (نگارندگان، ۱۴۰۲).

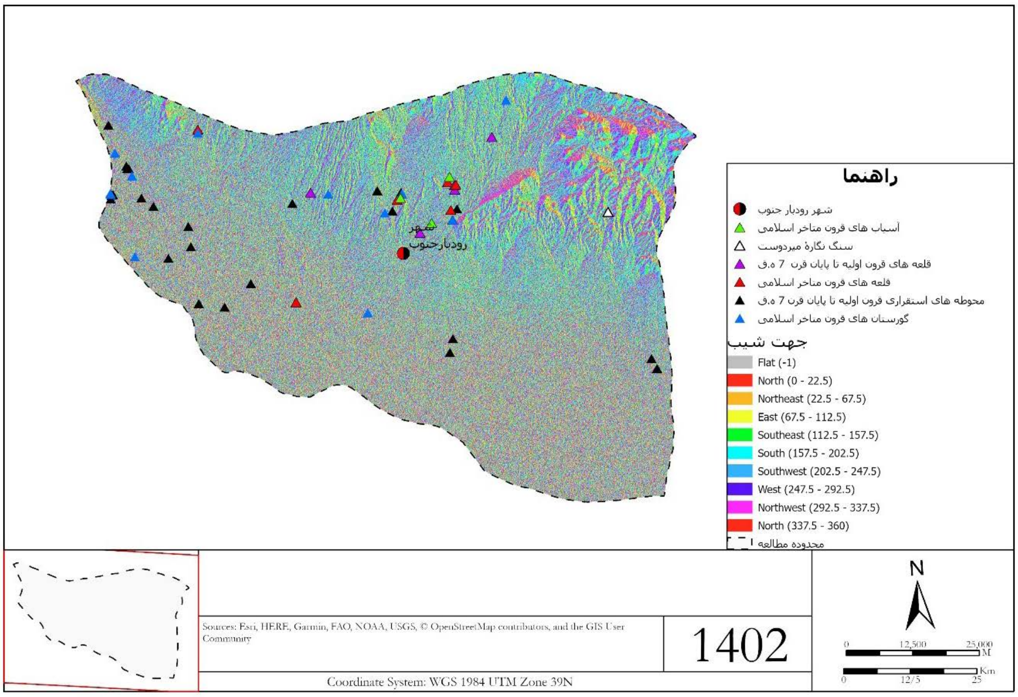
Diag. 4: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar Plain based on the percentage of land slope (Authors, 2023).

عوامل محیطی دیگر، اهمیت تعیین کننده‌تری در مکان‌گزینی داشته‌اند؛ ازسوی دیگر با توجه به نهایت شیب ۵٪، نمی‌توان شیب زمین را عامل چندان تأثیر گذاری جهت مکان‌یابی استقرارهای موجود قلمداد کرد.

هـ) پراکنش سکونتگاه‌ها نسبت به کاربری زمین

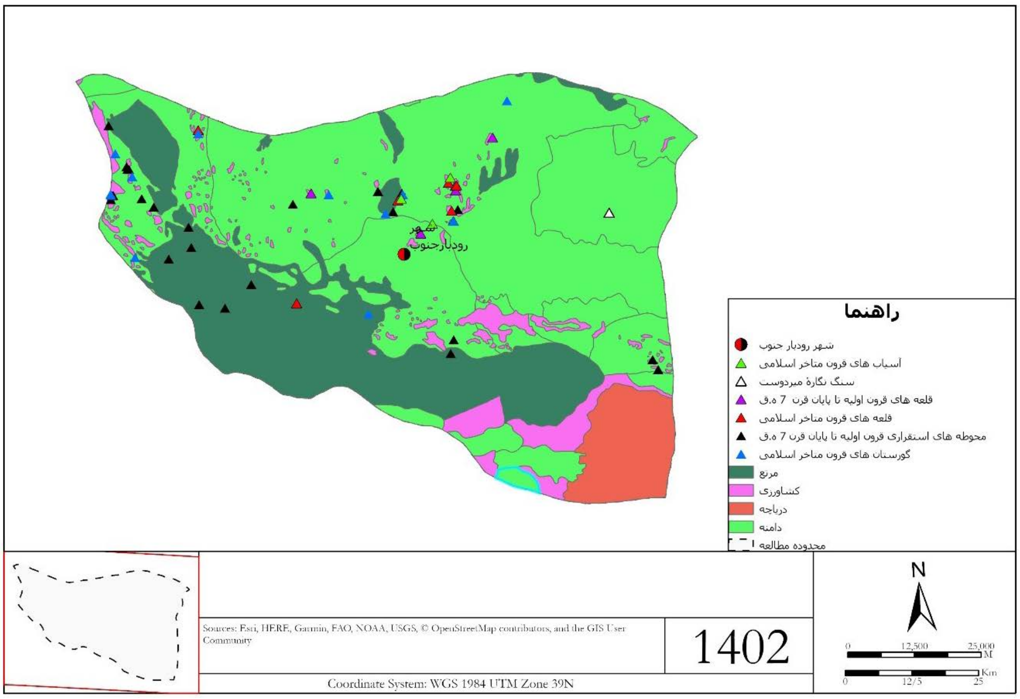
نوع کاربری اراضی، در ارتباط مستقیم با توان بالقوۀ اراضی و زمین‌های کشاورزی هر منطقه، وابسته

به نوع خاک، شیب بستر، ارتفاع از سطح دریا، اقلیم و متغیرهایی از این‌دست است (آجرلو، ۱۳۹۱: ۱)؛ بنابراین با توجه به شکل‌گیری این عوامل در درازمدت و تغییرات بسیار کُند در کاربری اراضی در طول زمان، می‌توان کاربری اراضی امروزی را به سده‌های اسلامی نیز تعمیم‌داد و نحوهٔ پراکنش سکونتگاه‌های دوران اسلامی را نسبت به کاربری اراضی امروزی، ازجمله کشاورزی یا مرتعی و چراگاهی ارزیابی کرد. درنتیجهٔ دسته‌بندی اراضی دشت رودبار برمبنای نوع کاربری در عصر حاضر، چهار نوع کاربری شامل: مرتع، کشاورزی، دامنه و بستر دریاچهٔ جازموریان مطالعه شد. با استناد به نقشهٔ خروجی برحسب نوع کاربری، به‌نظر می‌رسد این عامل نیز در پراکنش سکونتگاه‌ها و سایر آثار مؤثر بوده است (شکل ۹). اراضی تفکیک‌شده با عنوان «دامنه» با ۳۸۹۳کیلومتر مربع معادل ۶۳/۵٪ از کل حوزهٔ سرزمینی دشت رودبار (۶۱۷۰کیلومترمربع)، بیشترین مساحت را دربر می‌گیرند. اراضی با کاربری مرتع، کشاورزی و بستر رودخانه نیز با مساحت‌های ۱۵۷۰کیلومترمربع (۲۵٪)، ۳۶۴ کیلومترمربع (۶٪) و ۳۴۱ کیلومترمربع (۵/۵٪) هستند. نکتهٔ قابل ذکر در توصیف وضعیت اراضی کشاورزی این است که به استثناء بخش انتهایی جنوب‌شرقی دشت رودبار و متصل به بستر جازموریان که مساحت اراضی کشاورزی آن بسیار کلان است، مابقی اراضی منتسب به این‌دسته، به‌صورت مساحت‌های بسیار کوچک در سرتاسر محدوده و سطح اراضی دامنه‌ای پراکنده‌اند. برپایهٔ تحلیل‌ها، ۳۱ اثر معادل ۵۷٪ کل آثارِ دشت رودبار در بستر مرتع یا با فاصلهٔ کمتر از ۵۰۰متر نسبت به حدود آن قرار گرفته‌اند. مابقی محوطه‌ها با تمرکزی معنادار در بخش شمالی دشت، احتمالاً نزدیک به مراتع کوهستانی و در جوار زمین‌های خرد کشاورزی ایجاد شده‌اند. در بخش جنوب‌شرقی دشت و متصل به بستر جازموریان باوجود گسترش وسیع اراضی کشاورزی، هیچ‌گونه سکونتگاه و اثری در رابطه با آن یافت نشد. شاید بتوان این پدیده را برپایهٔ وضعیت باتلاقی و وسعت بیشتر بستر جازموریان در دوران گذشته تحلیل کرد. درمجموع، با توجه به منظر توصیف شده، به‌نظر می‌رسد این الگوی پراکنش در ارتباط مستقیم با ساختار معیشتی کوچ‌روی با سطح وسیع‌تر و ساختار کشاورزی در سطح خردتر در دوران اسلامی در دشت رودبار قابل تفسیر است.



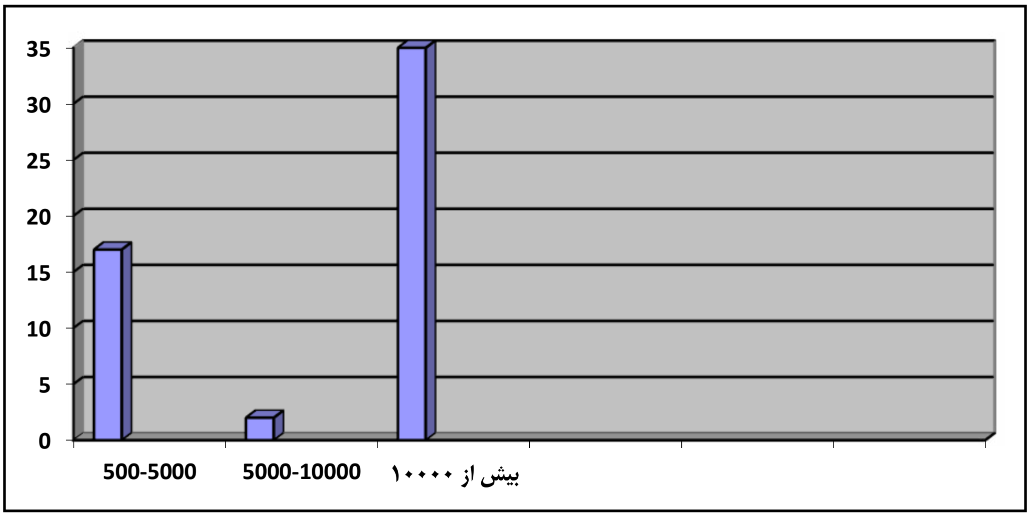
شکل ۹: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب برپایهٔ جهت شیب زمین (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 9: Distribution of sites and historical monuments in the South Rudbar plain based on the direction of the land slope (Authors, 2023).



شکل ۱۰: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب برپایهٔ کاربری زمین (پوشش گیاهی)، (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Fig. 10: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar plain based on land use (vegetation) (Authors, 2023).



نمودار ۵: پراکنش محوطه‌ها و آثار تاریخی دشت رودبار جنوب بر پایهٔ کاربری زمین (نگارندگان، ۱۴۰۲).

Diag. 5: Distribution of sites and historical monuments of South Rudbar Plain based on land use (Authors, 2023).

بحث و تحلیل (تأثیر زیست‌محیط بر شیوهٔ استقرار و معیشت جوامع دوران اسلامی در دشت رودبار)

با توجه به وضعیت دوگانهٔ دشت-کوهستان در حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود، شاخصهٔ اقلیمی شاخص این حوزهٔ فرهنگی، تنوع اقلیمی است. متون تاریخی و جغرافیایی صدر اسلام نیز دو اقلیم کاملاً متفاوت را در این ناحیه معرفی می‌کنند و در کنار آبادی‌هایی با هوای گرم -عمدتاً در دشت‌ها- از مناطق ییلاقی با هوای سرد، میوه‌های سردسیری و حتی سوغات برف نام می‌برند (اصطخری،

۱۳۷۳؛ ابن‌حوقل، ۱۳۴۵؛ مقدسی، ۱۳۶۱؛ حدودالعالم، ۱۳۷۲). «مارکوپولو» ضمن بازدید از شهر جیرفت، آن منطقه را بسیار گرم توصیف کرده است (مارکوپولو، ۱۳۶۳: ۴۶). در متون دورهٔ صفوی نیز جیرفت و رودبار و کهنوج، مناطقی با اقلیم متفاوت نسبت به نواحی شمالی استان توصیف شده‌اند که بزرگان و کلانتران کرمان گاهی در ماهای آخر سال (فروردین و اسفند) در دشت‌های منطقه به تفرج و شکار می‌پرداختند و در تابستان، به ییلاقات جبال‌بارز و ساردوییه می‌رفتند (مشیزی، ۱۳۶۹: ۴۰۳-۴۱۴).

این تنوع و دوگانگیِ اقلیمی و قابلیت‌های زیست‌محیطی دشت رودبار، ازجمله کوه‌های بلند با هوای معتدل و دشت‌های وسیع و حاصلخیز، باعث شده تا یکی از مهم‌ترین حوزه‌های تجمع گروه‌های انسانی برپایهٔ سازمان‌های معیشتی کشاورزی و کوچ‌روی در این منطقه شکل بگیرد. اولین اشارات تاریخی به شیوهٔ استقرار کوچ‌روی و معیشت مبتنی‌بر آن در دوران اسلامی در رودبار را می‌توان به اقوام قفص (کوفج)، بلوص (بلوچ) و اقوام بارز نسبت داد. قفص‌ها به‌عنوان قبایل کوهستانی، در سده‌های نخست اسلامی در منطقه‌ای کوهستانی «جبل القفص» سکونت داشتند و معیشت آن‌ها مبتنی‌بر کوچ‌روی بود (ابن‌خردادبه، ۱۳۷۱: ۳۸). در کنار اقوام قفص، غالباً از اقوامی موسوم به «بلوص» نام‌برده می‌شود. جغرافی‌دانان اسلامی بلوص(بلوج) را طایفه‌ای می‌دانند که در دامنهٔ کوه‌های قفص ساکن بوده، اغنام و احشام داشته و خانه‌هایشان چادرهایی بافته‌شده از موی گوسفند بوده‌است (ابن‌حوقل، ۱۳۴۵: ۷۵؛ اصطخری، ۱۳۷۳: ۱۶۵)؛ درواقع، موطن اصلی این گروه، جانب شرقی کوه‌های قفص و پای کوه بود که به‌طرف حاشیه‌های سفلی کویر ییلاق و قشلاق می‌کردند (لسترنج، ۱۳۸۶: ۳۳۹). روایت منابع تاریخی دربارهٔ سکونت این جوامع در چادرهایی با موی گوسفند نشان‌دهندهٔ موقتی بودن خانه‌های آن‌ها و غلبهٔ استقرار کوچ‌نشینی بر یکجانشینی در صدراسلام در دشت رودبار است. حضور این اقوام و گروه‌های انسانی به‌عنوان جوامعی کوچ‌رو و ساکن در دشت رودبار درحالی در منابع صدراسلام ثبت شده است که پس از آن و در سده‌های میانی اسلامی، شاهد افزایش محوطه‌های یکجانشینی در حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود هستیم (جدول ۱) و این موضوع، تغییر در شیوهٔ استقرار از کوچ‌نشینی به یکجانشینی یا دست‌کم، رواج دوگانهٔ «کوچ‌نشینی-یکجانشینی» به‌صورت هم‌زمان و تحول شیوه‌های معیشت مبتنی‌بر آن‌را نشان می‌دهد؛ درحالی‌که از بازهٔ سدهٔ ۷ تا ۱۰هـ.ق. و پس از آن در دوران متأخر اسلامی، تقریباً هیچ محوطهٔ تاریخی -با هویت شهری یا روستایی- در این ناحیه شناخته نشده است و با توجه به شناسایی گورستان‌ها، آسیاب‌ها و قلعه‌هایی متعلّق به سده‌های متأخر اسلامی، نابودی استقرارهای یکجانشینی و رشد استقرارهای کوچ‌روی را در این بازه زمانی شاهد هستیم؛ بدین‌ترتیب که گورستان‌ها و آسیاب‌های سده‌های متأخر اسلامی در دشت رودبار، معرف استقرارهای کوچ‌روی و احتمالاً قلعه‌ها نیز معرف ساختارهای دفاعی و امنیتی برای پناه گرفتن جمعیت‌های کوچ‌رو دشت رودبار در هنگام بروز خطر بوده‌اند.

نتیجه‌گیری

دشت رودبار در انتهای جنوبی حوزهٔ فرهنگی هلیل‌رود و منطبق بر شهرستان امروزی رودبار جنوب، از توان زیست‌محیطی مطلوب، ازجمله آب دائمی هلیل‌رود، دشت حاصلخیز و وسیع و ارتفاعات مرتعی در شمال و شمال‌شرقی برخوردار بوده و به‌واسطهٔ ظرفیت جغرافیایی و مسیر ارتباطی سند و سیستان به جیرفت، زمینه‌ساز حضور جوامع انسانی در دوران اسلامی بوده است. برپایهٔ تحلیل وضعیت پراکنش سکونتگاه‌ها و شواهد استقراری دوران اسلامی و با عنایت به عوامل زیست‌محیطی، سه ساختار استقراری در ارتباط با زمین‌های کشاورزی، مراتع و راه، تبیین می‌شود. منظر جغرافیایی دشت رودبار به دو بخش دشت مرکزی و مناطق حاشیه‌ای شامل سطح مخروط‌افکنه‌ها تا

کوه‌پایه‌ها تقسیم می‌شود. سراسر این دو بخش، منطبق با بسترهای ایجاد سکونتگاه‌ها، از شیب معتدل، یکسان و غیر مؤثری پیروی می‌کند. به‌نظر می‌رسد چشم‌انداز فرهنگی دشت رودبار در دوران اسلامی، بیشتر تحت‌تأثیر متغیرهای ارتفاع، کاربری زمین و راه شکل‌گرفته است. درمجموع، درنتیجهٔ تحلیل‌ها، از مجموع ۵۴ محوطه و اثر دوران اسلامی، ۵۰ نقطهٔ ثبت‌شده به‌صورت ترکیبی تحت‌تأثیر منابع آب سطحی هلیل‌رود و قنوات و هم‌چنین در ارتباط با مراتع وسیع و اراضی کشاورزی خرد و پراکنده مکان‌گزینی شده‌اند. چهار محوطهٔ دیگر در انتهای شرقی دشت مرکزی، با توجه به عدم قابلیت‌های زیست‌محیطیِ بسترِ شکل‌یابی آن‌ها، تنها در ارتباط با مسیر ارتباطی رودبار به ایرانشهر (منطبق با بخشی از مسیر کهن جیرفت-فهرج-سند) تبیین می‌شوند و به احتمال، صرفاً به‌عنوان منزلگاه‌هایی در مسیر تجاری موجودیت داشته‌اند؛ البته گذشته از این چهار محوطه، مکان‌گزینیِ ۱۳ محوطه/ اثر دیگر در دشت مرکزی رودبار، افزون بر این‌که ارتباط معناداری نسبت به عوامل ارتفاع و کاربری زمین نشان می‌دهد، تحت‌تأثیر راه اخیر نیز قرار داشته‌اند؛ به‌طورکلی، تحت‌تأثیر عوامل جغرافیایی و زیست‌بوم دشت رودبار، معیشت غالب مردم منطقه در دوران اسلامی برپایهٔ تأمین منابع از طریق دامداری، کشاورزی و تجارت شکل‌گرفته است.

سپاسگزاری

از همکار عزیز آقای علی دانشی (کارشناس‌ارشد میراث‌فرهنگی کرمان) بابت در اختیار قرار دادن مواد اطلاعاتی مرتبط با پژوهش و هم‌چنین داوران گرانقدری که با ارائه توصیه‌های ارزشمند خود در بهبود کیفیت این مقاله نقش داشتند، سپاسگزاری می‌کنیم.

مشارکت درصدی نویسندگان

مقالهٔ حاضر مستخرج از رسالهٔ دکتری نویسندهٔ اول، با راهنمایی نویسندهٔ دوم (در مقام استاد راهنمای دوم) و نویسندهٔ سوم (در مقام استاد مشاور اول) است؛ برهمین‌اساس این اثر به‌صورت مشارکتی و با همکاری هر سه نویسنده به‌صورت یکسان و برابر به انجام رسیده است.

تعارض منافع

نویسندگان ضمن رعایت اخلاق نشر در ارجاع دهی، نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

کتابنامه

- ابن‌حوقل، ابوالقاسم محمد، (۱۳۴۵). صورة‌الارض. ترجمهٔ جعفر شعار، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- ابن‌خردادبه، (۱۳۷۱). مسالک و ممالک. ترجمهٔ سعید خاکرند با مقدمه‌ای از: آندره میکل، تهران: موسسهٔ مطالعات و انتشارات تاریخی میراث ملل.
- امیرحاجلو، سعید، (۱۳۹۳). «تبیین نقش متغیرهای بوم‌شناسی در حیات شهر اسلامی جیرفت». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۷(۴): ۱۷۳-۱۹۲. https://nbsh.basu.ac.ir/article_994.html
- استرالر، آرتور، (۱۳۶۸). «تحلیل‌های کمّی لندفرم‌های فرسایشی». ترجمهٔ سعید خدائیان، مجله رشد آموزش جغرافیا، ۱۸: ۴۱-۴۴. https://www.roshdmag.ir/fa/magazine2/showissue/2272
- افشین، یداله، (۱۳۷۳). رودخانه‌های ایران. جلد اول، تهران: نشر وزارت نیرو.
- اصطخری، ابواسحق‌ابراهیم، (۱۳۷۳). ممالک و مسالک. ترجمهٔ محمدبن‌اسعدبن عبداله تستری، تهران: موقوفات محمود افشار یزدی.

- انجـم‌روز، سلمان؛ و دانشی، علـی، (۱۳۹۴). «بررسی قوم‌شـناختی راهبردهـای ذخیره‌سازی غـذا در میـان کوچ‌نشـینان بهرآسمانی جیرفت، همراه بـا جهت‌گیری‌هـای باستان‌شـناختی (قـوم باستان‌شـناختی)». دومیـن همایـش ملّی باستان‌شناسـی ایـران. دانشـگاه بیرجنـد، ۱: ۱-۱۷.
- بارتولد، ولادمیروویچ، (۱۳۷۲). تذکرهٔ جغرافیای تاریخی ایران. ترجمهٔ حمزه سردادور، تهران: تـوس.
- افضل‌الدیـن کرمانـی، احمدبن‌حامـد، (۱۳۸۶). سلجوقیان و غز در کرمان. بـه تصحیح: باستانی پاریـزی، تهران: علـم.
- تنبـرگ، مارگارتـا، (۱۳۸۷). «بهره‌بـرداری و اسـتفاده از گیاهـان در مناطـق مـرزی هنـد و ایـران در دوران‌هـای مس‌سـنگی و مفـرغ مبتنی‌بـر تحقیقـات گیاه‌باستان‌شناسـی». مجموعـه مقـالات نخسـتین همایش بین‌المللی باستان‌شناسی تمدن حوزهٔ هلیل‌رود ۱۳۸۳، به‌کوشش: دکتـر یوسف مجیـدزاده، کرمـان: سـازمان میراث‌فرهنگـی، صنایع‌دسـتی و گردشـگری.
- چوبـک، حمیـده، (۱۳۸۳). «تسلسـل فرهنگـی جازموریـان؛ شـهر قدیـم جیرفـت». رسالهٔ دکتـری، دانشگاه تربیـت مـدرس (منتشـر نشـده).
- چوبـک، حمیـده، (۱۳۹۱). «سـفالینه‌های دوران اسلامی شـهر کهـن جیرفـت». مطالعـات باستان‌شناسـی، ۴(۱): ۸۳-۱۱۲. https://doi.org/10.22059/jarcs.2012.35377
- حدود العالم من المشرق الی المغرب، (۱۳۷۲). ترجمهٔ میرحسین‌شاه، تهران: دانشگاه الزهراء.
- خسروی، خسرو، (۱۳۹۳). دایرة‌المعارف جهان اسلام. جلد ۴: مقالهٔ بمپور.
- دارک، کـن. آر.، (۱۳۸۷). مبانی نظری باستان‌شناسی. ترجمـهٔ کامیـار عبـدی، تهـران: مرکز نشـر دانشـگاهی.
- دانشی، علی، (۱۳۹۷). «شناسایی و مطالعهٔ پراکنـش فرهنگ‌هـای دشت رودبار جنـوب، حـوزه فرهنگـی هلیـل‌رود (از دورهٔ مس‌وسـنگ تـا دورهٔ اسلامی)».پژوهش‌های باستان‌شناسـی ایـران، ۸(۱۶): ۱۰۳-۱۲۲. https://doi.org/10.22084/nbsh.2018.15800.1718
- دانشـی، علـی؛ و اسـکندری، نصیـر، (۱۳۹۷). «تحلیـل الگـوی اسـتقراری دشـت رودبـار جنـوب، حـوزهٔ فرهنگـی هلیـل‌رود». مطالعـات باستان‌شناسـی، ۱۰(۲): ۹۹-۱۱۸. https://doi.org/10.22059/jarcs.2019.68530
- دانشی، علـی، (۱۳۹۱). «گـزارش فصـل دوم بررسـی و شناسـایی باستان‌شناسی شهرسـتان رودبـار جنـوب». کرمان: بایگانی سازمان میراث‌فرهنگـی کرمـان (منتشـر نشـده).
- دهقانـی، ولی‌الـه، (۱۳۸۲). «گـزارش بررسـی شهرسـتان کهنـوج، بخـش رودبـار جنـوب». کرمـان، بایگانـی میراث‌فرهنگـی کرمـان (منشـر نشـده).
- رهنمایی، محمدتقی، (۱۳۷۳). توان‌های محیطی ایران. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی.
- سـاریخانی، مجیـد؛ حیدریـان، محمـود؛ و پارسـه، شـهرام، (۱۳۹۵). «بررسـی و تحلیـل الگـوی اسـتقراری محوطه‌هـای ساسـانی در دشـت میانکوهـی سـنقر و کلیایـی». پژوهش‌هـای باستان‌شناسـی ایـران، ۶ (۱۰): ۱۰۱-۱۲۰. https://doi.org/10.22084/nbsh.2016.1549
- سرشـوق، مـژگان؛ صالحـی، محمدحسـن؛ و بیگـی، حبیب‌الـه، (۱۳۹۱). «اثـر جهـت و موقعیـت شـیب بـر توزیـع انـدازه ذرات خاک‌هـا در منطقـه چلگـرد اسـتان چهارمحـال و بختیـاری». پژوهش‌هـای حفاظت آب و خـاک، ۱۹(۳): ۷۷-۹۸. https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23222069.1391.19.3.5.0
- سعیدی، عباس، (۱۳۷۷). مبانی جغرافیای روستایی. تهران: سمت.
- سـقایی، سـارا، (۱۳۹۶). «بررسـی سیسـتماتیک محوطـه حسـین‌آباد دهـدار». طـرح پژوهشـی دانشـگاه جیرفـت (منتشـر نشـده).

- شهسواری، میثم، (۱۳۹۸). «تأملی در مفهوم جغرافیایی ایالت و شهر جیرفت در دوران اسلامی». تاریخ اسلام و ایران، ۲۹(۴۲): ۷۹-۱۰۰. https://doi.org/10.22051/hii.2019.23140.1843

- شهسواری، میثم، (۱۳۸۸). «بررسی باستان‌شناختی تپه باستانی تمب خرگ واقع در رودبار جنوب، استان کرمان». پایان‌نامۀ کارشناسی‌ارشد، دانشگاه زاهدان (منتشر نشده).

- شهسواری، میثم؛ و امیرحاجلو، سعید، (۱۳۹۹). «پژوهشی در چیستی و کارکرد قلعه سلیمان جیرفت». مطالعات ایرانی، ۱۹(۳۸): ۱۳۳-۱۶۲. https://doi.org/10.22103/JIS.2020.14619.1966

- عباس‌نژاد، بهنام، (۱۳۹۱). «زمین‌شناسی زیست‌محیطی دشت جیرفت». پایان‌نامۀ کارشناسی‌ارشد، دانشگاه شهید باهنر (منتشر نشده).

- عبداللهی، خدایار، (۱۳۹۱). بانک اطلاعاتی قنات‌های کشور. تهران: وزارت جهاد کشاورزی ایران. http: //www.abdollahi.one/qanat/qanatlist.asp

- عظیمی‌حسینی، محمد؛ نظری‌فرد، محمدهادی؛ و مومنی، رضوانه، (۱۳۸۹). کاربرد GIS در مکان‌یابی. تهران: مهرگان.

- علیزاده، عباس، (۱۳۸۰). تئوری و عمل در باستان‌شناسی با فصل‌هایی در زیست‌شناسی تحولی و معرفت‌شناسی. تهران: سازمان چاپ و انتشارات سازمان میراث‌فرهنگی کشور.

- فاگان، برایان، (۱۳۸۴). سرآغاز: درآمدی بر باستان‌شناسی. جلد دوم، ترجمۀ غلامعلی شاملو، تهران: سمت، چاپ دوم.

- فرهنگ جغرافیایی رودهای کشور، (۱۳۸۳). جلد سوم، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.

- کریمی، جلال؛ و فرج‌زادۀ اصل، منوچهر، (۱۳۸۳). «تحلیل الگوهای فضایی استقرارگاه‌های باستانی دشت میاناب شوشتر با کاربرد سنجش از دور و سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی». مدرس علوم انسانی، ۸(۴): ۱۱۳-۱۲۶.

- کریمیان، حسن؛ سیدی، سامان؛ و صفایی، مریم، (۱۳۹۷). «بررسی مسیر هرمز به جنوب شرق ایران براساس آثار موجود و منابع مکتوب در قرون میانه اسلامی». مطالعات خلیج فارس، ۴(۱): ۲۵-۳۴. https://persiangulf.iranology.ir/file/109_68_full.pdf

- گراوند، افراسیاب؛ جوانمردزاده، اردشیر؛ عابدی، اکبر؛ و ملک‌پور، فاطمه، (۱۴۰۰). «تبیین الگوهای استقراری و فرهنگی شمال‌غرب دریاچۀ ارومیه در دورۀ مس و سنگ براساس تحلیل‌های GIS ». پژوهۀ باستان‌سنجی، ۷(۱): ۱۸۷-۲۰۴. http://dx.doi.org/10.52547/jra.7.1.187

- گریک، دیوید، (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر جغرافیای کشاورزی. ترجمۀ علیرضا کوچکی و همکاران، مشهد: دانشگاه فردوسی.

- فرهودی، رحمت‌اله، (۱۳۷۰). «اطلس شیب ایران و نتایج مساحی آن». پژوهش‌های جغرافیایی، ۲۷(۰): ۷۵-۹۳. https://jrg.ut.ac.ir/article_14151.html

- مارکوپولو، ایل میلیونه، (۱۳۶۳). سفرنامۀ مارکوپولو. ترجمۀ سیدمنصور سیدسجادی، تهران: گویش.

- مترجم، عباس؛ و الماسی، طیبه، (۱۳۹۲). «بررسی تغییرات فرهنگی دشت کنگاور از دورۀ مس سنگ تا پایان عصرمفرغ براساس مدل‌های استقراری». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۵(۳): ۵۱-۶۲. https://orcid.org/0000-0001-5521-0767

- مخدوم، مجید، (۱۳۷۲). شالوده آمایش سرزمین. تهران: دانشگاه تهران.

- مستوفی، حمدالله، (۱۳۶۲). نزهةالقلوب. به اهتمام و تصحیح: گای لسترنج، تهران: دنیای کتاب.

- لسترنج، گای، (۱۳۸۶). جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی. ترجمهٔ محمود عرفان، تهران: علمی فرهنگی.
- مشیزی، میرمحمدسعید، (۱۳۶۹). تذکره صفویه. به تصحیح: ابراهیم باستانی پاریزی، تهران: علم.
- معصومی، غلامرضا، (۱۳۸۳). تاریخچه علم باستان‌شناسی. تهران: سمت.
- مقدسی، ابوعبدالله محمدبن‌احمد، (۱۳۶۱). احسن التقاسیم فی معرفه االقالیم. ترجمهٔ علینقی منزوی، تهران: شرکت مترجمان و ملفان ایران.
- موسوی‌حاجی، سیدرسول؛ و شهسواری، میثم، (۱۳۹۲). «شهر قدیم جیرفت: توضیحی برای روند و چرایی متروک شدن آن با نگاهی به شهر جدید جیرفت». پژوهشنامه خراسان بزرگ، ۴(۱۱): ۶۵-۷۷. https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22516131.1392.3.11.5.2
- نبوی، محمد حسین، (۱۳۵۵). دیباچه‌ای بر زمین‌شناسی ایران. تهران: سازمان زمین‌شناسی کشور.
نظامی، مژگان، (۱۳۹۹). دایرةالمعارف بزرگ اسلامی. مدخل ایرانشهر.
- نیکزاد، میثم، (۱۳۹۰). «بررسی الگوی استقراری دورهٔ نوسنگی دشت سر فیروزآباد کرمانشاه». پایان‌نامهٔ کارشناسی‌ارشد، دانشگاه تهران (منتشر نشده).
- یعقوبی، احمد بن اسحاق؛ و ضناوی، محمد امین. (۱۴۲۲هـ.ق.-۲۰۰۲م.). البلدان، الیعقوبی. ۱. ج. بیروت - لبنان: دار الکتب العلمیة.

- Abbasnejad, B., (2012). “Environmental Geology of Jiroft Plain”. Master's thesis, Shahid Bahonar University (unpublished).

- Abdullahi, Kh., (2011). *The database of the country's canals.* Tehran: Ministry of Agricultural Jihad of Iran. http: //www.abdollahi.one/qanat/qanatlist.asp (In Persian).

- Afshin, Y., (1994). *Rivers of Iran.* Volume 1. Tehran: Ministry of Energy Publishing.

- Afzaluddin Kermani, A. H., (2007). *Seljuks and Ghaz in Kerman.* To the correction of Bastani-e Parizi, Tehran: elm.

- Alizadeh, A., (2001). *Theory and practice in archeology with chapters on evolutionary biology and epistemology.* Tehran: Printing and Publishing Organization of Iran's Cultural Heritage Organization.

- Algaze, G., (2001). “Initial social complexity in Southwestern Asia: The Mesopotamian advantage”. *Current Anthropology,* 43: 199-233. https://doi.org/10.1086/320005

- Amirhajlo, S., (2013). “Explaining the role of ecological variables in the life of the Islamic city of Jiroft”. *Archaeological Researches of Iran,* 7(4): 173-192. https://nbsh.basu.ac.ir/article_994.html (In Persian).

- Anjam Roz, S. & Danshi, A., (2014). “Ethnological study of food storage strategies among the nomads of Behr Asmani Jiroft, along with archaeological orientations (archaeological ethnos)”. *The second national archeology conference of Iran.* Birjand University, 1: 1-17.

- Azimi-e Hosseini, M., Nazari Fard, M. H. & Momeni, R., (2009). *Application of GIS in locating.* Tehran: Mehrgan.

- Barthold, V., (1993). *Tazkareh of historical geography of Iran.* Translated by: Hamze Sardador, Tehran: Toos.

- Chobak, H., (2011). “Ceramics of the Islamic era of the ancient city of Jiroft”. *Archaeological Studies,* 4(1): 83-112. https://doi.org/10.22059/jarcs.2012.35377 (In Persian).

- Chobak, H., (2004). “Cultural sequence of Jazmorians; The old city of Jiroft”. PhD thesis, Tarbiat Modares University (unpublished).

- Daneshi, A., (2017). “Identification and study of the distribution of cultures of south Rudbar plain, Halil-Rud cultural area (from the copper and stone period to the Islamic period)”. *Archaeological Researches of Iran,* 8(16): 103-122. https://doi.org/10.22084/nbsh.2018.15800.1718 (In Persian).

- Daneshi, A. & Eskandari, N., (2017). “Analysis of the settlement pattern of south Rudbar plain, Halil-Roud cultural area”. *Archaeological Studies,* 10(2): 118-99. https://doi.org/10.22059/jarcs.2019.68530 (In Persian).

- Daneshi, A., (2012). “Report of the second chapter of archaeological survey and identification of South Rudbar city”. Kerman: Archive of Kerman Cultural Heritage Organization (unpublished).

- Dark, K. R., (2007). *Theoretical foundations of archaeology.* Translated by: Kamyar Abdi, Tehran: Academic Publishing Center.

- Dehghani, W. E., (2003). “Review report of Kohnouj city, South Rudbar district”. Kerman, Kerman Cultural Heritage Archive (unpublished)

- Fagan, B., (2004). *Introduction: an introduction to archaeology, The second volume*. Translated by: Gholam Ali Shamlou, Tehran: Samt

- Farhoudi, R. E., (1991). “Slope Atlas of Iran and its area results”. *Geographical Research,* 27(0): 75-93.

- *Geographical culture of the country's rivers,* (2004). The third volume, Tehran: Geographical Organization of the Armed Forces.

- Griek, D., (2008). “An introduction to agricultural geography”. Translated by: Alireza Kochchi et al., Mashhad: Ferdowsi University. https://jrg.ut.ac.ir/article_14151.html (In Persian).

- Gravand, A., Javanmardzadeh, A., Abedi, A. & Malekpour, F., (2021). “Explanation of settlement and cultural patterns in the northwest of Lake Urmia in the copper and stone period based on GIS analysis”. *Pajuhe Bastansanji,* 7(1): 187-204. http://dx.doi.org/10.52547/jra.7.1.187 (In Persian).

- *Hudud-e Al-Alam Men Al-Mashreq Ela Al-Maghrib,* (1993). Translated by: Mir Hossein Shah, Tehran: Al-Zahra University.

- Ibn Hoqal, A. M., (1966). *Surah-al arz.* Translated by: Jafar Shaar, Tehran: Bonyad Farhang Iran .

- Ibn Khardadabeh., (1992). *Issues and countries.* Translated by: Saeed Khakrand with an introduction by Andre Mikel, Tehran: Institute of Historical Studies and Publications of Heritage of Nations.

- Istakhari, A. I-I., (1994). *Countries and territories.* Translated by: Mohammad Bin Asad Bin Abdullah Testari, Tehran: Mahmoud Afshar Yazdi Endowments.

- Karimi, J. & Farajzad-e Asl, M., (2004). "Analysis of the spatial patterns of the ancient settlements of Shushtar Mianab Plain using remote sensing and geographic information systems". *Humanities Lecturer,* 8(4): 113-126.

- Karimian, H., Syedi, S. & Safai, M., (2017). "Investigation of the Hormuz route to the southeast of Iran based on existing works and written sources in the Islamic Middle Ages". *Persian Gulf Studies,* 4(1): 25-34. https://persiangulf.iranology.ir/file/109_68_full.pdf (In Persian).

- Khosravi, Kh., (2013). *Encyclopaedia of the Islamic World*. Volume 4: Bampour's article.

- Lestrange, G., (2007). *Historical geography of Eastern Caliphate lands.* Translated by: Mahmoud Irfan, Tehran: Elmi Va Farhangi.

- Marcopolo, I. L., (1984). *Travelogue of Marco Polo.* Translated by: Seyed Mansour Seyedsajadi, Tehran: Guyesh.

- Makhdoom, M., (1993). *The foundation of land development.* Tehran: University of Tehran.

- Mashizi, M. M. S., (1990). *Tazkareh-e Safavieh*. corrected by Ebrahim Bastani Parizi, Tehran: Elm.

- Masoumi, Gh., (2004). *History of archeology.* Tehran: Samt.

- Maghdasi, A. M. A., (1982). *Ahsan al-Taqasim dar Marefat-e al-Eghalim*. ranslated by Alineghi Monzavi, Tehran: Iran Translators and Writers Company.

- Motarjem, A. & Almasi, T., (2012). "Investigation of cultural changes in the Kangavar plain from the Copper Age to the end of the Meffargh era based on settlement models". *Iranian Archaeological Research,* 5(3): 51-62. https://nbsh.basu.ac.ir/article_715.html (In Persian).

- Mostofi, H. A., (1983). *Nozha al-Qulob With care and correction by Guy Lestrange*. Tehran: Donyaye-e Ketab.

- Mousavihaji, S. R. & Shahsevari, M., (2012). "The Old City of Jiroft: An explanation of the process and why it was abandoned with a look at the new city of Jiroft". *Research Journal khorasan-e Bozorg,* 4(11): 65-77. https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22516131.1392.3.11.5.2 (In Persian).

- Nabavi, M. H., (1976). *An introduction to the geology of Iran.* Tehran: Geological Organization of Iran.

- Nezami, M., (2019). *Great Islamic encyclopedia*: Iranshahr entry.

- Nikzad, M., (2010). "Investigation of the settlement pattern of the Neolithic period in the Sar Firuzabad plain of Kermanshah". Master's thesis, University of Tehran (unpublished).

- Rahmani, M. T., (1994). *Iran's environmental capabilities.* Tehran: Ministry of Housing and Urban Development.

- Renfrew, C., (1976). “Archaeology and the Earth Sciences”. In: D.A. Davidson and M. L. Shackley (Eds.), *Geoarchaeology: Earth Science and the Past,* Westview Press, Boulder, Colorado: Gerald Duckworth: 1-5

- Saeidi, A., (1998). *Basics of rural geography.* Tehran: Samt.

- Saqhaei, S., (2016). “Systematic investigation of Hossein Abad Dehdar area”. Research project of Jiroft University (unpublished).

- Sarikhani, M., Heydarian, M. & Parse, Sh., (2015). “Investigation and analysis of the settlement pattern of Sassanid sites in Sanghar and Keliai mountain plains”. *Archaeological Researches of Iran,* 6 (10): 101-120. https://doi.org/10.22084/nbsh.2016.1549 (In Persian).

- Sershuq, M., Salehi, M. H. & Beigi, H. A., (2011). “Effect of slope direction and position on soil particle size distribution in Chalgerd area of Chaharmahal and Bakhtiari province”. *Water and Soil Conservation Research,* 19(3): 77-98. https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23222069.1391.19.3.5.0 (In Persian).

- Shahsevari, M., (2018). “A reflection on the geographical concept of Jiroft province and city in the Islamic era”. *History of Islam and Iran,* 29(42): 79-100. https://doi.org/10.22051/hii.2019.23140.1843 (In Persian).

- Shahsevari, M. & Amirhajlo, S., (2019). “Research on the nature and function of Suleiman Jiroft Castle”. *Iranian Studies,* 19(38): 133-162. https://doi.org/10.22103/JIS.2020.14619.1966 (In Persian).

- Shahsevari, M., (2008). “Archaeological investigation of the ancient hill of Temb Kharg located in the south river, Kerman province”. Master's thesis, Zahedan University (unpublished).

- Straler, A., (1989). “Quantitative analyzes of erosive landforms”. Translated by: Saeed Khodaian, *Journal of Geography Education Development,* 18: 41-44. https://www.roshdmag.ir/fa/magazine2/showissue/2272 (In Persian).

- Stein, S. A., (1937). *Archaeological Reconnaissances in North Western India and SouthEastern Iran*. London.

- Tenberg, M., (2007). “Exploitation and use of plants in the border areas of India and Iran in the copper and bronze ages based on botanical research”. *Proceedings of the first international conference on the archeology of Halil-Roud area, 1383,* by Dr. Yousef Majidzadeh, Kerman: Organization of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism.

- Yaqoubi, A. I. & Zanavi, M. A., (2002-1422). *Al-Baldan, Alyagoubi.* 1 c. Beirut - Lebanon: Dar al-Katb al-Elamiya.