



ژورنال علمی باستان‌شناسی ایران

PAZHOSH-HA-YE BASTANSHENASI IRAN  
P. ISSN: 2345-5725 & E. ISSN: 2345-5500  
Homepage: <https://nbsh.basu.ac.ir/>  
Vol. 12, No. 34, Autumn 2022



## Re-study of the Spatial-Physical Organization of the Istakhr City During the Sassanid and Early Islamic Periods

Androodi, E.<sup>1</sup>, Talebian, M. H.<sup>2</sup>, Hashemian, S.<sup>3</sup>, Amini, M.<sup>3</sup>, Ibn-Ali, Sh.<sup>3</sup>

<https://dx.doi.org/10.22084/NB.2021.24669.2361>

Received: 2021/07/31; Accepted: 2021/12/27

Type of Article: **Research**

Pp: 241-270

### Abstract

The city of Istakhr, located in a distinct natural bed between Rehmat Mountain and Polvar River, is considered the mother city of the Sassanids and the seat of their ancestors. But little information about the architecture and design of this important city is available. The research problem is the ambiguity in the structure of the city of Istakhar due to the lack of remains on the ground, limited and scattered excavations and individual researches. In the framework of pre-Islamic architectural studies in Fars, this research has chosen a mixed method with a qualitative approach. First, the historical sources have been analyzed with the interpretive-historical method, and the excavation reports and new researches based on today's technologies have been reread in order to extract the hypothetical map of the city. This map shows that the structure of Sassanid city with northwest-southeast direction is in the form of checkered grid in the western part, which follows the natural form of the defensive wall and becomes radial in the corners. The gates are located along the main streets. The Polvar river is a natural barrier in the north, with bridges along the gates. The early Islamic city destroyed the central core of the Sassanid city and was located on top of it. The irregular and compact network is oriented in the north-south direction and is limited by a square surrounding wall. The city center was around the mosque and the bazaar was located next to it. A case-by-case comparison of some important elements or features of the city of Istakhr with similar works such as Bishapur has helped to complete the findings. It seems that the seat of Sasanian government or ritual zone is located in the center of the city. The western part contains large-scale Sasanian ritual remains. Outside the city wall, the outskirts of the city are located, and parallel to the corridor of the Polvar River and the slopes of Takht-e-Rostam, gardens and fields have been expanded in combination with architectural works. Therefore, it seems that the city of Istakhar in the Sassanid period displayed the characteristic of a ritual-governmental city and in the early Islamic period, the characteristic of a spontaneous city.

**Keywords:** City of Istakhr, Structure, Spatial and Physical Organization, Checkered Board Network, City Wall.

1. Associate Professor, Department of Restoration and Architectural Studies of Iran, College of Fine Arts, Faculty of Architecture, Tehran University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

**Email:** andaroodi@ut.ac.ir

2. Associate Professor, Department of Restoration and Architectural Studies of Iran, College of Fine Arts, Faculty of Architecture, Tehran University, Tehran, Iran.

3. M. A. student of Iranian architectural studies, Department of Restoration and Architectural Studies of Iran, College of Fine Arts, Faculty of Architecture, Tehran University, Tehran, Iran

**Citations:** Androodi, E.; Talebian, M.; Hashemian, S.; Amini, M. & Ibn Ali, S., 2022, "Re-study of the Spatial-Physical Organization of the Istakhr City During the Sassanid and Early Islamic Periods". *Pazhoheshha-ye Bastan Shenasi Iran*, 12(34): 241-270. doi: 10.22084/nb.2021.24669.2361

**Homepage of this Article:** [https://nbsh.basu.ac.ir/article\\_4941.html?lang=en](https://nbsh.basu.ac.ir/article_4941.html?lang=en)

**PAZHOSH-HA-YE BASTANSHENASI IRAN**  
Archaeological Researches of Iran  
Journal of Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

**Publisher:** Bu-Ali Sina University. All rights reserved.

© Copyright©2022, The Authors. This open-access article is published under the terms of the **Creative Commons**.

## Introduction

One of the most important Sassanid cities, which is also considered the capital and the mother city of the Sassanids and the seat of their ancestors, is Istakhar. The city is located near Persepolis with the old name "Parsa Stakhra" meaning "Fortress of Pars" and the word Satkhra means "firm and steady" (Herzfeld, 1941: 276). In the area of the city, there are very few works left on the ground, which are attributed to the Achaemenid to Sassanid era and the Islamic era, and archaeological excavations and speculations are also limited and at the level of stratification. Therefore, despite the importance and prestige of this city, due to the lack of remains on the ground especially from the Sassanid period, the spatial and physical organization and the main networks shaping the structure of the city are less known.

## The Structure of Istakhr City

The central core of Istakhr city is located on the south and east sides of the Polvar river, surrounded by a defensive wall that can be traced from the aerial photo (picture 1). But the city should be considered as a vast area that is spread outside the city wall." According to Schmidt's excavation report, the central core of the city is surrounded by an irregular oval shape with a defensive wall and circular towers (figure 3), one of which was excavated by Hertzfeld. This wall belongs to the Sasanian period, but it also determines the boundaries of the Islamic city. The suburbs of the Islamic city have expanded outside the wall. The main core of the city covers an area of 1400 meters from east to west and 650 meters from south to north. This city is about 16 meters above the bottom of the hill. A moat with a possible gap from the southwest surrounds the city. This ditch is filled with the water of Polvar river, which today only passes through its northern corner (Schmidt, 1939: 107).

From the comparison of the characteristics of Bishapur city presented by Girshman, Whitcomb and other researchers (Sarfraz, Timuri, 1386: 91-102) with the city of Istakhr, some findings can be presented. The similarity between Istakhr and Bishapur can be seen in the geometry and general checkerboard grid with northwest-southeast direction, the presence of a defensive wall around it, being located next to the river and being limited by the natural border of the river, having intersecting main streets. One can imagine the tower along the main streets and the existence of the bridge along the main gates. Also, by comparing the ritual place of Bishapur, it can be assumed that the main ritual center before the Sassanid

era can also exist in Istakhr's center and around the Islamic Mosque. The main difference between these two cities is the formation and expansion of Istakhr and its unknown pre-Sasanian core and the destruction and replacement of the main part of the city with the layers of the early Islamic city. But Bishapur is a pre-planned city that has remained untouched in the following periods, and the place of its government and ritual part is obvious with clear physical elements.

From the comparison of the defensive wall of some Parthian and Sassanian cities, it seems that the wall towers of the Parthian period are square and rectangular in shape. The outer parts of the walls of Firozabad Dokhtar Castle, built by Ardashir in the early Sasanian period, also have square towers close to each other (Girshman, 1379: 63). But the Bishapur, Istakhr and Takht Suleiman towers are circular and have similar decorations (ibid., 64). In this way, it is possible that the wall of the city of Istakhr was built in the middle or the end of the Sassanid period.

## Conclusion

In quoting the result of the study and analysis performed from the sources and evidence, and in response to research questions, the important features of the city of Istakhr are identified as follows: 1- General planning based on natural conditions: The city is spread in the distance between Rahmat Mountain and Polvar River in the north. The form of the city wall is a non-geometric and organic. Istakhr and may have been influenced by the natural form of the Pulvar River and its artificial tributary in the north and south of the city. 2- Spatial structure: The structure of the city corresponds to the network of main and secondary streets perpendicular to each other, which in the Sassanid period has a northwest-southeast direction, but in the Islamic period it has approached a north-south direction. The form of the Sassanid city is regular and the area of the Islamic city network is compact and irregular. 3- Access network: The Sassanid city network is in a regular and checkered center, but the Islamic city, despite having a checkered network, is irregular and crowded. The houses excavated in the Islamic city also lack the characteristics of magnificent works. It seems that the characteristics of the Sassanid city are appropriate for a ritual-governmental city and the Islamic city is appropriate for a spontaneous city. The shape of the checkered passages changes to reach the city wall and becomes radial, and at the intersection with the walls, the gates appear, and along the gates in the north, there are the bridges over the Pulvar River. 4- Expansion and layering: The slope of the city is to the south and the

mountain of Rahmat and is located near the main gate of the center of the Islamic city with an example of the first mosques built in early Islam. It is possible that this neighborhood is also the location of structures related to the pre-Sassanid religious headquarters (the temple of Anahita, which was founded by the Bazrangian dynasty and the ancestor of Ardeshir, founder of the Sassanians). Also, the location of the government ritual seat, called the Peacock Throne, may be under the castle.



## بازشناسی سازمان فضایی-کالبدی شهر استخر فارس در دوره ساسانی و اوایل اسلام

الهام اندرودی<sup>I</sup>، محمدحسن طالبیان<sup>II</sup>، سحر هاشمیان<sup>III</sup>، محمد امینی<sup>III</sup>، شهریار ابن علی<sup>III</sup>

شناسه دیجیتال (DOI): <https://dx.doi.org/10.22084/NB.2021.24669.2361>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۶

نوع مقاله: پژوهشی

صص: ۲۴۱-۲۷۰

### چکیده

شهر استخر واقع در بستر متمایز طبیعی میان کوه رحمت و رود پلوار، شهر مادر ساسانیان و مقر نیاکان آنان محسوب می‌شود؛ اما اطلاعات کمی پیرامون معماری و طراحی این شهر مهم در دسترس است. مسأله این پژوهش ابهام در ساختار شهر استخر با توجه به نبود آثار روی زمین، کاوش‌های محدود و پراکنده و پژوهش‌های منفرد است. در بستر مطالعات معماری پیش از اسلام در فارس، این پژوهش با توجه به پیچیدگی و کمبود منابع و مدارک، با رویکرد کیفی، روش ترکیبی را برگزیده است. ابتدا با روش تفسیری-تاریخی منابع تاریخی تحلیل شده‌اند و گزارش‌های کاوش و پژوهش‌های نوین مبتنی بر فن‌آوری‌های روز باخوانی شده‌اند تا نقشه فرضی شهر استخراج شود. این نقشه نشان می‌دهد که ساختار شهر ساسانی با جهت شمال غربی-جنوب شرقی به شکل شبکه شطرنجی در بخش غربی است که در گوشه‌ها از فرم طبیعی حصار تبعیت کرده و شعاعی می‌شود. دروازه‌ها در امتداد خیابان‌های اصلی واقعند. رود پلوار مانع طبیعی در شمال، با پل‌هایی در امتداد دروازه‌ها قطع شده است. شهر اوایل اسلامی هسته مرکزی شهر ساسانی را تخریب و روی آن واقع شده است. شبکه نامنتظم و به هم فشرده متمایل به جهت شمالی-جنوبی است و با حصار چهارگوشه محدود شده است. مرکز شهر در اطراف مسجد بوده و همجوار آن بازار قرار داشته است. مقایسه موردی برخی عناصر و یا خصیصه‌های مهم شهر استخر با آثار مشابه همانند بیشاپور به تکمیل یافته‌ها کمک کرده است. چنین به نظر می‌آید که مقر حکومتی یا آئینی ساسانی در مرکز شهر قرار و در زیر مسجد و قلعه جدید قرار دارد. بخش غربی حاوی آثار بزرگ مقیاس آئینی ساسانی است. در خارج از حصار شهر حومه شهر قرار داشته و موازی کریدور رود پلوار و دامنه تخت‌رستم باغ‌ها و مزارع در ترکیب با آثار معماری گسترده شده است؛ بنابراین به نظر می‌رسد شهر استخر در دوره ساسانی ویژگی شهری آئینی-حکومتی و در دوره اوایل اسلام ویژگی شهری خود جوش را به نمایش می‌گذارد.

**کلیدواژگان:** شهر استخر، ساختار، سازماندهی فضایی و کالبدی، شبکه شطرنجی، حصار.

- I. دانشیار گروه بخش مرمت و مطالعات معماری ایران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).  
*Email:* andaroodi@ut.ac.ir
- II. دانشیار گروه بخش مرمت و مطالعات معماری ایران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران
- III. دانشجوی کارشناسی‌ارشد مطالعات معماری ایران، گروه بخش مرمت و مطالعات معماری ایران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

ارجاع به مقاله: اندرودی، الهام؛ طالبیان، محمدحسن؛ هاشمیان، سحر؛ امینی، محمد؛ و ابن‌علی، شهریار، (۱۴۰۱)، «بازشناسی سازمان فضایی-کالبدی شهر استخر فارس در دوره ساسانی و اوایل اسلام». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۱۲(۳۴): ۲۴۱-۲۷۰. doi: 10.22084/nb.2021.24669.2361

صفحه اصلی مقاله در سامانه نشریه:  
[https://nbsh.basui.ac.ir/article\\_4941.html?lang=fa](https://nbsh.basui.ac.ir/article_4941.html?lang=fa)

فصلنامه علمی گروه باستان‌شناسی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

© حق نشر متعلق به نویسنده(گان) است و نویسنده تحت مجوز Creative Commons Attribution License به مجله اجازه می‌دهد مقاله چاپ شده را در سامانه به اشتراک بگذارد، منوط بر این‌که حقوق مؤلف اثر حفظ و به انتشار اولیه مقاله در این مجله اشاره شود.

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین شهرهای ساسانی که مسقط‌الرأس و شهر مادری ساسانیان و مقر نیاکان آنان نیز محسوب می‌شود «استخر» است. استخر با نام کهن «پارسا ستاخرا» به معنی «دژ پارس» و واژه «ستخرا» به معنی «محکم و استوار» واقع شده است (Herzfeld, 1941: 276). شهر استخر در فاصله ۵٫۳ کیلومتر از شمال شرقی تخت جمشید، در دره باریک رود پلوار و میان کوه رحمت و صخره نقش‌رستم قرار گرفته است. در محوطه استخر آثار بسیار کمی بر روی زمین باقی مانده است که منتسب به دوران هخامنشی تا ساسانی و دوران اسلامی است و کاوش‌ها و گمانه‌های باستان‌شناسی نیز محدود و در حد لایه‌نگاری هستند؛ بنابراین با وجود اهمیت و اعتبار این شهر، به دلیل نبود بقایا بر روی زمین، به ویژه از دوره ساسانی، سازمان فضایی و کالبدی و شبکه‌های اصلی شکل دهنده ساختار شهر کمتر شناخته شده است.

مسئله این پژوهش ابهام در ساختار معماری و طراحی شهر استخر در دوره ساسانی و تحول آن در اوایل اسلام است و با هدف بررسی استخر به مثابه شهر مهم دارای لایه‌های مختلف شهرنشینی از آغاز ساسانی تا دوران اسلامی، رویکرد کیفی را برگزیده است. روش پژوهش با توجه به پراکندگی منابع و یافته‌های معماری ترکیبی است. ابتدا با روش تفسیری-تاریخی منابع تاریخی پیش و پس از اسلام مطالعه شده‌اند و اطلاعات مرتبط با شکل و معماری شهر استخراج و تحلیل شده‌اند؛ سپس تک‌نگاری‌ها و گزارش‌های کاوش و پژوهش‌های دست اول مرتبط با دوران ساسانی و اوایل اسلام و پژوهش‌های مرتبط با فناوری‌های نوین (شامل مطالعه لایه‌های زیرزمین در محدوده دشت مرو دشت، به ویژه با کمک سنجش از راه دور) تشریح شده است. تحلیل داده‌ها با تهیه نقشه شهر از هم‌پوشانی نقشه‌های مستخرج از کاوش‌ها و عکس هوایی آغاز شده و خصیصه‌های اصلی مرتبط با معماری و شکل شهر ارائه شده‌اند. روش مطالعه مقایسه‌ای سعی در رفع ابهام پیرامون ویژگی‌های اصلی ساختار شهر در دوره ساسانی داشته است و آثاری همانند شهر بیشاپور و حصار شهرهای ساسانی با استخر مقایسه شده‌اند.

**پرسش‌ها و فرضیات پژوهش:** پرسش‌های اصلی که این پژوهش سعی در ارائه پاسخ بدان‌ها داشته است، عبارتند از: سازماندهی فضایی-کالبدی و گستره شهر استخر در دوره ساسانی چگونه با توجه به منابع تاریخی و آثار کاوش شده باستان‌شناسی می‌شود و چه تحولاتی را در دوره‌های بعدی نشان می‌دهد؟ حصار شهر استخر دارای چه ویژگی‌ها و دوره تاریخی است و در ساختار شهر چگونه تعریف می‌شود؟ در مطالعه شهرهای دوره ساسانی همانند بیشاپور و مرور، پیشینه مطالعات بر روی شهر استخر فرض می‌شود که ساختار شهر ساسانی به معنی کهن دژ و تأسیسات حکومتی و مذهبی، و شارستان و ربض و تأسیسات تجاری همانند بازار در شهر استخر موجود باشد. نظام شبکه شطرنجی شهرهای ساسانی نیز استخوان‌بندی استخر را شکل داده باشد. موقعیت دروازه‌ها و دیوار حصار نیز با توجه به مورفولوژی بافت شهری و زمین طبیعی شکل گرفته باشند.



**روش پژوهش:** فرآیند پژوهش معرفی شده در این پژوهش متمرکز بر مطالعه منابع تاریخی، گزارش‌های باستان‌شناسی، تک‌نگاری‌ها و پژوهش‌های نوین با کمک ابزار دیجیتال، و تحلیل کالبدی آثار با استناد به کاوش‌ها است. این پژوهش در بخش دوم به معرفی کلی شهر استخر پرداخته است؛ در بخش سوم، منابع تاریخی تشریح و تحلیل شده‌اند؛ بخش چهارم مبتنی بر تشریح استخر با کمک منابع و گزارش‌های کاوش موجود است و در بخش پنجم تحلیل نگارندگان و یافته‌ها ارائه شده است. نتایج بیانگر پاسخ به پرسش‌های پژوهش در بخش آخر ارائه شده است.

### معرفی کلی شهر استخر و پیشینه کاوش‌ها

حدود ۵۵۰ سال پس از سقوط دولت هخامنشی، پارسیان همه اقوام ایرانی را دوباره زیر قدرت خود درآورده و شاهنشاهی ساسانی را پایه‌ریزی کردند. دولتی که با امپراتوری روم برابری می‌کرد (کریستن‌سن، ۱۳۶۸: ۱۴۳). ظهور دولت ساسانی اولین حرکت جامعه شهری برای رسیدن به قدرت است و نطفه اصلی این دولت در شهر بسته می‌شود. شهر پایه نهادهای اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و بازرگانی-اداری دولت ساسانی است و مکان استقرار طبقات برتر اجتماعی است (حیبی، ۱۳۷۵: ۲۸-۳۶). هم‌چنین «شهر» برای ساسانیان به معنی «قدرت و اعتبار» است. واژه «شهر»، «شهر» یا «xšaθra» در پارسی باستان به معنی «پادشاهی» است.

شهردار شهر در دوره ساسانی به نوعی حاکم محلی بود و شاه خود را حاکم همه شهرها می‌نامید (کریستن‌سن، ۱۳۶۸: ۱۵۴). حتی بنیان‌گذاری و ساخت شهرها در محدوده اختیارات شاه بود، چنان‌چه در کتاب تاریخ طبری نقل شده است که یکی از دلایل غضب اردوان پنجم (آخرین حاکم اشکانی) بر اردشیر (مؤسس سلسله ساسانی) این بود که او شهر گور را بنا نهاده بود (طبری، ۱۳۶۲: ۵۸۳). بدین ترتیب به نظر می‌رسد که ساخت شهر و حتی تعیین ابعاد شهر در حوزه اختیارات شاهان محلی وفادار به شاهنشاهی یا شخص وی بوده است. «ساسانیان با پی‌ریزی «ایران‌شهر» هنجارهای اوستایی و نیز ساختار طبقاتی آن را به جامعه درون فلات ایران انتقال دادند؛ با این حال، جامعه موجود جامعه ایلیاتی و چادرنشین دوران کهن نبود و ویژگی‌هایی داشت که در دوره‌های هخامنشی و سپس اشکانی پرورده شده و توسعه یافته بود. با تحقق برنامه شهرسازی ساسانیان جمعیت بیشتری در شهرهای قدیم و جدید اسکان می‌یافتند. احداث شهرها وجه مشخصه اصلی برنامه دولت ساسانی بود که پیامدهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی در جامعه ایران داشت» (دریایی، ۱۳۸۳: ۳۱۲-۳۱۵ (نسخه الکترونیک)).

شهر استخر یکی از مهم‌ترین مراکز حکومتی شهری ساسانیان و خاستگاه آنان است و هسته آغازین ساسانیان از معبد آناهیتا در شهر استخر برخاسته است (همان: ۱۵-۱۶). استخر به ترتیبی یادآور دوران پرافتخار دولت هخامنشی هم به حساب می‌آمد، دولتی که ساسانیان خود را از اعقاب آن‌ها می‌دانستند. استخر شهری

مستحکم و دارای حصارهای بلند بوده و چون وارث شهر قدیم پارسه محسوب می‌شده است، ساسانیان آنجا را کرسی مقدس و محترم دودمان خود ساخته بودند (کریستن سن، ۱۳۶۸: ۱۴۳)؛ بدین ترتیب، فارس خاستگاه ساسانیان و شهر استخر مکان نیاکان آنان است که همواره در دوره ساسانی مورد توجه ویژه بوده است. همان‌طور که «تورج دریایی» اشاره می‌کند: «یزدگرد سوم در آتشکده یا معبد آناهید در استخر در سال ۶۳۲ م. تاج‌گذاری کرد، یعنی محلی که کانون کهن قدرت خاندان ساسان محسوب می‌شد» (دریایی، ۱۳۸۳: ۱۱۷) (نسخه الکترونیک).

چنین به نظر می‌آید که استخر شهر عامه‌نشین در زمان هخامنشیان تخت جمشید است، اما کاوش‌های «اشمیت» در محل استخر نتوانست بقایای هخامنشی را آشکار کند؛ «استخر در دوره سلوکی به مثابه شهر ضرب سکه، پایتخت استان بوده است؛ نقشی که تا اواخر دوره خلفای عباسی حفظ کرده است. در طول دوره اشکانی و در زمان شاهان محلی فارس {یا بازرنگیان}، آتش مقدس هم‌چنان در معبد آناهیتا داخل یا در نزدیکی استخر می‌سوخت؛ و یکی از کاهنان آن، شاید کاهن اعظم، ساسان، پدر پاپک و پدر بزرگ اردشیر اول بود. با این‌که اردشیر پایتخت جدیدی در نزدیکی فیروزآباد ساخت و با وجود تیسفون به مثابه مرکز اداری سلسله ساسانی، استخر خانه سنتی این سلسله {و مکان آئین‌های رسمی} باقی‌ماند. نقش استخر در دوره ساسانی همانند نقش تخت جمشید در دوره هخامنشی است. در اوایل اسلام تاریخ پرتنشی دارد. این شهر در ۶۴۰ م.، استخر اولین حمله اعراب را دفع کرد. اما در ۶۴۳ م. مجبور به تسلیم شد. پس از آن ساکنینش بر علیه اعراب قیام کردند و فرماندار عرب را کشتند. در ۶۴۸ یا ۶۴۹ شهر دوباره تسخیر شد و بسیاری از ساکنانش در این واقعه از بین رفتند. رقیب آن، شیراز، در ۶۸۴ تأسیس شد و سپس جای استخر را به مثابه مرکز استان گرفت. در قرن دهم استخر هم‌چون شهری متوسط توصیف شده است. اما برطبق مورخان اسلامی مسجد اصلی آن، با ستون‌ها و سرستون‌های گاو مانند شاید بر جای آتشکده‌ای قدیمی، هنوز در بازار برپا بوده است. در حال حاضر، تک‌ستونی با سرستون گاو دوطرفه در تپه استخر باقی‌مانده است. این ستون بقایای ساختاری پیش از اسلامی است که در دوران اسلامی دوباره استفاده شده است» (Schmidt, 1939: 105).

هسته مرکزی شهر استخر در طرف جنوب و شرق رود پلوار، در میان دیوارهای حصاری که از روی عکس هوایی ردیابی می‌شود، قرار دارد. (تصویر ۱). اما استخر را باید منطقه‌ای وسیع دانست که خارج از حصار شهر گسترده است. «گسترش شهر استخر را تاریخ نویسان قدیم از «جلودر» تا «جلوگیر» یعنی پهنای تمام جلگه مرو دشت دانسته‌اند، اما چیزی که در حال حاضر معین و مشهود است، حدود این شهر از خاور، تا نزدیکی‌های روستای سیدان و فاروق، و از باختر به روستای زنگی‌آباد، و جنوب و شمال آن نیز کوه‌های تخت جمشید (رحمت) و نقش‌رستم (حاجی‌آباد) بوده است. رودخانه پلوار (سیوند) که اکنون این نواحی را سیراب می‌سازد، از شمال باختری شهر استخر روان است و زمین‌های اطراف آن را سیراب و سرسبز و پرکشت و پردرخت ساخته بود» (سامی، ۱۳۵۴: ۲).





► تصویر ۱. تصویر هوایی اشعه ایکس تپه شهر استخر؛ خط دور ساختارهایی همانند دیوار شهر، ساختمان‌ها و اتاق‌ها با رنگ متمایز (قرمز) ترسیم شده‌اند (Schmidt, 1939: 132).

Fig. 1. X-ray aerial image of the hill of Istakhr city. The outline of structures such as the city wall, buildings and rooms are drawn with a distinctive color (red). Source: (Schmidt, 1939: 132).

کاوش‌های محدودی بر روی استخر انجام شده است. «هرتسفلد» حصار شهر استخر را در جلوی بنای موسوم به «پل-بند» کاوش کرده است (Herzfeld, 1941)، و اشمیت گمانه‌های مختلفی به منظور شناسایی لایه‌های مختلف شهر در سطح تپه حفر کرده است که مهم‌ترین آن گمانه غربی است (Schmidth, 1939). «چگینی» نیز در محدوده داخل حصار گمانه‌های محدودی را کاوش کرده است و طی عملیاتی به کمک گروه ایتالیایی به سرپرستی «فونتانا» اطراف مسجد را بررسی کرده است (Fontana, 2012; 2017; Chegini, 2013). برخی پژوهش‌های دست اول نیز درباره استخر وجود دارد که به دست «ویتکامب» (Whitcomb, 1979) و «اسدی» (اسدی، ۱۳۸۴) انجام شده است. در ادامه، شرح یافته‌های کاوش‌ها مرتبط با ساختار شهر ارائه خواهد شد.

### شهر استخر از دیدگاه متون مورخان و جغرافیانویسان پیش و پس از اسلام

تاریخ شهر استخر پیش از اسلام معطوف به دوره ساسانی و اهمیت نمادین و مذهبی این شهر است. اما از دوران پیش از تاریخ، ایلام، هخامنشی، سلوکی، شاهان محلی فارس و اشکانی نیز آثاری در این شهر وجود دارد. با وجود یافت شدن بقایای سفال مرتبط با دوران پیش از تاریخ، در کاوش‌های محدود استخر، شواهد دوران مختلف موجود نیست و بیشتر بقایای معماری دوره ساسانی و اسلامی تشریح شده است (Schmidt, 1939: 105). برای درک تاریخ شهر استخر می‌بایست به مطالعه منابع تاریخی مرتبط با این دوره‌ها بپردازیم.

### استخر به نقل از: کارنامه اردشیر بابکان

در کارنامه اردشیر بابکان از استخر به مثابه -شهر پدری اردشیر- نام برده شده است. در این مرجع در مورد «بابک» پدر «اردشیر» چنین آمده است که «پاپک مرزبان و شهردار پارس بود و اردوان (بنابر شاهنامه بابک با استخر می‌نشست و گویا در متن بنادرست اردوان به جای بابک آمده است: به استخر بد بابک از دست اوی، که تنین خروشان بد از دست اوی) به استخر می‌نشست (کارنامه اردشیر بابکان، ۱۳۵۴: ۵). هم‌چنین در مورد نبرد اردشیر با اردوان در دشت هرمزگان آمده است: «اردشیر با کارزار با اردوان آمد و آن سپاه اردوان همگی کشت و هیرو خواسته و ستور و بنه ازش بستد و خود به استخر نشست» (همان: ۴۷).

### استخر به نقل از: فارسنامه ابن بلخی

برمبنای توصیف «ابن بلخی» در فارسنامه درباره شهر استخر برخی ریشه‌های شکل‌گیری یا ویژگی‌های فضایی بدین شرح است: «کیومرث گل شاه اول پادشاهی است کی ملک جهان یکسره داشته است و پارسیان گفته‌اند که دارالملک او اصطخر بودست و دیگر اصحاب تواریخ گفته‌اند کی مقام او بدباوند (دماوند) بودست و ب اقول ایشان بعد از آن اصطخر بنا کرد و دارالملک ساخت (ابن بلخی، ۱۳۸۴: ۲۶). بعد از کیومرث هوشنگ پادشاه شد و در اصطخر پارس بر وی بیعت پادشاهی کردند و اصطخر را بومی شاه نام نهادند، یعنی مقام‌گاه شاه و بلغت بادی زمین را که بادی اصلی باشد بوم خوانند (همان: ۲۷). جمشید اصطخر پارس را دارالملک ساخت و آن را شهری عظیم گردانید چنانکه طول آن دوازده فرسنگ در عرض ده فرسنگ است و آنجا سرای عظیم بنا کرد از سنگ خارا کی صفت آن بعد از این در جمله صفت‌ها، اصطخر یاد کرده شود، و سه قلعه ساخت در میان شهر و آن را سه گنبدان نام نهاد؛ یکی قلعه اصطخر و دویم قلعه شکسته و سوم قلعه شکنوان، بر قلعه اصطخر خزانه داشتی و بر شکسته فراشخانه و اسباب آن و بر شکنوان زرادخانه چنانکه به مدت شصت و شش سال دیگر نامت (همان: ۳۲). اردشیر بابکان پس از این که خروج می‌کند و قصد می‌کند تا حکومت جدیدی بر پا کند؛ اول بار اصطخر پارس را به دست می‌گیرد و از آنجا لشکر می‌فرستد (همان: ۶۰). اصطخر شهر پست نه خرد و نه بزرگ. قدیم‌تر همه شهرهای پارس است. فراخی آن، قدر یک میل بود. پادشاهان پارس آنجا مقام داشتندی. اردشیر آنجا بوده است. در قدیم اصطخر را بارو بودست و پول (پل) خراسان برون از شهرست» (همان: ۱۱۰).

### استخر به نقل از: مسالک و ممالک استخری

توصیف استخری در المسالک و الممالک بدین شرح است: «کوره‌های پارس پنج کوره‌اند و بزرگ‌تر و فراخ‌تر کوره اصطخر است. اصطخر شهری ست بزرگ چند اردشیرخوره باشد به بزرگی، و به اردشیرخوره شهرهاست چون شیراز و سیراف (اصطخری، ۱۳۴۰: ۹۶). مقدار ناحیت اصطخر شصت فرسنگ باشد (همان: ۹۸). شهرها هست کی دیوارهای استوار دارد، و شهرها هست کی در آن حصارهای استوار

باشد و ربض‌ها دارد؛ و قلعه‌ها هست مفرد بر کوه‌های استوار؛ و اما شهرهای حصین. اصطخر حصنی است گرد بر گرد آن ربض (همان: ۱۰۴). به ناحیت اصطخر بناهای عظیم هست. از سنگ صورت‌ها کرده و بر آنجا نبشته و نگاشته. و به ناحیت اصطخر سیبی باشد یک نیمه شیرین و یک نیمه ترش. «مرداس ابن عمر» این سخن با «حسن بن رجا» باز گفت؛ انکار کرد. بفرستاد تا بیاورند و به وی نمود» (همان: ۱۳۱).

### استخر به نقل از: مقدسی

مقدسی در مرجع مهم دیگری درباره تاریخ پیش از اسلام استخر را این چنین شرح می‌دهد: «قصبه‌ای باستانی است. در کتاب‌ها و درمیان مردم نام‌بردار است. مقام اداریش نیز والا است جایگاه دیوان‌ها می‌بوده ولی امروز برکنار و کوچک شده و مردمانش کاهش یافته‌اند. من آن را به مکه (بیت المقدس) همانند کرده‌ام که دو دره با دو کوه دارد. جامع آن مانند جامع‌های شام در بازار است و ستون‌های گرد دارد که سرستونش همانند سرگاو است و گویند آتشکده بوده است. بازارهای از سه سو آن‌ها را فرا گرفته‌اند. درمیان شهر دره‌مانندی هست که نهار در آن روان است و در سمت دروازه خراسان پلی شگفت‌انگیز بر آن و باغی زیبا در کنار آن است. و نزدیک دروازه شیراز با سنگ سیاه سنگ‌چین شده است {ساختمان‌ها گلین است. جوی‌ها به نهر دارند و حوض آب‌ها در شهر. شهر کم آب است. آب ایشان چون از شالیزار می‌گذرد، خوب نیست. حبوبات، انار و محصول {برنج خوب و حبوب} فراواند دارند، ولی حماقت نیز دارند (مقدسی، ۱۳۶۱: ۶۴۸-۶۴۹). از اصطخر، برنج و خوراکی‌ها» (همان: ۶۵۹).

### شهر استخر در دوران اسلامی

ابن بلخی درباره فتح استخر پس از اسلام می‌نویسد: «پس «ابوموسی اشعری» به پارس آمد و قصد اصطخر کرد در سال بیست و هشتم از هجرت و در آن وقت ماهک در اصطخر بود و درمیان ایشان صلح پیوست و «عبدالله بن عامر» از آنجا باعال جور رفت و شهر جور را حصار می‌داد در میانه خبر رسید کی مردم اصطخر عهدها بشکستند و عامل او را بکشتند و چندان توقف کرد کی جور را بستند در سال سی‌ام از هجرت و سوگند خورد کی چندان بکشد از مردم اصطخر کی خون براند به اصطخر آمد و به جنگ بستند پس حصار در آن و خون همگان مباح گردانید و چندان می‌کشتند خون نمی‌رفت تا آب گرم بر خون می‌ریختند پس برفت و عدد کشتگان کی نام بردار بودند چهل هزار کشته ۲۰ بود بیرون از مجهولان و اول خللی و خرابی کی در اصطخر راه یافت آن بود و «ابن فتح» در سال سی و دوم بود...» (ابن بلخی، ۱۳۸۴: ۱۱۷). اشمیت درباره سرانجام شهر استخر در دوره اسلامی می‌نویسد: «استخر سرانجام به دست هیأت اعزامی «صمصام الدوله» در انتهای قرن دهم میلادی تخریب شد در قرن دوازدهم میلادی شهر پایتخت پیشین ساسانی به روستایی با صد نفر ساکن تبدیل شد» (Schmidth, 1939: 106). اما فارغ از وقایع تاریخی حاصل از فتح استخر پس از اسلام که پژوهشگران گوناگونی بدان پرداخته‌اند

(حسینی نژاد، ۱۳۹۶)، اصطخری و مقدسی درباره شهر استخر و وضعیت آن در دوران اسلامی توصیف‌هایی به شرح زیر ارائه داده‌اند.

### شهر استخر به نقل از: اصطخری

«بزرگ‌تر شهری در پارس شیراز است، و از آن پس به قیاس پسا، سیراف، ارغان، توج، سابور، اصطخر، کته، دارابجرد، جور، جنبه، نویندجان، غنجدان. درجه درجه بر یک دیگر زیادتی دارند (اصطخری، ۱۳۴۰: ۱۱۳). در خبر می‌آید که سلیمان پیغامبر علیه‌السلام بامداد از طبریه برداشتی شب به اصطخر رسیدی. و به اصطخر مسجدی هست، مسجد سلیمان ابن داود خوانند. و قومی گویند کی جم بیش از ضحاک بود - سلیمان اوست و غلط می‌گویند. و در قدیم اصطخر را بارو بودست و پول (پل) خراسان برون از شهرست (همان: ۱۱۰). گویند مسجد سلیمان علیه‌السلام بودست و دیوان ساخته‌اند. و مانند آن در شام و بعلبک و مصر هست» (همان: ۱۳۵).

### شهر استخر به نقل از: مقدسی

«بمن فارس را به شش خوره و سه ناحیت بخش کرده‌ام. نخستین آن‌ها در سمت خوزستان ارجان، سپس اردشیرخوره، داراب گرد، شیراز، شاپور، اصطخر است. سه ناحیت نیز رودان و نیریز و خسو می‌باشد (مقدسی، ۱۳۶۱: ۶۳۰). آری فارس سردسیرها دارد که درخت‌ها در آن از سرما میوه نمی‌دهد و کشتزارها در آن خرم نشود مانند: ارد، رون، رهنان، پیرامن، اصطخر. گرمسیرهایی نیز دارد که از گرما به روز نمی‌توان خفت (همان: ۶۵۲). از استخر، برنج و خوراکی‌ها خیزد (همان، ۶۶۰). جامع آن مانند جامع‌های شام در بازار است و ستون‌های گرد دارد که سرستونش همانند سرگاو است و گویند آتشکده بوده است» (همان: ۶۵۹).

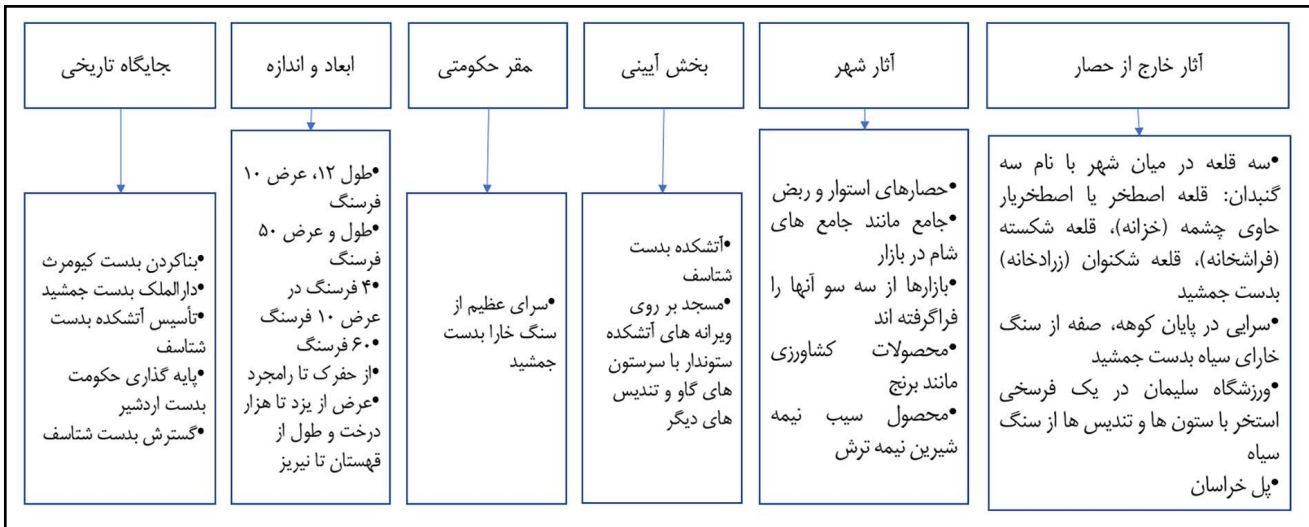
### مهم‌ترین گزاره‌های مرتبط با سازمان فضایی شهر از روی متون تاریخی پیش و پس از اسلام

سه منبع مهم تاریخی استخر هم‌چون شهر مهم فارس در دوره ساسانی معرفی شده است و از سه قلعه مهم شمال استخر سخن برده‌اند؛ هم‌چنین اشاره‌هایی به باغ‌ها و محصولات کشاورزی شده است و پل‌های مختلفی که در اطراف وجود دارد. در دوران اسلامی پس از احداث شهر شیراز از اهمیت استخر کاسته شده است، اما قلعه اصلی و ربض شهر در شرح استخری وجود دارد. گفته می‌شود مسجد شهر بر روی آتشکده ساخته شده است. مهم‌ترین خصیصه‌های برگرفته از منابع تاریخی مرتبط با سازمان فضایی شهر را می‌توان در نمودار تصویر ۲ خلاصه کرد.

### تشریح شهر استخر مبتنی بر کاوش‌های باستان‌شناسی و منابع موجود

کاوش‌های اشمیت در ۱۹۳۵ و ۱۹۳۷ م. در شهر استخر بیشتر شامل یافته‌هایی متعلق به دوران اوایل اسلام از لایه قطوری از بقایای ویرانه‌ها است. هم‌چنین در نقاط مختلفی یافته‌های دوران اسلامی بر روی خاک بکر قرار داشته‌اند. چنین به نظر





▲ تصویر ۲. نمودار مهم‌ترین گزاره‌های مرتبط با شهر استخر با استناد به منابع تاریخی (ابن بلخی، ۱۳۸۴: ۲۶-۱۱؛ اصطخری، ۱۳۴۰: ۹۶-۱۳۵؛ مقدسی، ۱۳۶۱: ۶۴۸-۶۵۹).

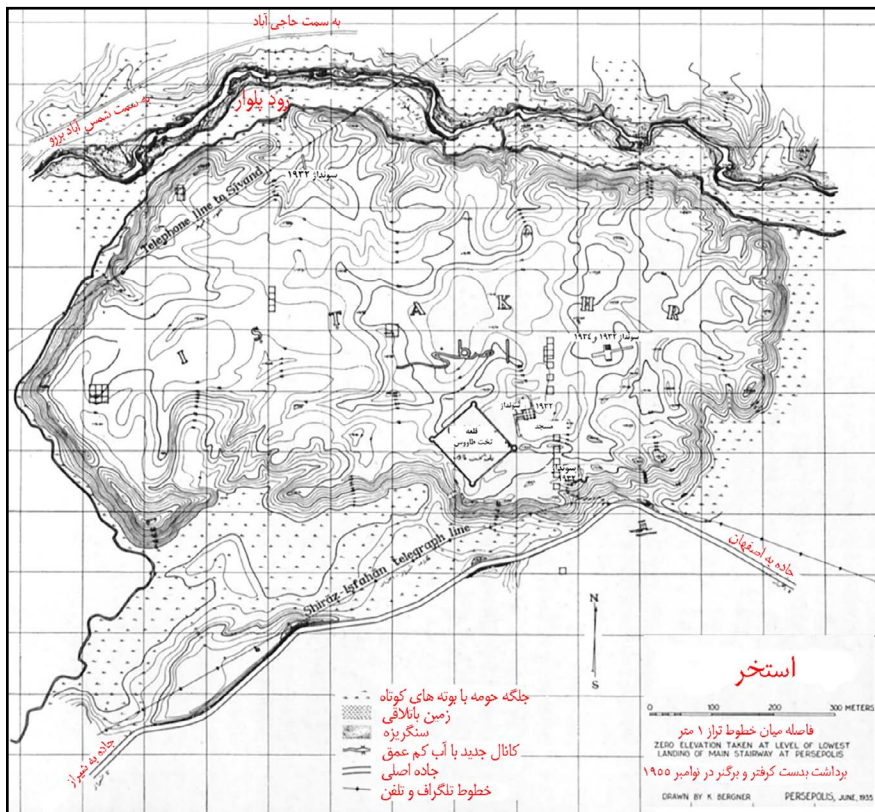
Fig. 2. Diagram of the most important propositions related to the city of Istakhr with reference to historical sources Source: (Ibn Balkhi, 2005: 26-110; Istakhri 1961: 96-135; Muqaddasi, 1982: 648-659).

می‌رسد که آخرین استقرارهای استخر گسترده‌تر و فشرده‌تر از دوره‌های پیشین است. اشمیت در کاوش‌های بخش غربی (بخش GE و HE) به لایه‌ای ساسانی نزدیک سطح تپه در زیر بقایای پراکنده اسلامی برمی‌خورد اما بقایایی از آثار معماری دوران پیش از ساسانی را نمی‌یابد (تصویر ۴)، (Schmidt, 1939: 109).

براساس گزارش کاوش، هسته مرکزی شهر استخر با شکل بیضی نامنتظم با دیوار دفاعی و برج‌های مدور محصور شده است (تصویر ۳) که یکی از آن‌ها

► تصویر ۳. نقشه عوارض سطحی شهر استخر و سوندازها و گمانه‌زنی‌های هرتسفلد در ۱۹۳۲ و ۱۹۳۴ م. و کاوش‌های اشمیت در ۱۹۳۵ و ۱۹۳۷ م. (Schmidt, 1939: 108).

Fig. 3. Map of the surface features of the city of Istakhr and Herzfeld's excavations and speculations in 1932 and 1934, and Schmidt's excavations in 1935 and 1937 Source: (Schmidt, 1939: 108)





تصویر ۴. راست: ترانشه جبهه غربی (کاوش شده به وسیله اشمیت)، (Schmidt, 1939: 109)، چپ: وضع موجود از ترانشه اشمیت در قسمت غربی استخر (برداشت از: نگارندگان، ۱۳۹۷).  
Fig. 4. Right: Western front trench (excavated by: Schmidt), source: (Schmidt, 1939: 109), left: current condition of Schmidt trench in the western part of Istakhr taken by the authors in the fall of 2017.

به دست هرتسفلد کاوش شده است. این حصار متعلق به دوره ساسانی است، اما محدوده شهر اسلامی را نیز تعیین می‌کند؛ اگرچه حومه شهر اسلامی در خارج از دیوار حصار گسترش یافته است. هسته اصلی شهر استخر مساحت ۱۴۰۰ متر را از شرق تا غرب و ۶۵۰ متر را از جنوب تا شمال پوشش می‌دهد. این شهر در حدود ۱۶ متر بالاتر از کف تپه است. خندقی با شکاف احتمالی از جنوب غرب، شهر را احاطه می‌کرده است. این خندق از آب رودخانه پلوار پر می‌شده است که امروزه تنها از گوشه شمالی آن می‌گذرد (Schmidt, 1939: 107).

## ویژگی‌های کالبدی شهر شهر ساسانی

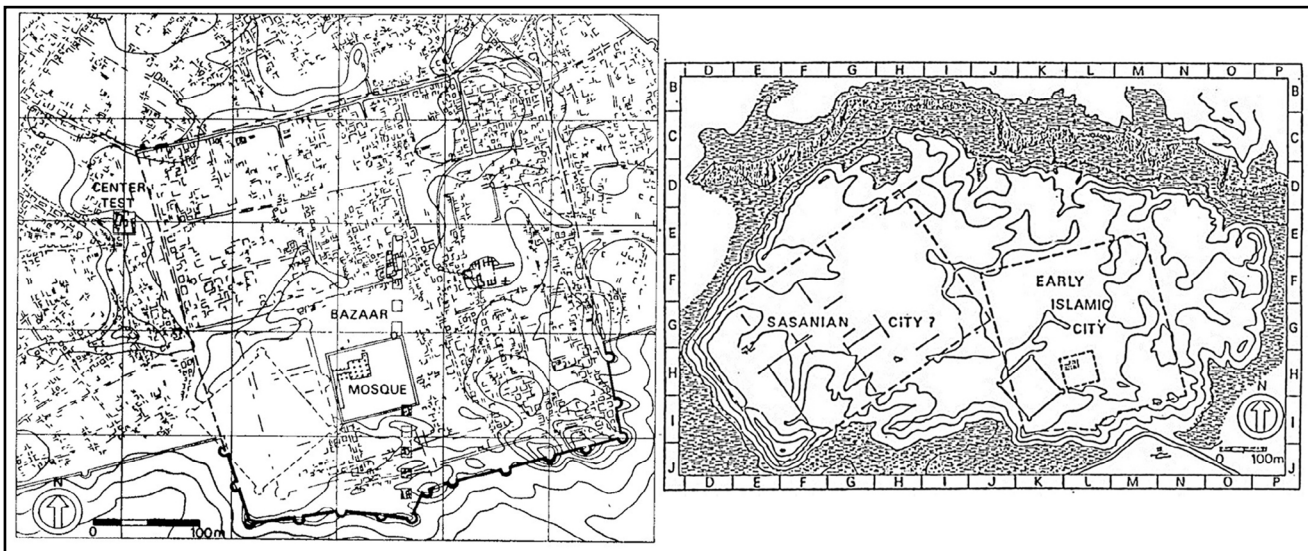
بر اساس نظر ویتکامب در شهر ساسانی شریان‌های ارتباطی متعددی از «مرکز شهر» به بخش‌های دیگر شهر منتهی می‌شود. الگوی شطرنجی صلیب مرکز شهر به طور کامل در خارج از مرز آن فراموش شده است و خیابان‌ها و کوچه‌های شعاعی ارگانیک و طبیعی حاکم بر هندسه شهر هستند. ترانشه با نام «گمانه مرکزی» این انتقال معمارانه را مشخص می‌کند. طرف شرقی این ترانشه بخشی اقامتی را آشکار می‌کند که با مرکز شهر جهت‌گیری کرده است. باقی ساختمان‌ها با وضوح کمتری تعریف شده‌اند، اما چنین به نظر می‌رسد که با خیابان‌هایی کشیده شده به سمت شمال شرق هم‌جهت هستند. عمیق‌ترین لایه‌های ترانشه مرکزی تکه‌هایی از دیوارهایی را آشکار کرد که جهت‌گیری به طور کامل متفاوتی داشتند و گمان می‌رود استقرار دوره ساسانی را نشان می‌دهد. توصیف واضح‌تری از شهر ساسانی از «گمانه غربی» به دست می‌آید. بناهای این ترانشه متعلق به دوره ساسانی بوده و در فرم معمارانه و تکنیک ساخت یادآور کاربری آئینی هستند. سفال‌ها اغلب ساسانی هستند. حضور کوره‌ها در این ترانشه نشانگر تغییر عملکرد و متروک شدن موضعی این بخش از شهر در دوران اسلامی است. چنین به نظر می‌رسد که شهر ساسانی تنها بخش غربی را اشغال کرده است. مرکز شهر اسلامی، با ساخت و سازهای شرقی و شمالی‌اش، به احتمال با فتح شهر و گسترش آن به بخش ساسانی اضافه شده است. این فرضیه توضیحی برای عدم وجود لایه‌های بارز ساسانی در کاوش‌های مختلف این بخش است» (Whitcomb, 1979: 367).



## شهر اوایل اسلامی

شهر اوایل اسلامی در شرق و مرکز استخر گسترده شده است. گمانه‌کاوش اشمیت داخل مجموعه به هم پیچیده‌ای از دیوارهای خشتی درهم تنیده که بر روی پی سنگی ساخته شده‌اند نفوذ کرده، اما اثری از خانه‌های ثروتمندان و ساختمان‌های اداری یافت نشده است. در یک گمانه ساختمانی یافت شده است که اتاق‌هایی دارد که حول حیاط مرکزی جمع شده‌اند و حوض کوچکی را محصور می‌کند (Schmidth, 1939: 111).

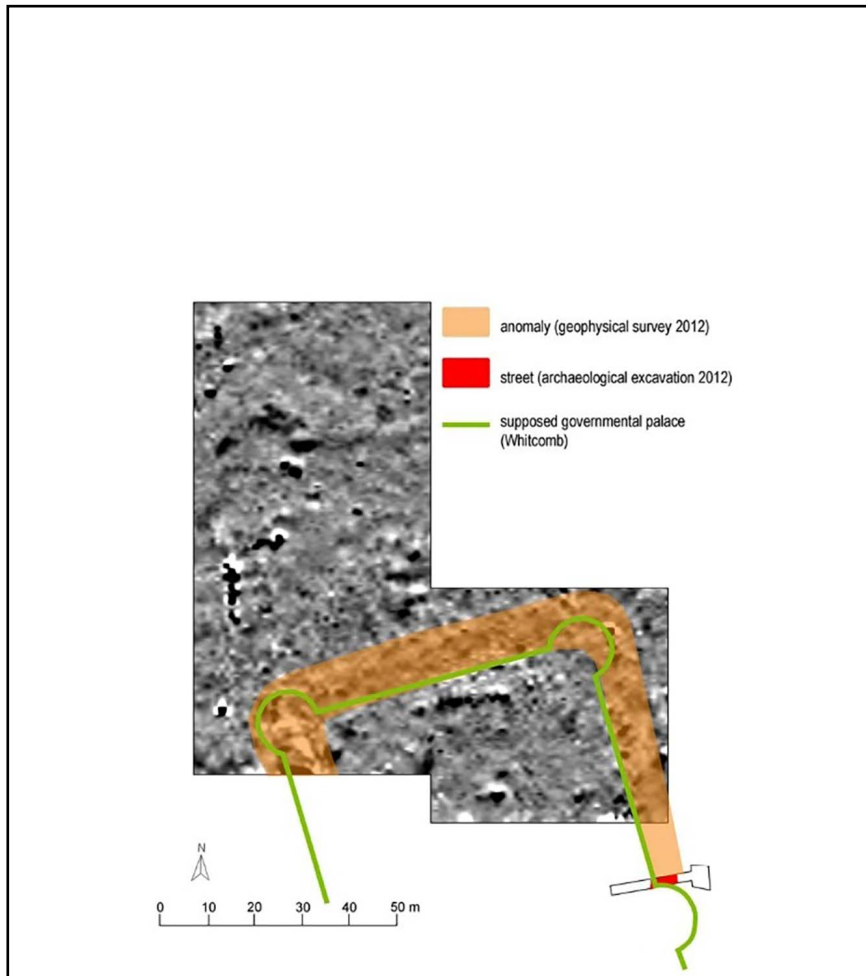
دونالد ویتکامب محدوده‌های شهر اوایل اسلامی و شهر ساسانی را بر روی نقشه شهر استخر به شرح تصویر ۵ ارائه کرده است. وی در شرح تحلیل‌های خود از شهر استخر می‌نویسد: «نقشه شهر اوایل اسلامی مربعی با ابعاد حدودی ۴۰۰ متر در هر ضلع است. جهت گیری شهر با جهت گیری مسجد کبیر یکسان است. دیوار جنوبی از استحکامات عظیمی با برج‌های نیمدایره‌ای تشکیل شده است. در داخل دیوار شهر، مربع نقشه به احتمال به طور حدودی به چهار قسمت تقسیم شده است. سه قسمت از این چهار قسمت گویا به طور عمده مسکونی بوده‌اند. بخش چهارم در گوشه جنوب غربی شامل مسجد، قصر و بازار بوده است. ادغام مسجد و بازار اصلی در شهرهای اولیه اسلامی شخصیت اولیه مسجد به مثابه مکانی برای گردهم‌آیی جمعی را تقویت می‌کند» (Whitcomb, 1979: 364-366).



▲ تصویر ۵. راست: محدوده شهر استخر در دوران اسلامی (شرق) و دوره ساسانی (غرب)، چپ: قلعه تخت طاووس و محدوده مسجد در بخش دوران اسلامی (Whitcomb, 1979: 364-367).

Fig. 5. Right: the area of the city of Istakhr in the Islamic era (East) and the Sassanid era (West), left: Takht-e-Tavus castle and the area of the mosque in the Islamic era Source: (Whitcomb, 1979: 364-367).

مطالعات تکمیلی در رابطه با شهر استخر را باید در کار گروه ایتالیایی-ایرانی در سال ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ م. به سرپرستی «فونتانا» و «چگینی» جست‌وجو کرد. این گروه در مرحله دوم کاوش‌های خود در نوامبر ۲۰۱۲ م. ابتدا سطح محدوده در سه مربع هرکدام با ابعاد ۵۰×۵۰ متر با روش ژئوفیزیک برداشت کردند. نتایج آنومالی یا ناهنجاری‌های قوی را با شکل مربع نشان می‌داد (تصویر ۶) که بر مکان قلعه پیشنهادی ویتکامب منطبق بود. ترانسه کاوش جهت‌گیری شرقی-غربی دارد و با باز شو دیوار مسجد موازی است. تصویر ۷، بقایای کاوش شده فاز ۲ از ۶ فاز ساخت‌وساز آشکارا نشان می‌دهد. یک خیابان سنگ‌فرش و کانال زهکشی آن محله‌ای اصلی را تعریف



تصویر ۶. نقشه آنومالی برداشت ژئوفیزیک محدوده کاوش نوامبر ۲۰۱۲ م. (خطوط دور سبز رنگ قلعه ای است که توسط ویتکامب در ۱۹۷۹ م. پیشنهاد شده است). راهنمای نقشه از بالا عبارت است از آنومالی (برداشت ژئوفیزیک ۲۰۱۲)، خیابان (کاوش‌های باستان‌شناسی ۲۰۱۲)، قلعه حکومتی پیشنهادی ویتکامب (Chegini et al., 2013: 14).

Fig. 6. Anomaly map of the geophysical survey of the November 2012 area (the green contours are the Fortress proposed by Whitcomb in 1979). Map guide: from above to bottom: Anomaly (Geophysical Survey 2012), Street (Archaeological Excavations 2012), Whitcomb's proposed government fort, Source: (Chegini et al., 2013: 14).

می‌کند که در غرب مسجد واقع شده است. خیابان با وجود مرمت در بخش غربی، تا فاز ۴ مورداستفاده بوده است. آثار افول از فاز ۵ در محله غرب مسجد مشهود است که با فروپاشی ساختار شهرنشینی در استخر در قرن یازدهم میلادی هم‌زمان است (Chegini et al., 2013: 7-20).

### حصار شهر

حصار شهر استخر در زیر خاک مدفون است و از روی عکس هوایی می‌توان آن را ردیابی کرد؛ اما هرتسفلد یکی از برج‌های حصار را در جنوب شرقی از زیر خاک درآورده و دو نقطه دیگر را کاوش کرده بود. او در توصیف حصار شهر می‌گوید: «کاوش‌ها بخش‌هایی از دیوار حصار شهر بسیار مستحکم را ساخته شده با خشت (آجر با آفتاب خشک شده) نشان می‌دهد. این حصار از برج‌های مدور بزرگ و دیوار حایل میان آن تشکیل شده است. مزغل (تیرانداز) روی دیوار به شکل قاب با پنج طبقه تورفتگی است. این شکل می‌تواند با طاقچه‌های روی دیوار کعبه زردشت (در نقش‌رستم) در ارتباط باشد. طاقچه‌هایی مشابه در زیرساخت‌های آتشکده مسجد

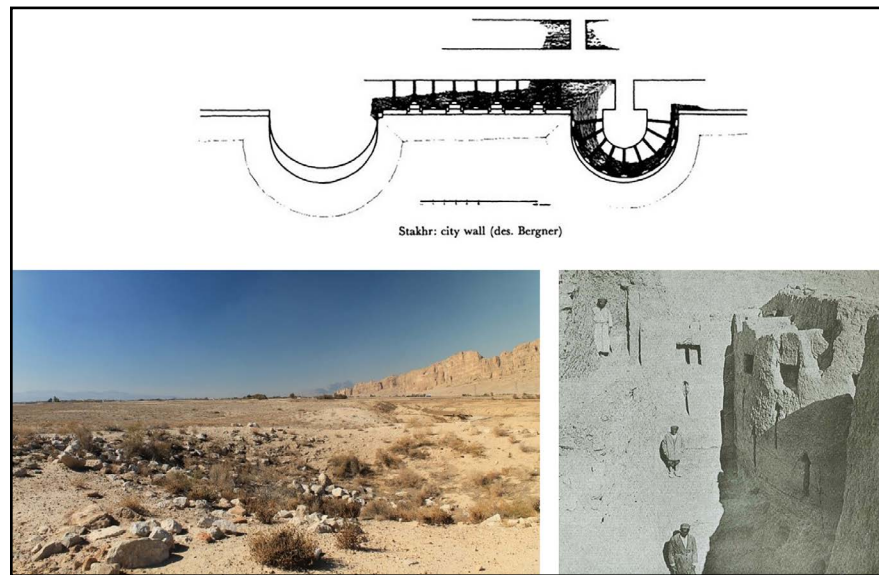


▲ تصویر ۷. فاز ۱ استخر-دیوار مسجد و در مسدود شده و برج نیم‌دایره (بالا)، استخر، فاز ۲: خیابان سنگ‌فرش دید از شمال (Chegini et al., 2013: 15).

Fig. 7. Phase 1 of Istakhr- the wall of the mosque and the blocked door and the semi-circular tower (top), phase 2 of Istakhr: Cobblestone street seen from the north, source: (Chegini et al., 2013: 15)

سلیمان نیز یافت شده‌اند» (تصاویر ۸-۹)، (Herzfeld, 1941: 276). «اسدی» در مورد بقایای موجود بر روی زمین از دیوار حصار می‌گوید: «در ضلع غربی، ویرانه‌های بارو به راحتی دیده می‌شود. در برخی قسمت‌ها و به خصوص در ضلع شمالی محوطه و در مجاورت رودخانه پلوار نیز می‌توان بخش‌هایی از خطوط دیوارهای شهر اسلامی را مشاهده کرد. این قسمت‌ها با قلوه‌سنگ و آجر یا خشت ساخته شده و دارای عرض متوسط سه متر است» (اسدی، ۱۳۸۴: ۱۱۲).

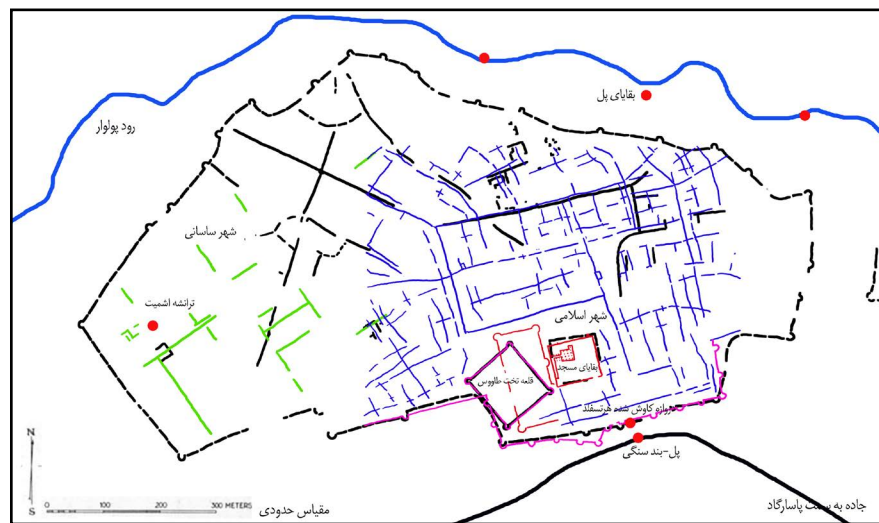
در تحلیل‌های استخراج شده از عکس هوایی توسط اشمیت و ویتکامب که در بند قبلی بدان اشاره شد، حداقل سه دروازه مهم را در تقاطع میان دیوار حصار با راسته‌های اصلی می‌توان شناسایی کرد.



► تصویر ۸. بالا: بخش جنوب شرقی کاوش شده حصار شهر توسط هرتسفلد (Herzfeld, 1941: Pl. XCII). پایین: راست: حصار شهر، بخش کاوش شده توسط هرتسفلد (Herzfeld, 1941: Pl. XCIII). چپ: وضعیت امروز. Fig. 8. Top: South-eastern part of the city wall excavated by Herzfeld, source: (Herzfeld, 1941: Pl. XCII); Bottom: right: city wall, excavated by Herzfeld, source: (Herzfeld, 1941: Pl. XCIII), left: present day situation.

► تصویر ۹. بازسازی ساختار شهر استخر از روی تحلیل عکس هوایی ارائه شده به دست اشمیت (Schmidt, 1939: 132) و ویتکامب (Witcomb, 1979: 367); رنگ سبز بازخوانی شهر ساسانی و رنگ آبی بازخوانی شهر اسلامی است (مقیاس این نقشه حدودی است؛ چراکه بخشی از آن از روی عکس هوایی ترسیم شده است که فاقد مقیاس مطلق است).

Fig. 9. Reconstruction of the structure of the city of Istakhr based on the aerial photo analysis provided by Schmidt (Schmidt, 1939: 132) and Witcomb (1979: 367). The green color is the rereading of the Sassanid city and the blue color is the rereading of the Islamic city (the scale of this map is approximate because part of it is drawn from an aerial photograph that does not have an absolute scale).





## تحلیل ساختار شهر استخر ساختار شهرهای دوره ساسانی

بنابر تفسیرهای ارائه شده در بخش قبل، در شهر استخر بافت شهری متعلق به دوره اسلامی مجاور دوره ساسانی ساخته شده است. برای درک ساختار شهر استخر نخست باید به درک شهرهای دوره ساسانی پرداخته شود. «محسن حبیبی» در اثر خود از شار تا شهر مهم‌ترین ویژگی‌های شهرهای ساسانی را بدین ترتیب تعریف می‌کند: «شهر به‌طور عمومی به حصاری ختم می‌گردد که چهار دروازه به چهار سوی عالم داشته باشد، شکل شهر گاه شطرنجی است و گاه شکل‌های گوناگون دارد. فضاهای شهر عبارت‌اند از: کهن دژ (شامل: کاخ‌ها، آتشگاه اصلی، دیوان‌ها، سربازخانه‌ها، ذخائر، خزانه، و انبار آذوقه) در بالاترین نقطه شهر با دیوارهای دفاعی سنگین، شار میانی برای استقرار طبقات ممتاز با دیوار حصار یا چهار دروازه به چهار سوی عالم، شار بیرونی شامل: محله‌ها، خانه‌ها، بازارها، باغ‌ها و مزارع پراکنده در اطراف شار میانی، آتشکده و بازار. در شار بیرونی مردمانی ساکنند که در چهار طبقه ممتاز جایی ندارند. بازار به مثابه ستون فقرات شهر از دل شار میانی شروع می‌شود و به شار بیرونی (یا ربض در دوران اسلامی) می‌رسد. میدان به مثابه گستره‌ای وسیع در جلوی دروازه‌های شارستان و بازارها بدان باز می‌شوند و مکان ارتباطات حکومتی و اجتماعی است» (حبیبی، ۱۳۷۵: ۲۸-۳۶).

بنابر نظر «دیتربیش هوف» شهرهای ساسانی با طرح و نقشه قبلی ساخته شده‌اند و بنابر دلایل عملی همیشه یک نقشه منظم دارند (هوف، ۱۳۶۵: ۱۷۷). هوف ویژگی‌های شهر ساسانی را بدین ترتیب برمی‌شمرد: «اغلب به شکل مستطیل شبکه‌بندی شده‌اند (همان). شهرها با فرم چلیپایی شکل یافته‌اند. آن‌ها همیشه با حصار مستحکم محصور می‌شدند. شهرهای تازه تأسیس همیشه به مناطقی با کاربردهای متفاوت تقسیم می‌شدند. منطقه کار و تجارت از منطقه دولتی با بناهای کشوری مانند اداری و حکومتی، معابد و کاخ‌ها جدا بوده‌اند. شاید سازمان کاهنان زرتشتی نقش مذهبی و مدیریتی به‌طور هم‌زمان داشته و در کنار آن‌ها می‌بایستی نمایندگان دولتی به منطقه رسمی شهر ساسانی تعلق داشته باشند. به نظر می‌رسد ارتباط مکانی بین مقر حکمرانی شاه و شهر از ابتدا خیلی محکم نبوده و کاخ‌ها نه در مرکز شهر، بلکه در خارج آن قرار دارند. هم‌چنین معابد نیز از این قاعده پیروی می‌کنند» (همان، ۱۸۶-۱۸۷).

بدین ترتیب با مقایسه شهرهای ساسانی و استخر می‌بایست به دنبال دو خصیصه مهم به شرح زیر بود:

- ۱- شبکه راه‌های اصلی و فرعی شهر منتهی به دروازه‌های اصلی.
- ۲- محدوده کهن دژ با بقایای معابد و زیارتگاه‌هایی مهم هم‌چون معبد آناهیتا یا آتشکده استخر.

## استخراج نقشه شهر

از روی بقایای کاوش شده و یا تحلیل عکس هوایی در تصاویر ۱ و ۵، می‌توان ساختار

شهر را با توجه به مسیرهای اصلی رفت و آمد استخراج کرد. این پژوهش، نقشه‌های مستخرج از تحلیل بر روی عکس هوایی اشمیت (Schmidt, 1939: 132) و ویتکامب (Witcomb, 1979: 367) را بر روی یک دیگر منطبق کرده است و تصویر ۹ را به دست آورده است. از روی این تصویر بازسازی شده می‌توان تا حدودی به ساختار شهر استخر پی برد.

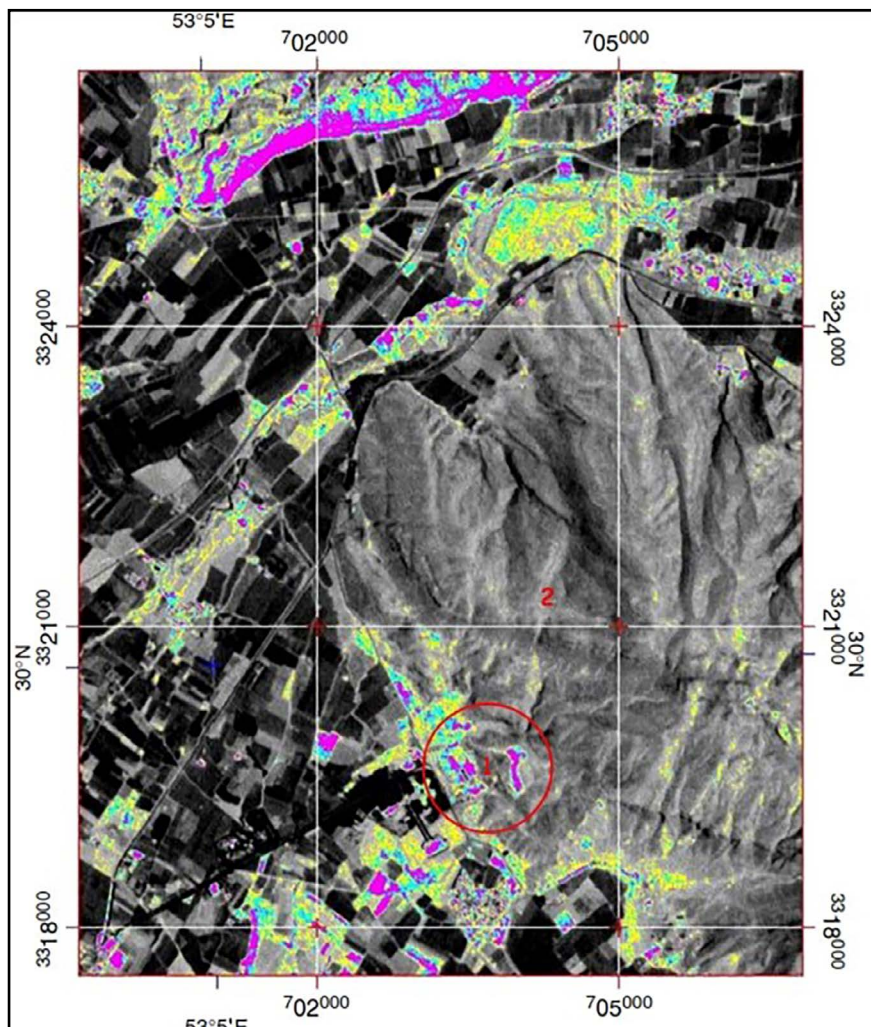
آنچه که از سازمان فضایی-کالبدی شهر در تصویر ۹، بازخواندنی است، شهر ساسانی شبکه شطرنجی حاصل از خیابان‌های اصلی و فرعی عمودبرهم در غرب محوطه محصور در حصار شهر دارد. جهت‌گیری خیابان‌ها شمال غربی-جنوب شرقی است و به نظر نمی‌رسد که از هندسه حصار تبعیت کند. ویتکامب بناهای یافت شده در ترانسه غربی اشمیت را دارای کاربری آئینی معرفی می‌کند (Witcomb, 1979: 367)؛ بنابراین می‌توان وجود بناهای مهم مذهبی را در بخش غربی تصور کرد. مرکز شهر اسلامی چهارگوشه محصور است که در بخش جنوب غربی آن مسجد و در اطراف آن بازار قرار داشته است. در این بخش خیابان‌ها عمودبرهم اما نامنظم و به هم فشرده است. در راستای خیابان اصلی دروازه مهم شهر قرار دارد. جهت‌گیری کلی به سمت شمال-جنوب چرخیده است و با جهت مسجد هماهنگ است. خارج از چهارگوشه مرکزی، خیابان‌ها به شکل شعاعی به سمت دیواره‌ها کشیده شده‌اند. سه خیابان اصلی سرتاسری شهر را به شکل شعاعی به چند قسمت تقسیم می‌کنند. این خیابان‌ها شبکه معابر ساسانی بخش غربی را بدون نظم قطع می‌کنند. حصار شهر به طول حدود سه کیلومتر از شمال با رود پلوار هم‌مرز است و به لحاظ شکل طبیعی خود با شبکه شطرنجی شهر در تضاد است.

### بازخوانی محدوده شهر و باغ‌ها با کمک تصویر ماهواره‌ای تحلیل شده با فن‌آوری سنجش از راه دور

در پژوهشی که به دست «امین‌زاده» و «سمانی» در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی محدوده محوطه تاریخی تخت جمشید با کمک سنجش از راه دور» معرفی شده، تصویر تحلیل شده ماهواره‌ای منطقه استخر ارائه گردیده است (تصویر ۱۰). این تصویر نسخه تحلیل شده بانده ۸ ماهواره Landsat ETM+ با روش برش تراکم یا Density Sliced است. رنگ‌های بنفش-سبز-زرد نمایانگر بقایای مسکونی باستان‌شناختی از آوارهای فروریخته است. نوار بنفش رنگ بالای نقشه به نظر می‌رسد که جریان آوار، و سنگ‌ریزه، مخلوطی از قطعه سنگ آهک اصلاح شده و مواد گل رس-لای-شنی است (Aminzadeh & Samani, 2006: 56).

از مشاهده دقیق لکه‌های زرد و بنفش در تصویر ۱۰، می‌توان بقایای ساختمانی را در محدوده حصار شهر استخر شناسایی کرد؛ هم‌چنین در حومه شمال شرق شهر داخل حصار بقایا گسترده شده‌اند. یک نوار استقرار بسیار شاخص دیگر در دامنه کوه تخت‌رستم گسترده شده است. بقایای کشاورزی امروزه عوارض را از بین برده است، اما در کنار رود پلوار نیز می‌توان تداوم ساخت و ساز را دنبال کرد. با انطباق نقشه حاصل از مطالعات اشمیت و ویتکامب (تصویر ۹) بر روی عکس

ماهواره‌ای تحلیل شده با روش سنجش از راه دور (تصویر ۱۰)، چنین می‌توان نتیجه گرفت که شهر دارای حومه‌ای همجوار حصار، به‌ویژه در جهت شمال بوده است. هم‌چنین بقایای شهر در امتداد رود پلوار به سمت جنوب غرب گسترده شده است. شاید بقایای مصنوع این مسیر دلالت بر وجود باغ‌ها و مزارعی دارد که در متون تاریخی از آن نام برده شده و در دشت مرودشت و در ناحیه استخر گسترده بوده است. بدین ترتیب امتداد آثار مصنوع شهر را نه تنها در محدوده حصار، بلکه در کریدور میان کوه رحمت و تخت‌رستم در ارتباط با رودخانه پلوار در ترکیب با باغ‌ها و مزارع می‌بایست جست‌وجو کرد. مکان قرارگیری سه قلعه موسوم به «سه‌گنبدان» که به نقل از «ابن بلخی» در میانه شهر قرار داشته است، در فاصله حدود ۱۵ کیلومتری شمال غرب حصار فعلی نیز بر گسترش شهر در این کریدور تأکید دارد (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۰. تحلیل عکس ماهواره‌ای Landsat ETM+ از منطقه استخر با کمک فن‌آوری سنجش از راه دور و بقایای آوار باستان‌شناسی که با رنگ‌های گوناگون نمایان شده است (Aminzadeh & Samani, 2006: 56).

Fig. 10. Landsat ETM+ satellite photo analysis of the Istakhr area with the help of remote sensing technology and the remains of archeological ruins that are shown in different colors, source: (Aminzadeh & Samani, 2006: 56).

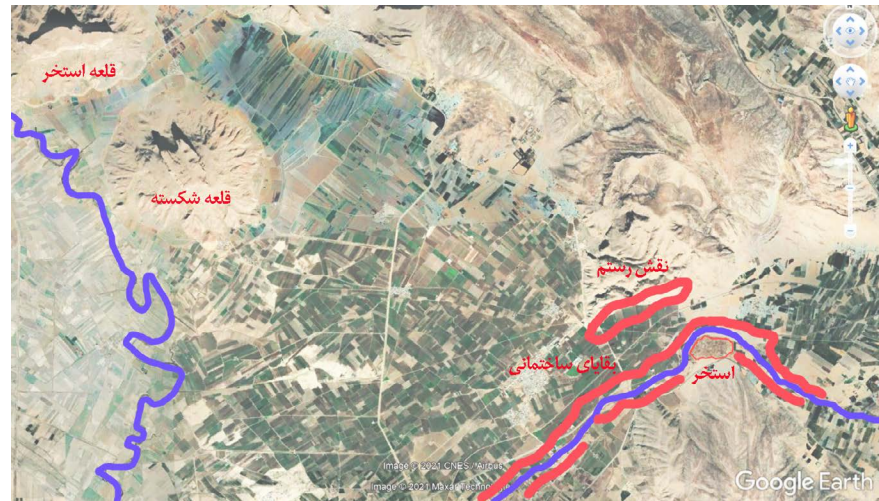
### بازشناسی شهر استخر در مقایسه با شهر بیشاپور

برخی از ویژگی‌های مهم شهرهای ساسانی، از جمله مکان ارگ حکومتی و بقایای بناهای آئینی، شکل و ابعاد شبکه شطرنجی و عناصر اصلی شهر به دلیل کاوش‌های



► تصویر ۱۱. تحلیل عکس ماهواره‌ای حاصل از گوگل ارث با نمایش استخر و دو قلعه شکسته و استخر در ۱۵ کیلومتری شمال غربی استخر و بقایای ساختمانی در کریدور رود پلوار میان کوه رحمت و نقش رستم (نگارندگان، ۱۴۰۰)..

Fig. 11. Google Earth satellite image analysis showing the Istakhr and two citadels 15 km northwest of the City and building remains in the Polwar River corridor between Mount Rahmat and Naqsh Roštam.



محدود در استخر و یا تخریب با لایه‌های بعدی اسلامی، با ابهام در ساختار و شکل مواجه هستند؛ بنابراین می‌توان با مقایسه استخر با برخی شهرهای ساسانی که دارای ساختار روشن و مطالعه شده‌ای هستند به درک بهتر سازماندهی فضایی شهر استخر و نقاط مشابه و متفاوت پی برد. یکی از مهم‌ترین این نمونه‌ها بیشاپور است که به نظر شهری از پیش طراحی شده در کنار بقایای شهرهای کهن با مرکز آئینی مشخص است.

بیشاپور در زمان ساسانیان مرکز اداری یکی از پنج ناحیه فارس بوده است. بازدید شاپور از این منطقه در ۲۴امین سال حکومتش شاید بر تاریخ تکمیل شهر تأثیرگذار است. این واقعه در کتیبه‌ای بر روی یکی از دو ستون یادبود واقع در نقطه تقاطع مرکز شهر ثبت شده است. با توجه به اهمیت شهر بیشاپور و شکل‌گیری آن براساس طرح‌ریزی پیش از ساخت، می‌توان ویژگی‌های شهر استخر را در مقایسه با بیشاپور شناسایی کرد.

سه بنای مهم ساسانی در شهر بیشاپور وجود دارد؛ ساختمان چلیپا شکل، معبد زیرزمینی یا معبد آناهیتا، حیاط موزاییک (BĪŠĀPŪR Iranicaonline-1؛ مهریار، ۱۳۷۸: ۱۶-۳۱؛ گیرشمن، ۱۳۷۹: ۵۹-۶۶). شهر بیشاپور در اطراف این ساختمان‌های مقرر حکومتی گسترده است و تا مرز رودخانه شمالی امتداد دارد. «گیرشمن» ویژگی‌های مهم شهر بیشاپور را به شرح زیر ارائه کرده است (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۴۴-۵۵)؛ این ویژگی‌ها در مقاله ویتکامب با نام «از شارستان تا مدینه (شهر)» به شرح تصویر ۱۲ قابل بازخوانی است (Whitcomb, 2018).

### ۱- سازمان فضایی و کالبدی

- بازگشت دوره ساسانی به شهرسازی یادمانی با مرکزیت مقرر حکومتی یا محله درباری دوره هخامنشی؛
- بهره‌گیری از اصول شهرسازی رومی.



تصویر ۱۲. تحلیل ساختار شهر بیشاپور (Whitcomb, 2018).  
Fig. 12. Analysis of the structure of Bishapur city, source: (Whitcomb, 2018).

## ۲- ساختار و شبکه

- وجود چهار دروازه در وسط هر جبهه شهر؛
- دو خیابان بزرگ منشعب از دروازه‌ها مشابه شهرسازی اتروسکی (خیابان‌های کاردو، دیکومانوس شهرهای اتروسکی)؛
- وجود یادمان دو ستونی در تقاطع دو خیابان (علامت سنگ تراشان با حروف یونانی است و خاستگاه آن سوری است)؛
- دیوار حصار بدون برج و خندق در اطراف شهر (جبهه‌های جنوب غربی و جنوب شرقی).

## ۳- ویژگی‌های مرتبط با محیط و استقرار طبیعی

- گزینش شرایط طبیعی در ارتباط با رودخانه (حاشیه شمالی شهر به رودخانه ختم می‌شود و از خمیدگی رودخانه پیروی می‌کند) و بلندی (قرارگیری آکروپل و محله شاهی بر بلندی شرقی)؛
  - وجود چشمه و استخر آب در کنار کاخ؛
  - پل بر روی رودخانه در امتداد مسیر جنوب شرقی-شمال غربی.
- از مقایسه ویژگی‌های شهر بیشاپور که به دست گیرشمن، ویتکامب و پژوهشگران دیگر (سرفراز و تیموری، ۱۳۸۶: ۹۱-۱۰۲) ارائه شده است با شهر استخر یافته‌هایی به شرح جدول ۱، قابل ارائه است؛ در این جدول خصیصه‌هایی همانند شکل‌گیری، هندسه شبکه و ساختار کلی، جهت‌گیری، هسته اصلی، عناصر طبیعی و مصنوع در این دو با هم مقایسه شده است. تشابه استخر با بیشاپور را می‌توان در هندسه و شبکه کلی شطرنجی با جهت شمال غربی-جنوب شرقی، وجود دیوار حصار در اطراف، استقرار در کنار رودخانه و محدود شدن با مرز طبیعی رودخانه، داشتن

جدول ۱. مقایسه شهر استخر با شهر بیشاپور به لحاظ سازماندهی فضایی، ساختار و عناصر طبیعی و مصنوع (نگارندگان، ۱۴۰۰).

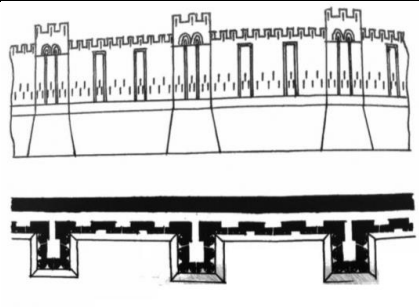

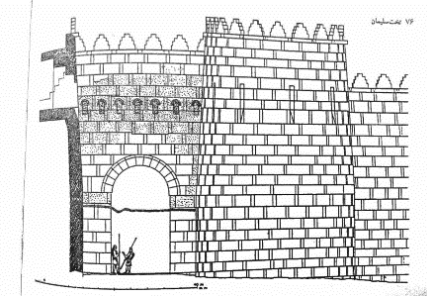
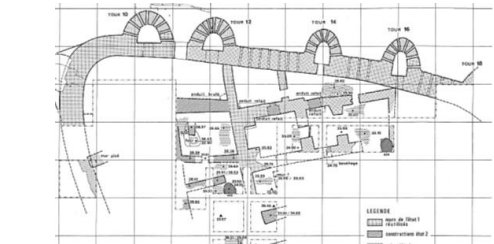
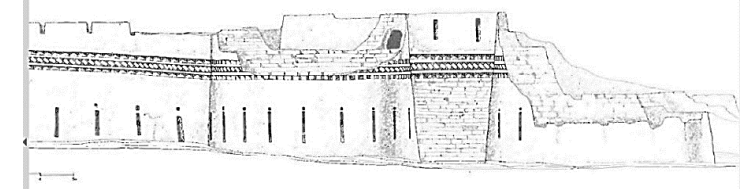
Table 1. Comparison of Istakhr city with Bishapur city in terms of spatial organization, structure and natural and artificial elements (Authors, 2021).

ویژگی مرتبط با شکل شهر	بیشاپور	استخر
شکل‌گیری	ساخت شهر در کنار قلعه کهن با طرح‌ریزی قبلی	به احتمال شکل‌گیری از دوران پیش‌اتاریخ، گسترش در دوره ساسانی، تداوم به‌دست شاهان محلی فارس (فَرترک‌ها و بازرنگیان)، تکامل در دوره ساسانی، تخریب و توسعه در دوران اسلامی
هندسه شبکه و ساختار کلی	شبکه ارتباطی شطرنجی منتظم به اضلاع حدودی ۱۳۰×۱۵۰ متر	تقسیم‌بندی شهر با شبکه ارتباطی شطرنجی به‌هم فشرده در مرکز و شعاعی در خارج از هسته مرکزی منتهی به حصار. شهر ساسانی غربی شبکه منتظم با فاصله حدودی ۸۵ متر
جهت‌گیری	رون جهت شهر بیشاپور شمال غربی-جنوب شرقی	رون جهت شهر استخر شمال غربی-جنوب شرقی
هسته اصلی	قلعه‌دختر به مثابه مرکز کهن دژ شهر ساسانی در بیشاپور	لایه پیش از ساسانی در گمانه‌های محدود یافت نشده است
محدوده آئینی	استقرار مقر آئینی-حکومتی بیشاپور در بلندی شمال شرقی همجوار قلعه‌دختر	مکان مسجد و قلعه فعلی به‌نظر مکان وجود آتشکده و قلعه حکومتی است؛ اما شیب نگاری شهر نشان می‌دهد در نقطه‌ای در میان حصار فعلی با مختصات نسبی و حدودی $m \ ۶۸۴۰۳۳.۰۰$ ، $E \ ۳۳۱۸۲۸۰.۰۰$ ارتفاع از سایر نقاط بیشتر است.
توسعه شهر	شهر در دوره‌ی شاپور ساخته شده است	ویتکامب بقایای ترانسه غربی کاوش شده به‌دست اشمیت واقع در محله ساسانی را به معماری آئینی نسبت می‌دهد. هر تسفلد به نقل از ابن بلخی در زیر مسجد آتشکده پیشنهاد می‌کند.
مرز طبیعی و پل‌ها	محدود شدن مرز شمالی شهر با رود بیشاپور، وجود پل در امتداد مسیر اصلی شهر بر روی رودخانه	محدود شدن مرز شمالی شهر با رود پلوار، وجود پل در امتداد مسیر اصلی شهر (بر روی رودخانه پل‌های متعدد دیگری نیز وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها پل خراسان به‌نقل از منابع تاریخی است).
دروازه‌ها	وجود دروازه‌ها در امتداد دو خیابان اصلی شهر	وجود دروازه‌ها در امتداد مسیرهای اصلی و دروازه اصلی در امتداد خیابان اصلی شهر اسلامی در جنوب شهر

خیابان‌های اصلی متقاطع، وجود برج در امتداد خیابان‌های اصلی و وجود پل در امتداد دروازه‌های اصلی تصور کرد؛ هم‌چنین با مقایسه مکان آئینی بیشاپور می‌توان فرض کرد که مرکز آئینی اصلی پیش از ساسانی استخر در مرکز آن و در اطراف مسجد اسلامی است. تفاوت عمده این دو شهر در شکل‌گیری و گسترش تدریجی استخر و نامعلوم بودن هسته پیش از ساسانی آن و تخریب و جایگزینی بخش اصلی شهر با

جدول ۲. مطالعه آثار مختلف در مقایسه با حصار شهر استخر (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Table 2. The study of different works compared to the surrounding wall of the city of Istakhr (Authors, 2021).

تصویر	تزیینات	مصالح	شکل برج	بنا-دوره تاریخی
 <p>مأخذ: (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۶۵)</p>	<p>دارای تزیینات مزگل مانند بر روی بدنه</p>		<p>برج‌های مربعی</p>	<p>چل برج، احتمالاً اشکانی</p>
 <p>مأخذ: منظر باستان‌شناسی ساسانی فارس، صفحه حصار دفاعی بیشاپور، Salfbase، هوف، ۱۳۶۵: ۱۸۱</p>		<p>سنگ قلوه و ملات</p>	<p>نیم‌دایره در فاصله ۴۰ سانتی‌متری یک‌دیگر</p>	<p>حصار بیشاپور، ساسانی ارتفاع ۱۰ متر قطر در بعضی نقاط ۷ متر</p>
 <p>مأخذ: (ناومن، ۱۳۸۴: ۷۶)</p>	<p>طاق نما روی بدنه</p>	<p>سنگ قلوه و ملات، سنگ پاک تراش در نما</p>	<p>نیم‌دایره</p>	<p>تخت‌سلیمان، ساسانی</p>
 <p>مأخذ: (Deshayes, 1987: Planche 8, Planche 12) (اسدی، ۱۳۷۴: ۱۱۴؛ نوروززاده چگینی، ۱۳۶۶: ۲۱-۲۹)</p>		<p>خشت با تزیینات ردیف خشت چینی به همراه شیارهای عمودی روی دیوار، جان‌پناه پلکانی</p>	<p>نیم بیضی</p>	<p>تورنگ‌تپه، اشکانی- ساسانی (قرن ۳ تا ۵ میلادی)</p>
				



لایه‌های شهر اوایل اسلام است؛ اما بیشاپور شهری از پیش طراحی شده است که در دوره‌های بعدی دست‌نخورده باقی مانده است و مکان بخش حکومتی و آئینی آن بارز با عناصر کالبدی روشن است.

### حصار شهر استخر

حصار شهر استخر دارای برج‌های دایره‌ای شکل و برخی تورفتگی‌های تزئینی است که می‌تواند شاهدی برای زمان ساخت آن باشد. هندسه حصار شهر ارگانیک و مبتنی بر ساخت‌وساز بداهه‌سازی و به‌نظر بدون طرح‌ریزی از پیش تعیین شده است. هندسه حصار شهر از شبکه منتظم شطرنجی شهر ساسانی غربی تبعیت نمی‌کند، اما شکل معابر شعاعی منتهی از حصار مربع شکل داخلی شهر اسلامی با حصار شهر همخوان است؛ بنابراین می‌توان حدسیاتی پیرامون دوره تاریخی حصار و رابطه آن با شهر ساسانی مطرح کرد. هم‌چنین مطالعه مقایسه‌ای میان حصار استخر با حصار چهل برج در دوره اشکانی، حصار شهر بیشاپور، حصار تخت سلیمان و حصار تورنگ‌تپه در دوره ساسانی، کارکرد و دوره آن را روشن‌تر می‌کند؛ جدول ۲، به این مقایسه پرداخته است.

از مقایسه حصار شهرهای توصیف شده در جدول ۲، چنین به‌نظر می‌رسد که حصارهای دوره اشکانی به شکل مربع-مستطیل است. بخش‌های خارج دیوارهای قلعه دختر فیروزآباد ساخته شده به‌دست اردشیر در اوایل دوره ساسانی نیز دارای برج‌های چهارگوشه نزدیک به هم است (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۶۳)، اما برج‌های بیشاپور، استخر و تخت سلیمان مدور هستند و تزئینات مشابه دارند (همان: ۶۴)؛ بدین ترتیب احتمال دارد که حصار شهر استخر در میانه یا اواخر دوره ساسانی ساخته شده باشد. ابن بلخی می‌گوید این شهر در دوران اسلامی شاهد چندین شورش از جانب پارسیان بود که در هنگام سرکوب باعث مرگ بسیاری از ساکنانش می‌شد (ابن بلخی، ۱۳۸۴: ۱۲۷)؛ بنابراین احتمال دارد شهر اواخر ساسانی کوچک شده و حصار دور آن ساخته شده باشد؛ حصاری که مرز شهر اسلامی را نیز مشخص کرده است.

### نتیجه‌گیری

شهرسازی دوره ساسانی یکی از مهم‌ترین دستاوردهای معماری و شهرسازی پیش از اسلام ایران است که می‌توان الگوهای مشابهی را در آن جست‌وجو کرد. همجواری با شهر و قلعه‌های اغلب خشتی باستانی با نام «کهن دژ»، وجود مرکز آئینی و حکومتی، محصور شدن با برج و بارو، شبکه شطرنجی و خیابان‌های اصلی متقاطع نمونه‌ای از این الگوهاست؛ اما استخر به مثابه مادر شهر دوره ساسانی ویژگی‌های متمایزی را به‌نمایش می‌گذارد. باوجود کاوش‌های منفرد هرتسفلد و اشمیت در دهه ۴۰ م. و گمانه‌زنی‌های محدود فونتانا و چگینی در دهه اخیر، این پژوهش با روش تفسیری-تاریخی و مطالعه منابع مختلف و تکمیل تحلیل‌ها با مطالعه مقایسه‌ای، برخی ویژگی‌های متمایز شهر استخر و تعدادی از ویژگی‌های عمومی آن را به مثابه

شهری ساسانی بازشناسی کرده است. نقشه پیشنهادی این پژوهش نشان می‌دهد که شهر در دوره‌های مختلف، به‌ویژه اوایل اسلام شاهد تخریب گسترده بوده است و بنابراین شواهد برای درک ساختار شهر محدودتر است؛ با این وجود، نتایج پژوهش در پاسخ به پرسش‌ها و جمع‌بندی یافته‌ها خصیصه‌های زیر را برای ساختار شهر بازشناسی کرده است.

۱- طرح‌ریزی کلی مبتنی بر شرایط طبیعی: شهر در فاصله میان کوه رحمت و رود پلوار در شمال گسترش یافته است. فرم حصار شهر استخر غیر هندسی و ارگانیک است و شاید از فرم طبیعی رود پلوار و شاخه مصنوع آن در شمال و جنوب شهر تأثیر گرفته است.

۲- ساختار فضایی: ساختار شهر منطبق بر شبکه خیابان‌های اصلی و فرعی عمودبرهم است که در دو دوره ساسانی جهت‌گیری شمال غربی-جنوب شرقی دارد، اما در دوران اسلامی به جهت شمالی-جنوبی نزدیک شده است. فرم شهر ساسانی منتظم با فاصله حدودی ۸۵ متر است، اما تقسیم‌بندی شبکه شهر اسلامی به هم فشرده و نامنتظم است.

۳- شبکه دسترسی: شبکه شهر ساسانی در مرکز منظم و شطرنجی است، اما شهر اسلامی با وجود داشتن شبکه شطرنجی نامنتظم و به هم فشرده است. خانه‌های کاوش شده در شهر اسلامی نیز فاقد ویژگی‌های آثار فاخر هستند. چنین به نظر می‌رسد که ویژگی‌های شهر ساسانی متناسب با شهری آئینی-حکومتی و شهر اسلامی متناسب با شهری خود جوش است. شکل معابر شطرنجی پس از خارج شدن از حصار مربع‌شکل داخلی در رسیدن به دیوار حصار اصلی تغییر کرده و به صورت شعاعی درمی‌آید و در محل تقاطع با دیوار دروازه‌ها پدید می‌آیند و در امتداد دروازه‌ها در شمال، پل‌های رود پلوار قرار دارند.

۴- گسترش و لایه‌بندی: شیب شهر به سمت جنوب و کوه رحمت است و نزدیک به دروازه اصلی مرکز شهر اسلامی با نمونه‌ای از اولین مساجد ساخته شده در اوایل اسلام قرار دارد. احتمال دارد این محله مکان قرارگیری سازه‌های مرتبط با مقر آئینی پیش از ساسانی (معبد آناهیتا که سلسله بازرنگیان و جد اردشیر موبد آن بوده‌اند) نیز باشد. هم‌چنین مکان مقر آئینی حکومتی موسوم به تخت طاووس، ممکن است در زیر قلعه خشتی غرب مسجد شناسایی شود. با توجه به گفته ویتکامب مبنی بر ماهیت آئینی ترانشه غربی اشمیت به احتمال گسترش شهر ساسانی در غرب هسته مرکزی پیش از ساسانی است. ویتکامب مرکز شهر اسلامی را فاقد لایه ساسانی می‌داند اما مقدسی می‌گوید آتشکده در محل مسجد استخر برپا بوده است؛ بنابراین هسته مرکزی واقع در میانه حصار را می‌توان با لایه‌های کهن پیاپی استقرار تصور نمود.

۵- مرز و حریم عمومی شهر استخر: شهر در کریدور رود پلوار گسترده بوده است و در دامنه کوه تخت‌رستم نیز وجود داشته است. سه قلعه مهم ساسانی سه‌گنبدان در فاصله ۱۵ کیلومتری شمال غرب حصار، در میانه شهر ساسانی محسوب می‌شده است. شهر استخر در بستر رود پلوار باغ‌ها و مزارع گسترده‌ای داشته است که در



منابع تاریخی نیز به محصولات آن همانند سیب و برنج اشاره شده است. باید گفت با توجه به کم بودن مستندات موجود از شهر استخر برای دریافت و درک درست از وضعیت این گنجینه گران بها نیاز به کاوش‌های بیشتر در بستر شهر است. پژوهش‌های ژئوفیزیک و سنجش از راه دور نیز برای بازخوانی سازمان فضایی و هندسه شهر بدون انجام کاوش‌های باستان‌شناسی ضروری به نظر می‌رسد.

### سپاسگزاری

این پژوهش از کمک و یاری آقای دکتر حمید فدایی (مدیر محترم پایگاه میراث جهانی تخت جمشید) و کمک و یاری کارشناسان این پایگاه بهره برده است که از ایشان سپاسگزاریم.

### پی‌نوشت

1. <https://www.iranicaonline.org/articles/bisapur-town> (آخرین دسترسی ۱۴۰۱/۱۰/۰۵)
2. [https://brill.com/view/journals/eurs/16/1-2/article-p77\\_5.xml?language=en](https://brill.com/view/journals/eurs/16/1-2/article-p77_5.xml?language=en) (آخرین دسترسی ۱۴۰۱/۱۰/۰۵)
3. <https://www.salibase.com/fa> - محوطه تاریخی-بیشاپور/بیشاپور/برج‌های-حصار-دفاعی (آخرین دسترسی ۱۴۰۱/۱۰/۰۵)

### کتابنامه

- اصطخری، ابواسحق ابراهیم، ۱۳۴۰، مسالک و ممالک. برگردان: محمد بن اسعد ابن عبدالله تستری، به اهتمام: ایرج افشار. بنیاد ترجمه و نشر کتاب.
- ابن بلخی، ۱۳۸۴، فارس‌نامه. براساس متن مصحح: لسترنج و نیکلسون. تصحیح و تحشیه از: دکتر منصور رستگار فسایی، شیراز: بنیاد فارس‌شناسی.
- اسدی، احمدعلی، ۱۳۸۳. «نگاهی به پژوهش‌های باستان‌شناسی شهر استخر». باستان پژوهی، ۱۲: ۷۵-۸۱
- اسدی، احمدعلی، ۱۳۸۴، «بررسی استقرارهای محوطه باستانی شهر استخر در دوره تاریخی مستند بر مدارک باستان‌شناختی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات، استاد راهنما: بهمن فیروزمندی، استاد مشاور: ناصر نوروززاده چگینی.
- تجویدی، اکبر، ۱۳۵۵، دانستنی‌های نوین درباره هنر و باستان‌شناسی عصر هخامنشی بر بنیاد کاوش‌های پنج ساله تخت جمشید (سال‌های ۲۵۲۷ تا ۲۵۳۲ شاهنشاهی). تهران: وزارت فرهنگ و هنر.
- حسینی‌نژاد، سیده سارا، ۱۳۹۶، «فتح استخر طی سال‌های ۱۹-۳۹ هجری قمری». پارسه، ۲۹: ۱۵-۲۹.
- حبیبی، سید محسن، ۱۳۷۵، از شار تا شهر. انتشارات دانشگاه تهران.
- دریایی، تورج، ۱۳۸۳، شاهنشاهی ساسانی. ترجمه مرتضی ثابت‌فر، تهران: ققنوس.

- زرین کوب، عبدالحسین، ۱۳۳۶، دو قرن سکوت. انتشارات امیرکبیر.
- سامی، علی، ۱۳۵۴، «ویرانه‌های شهر باستانی استخر». هنر و مردم، ۱۵۸: ۱۲-۲.
- سرفراز، علی اکبر؛ و تیموری، محمود، ۱۳۸۶، «سازمان فضایی شهر ساسانی بیشاپور». باغ نظر، ۴(۸): ۹۱-۱۰۲
- طبری، ۱۳۶۲، تاریخ طبری. تهران: اساطیر
- کارنامه اردشیر بابکان. ۱۳۵۴، با متن پهلوی، آوانویسی، ترجمه فارسی و واژه نامه از بهرام فره وشی، انتشارات دانشگاه تهران.
- کریستن سن، آرتور، ۱۳۶۸، ایران در زمان ساسانیان. ترجمه: رشید یاسمی، تهران: دنیای کتاب، چاپ ششم.
- گیرشمن، رومن، ۱۳۷۹، بیشاپور. ترجمه اصغر کریمی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی (پژوهشکده).
- مقدسی، ابو عبدالله محمد بن احمد، ۱۳۶۱، احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم. ترجمه علی نقی منزوی، تهران: شرکت مؤلفان و مترجمان ایران.
- نوروززاده چگینی، ناصر، ۱۳۶۶، «مازندران در دوره ساسانی». باستان شناسی و تاریخ، ۶۶: ۲۱ - ۲۹.
- هوف، دیتریش، ۱۳۶۵. «شهرهای ساسانی». در: نظری اجمالی به شهرنشینی و شهرسازی در ایران، به کوشش: محمدیوسف کیانی، چاپ ارشاد اسلامی، با همکاری هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران (هما).

- Aminzadeh, B. & Samani, F., 2006, "Identifying the boundaries of the historical site of Persepolis using remote sensing". *Remote Sensing of Environment*, 102(1-2): 52-62.

- *Ardeshir Babkan's performance: with Pahlavi text, transliteration, Persian translation and glossary* by Bahram Farahvashi, 1975. Tehran University Publications (in Persian).

- Asadi, A. A., 2013, "Looking at the archaeological researches of the city of Ishtakr". *Archeology*, 12: 75-81 (in Persian).

- Asadi, A. A., 2014, "Investigation of the settlements of the ancient site of Istakhr city in the historical period documented by archaeological records". Master's thesis in archeology, University of Tehran, Faculty of Literature. Supervisor: Bahman Firouzmandi, Advisor: Nasser Norouzadeh Chegini (in Persian).

- Chegini Nouruz Zadeh, N.; Fontana Vittoria, M.; Asadi, A., Rugiadi, M. & Cipollari, V., 2013, "Estakhr Project, Second Preliminary Report of the Joint Mission of the Iranian Center for Archeological Research, The Parsa-Pasargadae research Foundation, and the Sapienza University of Rome, Italy", In: *Vicino Oriente*, XVII: 7-20

- Christensen, A., 1989, *Iran during the Sassanids*. Translation: Rashid Yasmi. Tehran: World of Books, 6th edition (in Persian).
- Daryai, T., 2013, *Sasanian Empire*. translated by: Morteza ThabetFar. Tehran: Phoenix (in Persian).
- Deshayes, J., 1987, "Fouilles de Tureng Tepe, 1. Les périodes sassanides et islamiques". *par Rémy Boucharlat et Olivier Lecomte*, Editions Recherche sur les Civilisations, Memoire no. 74, diffusion ADPF, Paris.
- Fontana, M. V.; Mireskandari, S. M.; Rugiadi, M., Asadi, A. & Jaia, A. M., 2012, "Estakhr Project, First Preliminary Report of the Joint Mission of the Iranian Center for Archeological Research, The Parsa-Pasargadae research Foundation, and the Sapienza University of Rome, Italy". In: *Vicino Oriente*, XVI: 167-180.
- Girshman, R., 2000, *Bishapur. Translated by Asghar Karimi*. Tehran: Publications of Cultural Heritage Organization (Research) (in Persian).
- Habibi, S. M., 1996, *From Shar to Shahr*. Tehran University Press (in Persian).
- Herzfeld, E., 1941, *Iran in the Ancient East*. Oxford University Press.
- Hoff, D., 1986, "Sasanian cities". in: *A brief overview of urbanization and urban development in Iran*, by the efforts of Mohammad Youssef Kiani, Islamic Guidance Publishing, in cooperation with Homa (in Persian).
- Hosseini Nejad, S. S., 2016, "The conquest of the Istakhr during the years 19-39 AH". *Parse*, Autumn and Winter 2016-Number 29: 15-29 (in Persian).
- Ibn Balkhi, 2005, *Farsnameh Based on the corrected text of LeStrange and Nicholson*. Correction and revision by Dr. Mansour Raftgar Fasai. Shiraz: Persian Science Foundation (in Persian).
- Istakhari, A. I. I., 1961, *Masalak va Malik*. Translated by: Muhammad Ibn Asad Ibn Abdullah Testari. With the effort of Iraj Afshar. Book Translation and Publishing Foundation (in Persian).
- Muqaddasi, A. A. M. A., 1982, "Ahsan al-Taqaassim fi marefat al aqalim". Translated by Ali Naghi Manzavi, Tehran: Authors and Translators Company of Iran.
- Nowruzzadeh Chegini, N., 1987, "Mazandaran in the Sassanid period". *Archeology and history*. Spring and summer, 66: 21-29 (in Persian).
- Sami, A., 1975, *The ruins of the ancient city of Astakhr*. Art and People, 158: 2-12 (in Persian).
- Sarfraz, A. A., & Timuri, M., 2007, "Space Organization of the Sassanid City of Bishapur". *Bagh Nazar*, 4(8): 91-102 (in Persian).

- Schmidt, E., 1939, *The treasury of perspolis and other discoveries in the home land of the achamanians*. University of Chicago
- Tabari, 1983, *Tarikh Tabari*. Tehran: Asatir (in Persian).
- Tajvidi, A., 1976, *New knowledge about the art and archeology of the Achaemenid era based on the five-year excavations of Persepolis (2527 to 2532 Shahshanahi)*. Tehran: Ministry of Culture and Arts (in Persian).
- Whitcomb, D., 1979, "The City of Ištakhr and the Marvdasht Plain". Akten des 7, *Internationalen Kongresses für Iranische Kunst und Archäologie, München 7. - 10. September 1976*: 363-370
- Whitcomb, D., 2018, "From Shahristān to Medina". *Revisited, Eurasian Studies*, 16(1-2): 77-99.
- Zarin Kob, A. H., 1957, *Two centuries of silence*. Amir Kabir Publications (in Persian).