

Archaeo-Geophysics Survey and Excavation in Tepeh Bahram in Rayy, from a Luxury Site to an Industrial Area

Mehdi Mousavinia^{1*}, Mohammadreza Nemati²


1. Assistant Professor, Department of Archaeology, University of Neyshabur, Neyshabur, Iran
2. Assistant Professor, Iranian Center for Archaeological Research (ICAR), Research Institute of Cultural Heritage and Tourism, Tehran, Iran

Article Info

Received: 05 Jan 2019;

Accepted: 13 March, 2019;

Published Online: 2019/05/09

 10.30699/arch.3.3.14

Use your device to scan
and read the article online



Corresponding Author

Mehdi Mousavinia

Assistant Professor, Department
of Archaeology, University of
Neyshabur, Neyshabur, Iran

Email:

m.mousavinia@neyshabur.ac.ir

ABSTRACT

Tepeh Bahram is located next to Moghim Abad village in Rayy County in Tehran plain. This site has been fortified with three walls and some towers. In archaeological survey of Tepeh Bahram no reliable materials about its dating and function were found- unless some rarely brick and pottery sherds. Hence the first excavation season has conducted to reveal some archaeological findings about dating and the function of this site. Besides, an archaeo-geophysics survey was conducted to detect and suggest some archaeological data to excavate. Based on excavation findings and archaeo-geophysics survey, this paper tried to present some hypothesis about dating and functions of this site. In this regard two important questions arose about the dating and the function of Tepeh Bahram. This paper was done using a descriptive-analytical method studying some files and library documents. This paper showed Tepeh Bahram is a Buyid site. Tepeh Bahram was probably a luxury center and at the same time an industrial area in early Islamic period. Thanks to some kiln wasters in the last phase in some parts of site, Tepeh Bahram mainly had an industrial function in this time.

Keywords: Tepeh Bahram, Rayy, Buyid dynasty, Luxury center, Industrial area

Copyright © 2020. This open-access journal is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

How to Cite This Article:

Mousavinia M, Nemati M. Archaeo-Geophysics Survey and Excavation in Tepeh Bahram in Rayy, from a Luxury Site to an Industrial Area. Archeology. 2019; 3 (3) :14-29



بررسی آرکئوئوفیزیک و کاوش در تپه بهرام ری

سید مهدی موسوی نیا^{۱*}، محمدرضا نعمتی^۲

۱. استادیار، گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه نیشابور، نیشابور، ایران

۲. استادیار، پژوهشکده باستان‌شناسی، پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری کشور، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	خلاصه
دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۱۵	<p>تپه بهرام یکی از محوطه‌های دوره اسلامی دشت تهران است. این محوطه از سه باروی تودرتو تشکیل شده و با برج‌های دیدبانی حفاظت می‌شده است. روی سطح محوطه قطعات آجر و سفال به‌طور پراکنده دیده می‌شود که فراوانی آن یک قطعه در هر شبکه ۲۰×۲۰ مترمربع است. بر این اساس این محوطه با چند هدف مورد کاوش و بررسی آرکئوئوفیزیک قرار گرفت. مستندسازی بقایای معماری، آگاهی از ادوار استقرار، فهم کاربری و ارزیابی اهمیت محوطه در تاریخ ری از مهم‌ترین اهداف مطالعات باستان‌شناسی در تپه بهرام ری است. بنابراین، دو پرسش چستی کاربری محوطه و لایه‌های استقراری آن از مهم‌ترین سوالات تحقیق حاضر است. این تحقیق با روش توصیفی-تحلیلی و با استناد به داده‌های باستان‌شناسی و مطالعات کتابخانه‌ای انجام گرفت. تحقیق پیش رو نشان داد تپه بهرام محوطه‌ای تک‌دوره‌ای مربوط به دوره آل‌بویه است. این محوطه احتمالاً یک مرکز منطقه‌ای و اعیانی در اوایل دوره اسلامی بوده است؛ احتمالاً محوطه هم‌زمان با کاربری اعیانی، کاربری صنعتی نیز داشته است. فراوانی ضایعات صنعتی در آخرین فازهای استقرار تپه بهرام نیز نشان می‌دهد کاربری صنعتی در این فازها رایج‌تر بوده است؛ به نحوی که بقایای آن را در بیشتر بخش‌های محوطه می‌توان دید.</p>
پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۲	
انتشار آنلاین: ۱۳۹۷/۰۲/۱۹	
نویسنده مسئول:	
سید مهدی موسوی نیا	
استادیار، گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه نیشابور، نیشابور، ایران	
پست الکترونیک:	
m.mousavinia@nevyshabur.ac.ir	

کلیدواژه‌ها: تپه بهرام، ری، آل‌بویه، مرکز اعیانی، منطقه صنعتی

حق کپی رایت انتشار: این نشریه ی دارای دسترسی باز، تحت قوانین گواهی‌نامه بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 International License منتشر می‌شود که اجازه اشتراک (تکثیر و بازآرایی محتوا به هر شکل) و انطباق (بازتکثیر، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را می‌دهد.

مقدمه

گرفت. پس از نقشه‌برداری محوطه و بررسی آرکئوئوفیزیک، کاوش در تپه بهرام را آغاز کردیم. در ابتدا به‌منظور فهم عرصه واقعی محوطه، هشت گمانه آزمایشی به ابعاد ۲×۱ متر در بیرون باروی تپه بهرام حفر شد. با کاوش در گمانه‌های پیش‌گفته و نبود داده‌های برج، گمانه‌های بیرون محوطه متوقف و ۱ گمانه ۴×۲ متر، ۲ گمانه ۳×۳ متر، ۵ گمانه ۲×۲ متر و ۵ گمانه ۱×۱ متر در عرصه محوطه ایجاد گردید. به دلیل بالابودن سطح آب در نیمه شمالی محوطه، این گمانه‌ها همگی در نیمه جنوبی محوطه حفر شده‌اند. همان‌گونه که در ادامه دیده می‌شود، استفاده از داده‌های بررسی آرکئوئوفیزیک تأثیر مهمی در کسب اطلاعات حداکثری از گمانه‌های درون محوطه داشته است. به نحوی که اطلاعات ما درباره برخی وجوه کاربری محوطه مدیون مطالعات آرکئوئوفیزیک در تپه بهرام است. در

تپه بهرام با ۸۹۲ متر ارتفاع از سطح دریا و با ۴ هکتار وسعت، در میان زمین‌های زراعی روستای مقیم‌آباد در بخش قلعه نو، شهرستان ری واقع شده است. اولین فصل کاوش باستان‌شناسی در تپه بهرام با هدف مستندسازی محوطه و ارزیابی جایگاه تپه بهرام در تاریخ ری در بهار و تابستان ۱۳۹۷ به سرپرستی سید مهدی موسوی‌نیا انجام شد. در راستای اهداف کاوش، در ابتدا تپه بهرام نقشه‌برداری شد. در ادامه، سطح محوطه مورد بررسی پیمایشی قرار گرفت. کمبود مواد فرهنگی وجه بارز بررسی سطحی تپه بهرام است؛ به نحوی که در هر شبکه ۲۰×۲۰ مترمربع، فقط یک قطعه مواد فرهنگی دیده می‌شود. در ادامه، به‌منظور آگاهی از کیفیت و کمیت مواد فرهنگی محوطه و کمک در انتخاب مکان حفر گمانه‌ها، یک هکتار از بخش مرکزی محوطه مورد بررسی آرکئوئوفیزیک قرار

برده است. وی در ۲۴ نوامبر ۱۹۸۵ از تپه بهرام بازدید کرد و در مقاله «قلعه‌های چهارگوش و بناهای دژمانند در ایران ۲» در شماره ۲۲ مجله AMI در سال ۱۹۹۲ به توصیف باستان‌شناسی آن پرداخته است. کلایس علاوه بر اشاره به موقعیت جغرافیایی محوطه، تپه بهرام را چنین توصیف می‌کند: «براساس بقایای به‌جای‌مانده امروزی، ابعاد این بنا ۲۱۵×۲۰۰ متر است. دیوارها در پایه، ۱۰ متر عرض داشته و بین ۴ تا ۵ متر ارتفاع دارند. باوجود آسیب‌های واردشده به محوطه، برجستگی این برج‌ها، به‌ویژه برج‌های گوشه‌ای به‌خوبی قابل بررسی و مکاشفه است. در هر چهار جانب این محوطه، سه برج با فاصله متناسب قابل مشاهده است. در جنوب و شمال محوطه نیز دو دروازه اصلی در قریبه یکدیگر قرار دارند. در جوانب هرکدام از این دروازه‌ها برج‌های دفاعی باقی مانده است. این دروازه‌ها و برج‌ها، محوطه‌ای را که داخل این قلعه چهارگوش وجود داشته، محافظت می‌کرده‌اند. این محوطه برای نصب چادر مناسب بوده است. مجموع این چادرها به همراه بناهای دیگری که در درون این محوطه است، از بنای مهم درون قلعه حفاظت و نگهداری می‌کند. در مرکز این محوطه، یک قلعه اصلی است که احتمالاً یک قلعه اربابی یا حکومتی بوده است. مساحت این قلعه اصلی ۹۵×۹۵ متر است. در هر گوشه این قلعه اصلی نیز یک برج دیده می‌شود که ۳۰ متر از یکدیگر فاصله دارند. فاصله دروازه شمالی، که دروازه اصلی محوطه است از قلعه مرکزی ۳۳×۳۳ متر است و فقط یک دروازه در سمت جنوب دارد. دیوارهای تخریب‌شده این قلعه مرکزی و بقایای معماری آن ۵/۲ متر ارتفاع دارد. براساس شواهد سطحی، این محوطه مربوط به دوره اسلامی است اما به احتمال فراوان، پیش از اسلام ساخته شده و در دوره اسلامی مورد استفاده مجدد قرار گرفته است» (Kleiss, 1992, p. 185). کلایس در انتها گونه‌های سفال بررسی تپه بهرام را معرفی و از برخی از آنها طرح‌هایی ارائه کرده است. سفال خاکستری روشن، قهوه‌ای روشن، لعاب‌دار، نقش‌کنده، و آشپزخانه‌ای گونه‌های سفالی ارائه‌شده توسط کلایس در تپه بهرام است (Kleiss, 1992, p. 185).

ری در دوره آل‌بویه

ری از مهم‌ترین شهرهای دوره تاریخی و اسلامی در ایران است. متون تاریخی (یعقوبی، ۱۳۵۶، ص. ۵۱؛ بلاذری، ۱۳۶۴، ص. ۱۵۰؛ حمدالله مستوفی، ۱۳۸۱، ص. ۹۵) و داده‌های باستان‌شناسی (Schmidt, 1934, p. 36؛ Rante, 2010؛ امیری، ۱۳۷۰) بخشی از اهمیت ری در صدر اسلام و حکومت‌های اموی

نوشتار پیش رو تلاش می‌شود با ترکیب داده‌های بررسی، یافته‌های کاوش، و اطلاعات آرکئولوژیکی درباره ابعاد تاریخی و باستان‌شناسی تپه بهرام و جایگاه آن در تاریخ ری گمانه‌هایی مفروض پیشنهاد شود.

روش پژوهش

در نوشتار حاضر از روش توصیفی-تحلیلی برای پاسخ به اهداف تحقیق استفاده شده است. در ابتدا در مباحث جداگانه، مواد فرهنگی یافت‌شده از کاوش تپه بهرام توصیف شد و در ادامه تلاش کردیم با ارزیابی و تحلیل داده‌های باستان‌شناسی محوطه، گمانه‌هایی مفروض درباره ابعاد تاریخی و باستان‌شناسی تپه بهرام و اهمیت این محوطه در بافتار تاریخی و جغرافیایی ری، هم‌زمان با حکم‌رانی آل‌بویه ارائه کنیم.

بیان مسئله

پیش از شروع کاوش باستان‌شناسی در تپه بهرام ری، دانش ما از این محوطه، به بازدید یک‌روزه کلایس از تپه بهرام محدود بود. وی این محوطه را قلعه‌ای حکومتی دانسته که پیش از اسلام ساخته شده و در دوره اسلامی از آن استفاده شده است (Kleiss, 1992, pp. 177-206). آنچه بر اهمیت تپه بهرام در بافت تاریخ ری می‌افزاید پلان معماری برجسته آن است. وجود سه باروی تودرتو که با برج‌های دیدبانی مدور حفاظت شده است، فرض کاربردی اعیانی را به ذهن تداعی می‌کند؛ اما تقریباً هیچ داده قابل اتکای سطحی از محوطه یافت نشده است که اطلاعاتی راجع به کاربری احتمالی محوطه ارائه دهد. کمبود مواد فرهنگی سطح محوطه، حتی گمانه‌زنی راجع به تاریخ تپه بهرام را نیز با مشکل روبه‌رو کرده است. این ابهام، کلنگ کاوش‌های باستان‌شناسی در تپه بهرام را توجیه می‌کند. از این‌رو، در تحقیق پیش رو تلاش کردیم علاوه بر توصیف داده‌های فصل اول کاوش باستان‌شناسی محوطه، گمانه‌هایی حدقلی و مفروض، راجع به جایگاه تاریخی تپه بهرام در جغرافیای ری ارائه کنیم.

پیشینه پژوهش

تپه بهرام در میان نیزارهای پیرامون روستای مقیم‌آباد قرار دارد. محدودشدن تپه بهرام با نیزار، دید افقی این محوطه را محدود کرده است. احتمالاً به این دلیل در گزارش بررسی و شناسایی شهرستان ری به این محوطه اشاره نشده است (افروند و پوربخشنده، ۱۳۸۱). تا آنجا که نگارندگان آگاه هستند، کلایس تنها محقق است که از تپه بهرام با عنوان «تپه مقیم‌آباد» نام

شخصیت‌های سیاسی تأثیرگذار آل‌بویه، از دیگر آثار باستان‌شناسی مهم این حکومت در ری است.

توصیف محوطه

تپه بهرام در ۲۰۰ متری جنوب روستای مقیم‌آباد، ۵۰۰ متری اتوبان ری-ورامین، دو کیلومتری غرب شهر قرچک در بخش قلعه‌نو از دهستان کهزیک شهرستان ری قرار دارد. براساس بقایای به‌جای‌مانده، این محوطه شامل سه باروی تودرتو، برج‌های دفاعی و دروازه ورودی است (تصویر ۱). بارو، بارزترین مشخصه معماری تپه بهرام است. به‌منظور تفهیم ساختار بارو، اولین بارو با نام باروی بیرونی، دومین بارو با نام باروی میانی، و سومین بارو با نام باروی درونی نام‌گذاری می‌شود. باروی بیرونی، بیرونی‌ترین باروی محوطه است و سالم‌تر از دو باروی دیگر باقی مانده است. این بارو مربع‌شکل بوده و ابعاد آن ۲۰۰×۲۰۰ متر است. باروی بیرونی ۵ متر پهنا دارد و بیشترین ارتفاع باقیمانده آن ۳۷۰ سانتی‌متر است. در برش تخریب‌شده باروی بیرونی، به‌ویژه گوشه شمالی، ساختار خشتی آن مشخص است. ابعاد خشت‌های این بخش از بارو ۳۵×۳۵×۸ سانتی‌متر است. باروی میانی، دومین بارو از سه باروی محوطه است. این بارو به صورت یک پشته مستطیل‌شکل، در حدفاصل دو باروی بیرونی و درونی واقع شده است. شدت تخریب و فرسایش در باروی میانی به اندازه‌ای است که فهم نسبی پهنای دیوار به‌درستی مقدور نیست. با استناد به بررسی سطحی و عکس‌های هوایی، باروی میانی برخلاف بارونی بیرونی و باروی درونی، مستطیل‌شکل بوده و ابعاد آن ۱۰×۸۵ متر است. این بارو احتمالاً بین ۳ تا ۴ متر پهنا داشته و بیشترین ارتفاع باقیمانده آن حدود ۱ متر است. باروی درونی، سومین و درونی‌ترین باروی محوطه است. این بارو همانند باروی میانی به صورت یک پشته خاک مربع‌شکل در مرکز محوطه واقع شده است. نکته جالب درمورد این بارو، اختلاف ارتفاع این بارو نسبت به باروی میانی و بیرونی است. این بارو نسبت به باروی میانی ۴۵ سانتی‌متر و نسبت به بارو بیرونی ۹۷ سانتی‌متر بالاتر است. این اختلاف ارتفاع که ظاهراً عمدی است، نشان‌دهنده اهمیت باروی درونی نسبت به دو باروی دیگر محوطه است. ابعاد این بارو ۳۳×۳۳ متر بوده و بین ۲ تا ۳ متر پهنا و حدود ۱ متر ارتفاع دارد.

در بیرون دو باروی بیرونی و میانی، بقایای برج‌های دیدبانی دیده می‌شود. در باروی بیرونی در مجموع ۱۸ برج مدور دیده می‌شود: چهار برج در چهار گوشه باروی بیرونی؛ ۳ برج در شمال‌غربی بارو؛ ۳ برج در جنوب‌شرقی بارو؛ ۴ برج در شمال‌شرقی بارو، و ۴ برج در جنوب‌غربی بارو. با استناد به بررسی سطحی، تصاویر هوایی و اطلاعات نقشه‌برداری، قطر

(۱۳۲-۴۱ ه.ق) و عباسی (۶۵۶-۱۳۲ ه.ق) را بازتاب می‌دهند. با روی کار آمدن حکومت‌های نیمه‌مستقل اوایل دوره اسلامی، این شهر بخشی از جغرافیای سیاسی این حکومت‌ها بود و بین آنها دست به دست می‌شد. از طاهریان (۲۵۹-۲۰۷ ه.ق) و صفاریان (۲۴۷-۳۹۳ ه.ق) گرفته تا سامانیان (۳۹۵-۲۶۱ ه.ق) و ساجیان (۲۷۶-۳۱۹ ه.ق) و آل‌زیار (۴۳۴-۳۱۶ ه.ق) و آل‌بویه (۴۴۷-۳۲۰ ه.ق). شکست و شمشگیر، حاکم وقت ری، توسط فرزندان بویه در سال ۳۳۰ ه.ق آغاز قدرت‌گیری آل‌بویه در ری است (ابن اثیر، ۱۳۸۲، ص. ۴۹۳۸). با وجود درگیری‌های ابوعلی مهتاج نماینده حکومت سامانی و و شمشگیر حاکم پیشین ری با آل‌بویه، رکن‌الدوله توانست آنها را شکست دهد و حکومت خود در ری را تثبیت کند (ابن اثیر، ۱۳۸۲، ص. ۵۰۰۸-۴۹۸۸). با اینکه دوره حکمرانی مجدالدوله دوره شکوفایی ری در عهد آل‌بویه بود، کمی پس از آن و با قدرت‌گیری ملک‌خاتون و فخرالدوله دوره ضعف آل‌بویه در جبال خیلی زود آشکار شد. محمود غزنوی که تا مرگ ملک‌خاتون از لشکرکشی به ری دست کشیده بود با مرگ وی و حکمرانی مجدالدوله به این شهر لشکر کشید و در سال ۴۲۰ ه.ق به حکمرانی آل‌بویه در ری پایان داد (خواندمیر، ۱۳۳۳، ص. ۵۷-۵۱). بازسازی ری کهن و اسکان بزرگ شهر در آن (ابن حوقل، ۱۳۴۵، ص. ۱۱۶؛ یاقوت حموی، ۱۹۹۵، ص. ۲۳۸)، احداث مراکز علمی همچون کتابخانه و رصدخانه، توسعه کشاورزی و گسترش صنعت (ابوریحان بیرونی، ۱۳۵۲، ص. ۸۰؛ ابن اثیر، ۱۳۸۲، ص. ۴۸۹۳-۵۰۱۱) بخشی از فعالیت‌های حاکمان آل‌بویه در ری است. به نقل از لسترنج (۱۳۳۷، ص. ۲۳۳) مهم‌ترین نواحی ری در دوره آل‌بویه روزه، ورامین، پشافویه، قوسین، دیزه و قصران داخل و خارج بوده است.

ری در دوره آل‌بویه یکی از بزرگ‌ترین مراکز تشیع بود و مفسرین و اندیشمندان زیادی از علمای تشیع در این ناحیه حضور داشتند. از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به ابوجعفر محمد بن بابویه معروف به محمدبن یعقوب کلینی (۳۲۸-۲۵۸ ه.ق)، شیخ صدوق (۳۸۱-۳۰۶ ه.ق)، و قاضی عبدالجبار معتزلی (۴۱۵-۳۵۹ ه.ق) اشاره کرد (قدیانی، ۱۳۷۹، ص. ۹۹). با وجود شکوفایی ری در دوره آل‌بویه، شواهد باستان‌شناسی محدودی از این دوره تاکنون یافت شده است. در کاوش‌های اشمیت (Schmidt, 1934, p. 36) در ری و نیز امیری (۱۳۷۰) در پارک وحدت و پژوهشگاه شهیدرجایی، و چوبک (۱۳۷۲) در پارک دولت‌آباد آثاری از آل‌بویه یافت شد. مدفن ملک‌خاتون از

باروی میانی است. شدت تخریب برج‌ها در باروی میانی به حدی است که به‌سختی می‌توان شواهدی از آنها در بررسی سطحی یافت. باین‌حال، تصاویر هوایی محوطه، به‌خوبی نشان می‌دهد باروی میانی ۸ برج مدور دارد (تصویر ۲).

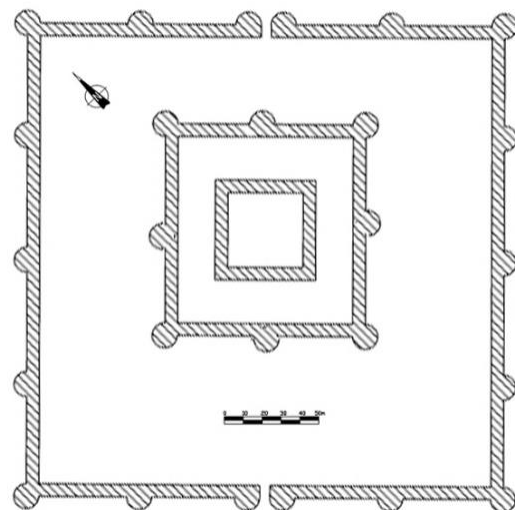
تحتانی این برج‌ها حدود ۵ متر و قطر فوقانی آنها حدود ۳ متر است. ارتفاع باقی‌مانده این برج‌ها همانند بارو ۳۷۰ سانتی‌متر است. در باروی مستطیل‌شکل میانی نیز ۸ برج قرار دارد که شامل ۴ برج گوشه‌ای و ۴ برج در مرکز هر یک از دیوارهای



تصویر ۱. عکس هوایی تپه بهرام ری (Google Earth)

کلایس که در ۲۴ نوامبر ۱۹۸۵ از تپه بهرام بازدید کرده است به این دو دروازه اشاره می‌کند (Kleiss, 1992, p. 185). به‌دلیل شدت تخریب و فرسایش، هیچ‌یک از این دو دروازه در بررسی سطحی محوطه قابل مشاهده نیستند. احتمالاً این مورد به‌دلیل تخریب و فرسایش دو برج پیرامونی و انباشت آن درون دروازه است. در گوشه جنوبی محوطه، حدفصل دروازه جنوب‌غربی و برج جنوبی، بخش‌هایی از حصار تخریب شده است که در بین بومیان منطقه به «دروازه» معروف است. باتوجه‌به عدم رعایت تقارن و با استناد به عکس‌های هوایی سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۴، این دروازه در ادوار بعد ایجاد شده است. لازم به ذکر است، بومیان این منطقه، هم‌زمان به وجود دروازه دیگری در این محوطه اشاره می‌کنند که همان دروازه شمال‌شرقی است. به‌دلیل فرسایش ابعاد دو دروازه اصلی محوطه مشخص نیست؛ به دلیل فرسایش بارو، ابعاد دو دروازه محوطه مشخص نیست.

با این حال ابعاد دروازه احتمالاً متأخرتر مشخص بوده و بین ۴ تا ۴/۵ متر عرض دارد. یکی از نکات مبهم در رابطه با ورودی‌ها در تپه بهرام ری، مشخص نبودن کیفیت ورود به محوطه از طریق دو باروی میانی و درونی است. متأسفانه ورودی



تصویر ۲. پلان پیشنهادی تپه بهرام ری (تصویر از نگارندگان).

از دیگر ساختارهای معماری محوطه، دروازه‌ها هستند. در ارزیابی دروازه‌های ورودی باید دو دوره متفاوت برای محوطه قائل شد. با نگاهی به عکس‌های هوایی سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۴، دو دروازه در مرکز دیوارهای شمال‌شرقی و جنوب‌غربی دیده می‌شود که با دو برج دفاعی پیرامونی حفاظت می‌شود.

در تفسیر آنومالی‌های آشکار شده روی نقشه مغناطیسی، تنوعی از آنومالی‌های مهم مشخص شده‌اند. این آنومالی‌ها شامل آنومالی‌های خطی، بای‌پلار و نقطه‌ای است. آنومالی‌های خطی به دلیل زوایای قائمه، احتمالاً می‌توانند در ارتباط با بقایای معماری باشند. آنومالی‌های بای‌پلار یا دوقطبی مربوط به فضاهای حرارت‌دیده هستند که می‌توانند شامل اجاق، کوره، تجمع آجری حاصل از تخریب فضای معماری و یا یک زمین سوخته و حاوی خاکستر باشد. آنومالی‌های پراهمیت بعدی، آنومالی‌های نقطه‌ای است که در سراسر نقشه مغناطیسی محوطه پراکنده شده‌اند. این آنومالی‌ها می‌توانند مربوط به حفره، گودال و یا پیت‌هایی باشند که با خاک سطحی پر شده‌اند. با پایان عملیات آرکئوژئوفیزیک تپه بهرام و درک آنومالی‌های بارز شده، مطالعات میدانی باستان‌شناسی در این محوطه آغاز شد. همان‌گونه که در ادامه دیده می‌شود بررسی آرکئوژئوفیزیک، در افزایش اطلاعات باستان‌شناسی محوطه، به‌ویژه آگاهی نسبت به وجود منطقه صنعتی در تپه بهرام به‌مراتب تأثیرگذار بوده است (تصویر ۴).

محوطه در این دو بارو مشخص نیست و احتمالاً تنها با کاوش‌های باستان‌شناسی می‌توان راجع به ورودی محوطه در این دو بارو اظهار نظر کرد. کلایس بدون ارائه شواهدی مستدل گمان برده است که ورودی محوطه در باروی میانی و درونی در گوشه جنوب‌شرقی است (Kleiss, 1992, p. 9).

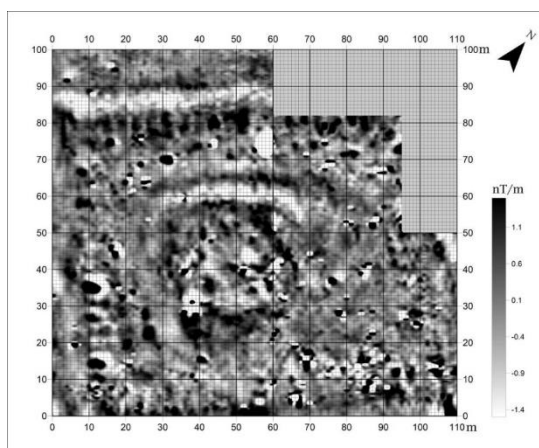
سواى از شواهد معماری فوق، بر سطح محوطه می‌توان بقایای محدود قطعه سفال‌های اوایل دوره اسلامی و چند قطعه آجر را دید. همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، مواد فرهنگی (اغلب سفال و قطعات آجر) در سطح محوطه، یک قطعه مواد فرهنگی در هر شبکه ۲۰×۲۰ مترمربع است.

بررسی آرکئوژئوفیزیک

فصل اول بررسی آرکئوژئوفیزیک با روش مغناطیس‌سنجی در تپه بهرام در بهار و تابستان ۱۳۹۷ انجام گرفت. در این فصل، یک هکتار از هسته مرکزی محوطه با روش گرادئومتر بخار سزیم-روبییدیم مورد بررسی و پیمایش مغناطیسی قرار گرفت (تصویر ۳).



تصویر ۳. نقشه مغناطیسی بخش بررسی شده در تپه بهرام و جانمایی آن روی عکس هوایی محوطه (تصویر از کورش محمدخانی).

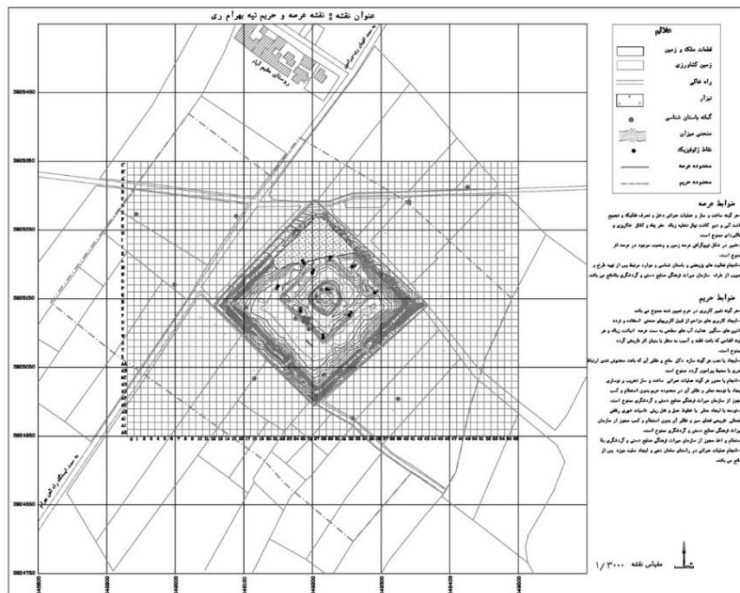


تصویر ۴. نقشه مغناطیسی بخش بررسی شده در تپه بهرام. در این نقشه شبکه‌بندی به سلول‌های یک در یک متری تقسیم شده تا مکان آنومالی‌ها بر روی نقشه مشخص شود (تصویر از کورش محمدخانی).

کاوش

در اولین فصل کاوش باستان‌شناسی تپه بهرام، با هدف فهم محدوده حریم محوطه ۸ گمانه در فاصله بین ۳۰ تا ۱۲۰ متری بارو حفر شد. در این گمانه‌ها هیچ‌گونه مواد فرهنگی یافت نشد. بنابراین، خط عرصه در شعاع پنج متری باروی بیرونی پیشنهاد گردید. در محدوده درون محوطه و

بارو نیز ۱ گمانه ۴×۲ متر، ۲ گمانه ۳×۳ متر، ۵ گمانه ۲×۲ متر و ۵ گمانه ۱×۱ متر ایجاد گردید. مبنای نام‌گذاری گمانه‌ها، شبکه‌های نقشه‌برداری محوطه است. ابعاد هر شبکه ۱۰×۱۰ متر است (تصویر ۵). به دلیل نبود مواد فرهنگی شاخص از برخی از گمانه‌های محوطه، فقط گمانه‌های مهم‌تر تشریح شد.



تصویر ۵. جانمایی گمانه‌های درون و بیرون محوطه روی نقشه توپوگرافی محوطه (تصویر از احمد جیریایی)

شدید، ابعاد خشت‌های این کانتکست مشخص نیست. مواد فرهنگی یافت‌شده از گمانه AC 28 به تفکیک کانتکست به قرار زیر است: سه قطعه سفال ساده از کانتکست ۳۰۰۳، ۹ قطعه سفال ساده از کانتکست ۳۰۰۶ و ۱۴ قطعه جوش کوره (تصویر ۷)، ۵ قطعه استخوان حیوانی و ۴۰ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۳۰۱۰. با استناد به مطالعات مقایسه‌ای، مواد فرهنگی این گمانه مربوط به دوره آل‌بویه است.

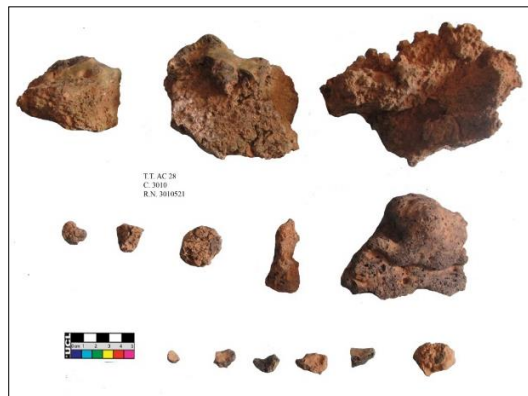


تصویر ۶. نمای کلی گمانه AC 28 بعد از اتمام کاوش (تصویر از نگارندگان).

گمانه AC 28

گمانه AC 28 به ابعاد ۳×۳ متر در گوشه جنوبی تپه بهرام واقع شده است. در بررسی سطحی این بخش از محوطه، بقایای برجستگی‌هایی مشاهده شد که در وهله اول ظن وجود بقایای معماری را به ذهن تداعی می‌کرد. بنابراین، انتخاب این بخش از محوطه برای کاوش به‌منظور فهم ماهیت برجستگی‌های گوشه جنوبی محوطه انجام گرفت. کاوش در گمانه AC 28 تا عمق ۱۸۰ سانتی‌متری از نقطه ثابت اندازه‌گیری ادامه یافت. از کاوش در این گمانه ۱۵ کانتکست، شامل ۱۴ لایه رسوبی و انباشتی (کانتکست‌های ۳۰۰۱ تا ۳۰۰۴ و ۳۰۰۶ تا ۳۰۱۵) و یک فیچر (کانتکست ۳۰۰۵) شناسایی گردید (تصویر ۶). کانتکست‌های ۳۰۰۱ تا ۳۰۰۴ روی فیچر و کانتکست‌های ۳۰۰۶ تا ۳۰۱۵ در مجاور و پایین‌تر از فیچر انباشت شده‌اند. فیچر ۳۰۰۵، بقایای دیواری خشتی در جهت شمال‌غربی-جنوب‌شرقی به ارتفاع ۱۰۲ سانتی‌متر است. به دلیل کوچک بودن گمانه، طول و عرض دیوار نامشخص است. متأسفانه به دلیل فرسایش

گمانه، سه لایه خاکستر دیگر با طیف خاکستری مایل به سیاه تا سفید شناسایی شد (کانتکست‌های ۵۰۰۸، ۵۰۱۰، و ۵۰۱۱). هم‌سطح با این کانتکست‌ها دو فیچر کشف گردید که سرخ‌هایی از کاربری لایه‌های خاکستر به دست می‌دهد. کانتکست ۵۰۰۷ آوار آجری است که در زیر کانتکست ۵۰۰۴ ریخته شده و احتمالاً در ارتباط با این کانتکست است. از میان آجرهای این کانتکست فقط یک آجر نیمه‌سالم قابل اندازه‌گیری دیده می‌شود که اندازه آن به فرار زیر است: $20 \times 20 \times 4$ سانتی‌متر. ضخامت برخی از آجرهای این کانتکست نیز قابل اندازه‌گیری است که بین ۵ تا ۷ سانتی‌متر است. آثار حرارت در تمام بخش‌های این کانتکست دیده می‌شود. حجم حرارت در این کانتکست به نحوی است که باعث شکننده شدن آجرهای این کانتکست شده است. کانتکست ۵۰۰۹ دیگر کانتکست فیچری گمانه U 25 است. این کانتکست بقایای یک رج آجر فرش حرارت‌دیده در غرب گمانه است. یک ردیف از آجرهای این کانتکست در گمانه واقع شده است. ابعاد آجرهای این کانتکست $40 \times 40 \times 8$ سانتی‌متر است. این کانتکست ۲۰۰ سانتی‌متر طول، ۴۰ سانتی‌متر عرض، و ۸ سانتی‌متر ضخامت دارد. آثار حرارت در آجرهای این کانتکست قابل مشاهده است. به‌دلیل حجم محدود کاوش، ارتباط این سازه آجری با لایه‌های خاکستر مبهم است. به‌دلیل بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی، کاوش در این گمانه در عمق ۱۸۰ سانتی‌متری از نقطه ثابت اندازه‌گیری متوقف گردید. به تفکیک کانتکست‌ها، مواد فرهنگی این گمانه به قرار زیر است: ۲ قطعه شکسته آجر، شش قطعه گچ کشته، چهار قطعه شیشه، دو قطعه استخوان حیوانی و ۳۴ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۵۰۰۲؛ یک قطعه گچ و ۲۴ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۵۰۰۳؛ یک قطعه جوش کوره، یک قطعه شیشه و ۱۹ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۵۰۰۵؛ ۸ قطعه آجر، ۳ قطعه سنگ احتمالاً کار شده، ۳ قطعه شیشه، ۲ قطعه گچ کار شده، ۱۲ قطعه استخوان حیوانی و ۶۴ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۵۰۰۶؛ ۳ قطعه شیشه (تصویر ۹)، ۲ قطعه استخوان حیوانی و ۱۷ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۵۰۰۸؛ ۳۷ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۵۰۱۱. با استناد به مطالعات مقایسه‌ای، مواد فرهنگی فوق در کانتکست آثار آل‌بویه یافت شده و بنابراین، مربوط به این دوره تاریخی است. از میان مواد فرهنگی بالا، کشف یک قطعه جوش کوره از کانتکست ۵۰۰۵، فرضیه ارتباط لایه‌های خاکستر با کوره



تصویر ۷. برخی از قطعات جوش کوره ترانشه AC 28 (تصویر از نگارندگان).

گمانه U 25

این گمانه با استناد به مطالعات آرکئولوژیک، و وجود یک توده حرارتی در مجاور باروی میانی، در جنوب این بارو حفر گردید. آن گونه که بررسی آرکئولوژیک محوطه نشان می‌دهد در عمق ۸۰ سانتی‌متری این گمانه، یک توده حرارت‌دیده وجود دارد که یا (۱) بقایای یک سازه آجری است و یا (۲) مبین یک لایه عظیم خاکستر است. بنابراین، گمانه U 25 به‌منظور آگاهی از ماهیت آنومالی آشکار شده در مجاور باروی میانی ایجاد گردید. در ابتدا، یک گمانه به ابعاد 2×2 متر ایجاد شد و در ادامه برای فهم بهتر این آنومالی دو گمانه 1×2 به جنوب و شرق این گمانه الحاق شدند. کاوش در این گمانه تا عمق ۱۸۰ سانتی‌متری از نقطه ثابت اندازه‌گیری ادامه یافت. از کاوش در این گمانه ۱۱ کانتکست شامل ۴ لایه رسوبی و انباشتی (کانتکست‌های ۵۰۰۱، ۵۰۰۲، ۵۰۰۳، ۵۰۰۵، و ۵۰۰۷، ۵۰۰۴، ۵۰۰۹ و ۵۰۰۶) و ۴ لایه متمایز خاکستر (کانتکست‌های ۵۰۰۶، ۵۰۰۸، ۵۰۱۰ و ۵۰۱۱) شناسایی گردید (تصویر ۸).

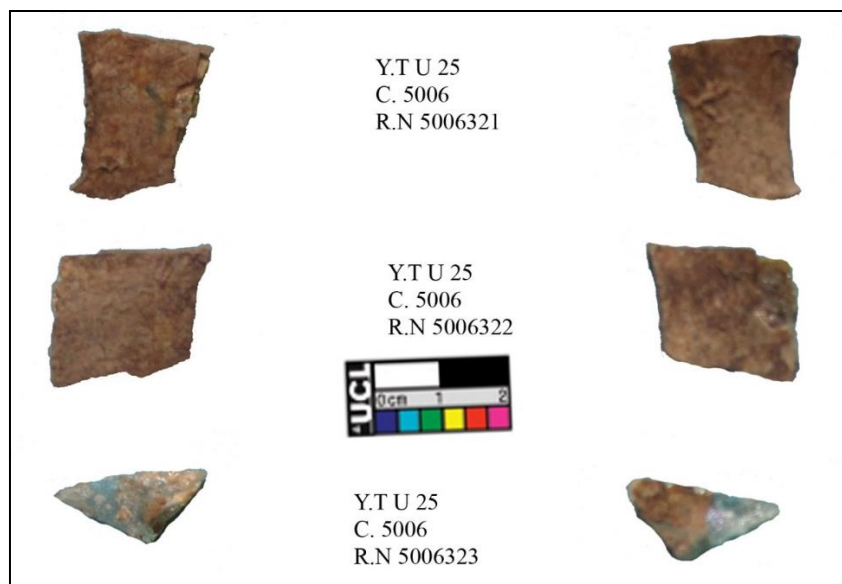
کانتکست‌های ۵۰۰۱، ۵۰۰۲، و ۵۰۰۳ انباشت‌های رسوبی سطوح فوقانی گمانه U 25 هستند. پس از برداشت این انباشت‌ها در جنوب شرق گمانه فیچر ۵۰۰۴ کشف شد که بقایای دیوار چینه‌ای در جهت شمال غربی-جنوب شرقی با طول و عرض نامشخص و ارتفاع ۱۱۵ سانتی‌متر است. در بخش‌هایی از این کانتکست آثار حرارت دیده می‌شود که احتمالاً می‌توان آن را در ارتباط با کانتکست‌های خاکستر گمانه مفروض داشت. هم‌سطح با این کانتکست در نیمه شمالی گمانه انباشت ۵۰۰۵ دیده می‌شود. در زیر کانتکست ۵۰۰۵ نیز یک لایه خاکستر سراسری (کانتکست ۵۰۰۶) کشف شد. وجود این لایه خاکستر پیش‌تر با بررسی آرکئولوژیک بارز شده بود. در کاوش این

۵ تا ۱۰ متری پیرامون گمانه U 25 حفر شد. از بین این گمانه‌ها فقط از گمانه T 26/1 آثار مرتبط با لایه‌های خاکستر یافت شد. به جز گمانه T 25 که در مبحث جداگانه‌ای به آن پرداخته می‌شود، از چهار گمانه دیگر یا هیچ مواد فرهنگی شاخصی یافت نشد (گمانه‌های U 24، U 25 و U 26) و یا فقط قطعات سفال آل‌بویه کشف شد.

ساخت سفال را نشان می‌دهد. وجود آثار حرارت در دو کانتکست آوار آجری (کانتکست ۵۰۰۷) و آجر فرش (کانتکست ۵۰۰۹)، هم‌سطح با لایه‌های خاکستر نیز نشان می‌دهد مرکز حرارت احتمالاً باید در نزدیکی پس‌ماندها و دورریزهای خاکستر گمانه باشد. با این توجیه به‌منظور تکمیل فرضیه کاربری لایه‌های خاکستر، ۶ گمانه آزمایشی به ابعاد ۱×۱ متر در فاصله



تصویر ۸. گمانه U 25 بعد از اتمام کاوش (تصویر از نگارندگان).



تصویر ۹. برخی از قطعات شیشه از کانتکست ۵۰۰۶ گمانه U 25

ثابت اندازه‌گیری ادامه داشت. با کاوش در این گمانه هشت کانتکست شامل انباشت‌های طبیعی (کانتکست‌های ۸۰۰۱، ۸۰۰۲، ۸۰۰۳، ۸۰۰۶ و ۸۰۰۸) و لایه‌های خاکستر

گمانه T 26/1

گمانه T 26/1 در ۵ متری شمال شرق گمانه U 25 حفر گردید. کاوش در این گمانه تا عمق ۱۲۵ سانتی‌متری از نقطه

و ۱۳ قطعه سفال ساده از کانتکست ۸۰۰۴؛ یک قطعه سنگ سیلیس، ۶ قطعه استخوان حیوانی، یک قطعه تویی کوره، همانگونه که در تصویر شماره ۱۰ دیده می‌شود این شی از یک طرف شبیه تویی کوره است و از طرف دیگر دارای یک سوراخ مرکزی است. علامت سوال به این دلیل گذاشته شده است. پیشنهاد می‌شود علامت سوال در متن مقاله حفظ گردد.

بخش‌هایی از یک ظرف سفالی با نقش کنده و ۲۵ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۸۰۰۵. براساس مطالعات مقایسه‌ای، مواد فرهنگی فوق از کانتکست آثار آل‌بویه یافت شد و بنابراین، مربوط به این دوره است.

(کانتکست‌های ۸۰۰۴، ۸۰۰۵ و ۸۰۰۷) کشف گردید. به علاوه، از کاوش در کانتکست خاکستر ۸۰۰۵، بقایای شیء سفالی شبیه به تویی کوره کشف گردید. این شیء سفالی ۲۲ سانتی‌متر طول، ۵/۱ سانتی‌متر ضخامت، و ۳-۶ سانتی‌متر قطر دارد (تصویر ۱۰). بقایای چکیده لعاب روی این شیء نشان می‌دهد مرتبط با کوره ساخت سفال بوده است. با توجه به نزدیکی این گمانه به گمانه U 25 با احتیاط می‌توان حجم عظیم لایه‌های خاکستر این گمانه را دورریزهای کوره سفالگری مفروض داشت. مواد فرهنگی این گمانه به تفکیک کانتکست به قرار زیر است: یک قطعه شیشه و ۱۲ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۸۰۰۳؛ ۲ قطعه آجر



تصویر ۱۰. تویی کوره. کانتکست ۸۰۰۵ گمانه T 26/1 (تصویر از نگارندگان)

سانتی‌متری گمانه، یک کف استقرار از خاک کوبیده یافت شد. روی این کف، یک تنور پخت نان کشف گردید. قطر فوقانی این تنور ۷۱ سانتی‌متر، قطر تحتانی آن ۸۲ سانتی‌متر، عمق تنور ۷۰ سانتی‌متر و ضخامت بدنه آن ۵ سانتی‌متر است. در بخش پایینی تنور، هواکشی دیده می‌شود که ۱۰ تا ۲۸ سانتی‌متر عرض، ۳۵ سانتی‌متر عمق و ۳۴ سانتی‌متر ارتفاع دارد. مواد فرهنگی گمانه T 25 به تفکیک کانتکست‌ها به قرار زیر است: ۴ قطعه سنگ حرارت‌دیده، ۷ قطعه آجر، ۶ قطعه شیشه، ۳ قطعه استخوان حیوانی، ۲ قطعه از یک ظرف قیری، یک قطعه سفال دفرمه‌شده، یک قطعه چکیده لعاب سبز، یک پیه‌سوز سفالی (تصویر ۱۲)، و ۹۷ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۱۰۰۰۳ و ۵ قطعه شیشه و ۲۲ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۱۰۰۰۶.

گمانه T 25

گمانه T 25 به ابعاد ۱×۱ متر، یکی از گمانه‌های پیرامون گمانه U 25 است که در ۵ متری شمال شرق این گمانه ایجاد گردیده است. این گمانه در ابتدا، با این هدف ایجاد گردید تا داده‌های مستندتری از کاربری لایه‌های خاکستر ارائه دهد؛ با این حال کشف یک کف استقرار و تنور پخت نان در عمق ۳۵ سانتی‌متری، باعث شد ابعاد گمانه به ۲×۲ متر گسترش یابد. کاوش در این گمانه هم‌سطح با کف استقرار ادامه یافت. از کاوش در گمانه T 25، شش کانتکست شامل سه لایه رسوبی و انباشتی (کانتکست‌های ۱۰۰۰۱، ۱۰۰۰۲ و ۱۰۰۰۳)، یک کف استقرار (کانتکست ۱۰۰۰۴) یک تنور (کانتکست ۱۰۰۰۵) و فضای درون تنور (۱۰۰۰۶) یافت شد (تصویر ۱۱). پس از برداشت انباشت‌های فوقانی در عمق ۳۵

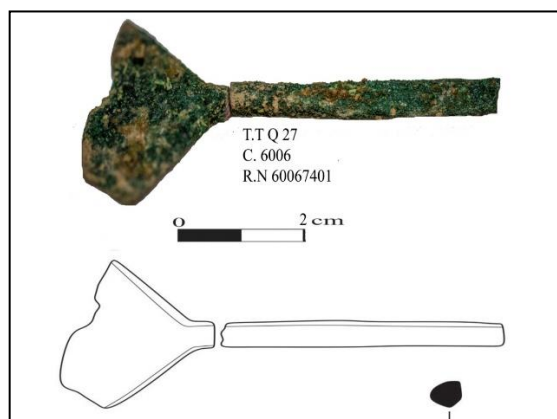


تصویر ۱۱. نمای کلی گمانه T 25 بعد از اتمام کاوش (تصویر از نگارندگان).



تصویر ۱۲. پیه‌سوز سفالی کانتکست ۱۰۰۳ ترانسه T 25 (تصویر از نگارندگان).

قطعه استخوان حیوانی و ۵۷ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۶۰۰۵، و نهایتاً ۱۲ قطعه آجر، ۱ قطعه جوش کوره، ۵ قطعه شکسته فلزی (۴ قطعه مفرغ و ۱ قطعه آهن)، دو قطعه نسبتاً سالم آهنی و مفرغی (تصویر ۱۳)، ۷ قطعه شیشه، یک قطعه نیمه‌سالم ظرف شیشه‌ای، ۹ قطعه استخوان حیوانی و ۸۳۷ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۶۰۰۶.



تصویر ۱۳. یک قطعه شیء مفرغی از کانتکست ۶۰۰۶ در گمانه Q 27 (تصویر از نگارندگان).

گمانه Q 27

گمانه Q 27 به ابعاد ۲×۲ متر در مرکز باروی درونی تپه بهرام حفر شده است. هدف از کاوش در این گمانه، فهم کاربری باروی درونی تپه بهرام بود. کاوش در این گمانه تا عمق ۱۳۰ سانتی‌متری از نقطه ثابت اندازه‌گیری ادامه یافت. با اینکه این گمانه تقریباً در مرکز محوطه حفر شده است، هیچ کانتکست فیچری از این گمانه یافت نشد. با کاوش در این گمانه ۶ کانتکست رسوبی و انباشتی به دست آمد (کانتکست‌های ۶۰۰۱ تا ۶۰۰۶). جالب توجه‌ترین کشف در این گمانه، کشف یک چاه فاضلاب (پیت) دوره آل‌بویه در عمق ۵۰ سانتی‌متری گمانه بود. با اینکه بالابودن سطح آب‌های زیرزمینی مانع از ادامه کاوش در گمانه مذکور گردید، فراوانی و تنوع مواد فرهنگی در این کانتکست وجه بارز کانتکست ۶۰۰۶ است. مواد فرهنگی گمانه Q 27 به تفکیک کانتکست به قرار زیر است: سه قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۶۰۰۲؛ ۲ قطعه آجر و ۵۹ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۶۰۰۳؛ ۲ قطعه سفال ساده از کانتکست ۶۰۰۴؛ ۱ قطعه گچ کارشده، ۱ قطعه شیشه، ۵

گمانه P 28

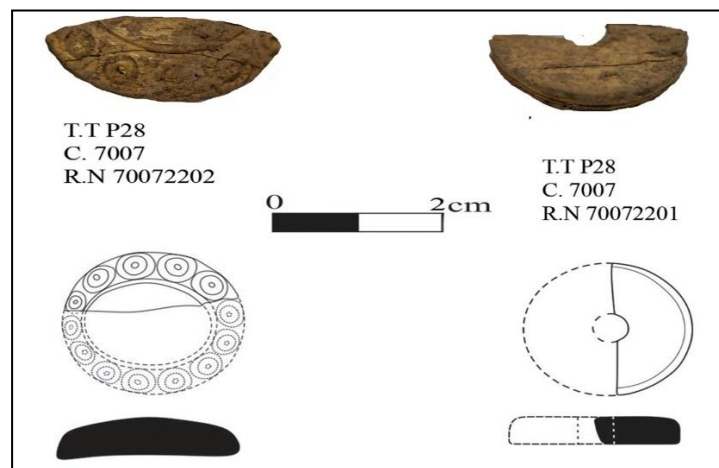
گمانه P 28 نیز همانند گمانه Q 27 با ابعاد ۲×۲ متر در بخش مرکزی باروی درونی تپه بهرام حفر شد. هدف از حفاری در این گمانه، فهم اطلاعاتی راجع به کاربری بخش مرکزی تپه بهرام است. کاوش در این گمانه تا عمق ۱۴۵ سانتی‌متری از نقطه ثابت اندازه‌گیری ادامه یافت. با کاوش در این گمانه ۱۲ کانتکست شامل ۱۰ لایه رسوبی و انباشتی (کانتکست‌های ۷۰۰۱ تا ۷۰۰۷ و کانتکست‌های ۷۰۱۰ تا ۷۰۱۲) و ۲ فیچر (کانتکست‌های ۷۰۰۸، ۷۰۰۹) یافت شد (تصویر ۱۴).

فیچر ۷۰۰۸ بقایای دیوار شمال‌غربی-جنوب‌شرقی در شمال گمانه به طول ۲۰۰ سانتی‌متر و ارتفاع ۱۰۵ سانتی‌متر است. ۱۵ تا ۳۰ سانتی‌متر از عرض دیوار در این گمانه واقع شده است. ابعاد خشت‌های دیوار ۶×۳۰×۳۰ سانتی‌متر است. کانتکست ۷۰۰۹ دیگر فیچر گمانه و بقایای یک آوار خشتی است. این کانتکست در شرق گمانه و در مجاورت کانتکست

۷۰۰۸ آوار شده و احتمالاً با کانتکست ۷۰۰۰ ارتباط معنایی دارد. ابعاد خشت‌های این کانتکست همان ابعاد خشت‌های کانتکست ۷۰۰۸ است. به تفکیک کانتکست، مواد فرهنگی این گمانه عبارتند از یک قطعه مفرغ، ۷ قطعه استخوان حیوانی و ۱۰ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۰۲؛ ۳۹ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۰۳؛ ۱ قطعه استخوان حیوانی و ۱۴ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۰۵؛ ۶ قطعه گچ کارشده، ۴ قطعه استخوان حیوانی، ۳ قطعه شیشه، دو قطعه شیء استخوانی (تصویر ۱۵) و ۱۸۸ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۰۷؛ ۱ قطعه سنگ کارشده، ۳ قطعه استخوان حیوانی و ۸۸ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۱۰؛ ۱ قطعه النگوی شیشه‌ای، ۱ قطعه استخوان حیوانی و ۱۷ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۱۱ و ۵۸ قطعه سفال ساده و لعابدار از کانتکست ۷۰۱۲.



تصویر ۱۴. نمای کلی گمانه P 28 بعد از اتمام کاوش (تصویر از نگارندگان).



تصویر ۱۵. قطعات استخوانی کانتکست ۷۰۰۷ گمانه P 28 (تصویر از نگارندگان).

بحث و نتیجه‌گیری

وجود ظروف سفالی، شیشه‌ای و فلزی نیز نشان می‌دهد در این بخش سکونت دایر بوده است. وجود اشیاء تزئینی همچون النگوی شیشه‌ای و دکمه‌های استخوانی وجه دیگری از سکونت در بخش مرکزی تپه بهرام است. به این موارد باید قطعات استخوان حیوانی را نیز افزود که مؤید سکونت در این بخش از محوطه است. کشف یک قطعه جوش کوره در چاه فاضلاب گمانه Q 27 احتمالاً مبین هم‌زمانی چاه فاضلاب بخش مرکزی و بقایای کوره سفالگری گمانه U 25 است.

بعد از عملیات آرکئولوژیکی و کشف توده خاکستر در جوار باروی میانی، گمانه U 25 در بخش پیشنهادی ایجاد گردید. کاوش در این گمانه وجه دیگری از کاربری تپه بهرام را نشان داد. داده‌های باستان‌شناسی این گمانه شامل ۱۰ قطعه آجر، ۹ قطعه گچ کشته و کارشده، ۳ قطعه سنگ کارشده، ۱۶ قطعه استخوان حیوانی، ۱۱ قطعه شیشه، ۱۹۵ قطعه سفال ساده و لعابدار و یک قطعه جوش کوره است. این داده‌ها تقریباً همان داده‌هایی است که در بخش مرکزی تپه بهرام یافت شده است. این داده‌ها احتمالاً مبین سکونت در پیرامون این گمانه است. کشف تنور که ۵ متری شمال این گمانه، که بعدتر بدان پرداخته می‌شود، بهترین شاهد و مدعی وجود سکونت در این بخش است. آنچه این گمانه را از دیگر گمانه‌های محوطه متمایز می‌کند، کشف توده عظیم لایه‌های خاکستر است که با استناد به داده‌های گمانه T 26/1 احتمالاً معرف دورریزهای یک کوره ساخت سفال است. گمانه اخیر در ۵ متری شمال شرق گمانه U 25 و با هدف کشف شواهدی مرتبط با لایه‌های خاکستر حفر شد. از این گمانه ۲ قطعه آجر، یک قطعه سنگ سیلیس، ۶ قطعه استخوان حیوانی، یک قطعه شیشه، ۵۰ قطعه سفال، یک ظرف سفالی و یک تویی کوره یافت شده است. سوای از اشیاء مرتبط با کاربری مسکونی، کشف یک شیء مرتبط با کوره (احتمالاً تویی) در کاوش‌های این گمانه، فرض وجود یک کارگاه ساخت سفال در این بخش را مفروض می‌دارد. بنابراین، به بیراهه نرفته‌ایم اگر گمان کنیم توده‌های خاکستر گمانه U 25 نیز دورریزهای این کوره سفالگری اوایل دوره اسلامی است.

در گمانه T 25، در ۵ متری شمال گمانه U 25 نیز داده‌های زیر یافت گردیده است: ۷ قطعه آجر، ۴ قطعه سنگ حرارت‌دیده، ۳ قطعه استخوان حیوانی، ۱۱ قطعه شیشه، ۲ قطعه از یک ظرف قیری، یک پیه‌سوز سالم سفالی، ۱۱۹

تا آنجا که داده‌های سفالی محوطه گواهی می‌دهد، تپه بهرام محوطه‌ای تک‌دوره‌ای مربوط به آل‌بویه است. پرسش مهم محوطه، گمانه‌زنی راجع به کاربری تپه بهرام در بافتار تاریخی ری در دوره آل‌بویه است. در این راستا باید شواهد معماری و داده‌های باستان‌شناسی محوطه توأمان ارزیابی شود. بخشی از کاربری تپه بهرام در ساختار معماری آن پنهان است. وجود سه باروی تودرتو با اختلاف ارتفاع سطوح، که با برج‌های دیدبانی حفاظت می‌شود وجود سازه‌ای اعیانی را در ذهن تداعی می‌کند. پیش‌تر، کلابس نمونه چنین باروهای تودرتویی از تپه طغان ورامین، تپه مهدی‌آباد ورامین، رباط ماری ایوانکی، قلعه نيزار قم، قلعه خرابه گز، قلعه سیزدکان در سرپل ذهاب و ... گزارش شده است. وی کاربری این محوطه‌ها را قلعه نظامی، کاروانسرا و مرکز اعیانی فرض کرده است (Kleiss, 1992, pp. 155-206). در تپه بهرام، باروهای سه‌گانه حول بخش مرکزی - و احتمالاً اصلی - محوطه سازمان یافته‌اند. کلنگ دو گمانه Q 27 و P 28 با این هدف به زمین خوردند تا اطلاعاتی درباره کاربری بخش مرکزی محوطه ارائه کنند. وجود یک چاه فاضلاب (پیت) دوره اسلامی دست‌کم به مسکونی‌بودن بخش مرکزی محوطه در دوره آل‌بویه شهادت می‌دهد. از طرف دیگر، بقایای آثار معماری در گمانه P 28 نشان می‌دهد در بخش مرکزی، ساخت‌وسازهای معماری وجود داشته است. بنابراین، مفروض است اگر تصور کنیم بین چاه فاضلاب و بقایای معماری در بخش مرکزی محوطه، ارتباط معنایی وجود داشته است. حال این پرسش مطرح می‌شود که داده‌های باستان‌شناسی بخش مرکزی چه اطلاعاتی راجع به کاربری این بخش به دست می‌دهد؟ از دو گمانه ۲×۲ متر در بخش مرکزی تپه بهرام ۱۴ قطعه آجر، ۷ قطعه گچ کارشده، ۱۳۷۲ قطعه سفال ساده و لعابدار، ۱۲ قطعه ظرف شیشه‌ای، یک قطعه النگوی شیشه‌ای، ۳۰ قطعه استخوان حیوانی، یک قطعه سنگ کارشده، ۶ قطعه شیء مفرغی، ۲ قطعه شیء آهنی، دو قطعه دکمه استخوانی تزئینی و یک قطعه جوش کوره یافت شده است. وجود قطعات آجر در بخش مرکزی محوطه، این گمان را به ذهن تداعی می‌کند که احتمالاً بخشی از سازه‌های این بخش آجری بوده است. به‌علاوه، وجود قطعات گچ کارشده نیز نشان می‌دهد احتمالاً بخشی از دیوارهای این قسمت تزئین شده بودند. به‌علاوه

در بخش بیرونی و در منتهالیه گوشه جنوبی محوطه نیز ۱۴ قطعه جوش کوره یافت شده است. این مورد دست کم بر گسترده بودن فعالیت‌های صنعتی در برهه‌ای از تاریخ محوطه گواهی می‌دهد. با این حال، هنوز نمی‌دانیم کوره ساخت سفال تپه بهرام در چه حجمی سفال تولید کرده است. محلی؟ منطقه‌ای؟ یا فرمانطقه‌ای؟ پاسخ به این پرسش تا کاوش‌های گسترده باستان‌شناسی بدون جواب خواهد ماند. اگر فرض گستردگی فعالیت‌های صنعتی در تپه بهرام فرضیه‌ای رو به خطا باشد، کارگاه صنعتی تپه بهرام را می‌توان کارگاهی محلی تلقی کرد که به میزان نیازهای ساکنان محوطه، دست به تولید زده است. از طرف دیگر، اگر فرض گسترده بودن فعالیت‌های صنعتی در برهه‌ای از تاریخ تپه بهرام، فرضیه‌ای قابل دفاع باشد، این مورد با ساختار منحصربه‌فرد معماری این محوطه در تعارض است. چه اینکه با هیچ توجیهی نمی‌توان سه باروی تودرتوی محوطه را که با برج‌های دیدبانی حفاظت شده است، با موضوعیت منطقه صنعتی توجیه کرد. بنابراین، باتوجه به تک‌دوره‌ای بودن محوطه، باید از چند فاز استقرار در دوره آل‌بویه در تپه بهرام سخن گفت. توده خاکستر گمانه U 25 درست روی باروی میانی محوطه کشف شده است. هیچ بقایای معماری در سطوح فوقانی این گمانه یافت نشد. بنابراین، احتمال می‌رود این بخش از دیوار بارو در مراحل بریده شده و بخشی از یک کوره ساخت سفال شده است. بر این اساس می‌توان گمان برد تپه بهرام در اولین فاز یک سازه منطقه‌ای و اعیانی بوده و در فاز بعد دست کم بخش زیادی از آن به منطقه صنعتی تبدیل شده است. اگر چنین باشد نمی‌دانیم آیا در دومین فاز استفاده از محوطه تپه بهرام همچنان کاربری پیشین را حفظ کرده است و یا تغییر کاربری داده است. کشف شواهد مرتبط با کوره هم‌فاز با بقایای معماری در گمانه‌های T 25 و Q 27 دست کم به هم‌فاز بودن کاربری مسکونی و صنعتی در برهه‌ای از تاریخ محوطه اشاره می‌کند. با این حال، با قبول فرضیه دوم، بخش مرکزی محوطه احتمالاً معرف کاربری اعیانی و بخش میانی و بیرونی محوطه معرف کاربری مسکونی-صنعتی است. ناگفته روشن است صحت و سقم این فرضیات تنها با کلنگ کاوش‌های باستان‌شناسی به بوته آزمایش گذاشته خواهد شد.

تپه بهرام یکی از محوطه‌های دوره اسلامی ایران در شهرستان ری است. فصل اول کاوش باستان‌شناسی تپه

قطعه سفال ساده و لعابدار، یک قطعه سفال دفرمه‌شده و یک قطعه چکیده لعاب سبز. به‌علاوه، در این گمانه بقایای تنور در یک کف استقراری نیز یافت کردیم. داده‌های این گمانه از یک طرف بر مسکونی بودن این بخش گواهی می‌دهند و از طرف دیگر شواهدی از صنعت ساخت سفال را بازتاب می‌دهند. لازم به ذکر است کشف کف استقراری در سطوح فوقانی گمانه (در عمق ۳۵ سانتی‌متری) ضمن آنکه بر وجود بقایای معماری در این بخش گواهی می‌دهد، مبین حجم گسترده تخریب و فرسایش بقایای معماری در محوطه نیز است. این آثار در کنار قطعات آجر، قطعات استخوان حیوانی، قطعات شیشه، ظرف قبری و قطعات و ظروف سفالی نشان می‌دهد این بخش دست کم دارای کاربری مسکونی بوده است. لازم به ذکر است کشف یک ظرف نیمه‌سالم در کف این گمانه نشان می‌دهد این آثار داده‌هایی برجا بوده و از جای دیگر به این بخش از محوطه منتقل و در اینجا انباشت نشده است. این مورد همچنین می‌تواند تدریجی بودن تخریب بقایای معماری مرتبط با کف استقراری را نیز نشان دهد. به هر روی، سوای از کاربری مسکونی، شواهدی از کاربری صنعتی نیز در این بخش از محوطه یافت شده است. کشف یک قطعه سفال دفرمه‌شده و یک قطعه چکیده لعاب سبز بر همجواری بخش مسکونی و بخش صنعتی در این بخش از محوطه گواهی می‌دهد. براساس موارد فوق گمان می‌رود فضای میانی تپه بهرام، حدفاصل باروی میانی و باروی درونی، دارای دو کاربری مسکونی و صنعتی بوده است.

در حدفاصل باروی میانی و باروی بیرونی نیز دو گمانه S 17 و AC 28 حفر شد. از گمانه S 17 داده شاخصی که بتواند در فهم کاربری محوطه به کار آید یافت نشده است. به‌علاوه، به دلیل بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی، کاوش در این گمانه تنها تا عمق ۳۰ سانتی‌متری از نقطه ثابت اندازه‌گیری ادامه یافت. دیگر گمانه این بخش از محوطه گمانه AC 28 است. از این گمانه یک دیوار خشتی یافت گردید. علاوه بر این، از این گمانه ۵ قطعه استخوان حیوانی، ۵۲ قطعه سفال ساده و لعابدار و ۱۴ قطعه جوش کوره یافت شده است. شواهد مرتبط با استقرار در این بخش از محوطه نسبت به دیگر بخش‌های محوطه به مراتب کمتر است. با این حال، آنچه بر اهمیت این گمانه می‌افزاید، کشف قطعات جوش کوره است. پیش‌تر اشاره کردیم که در بخش مرکزی و میانی محوطه، قطعات جوش کوره کشف شده است. اکنون

سانتی‌متر بالاتر است که نشان‌دهنده اهمیت باروی درونی است؛ و ۴) کشف قطعات آجر و گچ در کاوش گمانه‌های درون محوطه، احتمالاً نشان‌دهنده وجود یک سازه مهم در محوطه است. براساس موارد بالا، احتمالاً تپه بهرام با هدف ایجاد یک مرکز منطقه‌ای در ایالت ری احداث شده است. شاید معرف یک سیستم ارباب‌رعیتی و اقطاع با هدف مدیریت منطقه‌ای و جمع‌آوری مالیات که می‌دانیم در دوره آل‌بویه مرسوم بوده است. از طرف دیگر، برش و تخریب بخش‌هایی از باروی میانی به‌منظور ایجاد منطقه صنعتی که در گمانه U 25 دیده می‌شود، دست‌کم نشان می‌دهد بین اولین فاز بارو و این فاز باید تفاوت زمانی قائل شد. از طرف دیگر، شواهدی در دست است که نشان می‌دهد هم‌زمان با کاربری مسکونی، کاربری صنعتی نیز رایج بوده است: ۱) پیداشدن یک قطعه سفال دفرمه‌شده و چکیده لعاب روی یک کف استقرار. کشف ۱۴ قطعه جوش کوره در گمانه AC 28 در گوشه جنوبی محوطه حتی نشان می‌دهد کاربری صنعتی احتمالاً در برهه‌ای از تاریخ تپه بهرام رایج بوده است. بنابراین، گمان می‌رود تپه بهرام یک مرکز اعیانی آل‌بویه بوده که در فازهای بعدی، علاوه بر کاربری مسکونی، کاربری صنعتی نیز یافته است. با این حال نمی‌دانیم آیا همچنان یک مرکز منطقه‌ای و اعیانی آل‌بویه باقی مانده است و یا خیر.

منابع مالی

منابع مالی این مطالعه توسط نویسندگان تهیه شده است.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد

بهرام با هدف مستندسازی محوطه و ارزیابی وجوه اهمیت تاریخی-باستان‌شناسی این محوطه و جایگاه آن در تاریخ ری در بهار و تابستان ۱۳۹۷ انجام گرفت. ۱) نقشه برداری و ۲) عملیات آرکئولوژیکی در کنار ۳) مستندسازی و ۴) کاوش در عرصه و حریم محوطه، مهم‌ترین فعالیت‌های میدانی تیم کاوش تپه بهرام است. در راستای اهداف تعیین‌شده، ۸ گمانه آزمایشی در بیرون باروی محوطه حفر کردیم. در نتیجه مشخص شد باروی بیرونی، عرصه واقعی محوطه بوده و تپه بهرام در بیرون از باروی بیرونی امتداد نداشته است. در راستای مستندسازی بقایای مواد فرهنگی نیز سطح محوطه مورد بررسی پیمایشی قرار گرفت. کمبود مواد فرهنگی در سطح محوطه (یک قطعه مواد فرهنگی در هر مربع ۲۰×۲۰ مترمربع) مانع از دستیابی به درکی نسبی از سیر تحول تاریخی تپه بهرام گردید. به‌علاوه، مستندسازی بقایای بارو، اطلاعات جالب توجهی از ساختار معماری محوطه به دست داد. وجود سه باروی تودرتو با برج‌های دیدبانی و دو دروازه ورودی اصلی، وجه بارز باروی تپه بهرام است. همچنین به‌منظور آگاهی از تاریخ محوطه و گمانه‌زنی راجع به کاربری تپه بهرام در بافتار تاریخ ری، ۱۳ گمانه در عرصه محوطه حفر کردیم. در وهله اول مشخص شد تپه بهرام محوطه‌ای از دوره آل‌بویه است که احتمالاً در همین برهه نیز برای همیشه متروک شده است. به‌علاوه، داده‌های باستان‌شناسی تپه بهرام دست‌کم به دو وجه کاربری محوطه تأکید دارند: ۱) منطقه مسکونی و ۲) منطقه صنعتی. شواهدی در دست است که بر اعیانی‌بودن تپه بهرام در اولین فاز استقرار گواهی می‌دهد: ۱) این محوطه با سه باروی سراسری حفاظت می‌شود؛ ۲) باروی بیرونی و حتی باروی میانی با برج‌های دیدبانی حفاظت می‌شود؛ ۳) باروی درونی نسبت به باروی میانی ۴۵ سانتی‌متر و نسبت به باروی بیرونی ۹۷

References

Kleiss, W. (1992). Rechteckige Befestigungen und Befestigte Platze in Iran-II. *AMI*, 22, 177-206.

Rante, R. (2010). Ray i. *Archaeology*, in: *Encyclopedia Iranica*. Retrieved from <http://www.iranicaonline.org/articles/ray-i-archeo>

Schmidt, E. F. (1934). The Persian Expedition. *University Museum Bulletin*, 5(2), 40.

ابن اثیر، عزالدین. (۱۳۸۲). *تاریخ‌الکامل*. ترجمه حمیدرضا آژیر. تهران: انتشارات اساطیر.

ابن حوقل. (۱۳۴۵). *صوره الارض*. ترجمه جعفر شعار. تهران: انتشارات بنیاد فرهنگ ایران.

افروند، قدیر؛ پوربخشنده خسرو. (۱۳۸۱). *گزارش بررسی و شناسایی شهرستان ری*، تهران: اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری (منتشر نشده).

امیری، احمد. (۱۳۷۰). گزارش مقدماتی از عملیات جستجو و گمانه‌زنی در دو محوطه پارک وحدت و پژوهشگاه شهید رجایی شهر ری. تهران: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری (منتشر نشده).

بلادری، احمد بن یحیی. (۱۳۶۴). *فتوح البلدان*. ترجمه دکتر آذرتاش آذرنوش. تهران: انتشارات بنیاد فرهنگ ایران.

بیرونی، ابوریحان. (۱۳۵۲). *التفهیم لاوائل صناعه التنجیم*. تهران: انجمن آثار ملی.

چوبک، حمیده. (۱۳۷۲). *گورستان آل بویه ری*. تهران: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری (منتشر نشده).

خواندمیر، غیاث‌الدین بن همادالدین. ۱۳۳۳. *حبیب‌السیر*. جلد ۲. به اهتمام محمد دبیرسیاقی. تهران: نشر خیام.

قدیانی، عباس. (۱۳۷۹). *جغرافیای تاریخی ری رگا*. تهران: آرون.

لسترنج، جی. (۱۳۳۷). *جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی*. ترجمه محمود عرفان. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.

مستوفی قزوینی، حمدالله. (۱۳۸۱). *نزهة القلوب*. به کوشش محمد دبیرسیاقی. تهران: حدیث امروز.

یاقوت حموی، یاقوت بن عبدالله. *معجم‌البلدان*. ۱۹۹۵ جلد ۳، ۴، و ۵. بیروت: نشر دار صادر.

یعقوبی، احمد بن ابی اسحاق. (۱۳۵۶). *البلدان*. ترجمه محمدابراهیم آیتی. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.