



ایران ورجاوند

مجله ایران‌شناسی | سال ۳ | شماره ۴ | بهار و تابستان ۱۳۹۹ | ۳۰۰۰۰ تومان

- ◆ باستان‌شناسی چشم‌انداز
- ◆ تالارهای ستون‌دار خوارزم باستان
- ◆ قوم‌باستان‌شناسی، قیاس تمثیلی و جامعه باستان
- ◆ کارکرد آتشکده‌ها و چهارتاقی‌های استان ایلام در زاگرس مرکزی
- ◆ مطالعه زمین‌سیمای گذشته: زندگی شده، بازسازی شده و زنده شده
- ◆ تاریخچه باستان‌شناسی چشم‌انداز (منظر): سنت‌ها و رویکردهای عمده
- ◆ بررسی اشکفت و محوطه باز پل حسین‌لی در دشت میانکوهی آسمان‌آباد ایلام

ایران ورجاوند

ایران ورجاوند زنده است



مجله ایران شناسی

سال ۳ | شماره ۴ | بهار و تابستان ۱۳۹۹ |

شماره ثبت مجله: ۸۰۶۸۸ | شماره ثبت نشان: ۲۹۶۲۹۸ |

صاحب امتیاز و مدیر و سردبیر: دکتر شاهین آریامنش |

مدیر داخلی: هوشنگ رستمی |

نشان مجله ایران ورجاوند برگرفته از گچبری ساسانی یافت شده از تیسفون عراق مربوط به دوره ساسانی است. داستان این گچبری به سال‌ها پیش بازمی‌گردد هنگامی که اسکار رویتز باستان‌شناس آلمانی همراه گروهش در سال ۱۹۲۹ میلادی در تیسفون در محدوده ساختمان بزرگی با نام معارید در حدود ۳ کیلومتری تاق کسری و ۱/۷۵ کیلومتری شمال دهکده سلمان پاک به کاوش‌های باستان‌شناسی پرداخت که در این کاوش‌ها از محلی که سپس تر خانه معارید ۶ نام گرفت شماری صفحه‌های گچبری گرد به دست آورد که در میان آنها صفحه‌گردی با دو بال گشوده شده از روبه‌رو وجود داشت که این دو بال، نشانی به شکل هلال ماه را دربر گرفته‌اند. این گچبری در موزه برلین آلمان نگهداری می‌شود.

تصویر جلد: شانه زرین سکایی از محوطه سلوخوا، که به احتمال یونانیان ساخته‌اند. اوایل سده چهارم، موزه ارمیتاژ روسیه

تهران، صندوق پستی: ۱۴۵۱۵-۵۶۹

www.iranvarjavand.ir

Iranvarjavand@hotmail.com

۰۹۳۹۵۹۶۹۴۶۶



همه حقوق این اثر برای ایران ورجاوند محفوظ است.
تکثیر، انتشار، چاپ و بازنویسی این اثر یا بخشی از آن به هر شیوه همچون رونوشت، انتشار الکترونیکی، ضبط و ذخیره روی سی دی و چیزهایی از این دست بدون موافقت کتبی و قبلی مجله ایران ورجاوند ممنوع است و متخلفان بر پایه قانون «حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان ایران» تحت پیگرد قرار خواهند گرفت.

| با همکاری گروه پژوهشی باستان‌کاوی تیسافرن |



”سیاهه“

مقاله

- ۴ بررسی اشکفت و محوطه باز پل حسینه‌لی در دشت میانکوهی آسمان‌آباد ایلام | علی نوراللهی
تالارهای ستون‌دار خوارزم باستان | مایکل میناردی، آلیسون و. جی. بتس و غیرت‌دین خُزانی‌زُف، ترجمه آرشاک
ایروانیان ۱۶
کارکرد آتشکده‌ها و چهارتاقی‌های استان ایلام در زاگرس مرکزی | علی نوراللهی ۴۷

پرونده

- تاریخچه باستان‌شناسی چشم‌انداز (منظر): سنت‌ها و رویکردهای عمده | مارینا گکیاستا، ترجمه سمانه فرخی
عیسوند ۷۸
باستان‌شناسی چشم‌انداز | سزار پارخرو اوینا، فیلیپه سرایدو بوآدو و داوید باریرو، ترجمه علی اصغر سلحشور
۱۲۳
مطالعه زمین‌سیمای گذشته: زندگی‌شده، بازسازی‌شده و زنده‌شده | کریستا کارو، ماریکا ماگی، هانس پالانگ،
ترجمه محسن دانا ۱۳۸
قوم‌باستان‌شناسی، قیاس تمثیلی و جامعه باستان | مارک ورهوفن، ترجمه علی اصغر سلحشور ۱۵۷

پیشخوان

- ۱۷۹ اخلاق باستان‌شناسی | حسین صبری
۱۸۳ سکاها | شاهین آریامنش



تالارهای ستون‌دار خوارزم باستان*

مایکل میناردی، آلیسون و. جی. بتس و غیرت‌دین خُزانیازوف

ترجمه آرشاک ایروانیان

چکیده

خوارزم باستان در دوره زمانی تقریباً سده ششم پم تا سده دوم میلادی، محوطه‌های ارزنده‌ای با باروهای بزرگ دارد که در آنها معماری یادمانی هست. برخی از این ساختمان‌ها، تالارهای بزرگ و نیز برخی دیگر اتاق‌های کوچک ستون‌دار داشتند. این مقاله به محوطه آکچاخان قلعه می‌پردازد و شکل و توسعه و خاستگاه تالارهای ستون‌دار خوارزم را بررسی می‌کند.

واژه‌های کلیدی: خوارزم باستان، آسیای مرکزی، آکچاخان قلعه، تالار ستون‌دار سرپوشیده، پایه‌ستون، شاهنشاهی هخامنشی

۱۶

پیشگفتار

شناخته شده باشد این است که نمونه‌ای از تالار ستون‌دار معمولاً در معماری بومی بسیار مرطوب به‌عنوان راه‌حلی برای مشکل تأمین فضای بزرگ محصور و مسقف برای نگهداری از جانوران در زمستان به‌صورت طویل یا آغل خود را نشان می‌دهد. چنین ساختارهایی امروزه در بیشتر بخش‌های آسیای مرکزی و هیمالیا به‌ویژه در میان جوامع چراگرد قابل استفاده

تالار ستون‌دار سرپوشیده، کهن‌الگویی از بنای تاریخی مسقف، بیشترین ارتباط را با نیایشگاه‌ها و کاخ‌های مصر، جهان کلاسیک و ایران هخامنشی دارد و به‌طور گسترده در سراسر آسیا، غالباً در سازه‌های دینی به‌کار گرفته شده است. اتاق‌های ستون‌دار کوچک‌تر و کمتر رسمی‌تر نیز یافت شده است. آنچه شاید کمتر

* این مقاله برگردانی است از:

Minardi, C Michele; Alison V. G. Betts & Gairatdin Khozhaniyazov (2017): Columned Halls in Ancient Chorasania, Iran: 1-19.

است و همچنین ممکن است دیرینگی بسیاری داشته باشد.^۱ مقر همایونی خوارزم باستان در آکچاخان قلعه^۲ در میان سازه‌های یادمانی دربردارنده انواع تالارها و اتاق‌های ستون‌دار است. این مقاله به توسعه تالارهای ستون‌دار در خوارزم باستان به‌ویژه در آکچاخان قلعه (Ak-chakhan-kala) می‌پردازد.

خوارزم باستان در بخش‌های پایینی آمودریا (Oxus) یونانی و رومی) در جنوب دریاچه آرال قرار داشت (تصویر ۱). موقعیت آن در حاشیه شمال غربی آسیای مرکزی است که کوچ‌نشینان سبزدشت‌ها و مردمان شهرنشین به سوی جنوب و شرق آن را دربرگرفته است و مسیر توسعه منحصر به فردی را برای جامعه و فرهنگ خود ایجاد کرده است. این منطقه را نخستین بار باستان‌شناسان اتحاد جماهیر شوروی در قالب بررسی خوارزم (KhAEE)^۳ مطالعه کردند و از سال ۱۹۹۵ تاکنون هدف پژوهش‌های باستان‌شناسی گروه

قراقالباق-استرالیا در خوارزم باستان (KAE) با تمرکز بر واحه تاش‌کیرمان (Tash-k'irman) و به‌ویژه در محوطه آکچاخان قلعه است.^۴ آکچاخان قلعه یکی از دژهای مستحکم چندی است که این منطقه را در ساحل شرقی آمودریا در اوایل دوره تاریخی برجسته می‌کند. این یکی از بزرگ‌ترین محوطه‌هاست و ثابت شده که مطمئناً جزء غنی‌ترین محوطه‌های شناخته‌شده در سازمان سیاسی خوارزم است. آکچاخان قلعه از دو بخش تشکیل شده است، پشته‌های فرازین و فرودین که به ترتیب تقریباً ۱۵ و ۲۷ هکتار است (تصویر ۲). پشته فرازین شامل مناطق مختلفی می‌شود که با بقایای معماری یادمانی مشخص شده است: مجموعه آیینی (بخش ۱۰) (تصویر ۳)، سازه مرکزی (منطقه ۰۷)^۵ و محوطه جنوب غربی (منطقه ۱۱). براساس شواهد موجود این محوطه در اواخر سده سوم یا اوایل سده دوم پم پایه

1 Sharma, The Bakkarwals of Jammu and Kashmir; Jia et al., "Adunqiaolu."

۲ در انتشارات گذشته، محوطه آکچاخان قلعه، Kazakl'i-yatkan نامیده شده است. این نام محلی به نامی که در پیشینه رسمی میراث ازبکستان ثبت شده تغییر یافته است.

3Tolstov, Drevnii Khorezm; Tolstov, Po sledam drevnekhorezmiškoj tsivilizatsii; Tolstov, Po drevnim deltam Oksa i Yaksarta. For further references on the works of the KhAEE see Minardi, Ancient Chorasnia.

4 The Karakalpak Australian Expedition, a joint project of the Uzbek Academy of Sciences, Karakalpak branch, and the University of Sydney, is supported by the Australian Research Council (DP130101268). Betts et al., "The Akchakhan-kala Wall Paintings"; Minardi, Ancient Chorasnia; Minardi and Khozhaniyazov, "The Central Monument of Akchakhan-kala"; Minardi, "The Hellenistic Chorasnian Ketos"; Minardi, "Elite, Wine Consumption and Status Symbols"; Minardi, "New Data on the Central Monument"; Kidd, "Complex Connections"; Kidd and Betts, "Entre le fleuve et la steppe"; Yagodin et al., "Karakalpak-Australian Excavations in Ancient Chorasnia"; Betts et al., "Karakalpak-Australian Excavations: Interim Report on the Fortifications of Kazakl'i-yatkan"; Kidd et al., "Ancient Chorasnian Mural Art"; Khozhaniyazov, The Military Architecture of Ancient Chorasnia; Helms et al., "The Karakalpak-Australian Excavations: The Northern Frontier"; Helms et al., "Five Seasons of Excavations"; Helms and Yagodin, "Excavations at Kazakl'i-yatkan."

5Minardi and Khozhaniyazov, "The Central Monument of Akchakhan-kala"; Minardi, "New Data on the Central Monument."

6 Betts et al., "Karakalpak-Australian Excavations: Interim Report on the Fortifications

گذاشته شده و حدود سده دوم میلادی متروک شده است. محوطه در این زمان به خاطر همه قطعات معماری قابل استفاده همچون الوار، سنگ‌های زینتی و به احتمال وسایل فلزی غارت شد. این محوطه در اواخر سده‌های چهارم و پنجم میلادی به صورت جزئی بازسازی شد هنگامی که یک برج در میان ویرانه‌های سرپای محوطه پیشین در جنوب غربی آن ساخته شد. تمرکز این مقاله بر بخش ۱۰ یعنی مجموعه آیینی است (تصویر ۳) که شامل یک ساختمان مرکزی به مساحت ۳۰۰۰ مترمربع است که با دو دیوار با یک راهرو داخلی و برج‌های گرد در گوشه‌ها احاطه شده است. دروازه‌های آن را در طرف غرب، جنوب و شرق برج‌هایی دوقلوی دربرگرفته است، اما پهنه شمالی دروازه‌ای ندارد. مدل معماری بازتابی از سبک محلی استحکامات دفاعی است اما فقط به صورت تزئینی است و به عنوان ساختار دفاعی در نظر گرفته نشده بود. پیرامون ساختمان مرکزی مجموعه‌ای از اتاق‌ها و فضای باز قرار دارد که بخشی از همین مجموعه را تشکیل می‌دهند. فقط گوشه جنوب غربی ساختمان مرکزی تاکنون کاوش شده است. بیشتر این بخش‌ها را تالار ستون‌دار سرپوشیده ۱۹×۱۴ متر به مساحت ۲۶۶ مترمربع دربرگرفته است. سمت شمال یک حیاط باز و سمت شرق یک

مجموعه آتشدان با تزئین گسترده قرار دارد. مجموعه آیینی شماری اتاق ستون‌دار دارد. ستون‌ها بر پایه‌های سنگی قرار دارند که از نظر شکل متفاوت هستند و شامل پایه‌های منفرد و همچنین پایه‌هایی هستند که با یک شالی جداگانه پوشانده شده‌اند.

اعتقاد بر این است که کارکرد بخش ۱۰ مربوط به آیین همایونی به ویژه اعمال آیین زرتشتی و دودمانی بوده است.^۱ همه بخش این مجموعه مملو از ویژگی‌های مربوط به آتش با هدف آیینی است. ورودی اصلی جنوبی با درگاه‌های آتشین، دیوارهای کوتاه در دو سوی مسیر ساختمان که مشعل‌های فروزان داشته است. آثار چوب‌های سوخته و ستون‌های سفالی سرخ‌شده حاکی از آن است. دیوار راهرو غربی با نقاشی‌هایی آذین شده است که شامل بیش از ۴۰ چهره با آرایش پیچیده سر و جواهرات زرین است.^۲ مطالعات اولیه ولادیمیر لیوشیتس و پاول لورج (گفت‌وگوهای شخصی) به متن‌های نقاشی شده به خط آرامی و به زبان خوارزمی باستان اشاره کرده است که واژه‌های پادشاه و پسر همراه با نام‌های گوناگون در آن دیده می‌شود.

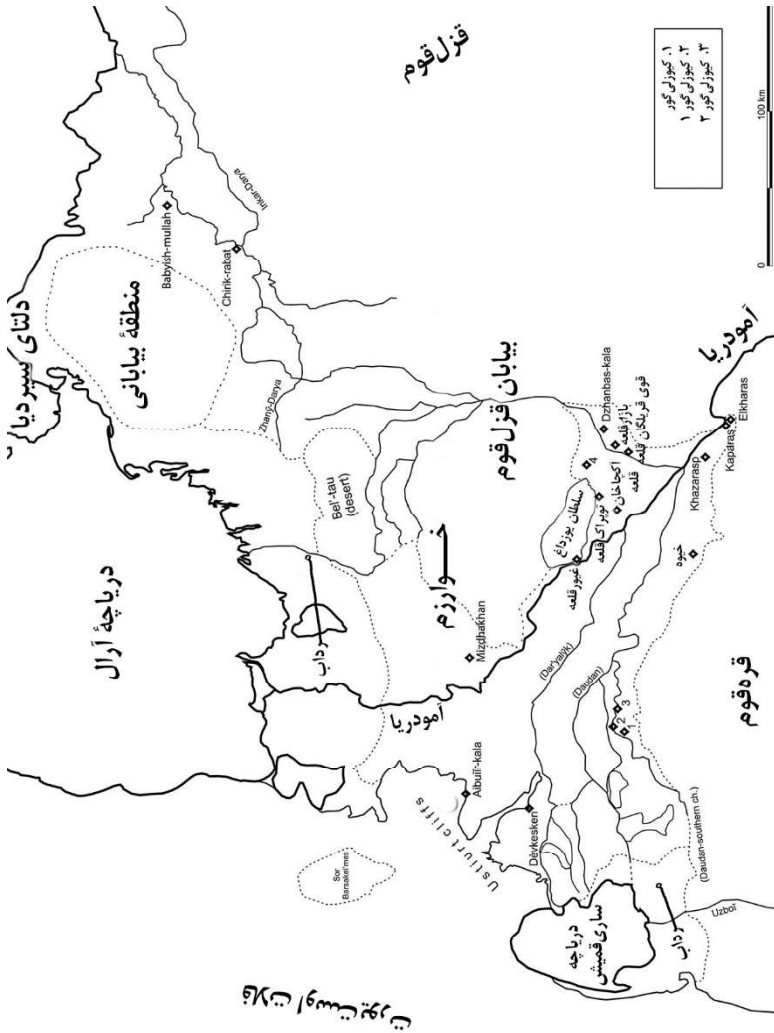
مجموعه آتشدانی در ربع جنوب شرقی ساختمان مرکزی با تندیس‌های نقاشی شده گلی آذین شده است^۳ و یک شی عاجی

of Kazakl'i-yatkan."

1Betts et al., "Des divinités avestiques sur les peintures"; Betts et al., "The Akchakhan-kala Wall Paintings"; Minardi and Khozhaniyazov, "The Central Monument of Akchakhan-kala"; Minardi, "The Hellenistic Chorasmian Ketos"; Minardi, "New Data on the Central Monument."

2 Kidd et al., "Ancient Chorasmian Mural Art"; Yagodin et al., "Karakalpak-Australian Excavations in Ancient Chorasmia"; Kidd, "Complex Connections"; Kidd, "The Procession Scene at Akchakhan-kala"; Kidd and Betts, "Entre le fleuve et la steppe."

3Minardi, "The Hellenistic Chorasmian Ketos."

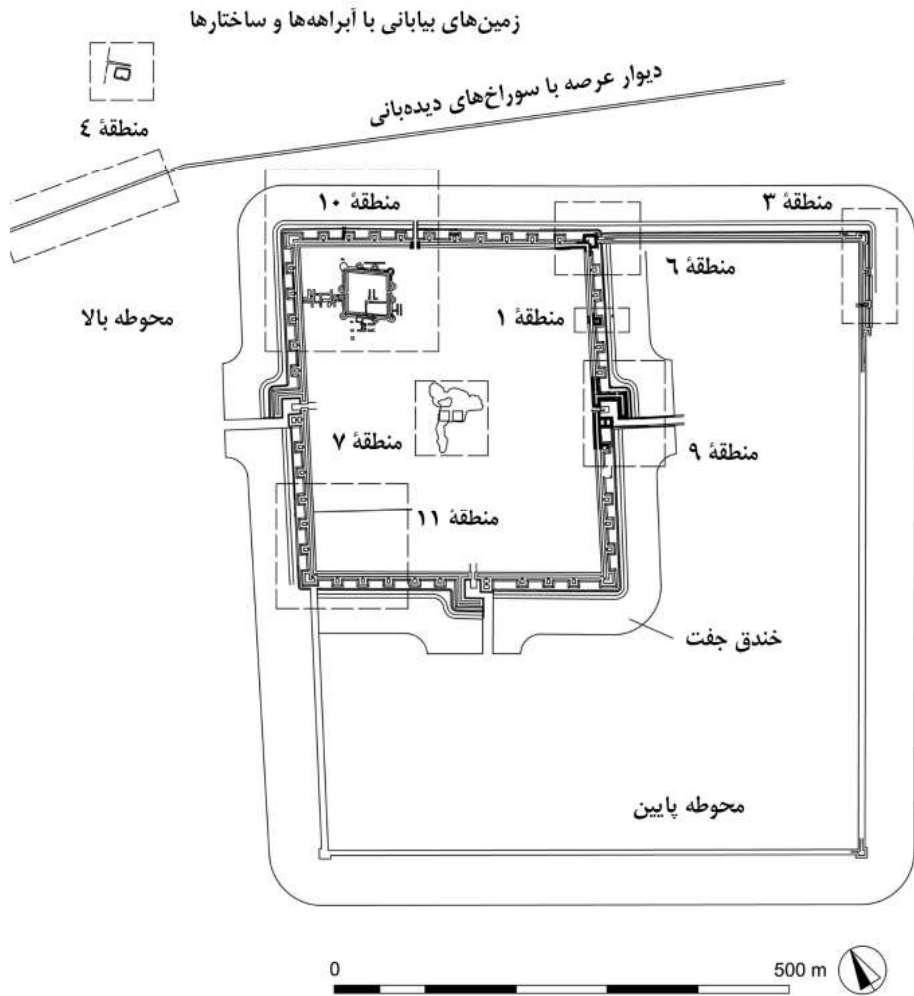


تصویر ۱. طرح جغرافیایی خوارزم باستان با موقعیت محوطه‌های یادشده در متن

کنده‌کاری شده در کنار آتشدان یافت شد که شبیه پایهٔ اورنگ هخامنشی است^۱ و شکل‌ها مشابه آتشدان‌های فروزان بر سکه‌های ساسانی است. دیوارهای تالار ستون‌دار سرپوشیدهٔ اصلی در ساختمان مرکزی (تصویر ۴) در نقاشی‌های دیواری به تصویر کشیده شده است که ایزدان اوستایی را نشان می‌دهند.^۲ تصویرهای تفصیلی که نشان‌دهندهٔ گلدوزی روی جامه‌هایشان

1Kidd, "Complex Connections"; Minardi, Ancient Chorasmia; Minardi, "The Hellenistic Chorasmian Ketos"; Minardi, "Elite, Wine Consumption and Status Symbols"; Betts et al., "A Carved Ivory Cylinder from Akchakhan-kala."

2Betts et al., "Des divinités avestiques sur les peintures"; Betts et al., "The Ak-



تصویر ۲. نقشه آکچاخان قلعه و بخش‌های اصلی

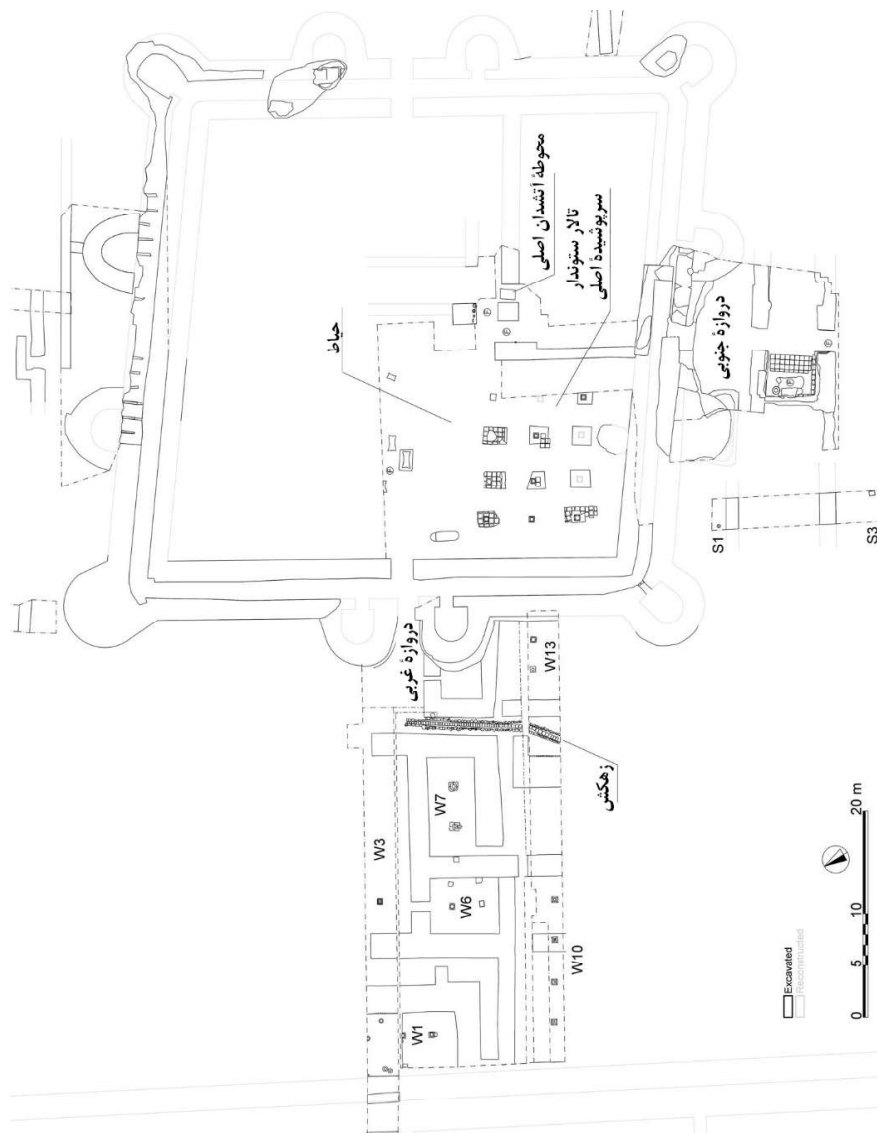
مرتبط باشد که بر آن بوده است تا بر پیوندهای نزدیک بین شاه و ایزدان و دوام میراث دودمان همایونی تأکید کند.

معماری بخش ۱۰ معماری

تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی در ساختمان

است، جزئیات روشن نقش مایه‌های زرتشتی را نشان می‌دهند همچون چهره‌های روحانیانی که پنام دارند و برسمی به دست گرفته‌اند (ماسک و دسته آیینی از شاخه‌های استفاده شده توسط روحانیان زرتشتی). فراوانی این تصویرها و مسیرهای ساختارمند در مجموعه می‌تواند به روشنی به شیوه‌های گوناگون مراسم همایونی

chakhan-kala Wall Paintings.”



تصویر ۳. نقشه بخش ۱۰: مجموعه آیینی در آکچاخان قلعه

قرار گرفته بودند. با یک استثناء، اینها با لایه‌ای از پی‌های آجری در ماسه‌های کف پشتیبانی می‌شدند. پایه استثناء در گوشه شمال شرقی است که به گودال کنده شده در کف می‌رسد که با آجرهایی تقویت شده است. به احتمال

مرکزی قرار دارد (تصویر ۴). این تالار از سه طرف دیوار دارد و از سمت شمال باز است. تیرهای بزرگ چوبی سقف بر ۱۲ ستون در ۳ ردیف ۴ تایی شرقی-غربی قرار گرفته بودند. ستون‌های چوبی بر پایه‌های سنگی دویخشی

این کار به این دلیل است که پایه بلندتر از ۱۱ پایه دیگر است و بنابراین برای هماهنگی با ارتفاع پایه‌های دیگر کاهش یافته است، اگرچه ممکن است برای پشتیبانی از ستونی بزرگ‌تر که برای نگهداشتن تیرهای بزرگ‌تر در کنج نیاز بوده، ساخته شده باشد. هدف مهم پایه‌های سنگی جدا از کارکردهای ساختاری و زینتی، محافظت ستون‌ها از موربانه‌ها بوده که مشکل اساسی در منطقه است.

ساختمان مرکزی با مجموعه‌ای از دیوارها، گذرگاه‌ها و اتاق‌ها احاطه شده است. آنهایی که در ضلع شرقی استحکامات قرار دارند کاملاً در معرض دید قرار گرفته‌اند. برای توضیح بهتر، آنها در بخش W1-13 شماره‌گذاری شده‌اند (بنگرید به تصویر ۳). چندین اتاق مسقف را ستون‌ها پشتیبانی می‌کند.

W1 اتاقی است که در مقابل استحکامات قرار گرفته بوده است و اتاقی دراز اندکی بیش از ۹ متر طول و ۵ متر عرض داشته است. طول کامل را نمی‌توان تأیید کرد با توجه به اینکه تا زیر لبه شمالی ادامه دارد. ردیف پایه‌ستون‌های سنگی دوبخشی از شمال به جنوب در امتداد محور اصلی است، که سه مورد از آنها یافت نشده است. پایه‌ها به‌طور مستقیم بر کف قرار داده شده‌اند و بدون پشتیبانی هستند و در طول مدت استفاده در کف فرو رفته بودند. دیوار غربی اتاق با دیوار استحکامات شکل داده شده است. برای حل مشکل پشتیبانی از سقف در این بخش در مقابل ارتفاع استحکامات داخلی، بلوک‌های سنگی در چاله‌هایی در مقابل پای دیوارها قرار داده شده است. یکی شالی وارونه و دیگری بلوک سنگی مستطیل شکل بود. با توجه به وجود سه ستون مرکزی، می‌توان پنداشت

که در مقابل دیوارهای استحکامات نیز سومین پشتیبان وجود داشته که البته یافت نشده است. شاید دزدیده شده باشد یا به‌احتمال راه‌حل معماری دیگری پیدا شده باشد. بلوک‌های مقابل دیوارها به گونه‌ای طراحی شده بودند که کاربردی باشند نه تزئینی و ممکن است در اصل روی آن گچ‌کاری شده بوده است.

W3 به نظر می‌رسد یک منطقه بزرگ باز بوده است که به سوی لبه شمالی گسترش یافته است، با یک پایه‌ستون منفرد که ظاهراً به‌صورت برج در انتهای غربی قرار دارد. پایه‌ستون در وضعیت نامناسبی برای پشتیبانی از تیرهای سقف است و نشانه‌ای از هیچ کدام نیست.

W6 یک اتاق مستطیلی کوچک در جهت شمالی-جنوبی با یک درگاه در ضلع شمالی است. معماری عجیب است. دو پایه‌ستون مستطیل شکل تقریباً در امتداد محور شمالی-جنوبی وجود دارد که نشان می‌دهد این اتاق در شکل فرجامین خود مسقف بوده است، اما دو پایه‌ستون درشت‌تر نیز به‌طور تقریبی با دیوار شرقی هم‌تراز شده است، یکی در نزدیکی و دیگری ۲۵ سانتی‌متر دور از آن. بهترین توضیح برای اینها، این است که آنها به همان روش پایه‌های نامنظم در W1 برای کوتاه کردن محدوده سقف از مرکز به دیوار شرقی استفاده شده است.

W7، مجاور W6، اندکی بزرگ‌تر و شرقی-غربی است. دو پایه‌ستون برج و وجود دارد که روی ستون‌های آجری آماده بریده‌شده در کف خشتی قرار دارد. یک پایه‌ستون مستطیل سوم هست که در همان فاصله با دیگر پایه‌ستون‌ها قرار دارد اما درست در مقابل دیوار شرقی بالای قسمت‌های آجری قرار دارد. این



تصویر ۴. تالار ستون‌دار اصلی در ساختمان مرکزی آکچاخان قلعه از دید شمالی

پس از ساخت دیوارها در آنجا قرار گرفته است، بنابراین باید یک پشتیبان معماری کاربردی برای سقف اتاق بوده است.

W10 تالار ستون‌دار سرپوشیده فرعی بوده است که به‌طور بالقوه بزرگ بود و در برابر دیوار استحکامات غربی قرار داشت (تصویر ۵). فقط قسمت شمالی آن در معرض دید بوده و ردیفی از چهار پایه‌ستون بزرگ را نشان می‌دهد. در ابتدا این تالار به سوی شمال باز می‌شد اما در مرحله آخر دیواری در امتداد این پهلو ساخته شده بود. بعدها، به‌احتمال در آخرین مرحله استفاده از بخش غربی، دیواری ساخته شده است که شرق پایه‌ستون مرکزی را محصور کرده و تالار را به دو بخش تقسیم کرده است. دیوار دو اتاق کوچک‌تر درست کرده که یکی دارای دو پایه‌ستون مرکزی است و در دیگری فقط یک پایه‌ستون دیده می‌شود. هر دو به سمت جنوب به‌سوی لبه

گسترش یافته‌اند.

پایه‌ستون‌هایی نیز در بخش بیرونی دیوارهای ساختمان مرکزی یافت شد، که به‌صورت ردیف ستون ساخته‌شده در مرحله آخر استفاده از ساختمان یا سقف‌های پشتیبان برای سازه‌های بعدی در برابر دیوار بیرونی ساخته شده است. شمار اندکی از پایه‌ستون‌ها حفظ شده است اما موقعیت آنها را می‌توان با گودال‌های کنده‌شده برای پی آنها ردیابی کرد. این پی‌ها قابل توجه و حاوی چهار لایه آجری بودند. در W13 یک پی در نزدیکی ضلع جنوبی برج و دومی در جنوب یک پایه‌ستون برجا وجود داشت. پایه‌ستون دومی نیز قرار داده شده و ظاهراً هنوز برجاست، با پی‌های آجری حدود ۴ متر به سوی غرب ساختاری مسقف را برخلاف دیوار به‌جای یک ردیف ستون باز نشان می‌دهد.

پایه ستون‌ها

پایه ستون‌های ماسه‌سنگی بخش ۱۰ آکچاخان قلعه از نوع مرکب و نیز ساده هستند. نوع مرکب دارای پایه‌ای است که یک شالی کاسه‌ای شکل دارد، در حالی که فرم ساده فقط از یک پایه بدون شالی تشکیل شده است. پایه‌ها را می‌توان به چهار گونه مختلف طبقه‌بندی کرد:

- (۱) پایه دوزنقه‌ای بزرگ (حدود ۶۰×۵۰ سانتی متر، تصویر ۶ (C))؛
- (۲) پایه دوزنقه‌ای کوچک (حدود ۳۰×۳۰ سانتی متر، تصویر ۶ (B))؛
- (۳) پایه سه‌پله‌ای (به‌طور متوسط $۵۰ \times ۵۰ \times ۴۰$ سانتی متر، تصویر ۶ (A))؛
- (۴) بلوک موازی ساده ($۵۰ \times ۵۰ \times ۳۰$ سانتی متر)؛
- (۵) بلوک نامنظم (اندازه‌های مختلف).

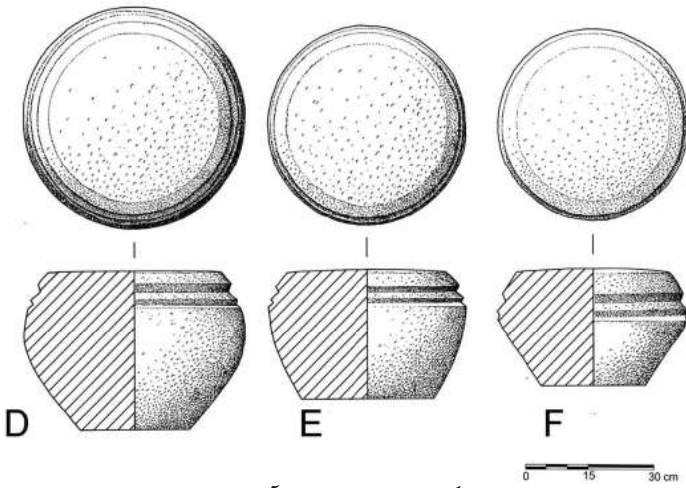
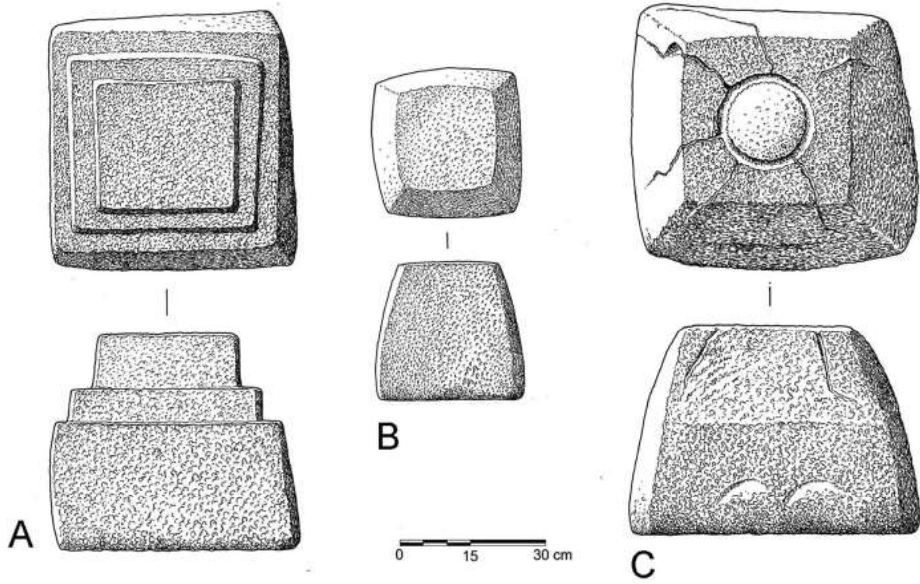
چهار پایه ستون در W10، که در ابتدا یک تالار بزرگ پیش از تقسیم سپسین بود، از گونه ۱ بودند. این تالار به شکل اصلی خود در توالی ابتدایی لایه‌نگاری قرار می‌گیرد. فقط یک نمونه از گونه ۲ ترانسه جنوبی ساختمان مرکزی (S3) یافت شد که در بافتی آشفته بود و با ساختار خاصی ارتباطی ندارد. فرم پایه گونه ۳ رایج‌ترین گونه است و به‌طور کلی نیز در بالای یک شالی قرار می‌گیرد. این احتمال وجود دارد که همه پایه ستون‌ها در تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی ساختمان مرکزی از گونه ۳ باشد، اگرچه فقط هشت مورد به‌صورت برج‌ها به دست آمد. یکی نیز دارای یک شالی برج‌ها بود و دست‌کم یک شالی جابه‌جا شده در تالار وجود دارد، بنابراین منطقی است بپنداریم که همه پایه ستون‌های

آنجا دوبخشی است. پایه ستون‌های W1 نیز از گونه ۳ است و هر سه مورد یافت شده دارای یک شالی در کنار پایه است. پایه بلوک ساده گونه ۴ در W7 استفاده شده است. سه تا به‌صورت برج‌ها در یک ردیف قرار دارد که سومین آنها در مقابل دیوار غربی است. پایه میانی یک شالی داشت که در کنارش قرار داشت. دو پایه اصلی در W6 نیز از گونه ۴ هستند. هیچ نشانه روشنی وجود ندارد که اینها بر فراز شالی قرار داشته‌اند. این پایه‌ها به سوی شرق تقریباً بلوک‌های مستطیل‌شکلی از گونه ۵ است. در W13 دو پایه گونه ۴ دیگر وجود دارد و در اینجا بخش شرقی دارای نشانه‌هایی از پایه یک شالی در سطح بالایی دارد.

گونه‌های ۱ و ۴ همبندی (Anathyro-sis) در بالا دارند. شکل پایه‌های سه‌پله‌ای گونه ۳ متغیر است، به‌احتمال به دلیل ساخت آنها در دسته‌های مختلف در زمان‌های مختلف و برای اهداف مختلف است.^۱ این تغییرپذیری عمدتاً با ارتفاع نسبی پله بالایی مشخص می‌شود. هشت نمونه ساختمان مرکزی همه از همان زیرنمونه‌ها با یک مرحله بالاتر مشخص شده است (تصویر ۶). شالی‌های کاسه‌ای شکل به‌طور عمده در رابطه با پایه گونه ۳ یافت می‌شوند و تا حدی کمتر با پایه گونه ۴ در ارتباط هستند. سه گونه شالی در آکچاخان قلعه ثبت شده است:

- (الف) گونه بزرگ: بلند (بلندی $۳۶/۴$ سانتی متر) با دو لبه در بالا و حداکثر قطر ۵۱ سانتی متر (تصویر ۶ (D))؛
- (ب) یک شکل متوسط کاملاً شبیه به گونه الف اما کوتاه‌تر (بلندی $۲۹/۶$ سانتی متر) و با

۱ نمونه‌ای از گونه ۳ با ابعاد استثنایی ($۷۰ \times ۷۰ \times ۵۰$ سانتی متر) به‌صورت نابرجا از درون اتاق مستطیل شکل در مقابل دروازه جنوبی ساختمان مرکزی یافت شد.



تصویر ۶. گونه‌های پایه‌ستون‌های آکچاخان قلعه

حداکثر قطر ۴۵/۵ سانتی‌متر (تصویر ۶ (E)); ارتباط گونه‌های مختلف شالی‌های (ج) گونه کوچک‌تر (بلندی ۲۷ سانتی‌متر)، کاسه‌ای شکل با پایه‌های سه مرحله‌ای و دیگر پایه‌ها مشخص نیست زیرا تقریباً هیچ‌کدام از آنها به صورت برج‌ها پیدا نشده‌اند. از نشانه‌های موجود در پایه‌ستون‌ها می‌توان دریافت که شالی



تصویر ۷. اتاق W1 آکچاخان قلعه که پایه ستون‌ها و گچ از ستون افتاده را نشان می‌دهد

ستون‌های چوبی با گچ پوشیده شده بودند^۱ (تصویر ۷)، اگرچه تاکنون هیچ اثری از رنگ یافت نشده است. این امکان وجود دارد که آنها عمداً سفید باقی مانده باشند. آثار گچی تیرهای سقف از تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی یافت شده است (تصویر ۸). فاصله ستون‌ها در تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی تقریباً ۴/۴ متر است. در تالار فرعی W10 تقریباً کوچک‌تر و ۳/۷ متر بود. در اتاق‌های ستون‌دار حتی کوچک‌تر بود و به طور متوسط تقریباً ۳ متر بود. چوب مناسب برای تیرهای اصلی را می‌توان از جنگل توگایی در امتداد آمودریا به دست آورد جایی که سپیدار به همراه بید، به صورت گسترده‌ای رشد کرده است. اگرچه سپیدار چوب سختی نیست، تنه‌اش بلند و مستقیم رشد می‌کند و الوارهایش

1Cf. Schmidt, Persepolis I, 175, fig. 72.

برای پایین آوردن ستون‌ها هنگام غارت پس از ترک محوطه از آن جدا شده است. برخی از آنها پس از آن برده شدند. برخی دیگر در نزدیکی یا در فاصله کمی از پایه‌های اصلی خود افتاده بودند.

تالارها و اتاق‌ها

می‌توان تمایزی بین دو تالار ستون‌دار سرپوشیده و اتاق‌های دیگر (W7، W6، W3، W1) قائل شد که ممکن است به درستی از آن به عنوان اتاق‌های ستون‌دار سرپوشیده یاد کرد، اگرچه گستردگی کامل تالار ستون‌دار سرپوشیده فرعی W10 روشن نیست. در هر دو تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی در ساختمان مرکزی و W1، شواهد روشنی وجود دارد مبنی بر اینکه



تصویر ۸. اثری از تیرهای گچی سقف در تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی ساختمان مرکزی آکچاخان قلعه



تصویر ۹. فضای درونی مسجد جمعه خبوه

از لوازم تزئینی پیدا شد که شامل تکه کاهگل پوشانده شده از برگ طلا^۲ و توده‌ای از قطعات شکسته قالب‌های گچی سوراخ‌شده بود که نشان می‌دهد که آنها بر نوعی از ساختار ساخته شده بودند. تاریخ اولیه پرتوکربن ۱۴۵۱-۱۲۹۶ کالیبره شده پم (OZE939) از این منطقه را می‌توان فقط با حضور برخی از اشیاء که ممکن است با گچ زینتی مرتبط باشد توضیح داد.

سه مرحله اصلی ساخت و استفاده در ساختمان مرکزی مشخص شده است.^۳ ارتباط این موارد دقیقاً با پیشرفت‌های معماری در مناطق پیرامونی اندکی دشوار است. در همهٔ مرحله‌ها، ساختمان مرکزی تقریباً یک شکل دارد. در مرحله

امروزه در ساخت‌وساز در منطقه بیشتر استفاده می‌شود. بید برای استفاده در معماری بسیار نرم است و تته‌هایش به شکل کوتاه و نامرتب هستند.

براساس شکل‌های مشابه سپسین این نوع معماری در خوارزم (تصویر ۹)، سرستون‌ها تقریباً به‌طور قطع از چوب بوده‌اند، اما هیچ اثری از شکل آنها باقی نمانده است. جز نقاشی جانوران شاخ‌دار در W1^۱ هیچ نشانه آشکاری از تزئینات اتاق‌های ستون‌دار دیگر و تالار W10 دیده نشد. اما تالار اصلی ساختمان مرکزی با نقاشی‌هایی بر همهٔ دیوارها آذین شده بود. در گوشه‌های جنوب غربی دسته‌ای

1 Minardi et al., "A New Wall Painting from Akchakhan-kala."

2 Kidd and Betts, "Entre le fleuve et la steppe," fig. 16.

3 Betts et al., "The Akchakhan-kala Wall Paintings."

۱، فقط یک دیوار بیرونی واحد وجود داشت. در مرحله ۲، یک دیوار بیرونی دوم افزوده شده است که راهرو را شکل می‌دهد. در مرحله ۳، ساختار دگرگون شد و با افزودن برج‌های پیرامونی، نمود مستحکم نهایی خود را یافت. در این مرحله بود که تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی در گوشه جنوب غربی ساخته شد و دیوارهای راهروها و تالار نقاشی شده است. در بخش غربی، تالار ستون‌دار سرپوشیده فرعی در W10 کهن‌تر است که سپس‌تر به اتاق‌هایی تقسیم می‌شود. در شکل اول خود، ممکن است به مرحله ۱ یا ۲ در ساختمان مرکزی برسد. ستون‌ها و نقاشی‌های W1 به احتمال به مرحله ۳ مربوط می‌شوند و هنگامی که ساختمان مرکزی برای واپسین بار نوسازی شد، در محل قرار داده شده است. تاریخ‌گذاری W3، W6 و W7 بسیار دشوار است، اما به احتمال جزء نخستین نقشه معماری نبوده‌اند که به جز W10، به نظر می‌رسد بخشی سنگ‌فرش شده و باز بوده است. ستون‌های مقابل دیوار بیرونی ساختمان مرکزی متأخر هستند و ممکن است تاریخش به مرحله ۳ برسد.

بنابراین استفاده از ستون برای تسهیل در سقف‌سازی رایج بود، اما به احتمال تالار ستون‌دار سرپوشیده بزرگ به‌عنوان ویژگی معماری از زمان پاگرفتن محوطه موجود بوده

است. این سبک در واپسین مرحله خود در تالار ستون‌دار سرپوشیده ساختمان مرکزی ظاهر می‌شود. پایه گونه ۱ ممکن است شکل اولیه باشد و به نظر می‌رسد که پایه سه‌مرحله‌ای گونه ۳ سپس‌تر شکل گرفته است.

تالارهای ستون‌دار و اتاق‌های ستون‌دار در خوارزم باستان

در خوارزم باستان، تالار ستون‌دار سرپوشیده در اوایل میانه‌های سده ششم پم در ساحل غربی آمودریا در محل کیوزلی‌گور (Kyzeli-gyr)^۱ و در میانه‌های سده پنجم پم در کرانه شرقی در دینگیل‌دژ (Dingil'dzhe) به دست آمده است. در هر دو مورد از ستون‌های چوبی ساده در تالارهای اصلی این دو محوطه، ظاهراً بدون پایه سنگی در دینگیل‌دژ و با پایه‌های ماسه‌سنگی در کیوزلی‌گور استفاده شده است. در اواخر سده چهارم/ سوم پم^۲ نخستین تالار ستون‌دار سرپوشیده با پایه‌های سه‌مرحله‌ای که بر فراز شالی‌های کاسه‌ای شکل گرفته است، (نه‌چندان دور از کیوزلی‌گور) تأیید شده است، درحالی‌که این گونه در آکچاخان قلعه از سده یکم پم به ثبت رسیده است و سپس‌تر در محوطه‌های غیورقلعه (Gyaur-kala) (از سده دوم میلادی)^۳ و توپراک‌قلعه (از سده دوم

1 Minardi, Ancient Chorasmia, 66–9. The chronology of Kyzeli-gyr was first elaborated by Tolstov ("Raboty Khorezmskoj arkheologo-étnograficheskoi ékspeditsii," 143–53; Po drevnim deltam Oksa i Yaksarta, 96–104; see also Vishnevskaya, "Raskopki na gorodishche Kyzeli-gyr"), and more recently it was challenged without a solid argument by Vishnevskaya and Rapoport, "Drevnie tsivilizatsii: novye otkrytiya" (seventh–sixth centuries BC).

2 On this chronology contra the one established by the KhAEE (fifth century BC), see Minardi, Ancient Chorasmia, 97–103.

3 Tolstov, "Raboty Khorezmskoj arkheologo-étnograficheskoi ékspeditsii," 192 – second/third centuries AD; Rapoport and Trudnovskaya, "Gorodishche Gyaur-kala," 366 – second century AD; Rapoport, "Svyatilishche vo dvortse na gorodishche Kalalygyr," 143 – "The Beginning of our Era."

آکروپلیس بر فراز آن است (تصویر ۱۰) و به نظر می‌رسد مجموعه آیینی در آنجا ساخته شده است.^۷ یک ساختمان اصلی با طراحی متشکل از اتاق‌های مختلف که یکی از آنها ستون‌دار است (در حدود ۱۸/۵ × ۱۵ متر، ۲۷۷/۵ مترمربع) و حیاط‌ها به سوی دو آتشدان قابل دسترس از پله‌ها باز می‌شود. تالار ستون‌دار دارای دو ردیف سه‌ستونه و سکوه‌های کوچک آجری بود، ویژگی‌ای که در دینگیل‌دژ نیز تأیید شده است، که باستان‌شناسان اتحاد جماهیر شوروی نمونه‌ای از دوره اولیه تاریخ خوارزم می‌دانستند («کهن‌وش»، سده هفتم و چهارم پ.م).^۸ به نظر می‌رسد که پایه‌ستون‌ها بر پایه‌های ماسه‌سنگی متوازی‌السطوح (۱/۲ × ۱/۴ متر) قرار گرفته است و در بالای یکی از این آنها اثری از ملات دیده می‌شود که زمانی پایه را به ستونی با قطر ۰/۴۴ متر وصل می‌کرد.^۹

دینگیل‌دژ (میان‌های سده پنجم-چهارم پ.م) یک استقرار شهری نیست بلکه یک خانه

میلادی^۱ در ساحل شرقی پدیدار می‌شود. برخی از پایه‌های سه‌پله، سنگ‌هایی (spolia) از بناهای کهن ناشناخته (از کیات (Kyat)؟)^۲ نیز در مسجد جمعه خیوه استفاده شده و در میان ویرانه‌های مزدخان (Mizdakhkan) دیده شده است.^۳

کیوزلی‌گور استقرار شهری (-gorodish che) خوارزم باستان است که به دلیل ارتباط با نخستین مراحل تحولات سیاست اقتصادی-سیاسی که در طول سده ششم پ.م رخ داده است، پرآوازه شده است، به احتمال زیاد به دلیل مداخله هخامنشیان در منطقه‌ای که پیشتر در اوایل عصر آهن با حضور جوامع روستایی کشاورز در روابط با همسایگان نیمه‌کوچ‌نشین خود مشخص شده است.^۴

کیوزلی‌گور بر تپه‌ای قرار گرفته که معماری چشمگیر و قابل مشاهده دارد^۵ و به‌سختی در اطراف محیط آن در امتداد آبراهه چیرمان‌یاب (Chermen-yab) شاخه داودان (-Dau dan) آمودریا محاصره شده است.^۶ که یک

1 On Toprak-kala see below. A bell-shaped torus is held in the museum of Ellikala, allegedly from the site of Burly-kala (pers. obs.).

2 Pugachenkova, Termez, Sharhr-e Siabz, Khiva, 115-16. The wooden columns were transported from an older mosque located in Kyat; for the stone bases this is more uncertain.

3 In Chorasmia, however, three-stepped bases were also carved during the Middle Ages, see e.g. Kdȳrniyazov, "Remeslo Khorezma v XIII-XIV vv."

4 On the west bank of the Amu-Darya this culture has been named Kuyusaĭ by the KhAEE. On the opposite bank the local Iron Age (Iron Age 2) was the late Amirabad. For further references, see Minardi, Ancient Chorasmia, 61-4, 71-2.

5 Tolstov, "Rabotȳ Khorezmskoĭ arkheologo-ĕtnograficheskoi ĕkspeditsii," 143-53.

6 Andrianov, "Arkheologo-topograficheskie issledovaniya drevnei."

7 Area/excavation site VI; Vishnevskaya and Rapoport, "Drevnie tsivilizatsii."

8 Vorob'eva, Dingil'dzhe usad'ba seredinȳ i tȳsyacheletiya do, 111. This period is now called Antique 1 (Minardi, Ancient Chorasmia - since c. the mid sixth century BC).

9 Vorob'eva, Dingil'dzhe usad'ba seredinȳ i tȳsyacheletiya do, 103; Vishnevskaya and Rapoport, "Drevnie tsivilizatsii," 155.

نیمه‌مدور دیگر داشت که با تیرک‌های طرف غربی آن پشتیبانی شده بود.^۵

نخستین پایه‌ستون‌های چندبخشی خوارزم که از یک پایه سه‌پله‌ای و شالی تشکیل شده از کاوش‌های KhAEE مربوط به کاخ سده سوم پم کلالی‌گور ۱ (Kalalī-gūr 1) (تصویر ۱۱) به‌دست آمد. این محوطه^۶ که تا حدی بررسی شده است تقریباً در ۱۶ کیلومتری شمال شرقی کیوزلی‌گور قرار دارد و ویژگی اصلی معماری آن یک اقامتگاه نخبگان-کاخ (تقریباً ۸۰×۸۰ متر)- است که مستطیل شکل است و همه محوطه را دربر گرفته است. در کاخ وجود ستون‌ها در سه اتاق ثبت شده است: یک تالار اصلی مستطیل با دو ردیف سه‌ستونی (اتاق ۲۳)، یک اتاق فرعی خصوصی با دو ستون که در جلوی یک تاق هستند (اتاق ۸) و یک اتاق مستطیل سوم با یک ردیف منفرد مرکزی از چهار ستون (اتاق ۱۲).^۷ پایه‌ستون‌های ماسه‌سنگی اتاق ۱۲ در اندازه ۷۰×۷۰×۴۰

اربابی روستایی است که در یک دشت متراکم ساخته شده است و با دیگر خانه‌های کوچک و مشابه احاطه شده است.^۱ این محوطه در آنچه دریا شاخه خشکیده‌ای از آمودریا قرار دارد که از شمال به سوی لبه شرقی سلطان یوزداغ (Sultan-uiz-dag) می‌رود. به موازات این، خوارزمیان یک سیستم آبراهه پیچیده‌ای را توسعه دادند.^۲ خانه اربابی دینگیل‌دژ دو مرحله اصلی ساخت‌وساز دارد و در نخستین مرحله یک اتاق خانه (شماره ۸، ۷۷ مترمربع) با هشت ستون برپا شده است.^۳ ویژگی معماری این اتاق با تالار کیوزلی‌گور قابل همسنجی نیست اما با وجود این ویژگی‌های آن و دیگر یافته‌های این خانه‌ها نشان می‌دهد که به‌احتمال بسیار توسط یک عضو کمتر نخبگان محلی سکونت داشته است.^۴ ستون‌های اینجا متشکل از دسته‌های پوشانده‌شده از شاخه‌های نیزار بودند که به‌طور مستقیم درون سوراخ‌ها نصب شده بودند و اتاق نیز یک سکوی مرکزی آجری و یک سکوی

1 Vorob'eva, Dingil'dzhe usad'ba seredinī i t̄syacheletiya do.

2 Andrianov, Drevnie orositel'n̄ye sistem̄y Priaral'ya, 116–24. This territory was defended and controlled by some of the main Chorasmian historical sites such as Bazar-kala (perhaps the main centre of the area during the fourth century BC), and the chronologically following Koī-Kr̄ylgan-kala and Dzhanbas-kala (both sites contemporary with Akchakhan-kala). On these sites, see conveniently Khozhaniyazov, The Military Architecture of Ancient Chorasmia with references. No column bases are recorded for these sites although Tolstov inferred that pieces of stone found during the excavation of Koī-Kr̄ylgan-kala might have been stone bases from the upper storey of the complex (see Tolstov and Vainberg, Koī-Kr̄ylgan-kala, 40).

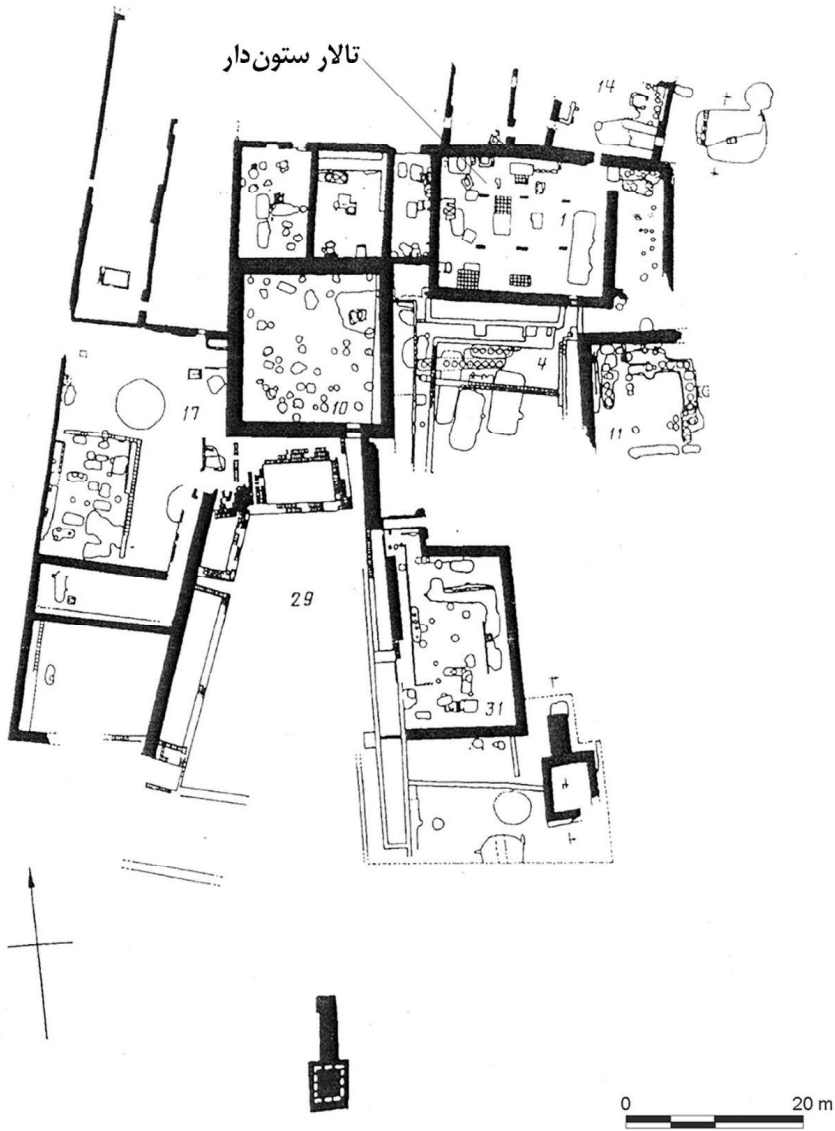
3 Vorob'eva, Dingil'dzhe usad'ba seredinī i t̄syacheletiya do, 33–34, fig. 12.

4 As highlighted by the finds from the manor and the nearby area (Vorob'eva, Dingil'dzhe usad'ba seredinī i t̄syacheletiya do, discussed in Minardi, Ancient Chorasmia, 75–81).

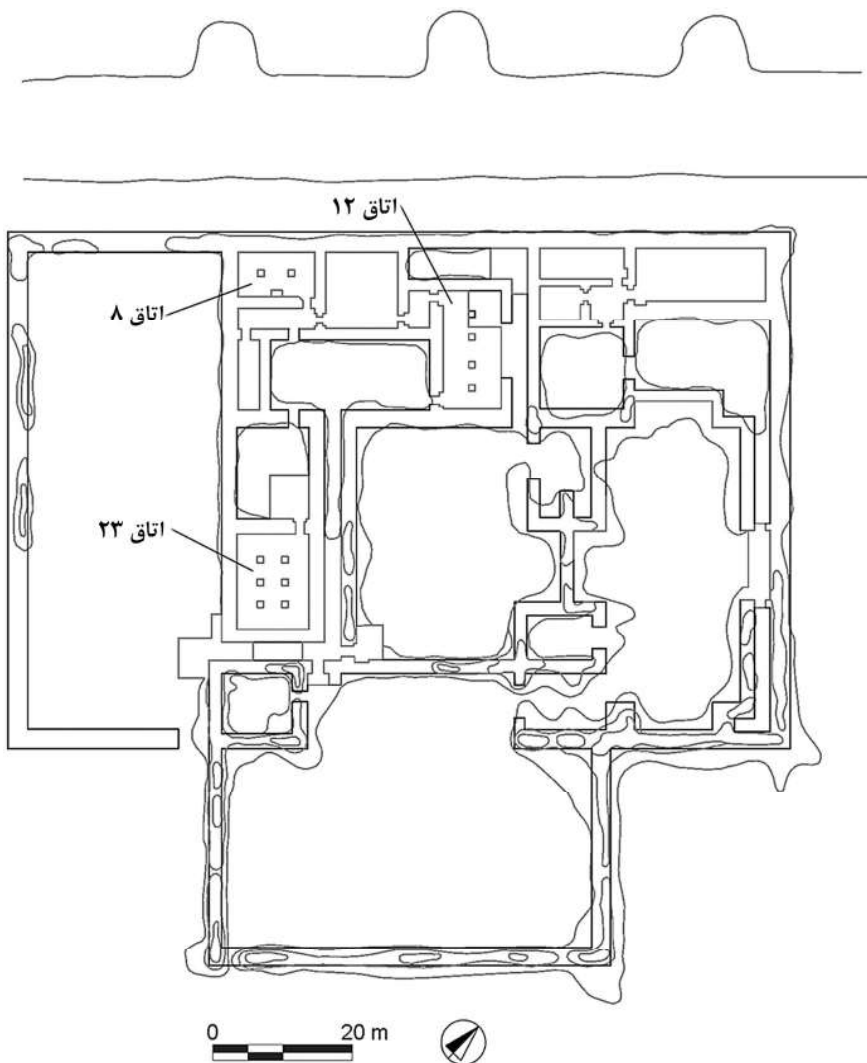
5 Vorob'eva, Dingil'dzhe usad'ba seredinī i t̄syacheletiya do, 35. A stone block (33 × 26 × 5 cm), not in situ, from the manor has been tentatively interpreted as a possible stone base (Dingil'dzhe usad'ba seredinī i t̄syacheletiya do, 92–3, with fig. 30).

6 Tolstov, "Raboty Khorezmskoī arkhologo-ētnograficheskoī ēkspeditsii," 153–67; Rapoport and Lapirov-Skoblo, "Raskopki dvortsovogo zdaniya na gorodishche," 141–56. For further references, see Minardi, Ancient Chorasmia.

7 For their location, see the plan in Rapoport and Lapirov-Skoblo, "Raskopki dvortsovo-



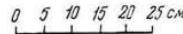
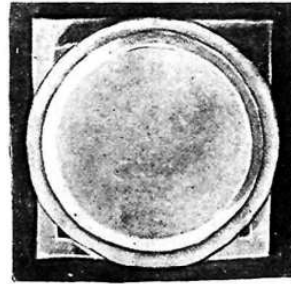
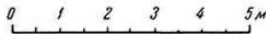
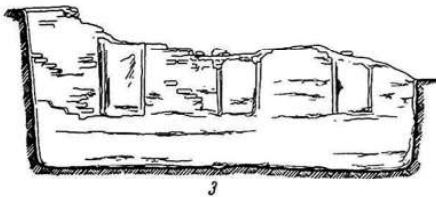
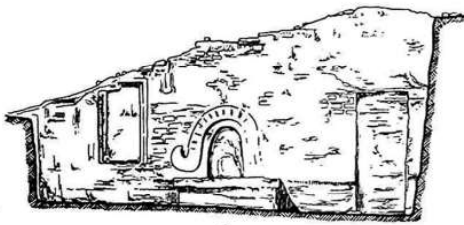
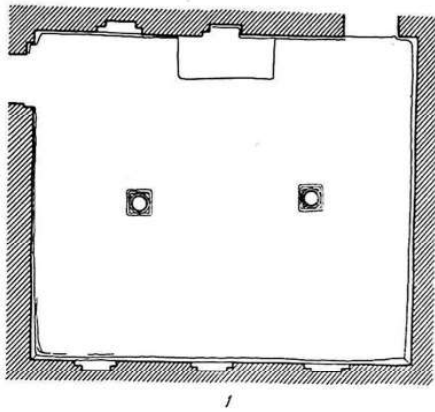
تصویر ۱۰. ساختار آکروپولیس (برگرفته از Vishnevskaya and Rapoport, "Drevnie Kyuzeli-gyr (tsivilizatsii: nov'ye otkrytiya," fig. 3



تصویر ۱۱. کاخ ۱ Kalaly-gyr (بازطراحی برگرفته از Tolstov et al., "Raboty Khorezmskoi (arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii AN SSSR v 1958-1960g," 145, fig. 2)

سانتی متر و شالی‌ها، از سطح نابر جا در اتاق سانتی متر، قطر حداکثر/ بالای آن ۶۵ سانتی متر
 مجاور به دست آمد، اما به احتمال متعلق و حداقل/ پایین ترش ۳۵ سانتی متر است. ۱ اتاق
 به این تالار ستون دار است که ارتفاعش ۴۱ بزرگتر ۲۳ (۵/۱۳×۳/۱۰×۱۳۹ متر مربع)
 go zdaniya na gorodishche," 145, fig. 2.

1Rapoport and Lapirov-Skoblo, "Raskopki dvortsovogo zdaniya na gorodishche," 146. No traces of the wooden columns were found ("Raskopki dvortsovogo zdaniya na gorodishche," 146) and the reconstruction of the columned spaces of the palace



تصویر ۱۲. گیورقلعه: اتاق ستون دار و پایه ستون (برگرفته از Rapoport and Trudnovskaya, "Gorodishche Gyaur-kala," figs. 6 and 7)

ردی از آن بر سکوه‌های آجری باقی مانده بود و با پوشش گچ کف روی هم قرار گرفته بود (بسنجید با آکچاخان قلعه در بالا).^۲ دو محوطه دیگر غیرقلعه و توپراک قلعه

پایه ستون‌هایش از نظر اندازه اندکی متفاوت است (۷۰×۷۰×۵۰ سانتی متر) و هیچ شالی مرتبگی به صورت برجایافت نداشت.^۱ سرانجام، دو پایه ستون از اتاق کوچک تر ۸، که فقط

by the excavators is biased by speculative parallels with Achaemenid architecture.
 1 Tolstov, *Po drevnim deltam Oksa i Yaksarta*, 113, fig. 54; Rapoport and Lapirov-Skoble, "Raskopki dvortsovogo zdaniya na gorodishche," 150, with fig. 6. The palace was probably deconstructed during the first century BC (Minardi, *Ancient Chorasmia*, 101).

2 Rapoport, "Svyatilishche vo dvortse na gorodishche Kalalygyr."

در کرانه شرقی با پایه‌ستون‌های سه‌پله‌ای که شالی‌های کاسه‌ای شکل دارد، زودتر از سده دوم میلادی نیست. کاوش KhAEE در غیورقلعه (تقریباً سده دوم م) یک اتاق با یک تاق (۸/۰۵ × ۶/۰۵ متر) و دو ستون کاملاً شبیه به اتاق تاق‌دار در غیورقلعه (تصویر ۱۲) را آشکار کرد، اما در این بخش پایه‌ستون‌های پله‌دار ۵۳×۵۳×۳۳ سانتی‌متر و شالی آنها ۳۰ سانتی‌متر با حداکثر قطر برابر با ۰/۴۵ سانتی‌متر است.^۱

توپراک‌قلعه (حدود سده دوم-ششم م)، یکی از محوطه‌های ارزنده کرانه شرقی خوارزم، کاخ بسیار مستحکمی دارد (کاخ بالا) که بر سکوی مصنوعی مشرف به یک محوطه محصور با یک مجتمع خارجی اضافی (کاخ پایین) در شمال، بیرون از استحکامات ساخته شده است. پایه‌ستون‌های سه‌پله‌ای با شالی‌های کاسه‌ای شکل در همه این محوطه استفاده شده بوده است، گرچه فقط نمونه‌های تالارهای ستون‌دار کاخ بالا (حدود سده‌های دوم تا چهارم م) است.^۲ براساس کاوش‌های KhAEE کاخ، هشت اتاق اصلی داشته که این گونه پایه‌ستون در آن به کار رفته بود. شالی‌ها به قطر ۳۰-۴۰ سانتی‌متر بود، به‌استثناء یک نمونه تکه‌تکه شده از «اتاق اورنگ» (بزرگ‌ترین اتاق

کاخ، حدود ۳۷۱/۵ متر مربع)، که حداکثر قطر آن ۵۵ سانتی‌متر بود.^۳ باین حال، چیدمان این تالارهای ستون‌دار در همسنجی با سازماندهی فضا در آکچاخان قلعه و به‌ویژه با تالار ستون‌دار اصلی کاملاً متفاوت است، که این را می‌توان با توجه به تغییر فرهنگی که توپراک‌قلعه از زمان بنیادگذاری خود برای خوارزم باستان نمایندگی کرده، تصور کرد.^۴ به‌طور معمول، پایه‌ستون‌های آکچاخان قلعه تقریباً با جفت یافت‌شده در غیورقلعه منطبق است، درحالی‌که آنها از غیورقلعه ۱ به‌طور قطع بزرگ‌تر هستند. از سوی دیگر، رویکرد حل چندگانه درباره استفاده از ستون‌های اقتباس‌شده برای فضاهای مختلف در کالاگور ۱ (از یک ردیف در یک فضای باریک و دراز، به یک تالار دوردیف) با انواع گوناگون آنها در آکچاخان قلعه قابل همسنجی است.

تنوع در گونه و گاهنگاری تالارهای ستون‌دار سرپوشیده و اتاق‌های ستون‌دار در آکچاخان قلعه، آن را به‌عنوان پیچیده‌ترین مجموعه ساختمان‌های ستون‌دار در خوارزم پیش از بنیادگذاری توپراک قلعه و تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی در ساختمان مرکزی که بزرگ‌ترین نوع آن است قرار می‌دهد. کیوزلی‌گور، کلالی‌گور ۱، آکچاخان قلعه و توپراک قلعه همگی مراکز مهم، به‌احتمال پایتخت‌های

1Rapoport and Trudnovskaya, "Gorodishche Gyaur-kala," 359-61, illustrated with figs. 6 and 7.

2Palace: Rapoport and Nerazik, *Toprak-kala*, 47, with fig. 21; main building excavated within the settlement/*gorodishche* (block A, a straight-axis structure assumed to be a fire temple): Nerazik and Rapoport, *Gorodishche Toprak-Kala*, 4-45, with figs. 22 and 23 and p. 20 for block B first stage (for mud-brick platforms in the same domestic block, *Gorodishche Toprak-Kala*, 22, 30-1, 38); column structures outside the enclosure: Rapoport, "Zagorodnye dvortsy i khramy Toprak- kal'y," 170, fig. 4 (Building I, Room 40 with two columns).

3Rapoport and Nerazik, *Gorodishche Toprak-Kala*, 46; the rooms of the palace supposedly with columns were nos. 5, 6, 10, 11 (the "Throne Room"), 14, 29, 32 (the "Hall of Kings", c. 258 m²), and 86. Few of them were actually recorded.

4Tolstov, *Po drevnim deltam Oksa i Yaksarta*, 226; Minardi, *Ancient Chorasmia*.

(منطقه‌ای یا نه) خوارزم بودند و اتفاقی نیست که آنها تصویری از پذیرش و گسترش تالارهای ستون‌دار یادمانی در سازمان سیاسی است، ساختارهایی که نخبگان برای نشان دادن و اداره قدرت خود استفاده می‌کردند. شواهدی که از کیوزلی‌گور، مرکز یادمانی سده ششم پم وجود دارد، نشانگر ظهور جدید ساخت‌وسازهای یادمانی در خوارزم است، که حاکی از این واقعیت است که یک الگوی معماری به‌طور مستقیم وارد منطقه شده است. این مجموعه شامل یک فرهنگ مادی جدید و یک سیستم اداری بود که نمونه‌ای از آثار آبراه‌سازی بزرگ بود که در این زمان نیز در منطقه پدیدار شد.^۱

خاستگاه تالارهای ستون‌دار خوارزم

کهن‌الگوهای تالارهای ستون‌دار خوارزم باستان چیست؟ باوجود استفاده احتمالی از الوارهای عمودی در خانه‌های عصر مفرغ اوراسیا ظهور مجموعه‌ای از عناصر پیشرفته مواد و فناوری، که معماری یادمانی یکی از آنهاست، نشان می‌دهد که الگوی بومی ممکن است به نفع یکی از قلمروهای نخبگان رد شود. با توجه به داده‌های تاریخی و باستان‌شناسی مربوط به

ادغام سازمان سیاسی در حوزه نفوذ شاهنشاهی هخامنشی و ازاین‌رو آغاز عصر تاریخی آن، منطقی خواهد بود که بپنداریم که کهن‌الگوها ایرانی بودند. از سوی دیگر، باید به نقش‌آفرینی شهریبی‌های هخامنشی در آسیای مرکزی توجه داشت، برای نمونه بلخ، شهری با سنت فرهنگی کهن خود که حتی مقدم بر فتح کورش در آسیای مرکزی بوده است، اما به دلیل نبود اطلاعات باستان‌شناسی چیز زیادی نمی‌توان گفت.^۳ همچنین باید توجه داشت که تالارهای ستون‌دار خوارزم به درجه‌ای از سازه‌های یادمانی هخامنشی پاسارگاد و شوش یا تخت جمشید نمی‌رسد، بنابراین، در مقایسه با آنها مانند کلالی‌گور ۱ و آکچاخان قلعه و در مورد کیوزلی‌گور تا حدودی باستانی به نظر متفاوت می‌رسند. بنابراین، اگرچه شواهد محدود است، الهام‌گرفتن معماری خوارزم را می‌توان در مسیری از ایران تا آسیای مرکزی یافت.

درباره ایران، اینکه آیا کهن‌الگوی تالارهای ستون‌دار چندرذیفه ایران هخامنشی یک نوآوری محلی است یا نه^۴ به نظر می‌رسد که خاستگاهش شمال غربی کشور در هزاره دوم-یکم پم است (حسنلو دوره IV-V).^۵ در دوره

1Minardi, *Ancient Chorasmia*

2Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, 40-8.

3For a preliminary consideration of the sources and archaeological data regarding the relation of Chorasmia and its south, see Minardi, *Ancient Chorasmia*; Minardi, "The Hellenistic Chorasmian Ketos"; Minardi, "Elite, Wine Consumption and Status Symbols."

4See Muscarella, *Bronze and Iron*, 208-9; Gopnik, "Why Columned Halls?" The use of columns in the Ancient Near East was not extensive. On the use of columns in Mesopotamia in pre-Achaemenid times see Collon, "Mesopotamian Columns"; on other areas (Egypt, Phrygia, etc.), in which columned spaces formed a consistent element in the architecture of the first half of the first millennium, see the considerations by Stronach and Roaf, *Nush-i Jan I*, 188-9 with references (also to Ozbaki Tepe). On the peculiar/experimental use of columned spaces at Baba Jan III (ninth/eighth centuries BC), see also Goff, "Excavations at Baba Jan."

5Perrot, *Le Palais de Darius à Suse*, xix. On Hasanlu, see the recent Dyson and Voigt,

پم) وجود دارد، جایی که ارتباط با ایران فقط روشن و این ساختارها نتیجه «بافت اقتصادی و نمادین محلی» آنها است.^۷ در آسیای مرکزی در میانه‌های هزاره یکم پم، در منطقه داشلی بلخ، یک «رواق-ایوان» تشکیل شده از ۲۸ ستون آجری بر سکوه‌های آجری (۲/۵×۲/۵ متر) که به دو حیاط باز می‌شود، ویژگی ضروری کاخ تابستانی در محوطه آلتین تپه ۱۰ است (به‌عنوان شی دوم ۸۰×۵۵ متر نیز شناخته می‌شود).^۸ نیایشگاه تیلیاتپه (۲۷/۷×۳۶ متر) از سوی دیگر، به نظر می‌رسد نخستین سازه ستون‌دار در بلخ است.^۹ این سازه مستحکم که بر یک سکوی مصنوعی ساخته شده است، دارای یک نقشه پیرامونی

ماد، تالارهای ستون‌دار ویژگی رایج معماری بود، همچون تپه نوشیجان (حدود سده هشتم و نیمه دوم سده هفتم/ آغاز سده ششم پم)^۱ و تالارهای گودین تپه II (۷۵۰/ ۷۰۰- ۵۰۰ پم).^۲ در آناتولی، مراکز ارارتویی آلتین تپه^۳ و بسطام (ویران شده در نیمه دوم سده هفتم پم)^۴ نیز شواهدی از تالارهای ستون‌دار یادمانی پیشاهخامنشی است و نیز در اواخر سده هفتم پم محوطه فریگی کرکنس داغ (ویران شده در میانه‌های سده ششم پم).^۵ شواهد مشابهی برای توسعه تالارهای ستون‌دار پیشاهخامنشی در بیرون از ایران در جنوب شرقی عربستان در طول عصر آهن II^۶ (برای نمونه مویلح (Mu-weilah) اواخر سده نهم-اوایل سده هشتم

“A Temple at Hasanlu”; Muscarella, “The Excavation of Hasanlu”, and the review of the excavation data by Roaf, “The Iron Age Architecture of Hasanlu” with references. 1 Stronach and Roaf, Nush-i Jan I, 213–17; three rows of four columns.

2Young, Excavations of the Godin Project: First Progress; Young and Levine, Excavations of the Godin Project: Second Progress; Huff, “From Median to Achaemenian Palace”; Stronach and Roaf, Nush-i Jan I, 188

3Karaosmanoğlu and Korucu, “The Apadana of Altintepe in the Light”: the “Apadana”, in its second stage (“Urartian Period, Late Stage”) composed of six columns in two rows for an area measuring 44 × 25.3 m. Summers (“Archaeological Evidence for the Achaemenid Period”) suggested an Achaemenid date for this structure.

4Kleiss, Bastam II, Ausgrabungen in den urartäischen Anlagen; for the location of the pillar halls see in particular the plans on pp. 32–7.

5Summers, “Phrygian Expansion to the East”; Summers, “Between Urartu and Phrygia”; Summers, “Connectivity and Cultural Isolation at Kerkenes”; Summers and Summers, “The Kale at Kerkenes Dag.”

6Magee, The Archaeology of Prehistoric Arabia, 226–35; for other examples and further considerations, see Boucharlat and Lombard, “Le bâtiment G de Rumeilah”; on the significance of the Arabian columned halls, see also Magee, “Authority, Legitimation and Columned Halls.”

7Magee, The Archaeology of Prehistoric Arabia, 232.

8Sarianidi, Drevnie zemledel'ts'y Afganistana, 121–8. See also Pugachenkova 1982 (sixth–fourth centuries BC). In north Bactriana the same scheme consisting of a central courtyard surrounded by a columned portico is attested in the Kizylcha 6 fortified manor (Sagdullaev, “Raskopki drevnebaktrijskoj usad'by Kyzylcha 6” – “horizon 4”, perhaps 3, i.e. according to the excavator, c. fifth–fourth centuries).

9Sarianidi (Khram i nekropol' Tillyatepe, 7) even hypothesised the use of wooden columns for Stage Ia due to the architectural layout of the original chamber encompassed by the walls of the fort.

موازی با چهار برج گوشه‌ای و دو برج دیگر در ضلع شرقی و غربی آن است. در مرحله Ib (میان‌های سده نهم - حدود ۶۰۰ پ.م)^۱ در محوطه یک تالار ستون‌دار قرار داشت که از ۹ ستون آجری (سه ستون در سه ردیف) و ستون‌نماهای افزوده تشکیل شده بود. همچنین ایوان ستون‌دار بیرونی - اما همچنان در داخل محوطه - در طرف مقابل ورودی اصلی شمالی قرار داشت. از این رو، با توجه به داده‌های موجود، به نظر می‌رسد که در بلخ تالارهای ستون‌دار یا دست‌کم ستونی، در زمان پیش‌ساخته‌های موجود داشته است، اگرچه شواهد مربوط به ستون‌های پایه‌دار فقط در میان‌های هزاره یکم پ.م پدیدار می‌شود، تا اینجا ارتباطی با تالارهای ستون‌دار سرپوشیده ندارد.^۲

به نظر می‌رسد در ایران هخامنشی استفاده از چندین ردیف ستون به منظور مسقف کردن فضاهای بزرگ محصورشده به رویدادهای اجتماعی اختصاص داشت و جنبه متمایزی از نمایش شاهنشاهی هخامنشی را نشان می‌دهد و فقط یک راه‌حل معماری نیست. تالار اصلی ستون‌دار سرپوشیده آکچاخان قلعه به حیاط باز شده و با نقاشی‌های دیواری با اهمیت دینی

آذین شده است^۳ که تأیید می‌کند که در خوارزم فضاهای ستون‌دار ویژگی تشریفاتی مشابه داشتند.

پایه‌ستون‌ها در ایران و آسیای مرکزی

پایه‌ستون‌های مرکب آکچاخان قلعه مشابهت روشنی بیرون از قلمرو خوارزم ندارد. چنانکه پیشتر در جای دیگری بیان شده^۴ نزدیک‌ترین نوع پایه‌ستون سنگی در ایران مربوط به سازه پساهاخمنشی یعنی نیایشگاه فرتکه در شمال غربی تخت جمشید است.^۵ این سازه دو اتاق با ستون‌های سه‌پله‌ای ساده دارد که تنها نمونه آن در تخت جمشید است و با پایه‌ستون‌های مشابه سه‌پله‌ای در پاسارگاد قابل همسنجی نیست^۶ اگرچه الگوهای آنها به احتمال بسیار هخامنشی است.^۷ اینکه یک ستون یا یک شالی بالای این پایه‌های پله‌ای ساخته شده است، کاملاً مشخص نیست و باعث افزایش دشواری همسنجی گونه‌شناختی می‌شود.^۸

با توجه به اینکه پایه مرکب پیش از سده سوم پ.م در خوارزم شناسایی نشده و افزون بر این واقعیت که در سده ششم/ پنجم پ.م هنوز پایه‌های سه‌پله‌ای در این سازمان سیاسی ثبت

1 Sarianidi, Khram i nekropol' Tillyatepe, 37-9.

2 As suggested by Gopnik, "Why Columned Halls?"

3 Betts et al., "The Akchakhan-kala Wall Paintings."

4 It is erroneous to consider the columned hall of Kalalāy-gūr 1 as Achaemenid by reason of its three-stepped type bases (Minardi, Ancient Chorasmia, 101-2).

5 Schmidt, Persepolis I, 56, 50-1, with figs. 16-17; for analysis, see Bernard, "Quatrième campagne de fouilles à Ai Khanoum," 337, n. 1; Schippmann, Die iranischen Feuerheiligtümer, 177-80; Boucharlat, "Monuments religieux de la Perse achéménide," 130-2; Boucharlat, "Le destin des résidences et sites perses d'Iran"; Boyce and Grenet, A History of Zoroastrianism, 117-18; Callieri, "Some Notes on the so-called Temple"; Callieri, L'archéologie du Fars à l'époque hellénistique, with references.

6 Francovich, "Problems of Achaemenid Architecture"; contra Stronach, "On the Evolution of the Early Iranian Fire Temple," 616, n. 41.

7 Callieri, L'archéologie du Fars à l'époque hellénistique, 91.

8 Tilia, Studies and Restorations at Persepolis, 86-7; Callieri, L'archéologie du Fars à l'époque hellénistique, 91, with fig. 61 (one base with traces of anathyrosis).

نشده است، ربط دادن هر کدام از الگوهای فرضی هخامنشی با ساخته‌های خوارزم دشوار است. بنابراین، عناصر کاسه‌ای شکل آکچاخان قلعه نیز ممکن است برآمده از انواع (پسا) هخامنشی^۱ باشد که به صورت محلی توسعه یافته‌اند. این تفسیر منطبق با این واقعیت است که از سده سوم پم خوارزم برخی از عناصر فرهنگ مادی هلنیستی را که پیرامون آن غالب بود، جذب می‌کند.^۲ بنابراین الگوهای هخامنشی/پساهخامنشی که پایه‌های خوارزمی برگرفته از آن است، ممکن است در آسیای مرکزی و نیز در خوارزم سده سوم پم توسعه یافته باشد. در واقع، اگر پایه‌های کاسه‌ای شکل سه‌پله‌ای خوارزم را با پایه‌ستون‌های معاصر آسیای مرکزی بسنجیم، جایی که استفاده از معماری

ستونی بیشتر پس از هلنی شدن منطقه گسترش یافته است، آنچه از یک سو پدیدار می‌شود منحصر به فرد بودن نمونه‌های خوارزمی و از سوی دیگر، این واقعیت است که پایه‌های خوارزمی بهترین نمونه‌های مشابه با پایه‌های دیگری همچون نمونه نیایشگاه اخس^۳ است. در اینجا پایه‌ستون‌ها مرکب بوده و یک پایه دوپله‌ای دوزنقه‌ای دارد که بر آن شالی مسطح شده کاسه‌ای شکل قرار دارد (تصویر ۱۳(A)).^۴ در آی‌خانم پایه‌ستون‌های جنوب شرقی ایوان «حرم نیایشگاه پله‌دار» (تصویر ۱۳(B)) از همان گونه «شرقی» (چنانکه در تضاد با نمونه‌های یونانی پلیس تعریف شده) است.^۵ در کاخ خلیجیان پایه‌ستون‌های مشابه نیز یافت شد^۶ برای نمونه در نسا کهن، یک پایه‌ستون سنگی سه‌پله‌ای یافت

1 See for instance the undecorated column base from Dārābgird (eastern Fars) with "cyma reversa profile" (Morgan, "Some Remarks on a Preliminary Survey," fig. 11; uncertain dating); see also the less similar specimens from Tal-e Zohak (Pohanka, "Zu einigen Architekturstücken von Tell-i Zohak bei Fasa"; uncertain dating, "Parthian"); for further references see Callieri, *L'archéologie du Fars à l'époque hellénistique*. Cf. also with the column bases from the megaron of Kerkenes Dağ (Summers et al., "Megarons and Associated Structures at Kerkenes Dağ," figs. 24-5).

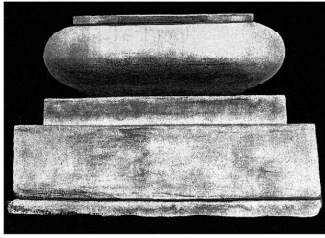
2 Minardi, *Ancient Chorasmia*, 87-113; Minardi, "The Hellenistic Chorasmian Ketos"; Minardi, "Elite, Wine Consumption and Status Symbols"; Betts et al., "The Akchakhan-kala Wall Paintings."

3 Litvinskii and Pichikyan, *Éllinisticheskiĭ Khram Oksa v Baktrii*, pls. 40-1; Taxt-i Sangin, 64, pl. 25; see also note 69.

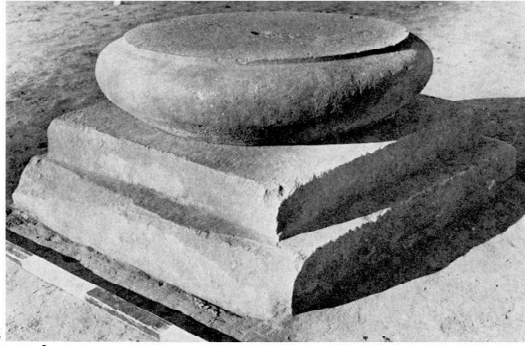
4 The rounded/elliptic torus on a plinth appears first at Khorsabad (monolithic in this case, Loud and Altman, *Khorsabad. Part II, Palace F*, pl. 41; see also Collon, "Mesopotamian Columns"); it is also attested during Achaemenid times in Fars (Tilia, *Studies and Restorations at Persepolis*, 73-83), at Persepolis (Schmidt, *Persepolis I*, 175, fig. 72), at Susa (Shahur palace, Boucharlat in Perrot, *Le Palais de Darius à Suse*, 419, fig. 484) and later at Old Nisa (Pugachenkova, *Puti razvitiya arkhitektury yuzhnogo Turkmenistana*, 62), Ai-Khanoum (Bernard, "Campagne de fouilles 1969 à Ai Khanoum," 336, fig. 28), Khalchayan (Pugachenkova, *Khalchayan*, 48, fig. 25); see also Pugachenkova, "Novye dannye o khudozhestvennoi kul'ture Baktrii," 37-8 on Khatyn-Rabat.

5 Bernard, "Campagne de fouilles 1969 à Ai Khanoum," 333, fig. 25; for a three-stepped specimen from the Propylée of Ai-Khanoum, see Bernard, *Fouilles d'Ai Khanoum I*, pl. 24a. On the column bases of Ai-Khanoum and their ascendancy, see also Bernard, "Les traditions orientales dans l'architecture gréco-bactrienne" with references.

6 Pugachenkova, *Khalchayan*, 132, fig. 79, no. 3.



A



B

تصویر ۱۳. پایه‌ستون از نیایشگاه اکسوس (Éllinisticheskii) (A – after Litvinskii and Pichikyan, *Éllinisticheskii Khram Oksa v Baktrii*, pl. 40) and Ai-Khanoum (B – after Bernard, “Campagne de fouilles 1969 à Ai Khanoum,” fig. 25)

عصر آهن خوارزم، فضاهای نخبگان (حتی طبقه اشرف کوچکتر) را مشخص می‌کرده، به احتمال منشأ بومی استفاده از ستون‌ها در معماری محلی خوارزم کنار گذاشته خواهد شد. از سوی دیگر، در سده ششم-چهارم پم در خوارزم هیچ چیز قابل همسنجی با تالارهای ستون‌دار معاصر هخامنشی وجود ندارد. بازتاب آن ممکن است در تالارهای ستون‌دار اصلی آکچاخان قلعه دیده شود، اما فقط از دید بافت تاریخی و باستان‌شناسی آن و کشف اخیر نقاشی‌هایی دیواری دینی (زرتشتی) با برخی از ویژگی‌های شمایل‌نگاری پارسی.^۲

در پایه‌ستون‌های مرکب سده یکم پم آکچاخان قلعه، که به نظر می‌رسد از سده سوم پم مورد استفاده قرار گرفته‌اند، به احتمال اقتباس/تفسیر محلی از پایه‌ستون‌های آسیای میانه با پایه‌های پله‌دار و شالی‌های گرد اوایل دوره هلنیستی با کهن‌الگوهای خاور نزدیک است. سازه دژمانند یادمانی^۳ ساختمان مرکزی در مجموعه آیینی با عناصر تشکیل‌دهنده آن

شد، اگرچه با یک شالی بسیار «ستنی» با بخش بیضی همراه است.^۱ از این رو، می‌توان چنین نتیجه گرفت که در خوارزم پایه‌ستون‌های مرکب برداشت/اقتباس محلی دیگری از پایه‌ستون‌های سنگی خاور نزدیک/هخامنشی تحت نفوذ هلنیستی در آسیای میانه (و پارتیه) بود.

برآیند

سکوه‌های کوچک آجری در ارتباط با معماری با حیاط‌ها و تالارهای ستون‌دار که در کیوزلی‌گور دیده می‌شود (و در مقیاس کمتری در دینگیل‌دژ) ممکن است با نمونه‌های اولیه تالارهای ستون‌دار در شمال غرب ایران در پیوند باشد جایی که پنداشته شده است که از نظر معماری هخامنشی، این نوع تالار ریشه در اهداف رسمی داشته است. با توجه به این واقعیت که هیچ نمونه‌ای از عصر مفرغ در خوارزم شناسایی نشده است و از آنجاکه ستون‌ها، از نخستین استفاده آنها در سازمان سیاسی در آغاز

1Pilipko, *Staraja Nisa*, 240, fig. 176. See note 66.

2Betts et al., “The Akchakhan-kala Wall Paintings.”

3The complex is fortified but it is not a fortress; cf. e.g. Tepe Nush-I Jan “Central Tem-

نمونه آتشدان‌های سنگی پاسارگاد⁵ و همچنین کوه خواجه⁶ یک پایه سه‌پله‌ای را نشان می‌دهد که با عنصر پایینی پایه‌های سنگی خوارزم متفاوت نیست.⁷

(حیاط، تالار ستون‌دار که روی قسمت دوم باز می‌شود، فضای مقدس (-sancta sanecto-rum) با آتشدان و یک بخش هنوز ناشناخته که شاید ویژگی‌های شخصی داشته باشد) شاید منحصر به فرد¹ باشد و نشانه دیگری از ناهمگونی معماری در پایتخت باشد. طرح مشابه آن با برج‌های پیرامونی یادآور استحکامات دوران مفرغ مرو و بلخ (چنانکه در نیایشگاه تیلیاتپه دیده می‌شود)² است اما گسست گاهنگاشتی و نبود داده به این واقعیت اشاره دارد که این باید اتفاقی باشد، یک همگرایی فرهنگی در یک بستر مشترک ایرانی (و برای اهداف دینی/ نمادین).

با آگاهی از ویژگی زرتشتی مجموعه آیینی آکچاخان قلعه باید این ایده را در نظر بگیریم که انتخاب استفاده از پیکربندی سه‌پله‌ای برای پایه‌ستون‌های تالار ستون‌دار سرپوشیده اصلی و نیز W1 و تزئینات رنگی ماهرانه، با معنای نمادین عنصر پله‌دار مرتبط است.³ آتشدان‌های پله‌ای در ایران و آسیای مرکزی و هند شناخته شده است⁴ و آتشدان‌های پله‌ای هخامنشی که بر مهرها به نمایش درآمده است و صحنه‌های آیینی دارد به‌خوبی شناخته شده است. برای

ple's tower-like appearance" (Stronach and Roaf, Nush-i Jan I, 211).

1The unexcavated site of Bazar-kala has two similar enclosures and nothing is known about the architecture within them (see Khozhaniyazov, *The Military Architecture of Ancient Chorasmia*, 203, fig. 11).

2As preliminarily considered in Helms et al., "The Karakalpak-Australian Excavations: The Northern Frontier."

3In this regard, on the Chorasmian temple of Tash-k'irman, see Betts and Yagodin, "The Tash-k'irman Tepe Cult Complex." On the three steps, see also Stronach, *Pasargadae*, 141-2.

4On the origin, typology and iconography of the stepped altars, see Yamamoto, "The Zoroastrian Temple Cult of Fire (I)"; Yamamoto, "The Zoroastrian Temple Cult of Fire (II)"; Genito, "Altari a gradini nell'Iran antico"; Houtkamp, "Some Remarks on Fire Altars"; see also Haerincq and Overlaet, "Altar Shrines and Fire Altars?"

5Stronach, *Pasargadae*, fig. 72.

6Yamamoto, "The Zoroastrian Temple Cult of Fire (I)," pl. 34.

7In this regard, we even might consider the possibility that the big three-stepped base found outside the Ceremonial Complex in a disturbed context could be an altar base.

- Andrianov, B. V. "Arkheologo-topograficheskie issledovaniya drevneĭ irrigatsionnoĭ seti kanala Chermeĭ-yab." In *Arkheologicheskie i etnograficheskie raboty Khorezmskoĭ ekspeditsii 1949-1953 gg.*, edited by S. P. Tolstov and T. A. Zhdanko, 311-328, Trudy Khorezmskoĭ arkheologo- etnograficheskoĭ ekspeditsii 2. Moscow: Nauka, 1958.
- Andrianov, B. V. *Drevnie orositel'nye sistemy Priaral'ya (v svyazi s istorieĭ vozniknoveniya i razvitiya oroshaimogo zemledeliya)*. Moscow: Nauka, 1969.
- Bernard, P. "Quatrième campagne de fouilles à Ai Khanoum (Bactriane)." *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 3 (1969): 313-355.
- Bernard, P. "Campagne de fouilles 1969 à Ai Khanoum en Afghanistan." *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 2 (1970): 300-349.
- Bernard, P. *Fouilles d'Ai Khanoum I. Campagnes 1965, 1966, 1967, 1968*. Paris: MDAFA XXI, 1973.
- Bernard, P. "Les traditions orientales dans l'architecture gréco-bactrienne." *Journal Asiatique* 264 (1976): 250-251.
- Betts, A. V. G., M. Bonnat, F. Kidd, F. Grenet, S. Khashimov, G. Khozhaniyazov, and M. Minardi. "Des divinités avestiques sur les peintures murales d'Akchakhan-kala, Ouzbékistan." *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 2015, no. III (2015): 1369-1396.
- Betts, A. V. G., J. Dodson, U. Garbe, F. Bertuch, and G. Thorogood. "A Carved Ivory Cylinder from Akchakhan-kala, Uzbekistan: Problems of Dating and Provenance." *Journal of Archaeological Science: Reports* 5 (2016): 190-196.
- Betts, A. V. G., F. Grenet, V. N. Yagodin, F. Kidd, M. Minardi, M. Bonnat, and S. Kashimov. "The Akchakhan-kala Wall Paintings: New Perspectives on Kingship and Religion in Ancient Chorasmia." *Journal of Inner Asia Art and Archaeology* 7 (2016): 125-165.
- Betts, A. V. G., and V. N. Yagodin. "The Tash-k'irman tepe Cult Complex." *Silk Road Studies* 12 (2008): 1-19.
- Betts, A. V. G., V. N. Yagodin, S. W. Helms, G. Khozhaniyazov, S. Amirov, and M. Negus Cleary. "Karakalpak-Australian Excavations in Ancient Chorasmia, 2001-2005: Interim Report on the Fortifications of Kazakl'i-yatkan and Regional Survey." *Iran* 47 (2009): 33-55.
- Boucharlat, R. "Monuments religieux de la Perse achéménide, état des questions." In *Temples et sanctuaires*, edited by G. Roux, 119-136, *Travaux de la Maison de l'Orient* 7, *Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux*. Lyon: GIS Maison de l'Orient et Presses Universitaires de Lyon, 1984.
- Boucharlat, R. "Le destin des résidences et sites perses d'Iran dans la seconde moitié du IV siècle avant J.-C." In *La transition entre l'empire achéménide et les royaumes hellénistiques*, edited by P. Briant and F. Joannès, 443-470, *Persika* 9. Paris: Éditions de Boccard, 2006.
- Boucharlat, R., and P. Lombard. "Le bâtiment G de Rumeilah (oasis d'Al Ain). Remarques sur les salles à poteaux de l'âge du fer en péninsule d'Oman." *Iranica Antiqua* 36 (2001): 213-238.
- Boyce, M., and F. Grenet. *A History of Zoroastrianism. Zoroastrianism Under Macedonian and Roman Rule*. Vol. 3. Leiden: Brill, 1991.
- Callieri, P. "Some Notes on the so-Called Temple of the Fratarakas at Persepolis." In *Studi in onore di Umberto Scerrato*. Vol. 1, edited by V. M. Fontana and B. Genito, 153-165. Naples: Università degli studi di Napoli L'Orientale, 2003.
- Callieri, P. *L'archéologie du Fars à l'époque hellénistique: quatre leçons au*

- Collège de France 8, 15, 22 et 29 mars 2007. Persika 11. Paris: Éditions de Boccard, 2007.
- Collon, D. "Mesopotamian Columns." *Journal of the Ancient Near Eastern Society* 2 (1969): 1–18.
- Dyson, R. Jr., and M. M. Voigt. "A Temple at Hasanlu." In *Yeki Bud, Yeki Nabud. Essays on the Archaeology of Iran in Honor of William M. Sumner*, edited by N. F. Miller and K. Abdi, 219–236, Monograph 48. Los Angeles, CA: Cotsen Institute of Archaeology, UCLA, 2003.
- de Francovich, G. "Problems of Achaemenid Architecture." *East and West* 16, no. 3–4 (1966): 201–260.
- Genito, B. "Altari a gradini nell'Iran antico." In *Orientalia Iosephi Tucci Memoriae Dicata*, edited by G. Gnoli and L. Lanciotti, Vol. 2, 475–486. Rome: Istituto italiano per il Medio ed Estremo Oriente, 1987.
- Goff, C. "Excavations at Baba Jan: The Architecture of the East Mound, Levels II and III." *Iran* 15 (1977): 103–140.
- Gopnik, H. 2010. "Why Columned Halls?" In *The World of Achaemenid Persia*, edited by J. Curtis and St.-J. Simpson, 195–207. London: I.B. Tauris, 2010.
- Haerincx, E., and B. Overlaet. "Altar Shrines and Fire Altars? Architectural Representations on Frataraka Coinage." *Iranica Antiqua* 43 (2008): 207–233.
- Helms, S. W., and V. N. Yagodin. "Excavations at Kazakl'i-yat-kan in the Tash-k'irman Oasis of Ancient Chorasnia: A Preliminary Report." *Iran* 35 (1997): 43–65.
- Helms, S. W., V. N. Yagodin, A. V. G. Betts, G. Khozhaniyazov, and F. Kidd. "Five Seasons of Excavations in the Tash-k'irman Oasis of Ancient Chorasnia, 1996–2000. An Interim Report." *Iran* 39 (2001): 119–144.
- Helms, S. W., V. N. Yagodin, A.V.G. Betts, G. Khozhaniyazov, and M. Negus Cleary. "The Karakalpak-Australian Excavations in Ancient Chorasnia: The Northern Frontier of the 'Civilised' Ancient World." *Ancient Near Eastern Studies* 39 (2002): 3–43.
- Houtkamp, J. "Some Remarks on Fire Altars of the Achaemenid Period." In *La religion iranienne à l'époque achéménide. Actes du Colloque de Liège, 11 décembre 1987*, edited by J. Kellens: Peeters, 23–48, *Iranica Antiqua Supplement* 5. Gent, 1991.
- Huff, D. "From Median to Achaemenian Palace Architecture." *Iranica Antiqua* 40 (2005): 371–395.
- Jia, P., A. V. G. Betts, D. Cong, X. Jia, and P. Doumani Dupuy. "Adunqiaolu: New Evidence for the Andronovo in Xinjiang, China." *Antiquity* 91, no. 357 (2017): 621–639.
- Karaosmanoğlu, M., and H. Korucu. "The Apadana of Altintepe in the Light of the Second Season Excavations." In *The Proceedings of the Seventh Anatolian Iron Ages Colloquium Held at Edirne, 19–24 April 2010*, edited by A. Çilingiroğlu and A. Sagona, 131–138, *Eastern Studies Supplement* 39, Anatolian Iron Ages 7. Leuven: Peeters, 2012.
- Kdȳrniyazov, M. Sh. "Remeslo Khorezma v XIII–XIV vv." In *Arkheologicheskie issledovaniya v Karakalpakii*, edited by I. K. Kosȳmbetov and V.N. Yagodin, 21–25. *Vestnik: Nukus*, 1981.
- Khozhaniyazov, G. *The Military Architecture of Ancient Chorasnia (6th Century B.C.–4th Century A.D.)*. Translated, Edited and Emended by Svend Helms with a Contribution by A. V. G. Betts, University of Sydney Central Asian Programme, Persika 7. Paris: Éditions de Boccard, 2005.
- Kidd, F. "Complex Connections: Figurative Art from Akchakhan-kala and the Problematic Question of Relations Between Khorezm and Parthia." *Topoi* 17, no. 1 (2011): 229–276.
- Kidd, F. "The Procession Scene at Akchakhan-kala." *Parthica* 14 (2012): 69–92.
- Kidd, F., and A. V. G. Betts. "Entre le fleuve et la steppe: nouvelles per-

- spectives sur le Khorezm ancien." *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 154, no 2 (2010): 637–686.
- Kidd, F., M. Negus Cleary, V. N. Yagodin, A. Betts, and E. Baker-Brite. "Ancient Chorasmian Mural Art." *Bulletin of the Asia Institute* 18 (2008): 69–95.
- Kleiss, W. Bastam II, Ausgrabungen in den urartäischen Anlagen 1977–1978. Vol. 5. Berlin: Deutsche Archäologisches Institut Abt. Tehran, 1988.
- Kuz'mina, E. *The Origins of the Indo-Iranians*. Leiden: Brill, 2007.
- Litvinskiĭ, B. A., and I. R. Pichikyan. *Él-linisticheskĭ Khrām Oksa v Bakt-rii. (Yuzhnĭi Tadjikistan)*. Vol. 1: raskopki, arkhitektura. religioznaya zhizn'. Moscow: Nauka, 2000.
- Litvinskiĭ, B. A., and Pichikyan, I. R. *Taxt-i Sangīn. Der Oxus-tempel. Grabungsbefund, Stratigraphie und Architektur. Archäologie in Iran und Turan* 4. Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2002.
- Loud, G., and C. B. Altman. *Khorsabad. Part II. The Citadel and the Town*. Chicago, IL: Oriental Institute, University of Chicago, 1938.
- Magee, P. "Authority, Legitimation and Columned Halls in the Southeast Arabian Iron Age." In *Proceedings of the First International Conference on the Archaeology of the United Arab Emirates*, edited by D. T. Potts, 182–191. London: Trident Press, 2003.
- Magee, P. *The Archaeology of Prehistoric Arabia. Adaptation and Social Formation from the Neolithic to the Iron Age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Minardi, M. *Ancient Chorasmia. A Polity Between the Semi- Nomadic and Sedentary Cultural Areas of Central Asia. Cultural Interactions and Local Developments from the Sixth Century BC to the First Century AD*. *Acta Iranica* 56. Leuven: Peeters, 2015.
- Minardi, M. "The Hellenistic Chorasmian Ketos of Akchakhan-kala." *Iranica Antiqua* 51 (2016): 165–200.
- Minardi, M. "Elite, Wine Consumption and Status Symbols in Ancient Chorasmia." *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia* 22/2 (2016): 262–294.
- Minardi, M. "New data on the Central Monument of Akchakhan-kala." *Bulletin of the Asia Institute* 26 (2016): 133–158.
- Minardi, M., A. V. G. Betts, F. Grenet, and S. Khashimov. "A New Wall Painting from Akchakhan-kala." In *L'Orient est son jardin: Hommage à Rémy Boucharlat*, edited by G. Gondet and E. Haerinck, 303–322. *Acta Iranica* 58. Leuven: Peeters, 2017.
- Minardi, M., and G. Khozhaniyazov. "The Central Monument of Akchakhan-kala: Fire Temple, Image Shrine, or Neither? Report on the 2014 Field Season." *Bulletin of the Asia Institute* 25 (2015): 121–146.
- Morgan, P. H. "Some Remarks on a Preliminary Survey in Eastern Fars." *Iran* 41 (2003): 323–338.
- Muscarella, O. W. *Bronze and Iron: Ancient Near Eastern Artifacts in the Metropolitan Museum of Art*. New York: Metropolitan Museum of Art, 1988.
- Muscarella, O. W. "The Excavation of Hasanlu: An Archaeological Evaluation." *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 342 (2006): 69–94.
- Nerazik, E. E., and Y. A. Rapoport. *Gorodishche Toprak-Kala (raskopki 1965–1975 gg.)*. *Trudy Khorezmskoĭ arkhologo- étnograficheskoi ékspeditsii* 12. Moscow: Nauka, 1981.
- Perrot, J., ed. *Le Palais de Darius à Suse. Une résidence royale sur la route de Persépolis à Babylone*. Paris: Presses Universitaires Paris Sorbonne, 2010.
- Pilipko, V. N. *Staraja Nisa*. Moscow: Nauka, 2001.
- Pohanka, R. "Zu einigen Architekturstücken von Tell-i Zohak bei Fasa." *Anzeiger der Österreichischen Akademie der Wissenschaften* 120 (1983): 255–265.
- Pugachenkova, G. A. *Puti razvitiya arkh-*

itektury yuzhnogo Turkmenistana porý rabovladieniya i feodalizma. Trudy Yuzhno-Turkmenistanskoj arkeologicheskoi kompleksnoi ekspeditsii 6. Moscow: Nauka, 1958.

Pugachenkova, G. A. Khalchayan. K probleme khudozhestvennoi kul'tury Severnoi Baktrii. Tashkent: Fan, 1966.

Pugachenkova, G. A. "Novye dannye o khudozhestvennoi kul'ture Baktrii. Kamennaya skulptura i kompleks ritual'nykh predmetov iz Mirshade." In Iz istorii antichnoi kul'tury Uzbekistana, edited by G. A. Pugachenkova, 78–128. Tashkent: Fan, 1973.

Pugachenkova, G. A. Termez, Sharhr-Siabz, Khiva. Moscow: Nauka, 1976.

Pugachenkova, G. A. "K tipologii monumental'nogo zod- chestva drevnikh stran sredneaziatskogo regiona." *Iranica Antiqua* 17 (1982): 21–42.

Rapoport, Y. A. "Svyatilishche vo dvortse na gorodishche Kalalygyr 1." In *Proshloe Srednei Azii. Arkheologiya, numizmatika i epigrafika, étnografiya*, edited by V. A. Ranov, 140–148. Dushanbe: Donish, 1987.

Rapoport, Y. A. "Zagorodnye dvortsy i khramy Toprak-kaly." *Vestnik drevnei istorii* 4 (1993): 161–186.

Rapoport, Y. A., and M. S. Lapirovo-Skoblo. "Raskopki dvortso- vogo zdaniya na gorodishche Kalalygyr 1 v 1958g." In *Polevye issledovaniya Khorezmskoj ekspeditsii v 1958–1961 gg.*, edited by S.P. Tolstov and A. V. Vinogradov, 141–156, *Materialy Khorezmskoj ekspeditsii* 6. Moscow: Nauka, 1963.

Rapoport, Y. A., and E. E. Nerazik. Toprak-kala. Dvorets. Trudy Khorezmskoj arkheologo-étnograficheskoi ekspeditsii 14. Moscow: Nauka, 1984.

Rapoport, Y. A., and S. A. Trudnovskaya. "Gorodishche Gyaur-kala." In *Arkheologicheskie i étnograficheskie raboty Khorezmskoj ekspeditsii 1949–1953 gg.*, edited by S. P. Tolstov and T. A. Zhdanko, 347–366, *Trudy Khorezmskoj arkheologo-étnograficheskoi ekspeditsii* 2. Moscow: Nau-

ka, 1958.

Roaf, M. "The Iron Age Architecture of Hasanlu: An Interim Review." In *Architecture of Hasanlu. Collected Papers: Persian Translation*, edited by S. Elliyoun and A. Sadraie, 1–12. Tehran: Hasanlu Translation Project Publications, 2012.

Sagdullaev, A. S. "Raskopki drevnebaktrijskoj usad'by Kyzylcha 6." *Sov Arkh* 2 (1980): 228–235.

Sarianidi, V. I. *Drevnie zemledel'tsy Afganistana. Materialy Sovetsko-Afganskoj ekspeditsii 1969–1974 gg.* Moscow: Nauka, 1977.

Sarianidi, V. I. *Khram i nekropol' Tillyatepe.* Moscow: Nauka, 1989.

Schippmann, K. *Die iranischen Feuerheiligtümer.* Berlin: Walter de Gruyter, 1971.

Schmidt, E. F. *Persepolis I. Structures. Reliefs. Inscriptions.* Chicago, IL: Oriental Institute, 1953.

Sharma, A. *The Bakkarwals of Jammu and Kashmir.* New Delhi: Niyogi Books, 2009.

Stronach, D. *Pasargadae. A Report on the Excavations Conducted by the British Institute of Persian Studies from 1961 to 1963.* Oxford: Oxford University Press, 1978.

Stronach, D. "On the Evolution of the Early Iranian Fire Temple." In *Papers in Honour of Professor Mary Boyce*, edited by H. W. Bailey, A. D. H. Bivar, J. Duchesne-Guillemin, and J. R. Hinnels, 605–627, *Acta Iranica* 25. Leiden: Peeters, 1985.

Stronach, D., and M. Roaf. *Nush-i Jan I. The Major Buildings of the Median Settlement.* Leuven: Peeters, 2007.

Summers, G. D. "Archaeological Evidence for the Achaemenid Period in Eastern Turkey." *Anatolian Studies* 43 (1993): 85–108.

Summers, G. D. "Phrygian Expansion to the East: Evidence of Cult from Kerkenes Dağ." *Baghdader Mitteilungen* 37 (2006): 647–658.

Summers, G. D. "Between Urartu and Phrygia: The North-Central Anatolian

- Plateau in the Iron Age." In *Studies in Honour of Altan Çilingiroğlu: A Life Dedicated to Urartu on the Shores of the Upper Sea*, edited by H. Sağlamtimur, Z. Derin, and E. Abay, 657–671. Istanbul: Galatasaray, İstanbul Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2009.
- Summers, G. D. "Connectivity and Cultural Isolation at Kerkenes, an Iron Age Capital in Central Turkey." In *SOMA 2012 Identity and Connectivity*. Proceedings of the 16th Symposium on Mediterranean Archaeology, Florence, Italy, 1–3 March 2012, edited by L. Bombardieri, A. D'Agostino, G. Guarducci, V. Orsi, and S. Valentini, Vol. 1, 225–232, BAR International Series 2581. Oxford: Archaeopress, 2013.
- Summers, G. D., and F. Summers. "The Kale at Kerkenes Dag: An Iron Age Capital in Central Anatolia." In *Ancient Near Eastern Studies Supplement 40. Cities and Citadels in Turkey: From the Iron Age to the Seljuks*, edited by S. Redford and N. Ergin, 137–160. Leuven: Peeters, 2013.
- Summers, G. D., F. Summers, and S. Branting. "Megarons and Associated Structures at Kerkenes Dağ: An Interim Report." *Anatolia Antiqua* 12 (2004): 7–41.
- Tilia, A. B. *Studies and Restorations at Persepolis and Other Sites of Fars II*. Rome: Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente, 1978.
- Tolstov, S. P. *Drevnii Khorezm*. Moscow: Nauka, 1948. Tolstov, S. P. *Po sledam drevnekhorezmiškoj tsivilizatsii*. Moscow: Nauka, 1948.
- Tolstov, S. P. "Raboty Khorezmskoj arkeologo- etnograficheskoj ekspeditsii AN SSSR v 1949–1953 gg." In *Arkheologicheskie i etnograficheskie raboty Khorezmskoj ekspeditsii 1949–1953 gg.*, edited by S. P. Tolstov and T. A. Zhdanko, 7–258, *Trudy Khorezmskoj arkeologo- etnograficheskoj ekspeditsii* 2. Moscow: Nauka, 1958.
- Tolstov, S. P. *Po drevnim deltam Oksa i Yaksarta*. Moscow: Nauka, 1962.
- Tolstov, S. P., and Vaĭnberg, B. I. *Koĭ-Krylgan-kala – pamyat- nik kul'tury drevnego Khorezma IV v. do n.é.–IV v. n.é.* *Trudy Khorezmskoj arkeologo- etnograficheskoj ekspeditsii* 5. Moscow: Nauka, 1967.
- Tolstov, S. P., Zhdanko, T. A., and Itina, M. A. "Raboty Khorezmskoj arkeologo- etnograficheskoj ekspeditsii AN SSSR v 1958–1960g." *Materialy Khorezmskoj ekspeditsii* 6 (1963): 3–90.
- Vishnevskaya, O. A. "Raskopki na gorodishche Kyuzeli-gyr." *Arkheologicheskie Otkrytiya* 1971 (1972): 533–534. Vishnevskaya, O. A., and Y. A. Rapoport. "Drevnie tsivilizatsii: novye otkrytiya. Gorodishche Kyuzeli-gyr. K voprosu o ran- nem etape istorii Khorezma." *Vestnik drevnej istorii* 2 (1997): 152–173.
- Vorob'eva, M. G. *Dingil'dzhe usad'ba seređiny i tysyacheletiya do n.é. v drevnem Khorezme*. *Materialy Khorezmskoj ekspeditsii* 11. Moscow: Nauka, 1973.
- Yagodin, V. N., A. V. G. Betts, F. Kidd, E. Baker Brite, G. Khozhaniyazov, S. Amirov, V. V. Yagodin, and G. Fray. "Karakalpak-Australian Excavations in Ancient Chorasmia. An Interim Report on the Kazakly-yatkan Wall Paintings: The Portrait Gallery." *Journal of Inner Asian Art and Archaeology* 4 (2009): 7–41.
- Yamamoto, Y. "The Zoroastrian Temple Cult of Fire in Archaeology and Literature (I)." *Orient* 15 (1979): 19–61. Yamamoto, Y. "The Zoroastrian Temple Cult of Fire in Archaeology and Literature (II)." *Orient* 17 (1981): 67–111.
- Young, C. T. Jr. *Excavations of the Godin Project: First Progress Report*. Toronto: Royal Ontario Museum, 1969.
- Young, C. T. Jr., and L. Levine. *Excavations of the Godin Project: Second Progress Report*. Toronto: Royal Ontario Museum, 1974.

“Contents”

Article

Survey of Cave and the Open Site of Pal Hosseini in Asemanabad Ilam Ali Noorullahi	4
Columned Halls in Ancient Chorasmia, Iran Michele Minardi, C; Alison V. G. Betts & Gairatdin Khozhaniyazov, Persian translated by Arshak Irvanian	16
Functioning of Fire Temples and Chartaghi in Ilam Province in Central Zagros Ali Noorullahi	47
The History of Landscape Archaeology: Major Traditions and Approaches Marina Gkiasta, Persian translated by Samaneh Farroki Isvand	78
Landscape Archaeology Cesar Parcerro- Oubina, Felipe Craido- Boado and David Bareiro, Claire Smith, Persian translated by Ali Asghar Salahshoor	123
Studying Past Landscapes: Lived, Reconstructed and Animated Krista Karro; Marika M'agi; Hannes Palang Persian translated by Mohsen Dana	138
Ethno Archaeology, analogy and Ancient Society Marc Verhoeven, Persian translated by Ali Asghar Salahshoor	157

Critique and Book Review

Archaeological Ethics Hosein Sabri	179
The Scythians: Nomad Warriors of the Steppe Shahin Aryamanesh	183



ایران ورجاوند

○ ○ ○ ○ ○
|Iran-e Varjavand (Glorious Persia) |
|Persian Journal Of Iranain Studies |
|Vol. 3, No.4, Spring & Summer 2020|

Concessionaire, Manager in Charge
and Editor-in-chief:

|Dr Shahin Aryamanesh|

Managing Editor: **Houshang Rostami**

📍 Tehran, Iran, Post box: 14515-569

🌐 www.iranvarjavand.ir

✉ Iranvarjavand@hotmail.com

☎ +98 9395969466

Scythian Golden Comb, Probably Made
by Greeks, from Solokha, early 4th century,
Hermitage Museum, Russia

All rights reserved. No part of this publica-
tion may be reproduced, stored in a retrieval
system or transmitted in any form or by any
means, electronic, mechanical, photocopying,
recording or otherwise, without prior permis-
sion in writing, form the publisher.

With Contributions by

|Tissaphernes Archaeological Research Group |





Persian Journal of Iranian Studies | Vol. 3 | No. 4 | Spring & Summer 2020



ایران ورجاوند

Iran-e Varjavand
(Glorious Persia)

- ◆ Landscape Archaeology
- ◆ Columned Halls in Ancient Chorasmia, Iran
- ◆ Ethno Archaeology, Analogy and Ancient Society
- ◆ Studying Past Landscapes: Lived, Reconstructed and Animated
- ◆ Survey of Cave and the Open Site of Pal Hosseini in Asemanabad Ilam
- ◆ The History of Landscape Archaeology: Major Traditions and Approaches
- ◆ Functioning of Fire Temples and Chartaghi in Ilam Province in Central Zagros