



گزارش ارزیابی عملکرد پایگاه میراث جهانی تخت جمشید



طرح جانمایی و راهکارهای گذر و مسیر انتقال بازدید پارکینگ چاه جنگل

اهداف پروژه

هدف اصلی این طرح، ساماندهی مسیرهای انتقال و تردد بازدیدکنندگان با تأکید بر حفاظت حداکثری از آثار تاریخی تخت جمشید و ارتقاء کیفیت تجربه بازدید است. کاهش مداخله عوامل مصنوعی، افزایش فاصله پارکینگ از عرصه تاریخی و حفظ منظر فرهنگی محوطه از مهم‌ترین اهداف طرح محسوب می‌شوند.

به طور مشخص، اهداف طرح شامل موارد زیر است:

۱. **حفاظت از آثار تاریخی:** به حداقل رساندن تأثیرات فیزیکی، شیمیایی و بصری تردد وسایل نقلیه و حجم انبوه بازدیدکنندگان بر سنگ‌نگاره‌ها و بناهای تخت جمشید.

۲. **ارتقاء تجربه بازدید:** فراهم آوردن یک تجربه بازدید روان، سازمان‌یافته و جذاب برای گردشگران با تفکیک مسیرها و کاهش ازدحام.

۳. **مدیریت ترافیک و ایمنی:** سازماندهی ورود، خروج و توقف وسایل نقلیه در فاصله مناسب از منطقه حفاظتی اصلی.

۴. **حفظ منظر فرهنگی:** جلوگیری از خدشه‌دار شدن چشم‌انداز طبیعی و تاریخی مجموعه با مدیریت زیرساخت‌ها.

ضرورت اجرای طرح

نزدیکی پارکینگ و زیرساخت‌های وابسته به عرصه تاریخی، موجب بروز تهدیدات مستقیم و غیرمستقیم برای آثار و خدشه به منظر فرهنگی محوطه شده است. این تهدیدات شامل موارد زیر است:

- **آلایندگی:** انتشار گازهای خروجی خودروها و فرسایش ناشی از تردد وسایل.
- **تغییرات میکرواقلیمی:** تأثیر تجمعات انسانی و وسایل نقلیه بر رطوبت و دمای محوطه.
- **تداخل بصری:** برجای ماندن زیرساخت‌های موقت یا نامتجانس در نزدیکی عرصه اصلی.

از سوی دیگر، افزایش حجم بازدیدکنندگان در ایام پیک، مشکلات ترافیکی و مدیریتی را تشدید نموده که لزوم اجرای راهکارهای پیشنهادی منطبق با مسترپلان تخت جمشید را اجتناب‌ناپذیر کرده است. اقدامات ناکارآمد در زمان اوج بازدید، خطر بروز حوادث و اختلال در عملیات اضطراری را افزایش می‌دهد.

بیان مسأله

نبود ساماندهی مشخص برای مسیرهای ورود، خروج و انتقال بازدیدکنندگان، به‌ویژه در شرایط اوج بازدید و مواقع اضطراری، منجر به تداخل حرکتی، کاهش ایمنی و آسیب‌پذیری آثار تاریخی شده است.



مسائل اصلی شناسایی شده عبارتند از:

۱. **تداخل مسیرها:** عدم تفکیک واضح مسیرهای ورود و خروج، باعث کندی و تراکم در نقاط حساس می‌شود.
۲. **مسیرهای اضطراری نامشخص:** در شرایط بحرانی (مانند آتش‌سوزی یا فوریت‌های پزشکی)، نبود مسیرهای اختصاصی و عملیاتی باعث تأخیر در واکنش می‌شود.
۳. **تأثیر پارکینگ موقت:** جانمایی نامناسب پارکینگ فعلی، فاصله امن فیزیکی و بصری لازم را از بناهای تاریخی حفظ نکرده است.
۴. **پیچیدگی کنترل دسترسی:** مدیریت ورود و خروج گردشگران در نقاط متعدد، کنترل امنیتی و آماری را دشوار می‌سازد.

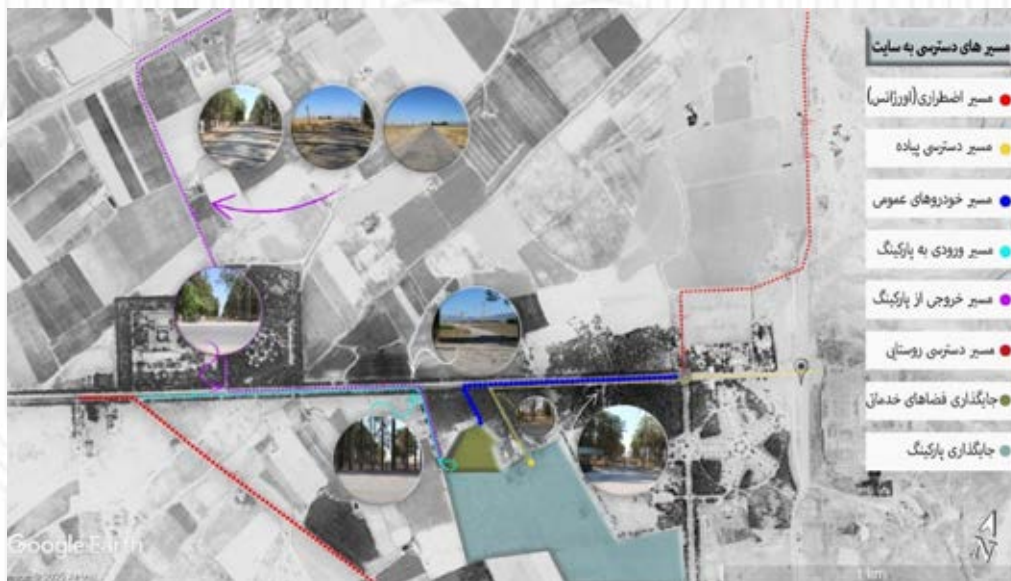
شرح فنی مختصر

در این طرح، گذرها و مسیرهای حرکتی با هدف کاهش بار ترافیکی در ایام پیک بازدید طراحی شده و راهکارهای مستقل برای ورود و خروج‌های اضطراری، فوریت‌های پزشکی و آتش‌نشانی پیش‌بینی گردیده است.

جزئیات فنی طراحی مسیرها:

۱. **تفکیک عملکردی مسیرها:** کلیه مسیرهای تردد به سه دسته اصلی تقسیم شده‌اند:
 - **مسیر بازدید عمومی:** مسیر اصلی پیاده‌روی بازدیدکنندگان از پارکینگ جدید تا محوطه اصلی.
 - **مسیر خدمات و پشتیبانی:** مسیرهای داخلی برای انتقال تجهیزات، تدارکات و پرسنل مدیریتی.
 - **مسیر اضطراری:** مسیرهای کاملاً مستقل و با دسترسی مستقیم برای آمبولانس، آتش‌نشانی و نیروهای امنیتی.
۲. **مسیر ویژه مجاور هتل آپادانا:** مسیری جدید در نظر گرفته شده است که از دامنه کوه رحمت عبور داده می‌شود. این مسیر به صورت تخصصی برای دسترسی‌های فنی یا در مواقع لزوم برای انتقال اضطراری طراحی شده و هدف اصلی آن این است که هیچ‌گونه تداخلی با مسیر بازدید عمومی نداشته باشد تا ایمنی مسیر اصلی حفظ شود.
۳. **سازماندهی ورودی و خروجی‌ها:** گذرهای ورود و خروج در سه جبهه سازماندهی شده‌اند تا توزیع بار ترافیکی صورت پذیرد. با این حال، این سه جبهه در نهایت به یک گیت ورودی واحد منتهی می‌شوند. این تمرکز نهایی بر یک نقطه کنترل، ضمن ساماندهی تردد، موجب افزایش حفاظت فیزیکی و کنترل دقیق دسترسی به محوطه تاریخی تخت جمشید می‌گردد. در این گیت واحد، سامانه‌های کنترل تردد الکترونیکی نصب خواهد شد.

نتیجه کلی: طرح با تمرکز بر تفکیک و سازماندهی دقیق مسیرها، فاصله ایمن پارکینگ جدید از عرصه تاریخی را تضمین کرده و سطح مدیریت بحران و حفاظت از میراث فرهنگی را ارتقا می‌بخشد.





طراحی فضای خدماتی و پارکینگ محوطه چاه جنگل

اهداف پروژه

هدف این طرح، ساماندهی فضاهای خدماتی و پارکینگ با تأکید بر حذف کاربری‌ها و عوامل مصنوع در مجاورت آثار تاریخی و ارتقاء کیفیت منظر فرهنگی سایت تخت جمشید است. ایجاد تعادل میان نیازهای انسان معاصر و حفاظت از میراث فرهنگی و بهبود تجربه بازدیدکنندگان از اهداف اصلی پروژه به شمار می‌رود. این طرح با در نظر گرفتن اصول منظر فرهنگی و با هدف حفظ اصالت و یکپارچگی کالبدی محوطه تاریخی، تدوین شده است.

ضرورت اجرای طرح

استقرار نامناسب فضاهای خدماتی و پارکینگ در حریم محوطه تاریخی، موجب اخلاص در درک منظر فرهنگی و تهدید ارزش‌های بصری و تاریخی سایت شده است. این وضعیت، نه تنها از نظر زیبایی‌شناختی مطلوب نیست، بلکه از دیدگاه حفاظتی نیز چالش‌برانگیز است. از این‌رو، بازنگری در جانمایی و طراحی این فضاها بر اساس ضوابط مصوب حریم اثر شاخص تخت جمشید و با رویکرد منظر فرهنگی، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر بوده است. تأمین خدمات مورد نیاز در راستای استانداردهای حفاظتی، از اولویتهای این بازنگری است.

بیان مسأله

چالش اصلی پروژه، پاسخ‌گویی به نیازهای خدماتی و رفاهی بازدیدکنندگان بدون ایجاد تداخل کالبدی، بصری و عملکردی با آثار تاریخی و حریم مصوب آن‌ها است. این فضاها نباید مانعی برای ادراک صحیح ارزش‌های تاریخی و فرهنگی سایت باشند. نبود الگوی رفتاری مشخص در طراحی فضاهای خدماتی، نحوه برخورد ناهماهنگ با عناصر مصنوع و کاهش کیفیت ارتباط مخاطب با محوطه، از مسائل اساسی طرح محسوب می‌شود. همچنین، توزیع نامناسب ترافیک و پارکینگ در محدوده تأثیرپذیری منظر، از دیگر معضلات این بخش بوده است.

شرح فنی مختصر

در این طرح، فضاهای خدماتی و پارکینگ با رویکرد منظر فرهنگی و بر اساس ضوابط و مقررات مصوب حریم تخت جمشید جانمایی و طراحی شده‌اند. سازماندهی فضاها به‌گونه‌ای انجام پذیرفته که ضمن پاسخ‌گویی به عملکردهای خدماتی مورد نیاز، کمترین تأثیر منفی را بر منظر سایت داشته و ارتباط معنادار میان بازدیدکننده و میراث فرهنگی برقرار شود.

۱. **جانمایی:** مکان‌یابی فضاها در خارج از شعاع دید مستقیم یا تأثیر مستقیم بر منظر تاریخی انجام شده است.

۲. **طراحی سازگار:** طراحی عناصر معماری و تأسیساتی با استفاده از مصالح و فرم‌های سازگار با محیط طبیعی و تاریخی منطقه صورت گرفته است.

۳. **مدیریت دسترسی:** مسیرهای دسترسی و توزیع وسایل نقلیه به‌گونه‌ای تعریف شده‌اند که تداخل ترافیکی با مسیرهای پیاده‌روی بازدیدکنندگان و فضای اصلی محوطه به حداقل برسد.

نگاه کلان طرح بر ایجاد الگوی صحیح طراحی در حریم مصوب و ارائه خدمات کارآمد به بازدیدکنندگان خاص و عام استوار است. این طرح تلاش دارد تا ضمن تسهیل بازدید، حافظ اصالت منظر فرهنگی سایت تخت‌جمشید باشد.





پیگیری، نشست و بازدید پایگاه تخت جمشید با جهاد کشاورزی شهرستان در خصوص ایمن سازی کانال های حاشیه ای محور ورودی تخت جمشید.

۱. اهداف پروژه

هدف از این موضوع، ارتقاء ایمنی مسیر تردد گردشگران در محور ورودی تخت جمشید تا رسیدن به محوطه بازدید، کاهش خطرات ناشی از کانال های حاشیه ای و ایجاد شرایط امن و استاندارد برای بازدیدکنندگان با رعایت الزامات حفاظتی محوطه تاریخی است. این اقدامات به منظور تضمین سلامت عمومی بازدیدکنندگان و بهبود تجربه اولیه آن ها از ورود به محوطه جهانی صورت می گیرد.

۲. ضرورت اجرای موضوع

وجود کانال های آب روباز در حاشیه محور ورودی تخت جمشید، به ویژه در مسیرهای تردد گردشگران، مخاطرات ایمنی ایجاد کرده است. این کانال ها می توانند موجب سقوط افراد، به خصوص در شرایط کم نور یا ازدحام جمعیت شوند. با توجه به اهمیت مسیر ورودی به عنوان نخستین فضای ارتباطی بازدیدکننده با محوطه جهانی تخت جمشید، ایمن سازی این محور از منظر حفاظت، ایمنی و مدیریت گردشگری ضروری تشخیص داده شد. حفظ جان و سلامت بازدیدکنندگان اولویت اصلی در این زمینه است.

۳. بیان مسأله

علیرغم درخواست پایگاه تخت جمشید از جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت جهت ساماندهی و ایمن سازی کانال ها، تأمین اعتبار و تخصیص بودجه اجرایی با چالش مواجه شد. دلیل اصلی این عدم تخصیص، عدم بهره برداری فعلی کانال ناشی از خشکسالی و نبود جریان آب در آن ها بود که از دیدگاه جهاد کشاورزی، توجیهی برای هزینه کرد بودجه عمرانی در شرایط فعلی محسوب نمی شد. این موضوع نیازمند ارائه راهکار جایگزین و تعیین متولی اجرایی مناسب برای تأمین امنیت مسیر گردید، چرا که خطر فیزیکی کانال های باز فارغ از جریان آب همچنان پابرجا بود.

۴. شرح فنی مختصر

پس از برگزاری نشست های متعدد و بازدید مشترک میدانی با کارشناسان جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت، هماهنگی های لازم جهت انتقال دانش فنی و اطلاعات صورت پذیرفت. جهاد کشاورزی شهرستان در ارائه اطلاعات فنی و دیتایل های اجرایی کانال و امکان سنجی سرپوشیده کردن آن، پایگاه تخت جمشید را یاری نمود.

پایگاه تخت جمشید ضمن بررسی میدانی وضعیت موجود، تدوین راهکارهای ایمن سازی (که تمرکز آن بر پوشش دهی ایمن کانال ها با مصالح مناسب و مقاوم است) و تهیه برآورد اولیه هزینه، موضوع را جهت طی فرآیند عقد قرارداد و تأمین اعتبار لازم به اداره کل استان فارس ارجاع داد.

راهکار پیشنهادی با هدف اصلی افزایش ایمنی مسیر گردشگر و بدون ایجاد مداخله نامناسب در حریم تاریخی و منظر محوطه تنظیم شده است. این راهکار بر پایه حداقل مداخله و حداکثر ایمنی در مسیر دسترسی اصلی گردشگران استوار می باشد.

- مشکلات فنی: نفوذ آب باران از سقف که منجر به آسیب‌های ساختاری و بصری شده است.



- **ناهماهنگی عناصر:** ناهماهنگی در طراحی و اجرای درگاه‌ها، پنجره‌ها و عناصر دکوراتیو با ماهیت رسمی و تشریفاتی فضا.
- **فقدان طراحی یکپارچه:** نبود یک طرح منسجم برای نورپردازی و انتخاب مبلمان که متناسب با کاربری فضا باشد.

۳. بیان مسأله

اتاق تشریفات موجود با چالش‌های متعددی مواجه بود که پاسخگویی به نیازهای عملکردی و حفظ شأن این فضا در نشست‌ها و مراسم رسمی را مختل می‌ساخت:

۱. **مشکلات فنی پوشش سقف:** وجود نواقص در پوشش زیر سقف که عمدتاً ناشی از نفوذ رطوبت و فرسایش بود.
۲. **ضعف کیفیت بصری ورودی‌ها و پنجره‌ها:** عدم تناسب درگاه‌ها و قاب پنجره‌ها با سبک معماری و کاربری تشریفاتی.
۳. **فقدان انسجام بصری:** نبود یکپارچگی در نورپردازی (ترکیب نورهای نامتجانس) و چیدمان عناصر دکوراتیو.
۴. **عدم تناسب مبلمان:** استفاده از مبلمانی که از نظر شکل، ابعاد و متریال با کاربری رسمی و فاخر فضا همخوانی نداشت.

۴. شرح فنی مختصر

طرح پیشنهادی بر اساس اصول طراحی داخلی معاصر با احترام به بافت تاریخی، مراحل زیر را در بر می‌گیرد:

۴,۱. اصلاحات سازه‌ای و پوششی

- **بهسازی پوشش زیر سقف:** اجرای لکه‌گیری و رنگ‌آمیزی پوشش زیر سقف پس از رفع کامل عایق‌کاری و ترمیم نواحی آسیب‌دیده ناشی از نفوذ رطوبت.
- **طراحی گوشه‌ها:** تعریف دیتایل اجرایی دقیق و هنری برای گوشه‌های فضا به منظور افزایش ظرافت و انسجام بصری.

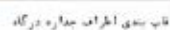
۴,۲. بازطراحی عناصر بازشو

- **اصلاح درگاه‌ها و پنجره‌ها:** پیشنهاد ساختار چوبی جدید برای درگاه‌های ورودی و قاب پنجره‌ها. این متریال و سبک طراحی با معماری کلی مجموعه تخت جمشید هماهنگی خواهد داشت.

۴,۳. تجهیزات بصری و رسانه‌ای

- **محل استقرار تلویزیون:** تعریف دکور اختصاصی و دیواری برای استقرار تلویزیون با هدف پنهان‌سازی کابل‌ها و ادغام آن به عنوان یک عنصر طراحی به جای افزودنی صرف.







به روز رسانی طرح پلکان موقت مسیر بازدید کاخ تچر به هدیش

۱. اهداف پروژه

هدف اصلی این پروژه، تأمین دسترسی ایمن، مناسب و کنترل شده بازدیدکنندگان بین کاخ تچر و کاخ هدیش با رعایت الزامات حفاظت از میراث جهانی تخت جمشید بود.

از دیگر اهداف کلیدی پروژه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بهبود ایمنی تردد: حذف مخاطرات ناشی از پله های فرسوده و اختلاف سطح موجود.
- بهبود خوانایی مسیر: تعریف یک مسیر مشخص و استاندارد برای حرکت بازدیدکنندگان در محوطه.
- کاهش مداخله: طراحی سازه ای که کمترین تماس و کمترین تأثیر را بر لایه های باستان شناختی و سازه های تاریخی داشته باشد.
- قابلیت بازگشت: اطمینان از اینکه تمام سازه های اجرا شده موقتی بوده و قابلیت جمع آوری کامل بدون آسیب به بستر تاریخی را دارا باشند.

۲. ضرورت اجرای پروژه

پلکان دسترسی قبلی در این مسیر به دلیل عوامل زیر کارایی و ایمنی خود را از دست داده بود:

- فرسودگی ساختاری: فرسودگی شدید مصالح قدیمی که امکان تردد ایمن را سلب کرده بود.
- موانع موجود: حضور داربست ها و موانع مرتبط با اجرای پلکان در مسیر، که دسترسی را محدود می کرد.
- ازاین رو، طراحی و اجرای یک پلکان موقت، سبک و قابل بازگشت به عنوان یک راهکار ضروری برای حفظ ایمنی بازدیدکنندگان و تداوم بازدید مطرح گردید.

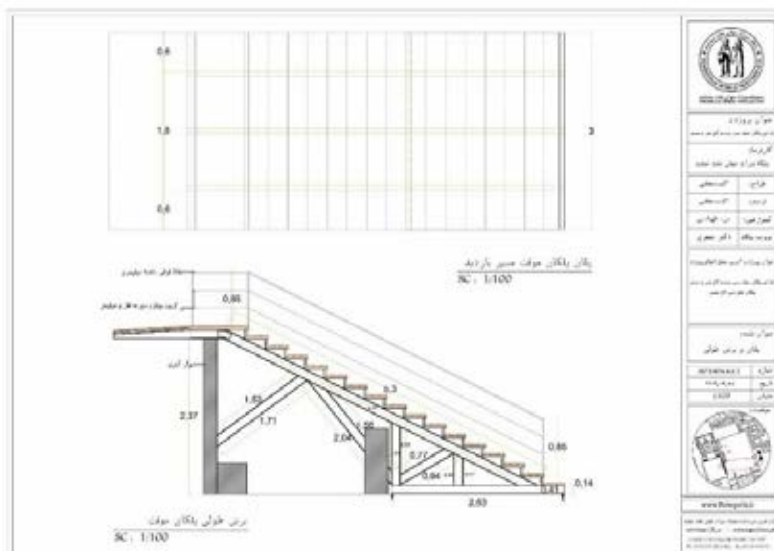
۳. بیان مسأله

مسأله اصلی پروژه، ایجاد یک مسیر دسترسی استاندارد، ایمن و با ظرفیت مناسب برای بازدیدکنندگان بود، در حالی که سه اصل اساسی زیر به شدت محدودکننده بودند:

۱. حفاظت از اصالت و منظر تاریخی: سازه نباید به هیچ عنوان اصالت منظر تاریخی محوطه را مخدوش سازد.
۲. عدم آسیب به آثار زیرین: سازه باید با حداقل تماس با بستر تاریخی (خاک یا سنگ کف اصلی) طراحی شود.
۳. قابلیت جمع آوری: سازه باید کاملاً موقت و قابل جمع آوری بوده و امکان دسترسی به آثار زیر پلکان جهت مرمت و پاک سازی های آتی را فراهم آورد.

۴. شرح فنی کوتاه

- پلکان موقت با رویکرد مهندسی سازه‌های سبک و موقت طراحی و اجرا شد:
 - ساختار اصلی: پلکان با سازه فلزی سبک طراحی گردید. تمامی اتصالات بین قطعات از نوع پیچی انتخاب شد تا از هرگونه عملیات مخرب دائمی نظیر جوشکاری یا اتصال غیر متعارف جلوگیری شود.
 - جنس کف پله: کف پله‌ها از متریال چوبی (با پوشش ضد لغزش) انتخاب شد. این انتخاب ضمن کاهش وزن کلی سازه، هماهنگی بصری مناسبی با بستر تاریخی ایجاد می‌کند.
 - انتقال بار: انتقال بار از طریق یک سیستم خربایی سبک انجام گرفت. در بخش‌هایی که نیاز به ایجاد دهانه‌های بیشتر بود، برای افزایش عرض مفید مسیر و جلوگیری از تکیه‌گاه‌های متعدد در سطح زمین، از کنسول استفاده شد.
 - رفع اختلاف تراز: برای اطمینان از پیوستگی و ایمنی مسیر، اختلاف تراز ۱۶ سانتی‌متری موجود با استفاده از یک رمپ فلزی با شیب ملایم (مطابق با استانداردهای دسترسی) و استفاده از مصالح مشابه پلکان رفع گردید. این رمپ کمک کرد تا انتقال سطح به صورت پله‌ای ناگهانی نباشد.
- نتیجه: سازه نهایی با موفقیت نصب شده و دسترسی ایمنی را فراهم نموده است، در حالی که به بستر تاریخی هیچ‌گونه آسیبی وارد نکرده است.



طراحی پلکان موقت
مسیر باز دید کاخ تهر به هدیش







به روز رسانی طرح پوشش حفاظتی کتیبه ضلع جنوبی صفه تخت جمشید

۱. اهداف پروژه

هدف از این طرح، حفاظت هرچه شایسته‌تر از کتیبه ضلع جنوبی صفه تخت‌جمشید در برابر عوامل جوی به‌ویژه بارش باران و برف، کاهش آسیب‌های ناشی از نفوذ رطوبت و افزایش پایداری بلندمدت اثر با حداقل مداخله در منظر تاریخی مجموعه است.

۲. ضرورت اجرای طرح

قرارگیری کتیبه در معرض مستقیم نزولات جوی و تغییرات اقلیمی، احتمال تسریع فرسایش سطحی و آسیب‌های ساختاری را افزایش داده است. از این‌رو، به‌روزرسانی پوشش حفاظتی موجود با استفاده از سازه‌ای سبک، ایمن و سازگار با ضوابط حفاظتی، امری ضروری در جهت صیانت از اثر و اجرای مصوبات شورای فنی به شمار می‌رود.

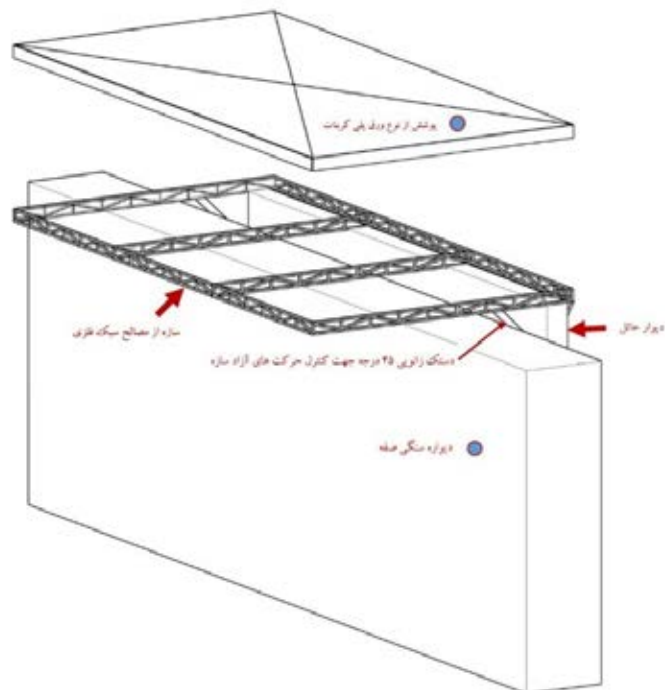
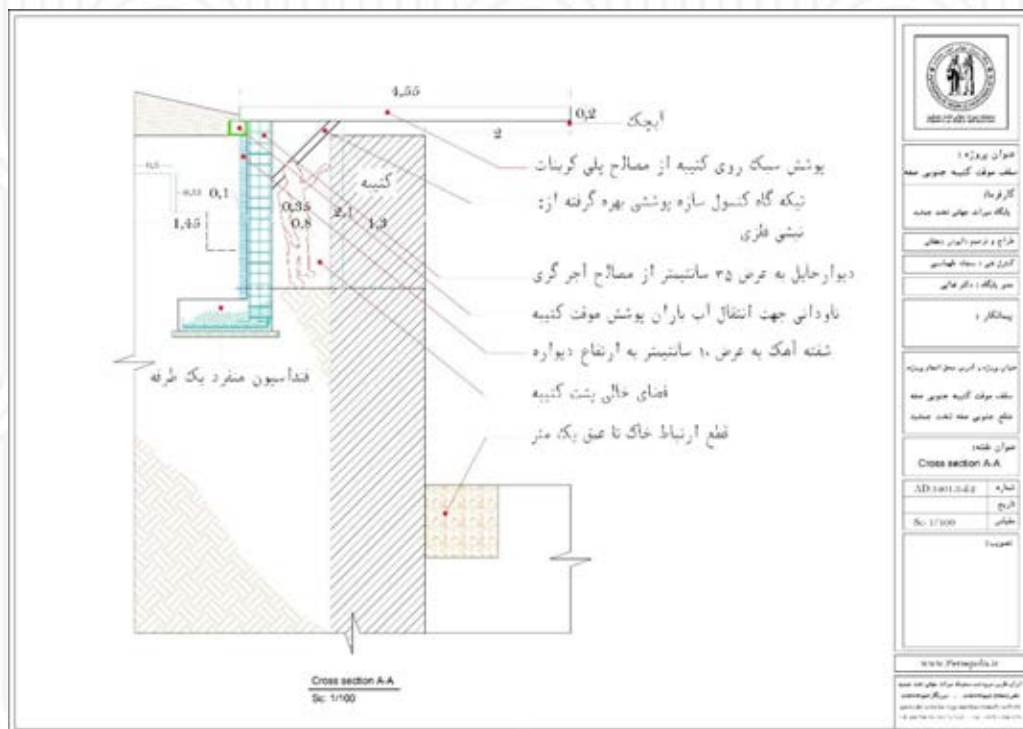
۳. بیان مسأله

مهم‌ترین چالش طرح، ایجاد پوششی مؤثر با حداقل بار مرده، کمترین میزان سایه‌اندازی بر سطح کتیبه و در عین حال توانایی تحمل بار برف و عوامل محیطی بوده است؛ به‌گونه‌ای که سازه جدید بدون ایجاد دخل و تصرف نامناسب، با بستر موجود و ساختارهای پشتی کتیبه همخوانی داشته باشد.

۴. شرح فنی مختصر

در این طرح از سازه‌ای سبک با سیستم خرابایی استفاده شده است تا ضمن کاهش وزن، توان تحمل بار ناشی از نزولات جوی به‌ویژه برف تأمین شود. بار سازه از طریق تیرآهنی که نقش پل انتقال بار را ایفا می‌کند، به دیوارک‌های آجری جدیدالاحداث پشت کتیبه منتقل می‌شود. سازه به میزان ۳ متر از آخرین تکیه‌گاه خود به‌صورت کنسول پیش‌آمده و انتهای آن بر روی بیس‌پلیت‌های دیواره محافظ ریزش خاک که از مصالح آجری امروزی اجرا شده‌اند، جوش شده است.

پوشش نهایی از جنس پلی‌کربنات انتخاب گردیده که نمونه مشابه آن در پوشش حفاظتی انسان بالدار محوطه پاسارگاد اجرا و به دلیل عملکرد مناسب، در شورای فنی به تصویب رسیده است. پیشنهاد اولیه طراح استفاده از پوشش غشایی با حداقل سایه‌اندازی بود که به دلیل محدودیت‌های اجرایی، قابل پیاده‌سازی نبود؛ از این‌رو، طرح سازه خرابایی با پوشش پلی‌کربنات به‌عنوان گزینه جایگزین در دستور کار قرار گرفت و اجرای آن به بخش عمرانی دفتر فنی پایگاه تخت جمشید واگذار شد.





طراحی مسیر بازدید محوطه تل آجری

۱. اهداف پروژه

هدف از این طرح، ساماندهی و تعریف مسیر بازدید خوانا، ایمن و منسجم در محوطه ارزشمند تاریخی تل آجری واقع در ضلع شمال غربی مجموعه تخت جمشید و در فاصله دورتر از تخته‌گاه بوده است؛ به گونه‌ای که ضمن تسهیل حرکت بازدیدکنندگان، حداقل مداخله در بستر تاریخی و طبیعی محوطه صورت پذیرد. این اهداف شامل موارد زیر است:

- **ایجاد خوانایی:** تعریف یک مسیر مشخص برای بازدیدکنندگان جهت جلوگیری از سردرگمی و اطمینان از بازدید منطقی از محوطه.
- **تضمین ایمنی:** فراهم‌آوری مسیری استاندارد و ایمن برای تردد افراد، به ویژه در شرایط جوی مختلف.
- **حفاظت از بستر تاریخی:** حداقل‌سازی اثرات منفی تردد بازدیدکنندگان بر عرصه باستان‌شناسی از طریق کنترل مسیر حرکت.
- **مدیریت رواناب:** پیش‌بینی سازوکارهای فنی برای هدایت صحیح آب‌های سطحی و جلوگیری از فرسایش.



۲. ضرورت اجرای طرح

محوطه تل آجری به دلیل موقعیت جغرافیایی و ماهیت تاریخی خود نیازمند مدیریت ویژه تردد است. ضرورت اجرای این طرح از چند منظر اساسی قابل بررسی است:

- **پراکندگی عرصه محوطه:** عدم وجود زیرساخت مشخص برای حرکت بازدیدکنندگان در میان پراکندگی‌های موجود در عرصه محوطه، نیاز به تعریف یک محور اصلی حرکت را توجیه می‌نماید.
- **نبود مسیر مشخص:** پیش از این، فقدان یک مسیر تعریف‌شده منجر به تردهای بی‌رویه و غیرقابل کنترل در کل محوطه می‌شد.
- **خطر آسیب‌های ناشی از تردهای نامنظم:** تردد مستقیم بر روی لایه‌های باستان‌شناسی و ساختارهای زیرسطحی، ریسک تخریب غیرقابل جبران را افزایش می‌داد.
- **ضرورت‌های فنی (هدایت آب):** منطقه مستعد آب‌گیری و فرسایش ناشی از بارندگی‌های فصلی بود. بنابراین، تعریف مسیری با شیب‌بندی و سیستم جمع‌آوری آب‌های سطحی یک ضرورت فنی بود تا از تخریب مسیرهای حرکتی در اثر فرسایش جلوگیری شود.

۳. بیان مسأله

مسأله اصلی که این طرح به دنبال حل آن است، در دو حوزه اصلی زیر تعریف می‌شود:

- **مسأله دسترسی و تجربه بازدید:** نبود مسیر بازدید مشخص و خوانا موجب سردرگمی بازدیدکنندگان، کاهش کیفیت تجربه بازدید آن‌ها از منظر درک توالی لایه‌های تاریخی و افزایش احتمال آسیب فیزیکی به عرصه تاریخی تل آجری می‌شد. بازدیدکنندگان به صورت کنترل‌نشده در محوطه حرکت کرده و در معرض خطرات ناشی از ناهمواری‌های طبیعی یا بقایای تاریخی قرار می‌گرفتند.
- **مسأله فنی و محیطی:** عدم پیش‌بینی شیب‌بندی مناسب و سیستم کارآمد هدایت آب‌های سطحی (رواناب)، خطر ایجاد آب‌شستگی، آب‌کند و تخریب تدریجی مسیرهای حرکتی ناهمگون در کوتاه‌مدت و بلندمدت را به همراه داشت.

۴. شرح فنی مختصر

طراحی مسیر بازدید با رویکردی ترکیبی مبتنی بر عملکرد و احترام به بستر تاریخی انجام گرفته است. شرح فنی عناصر مسیر به شرح زیر است:

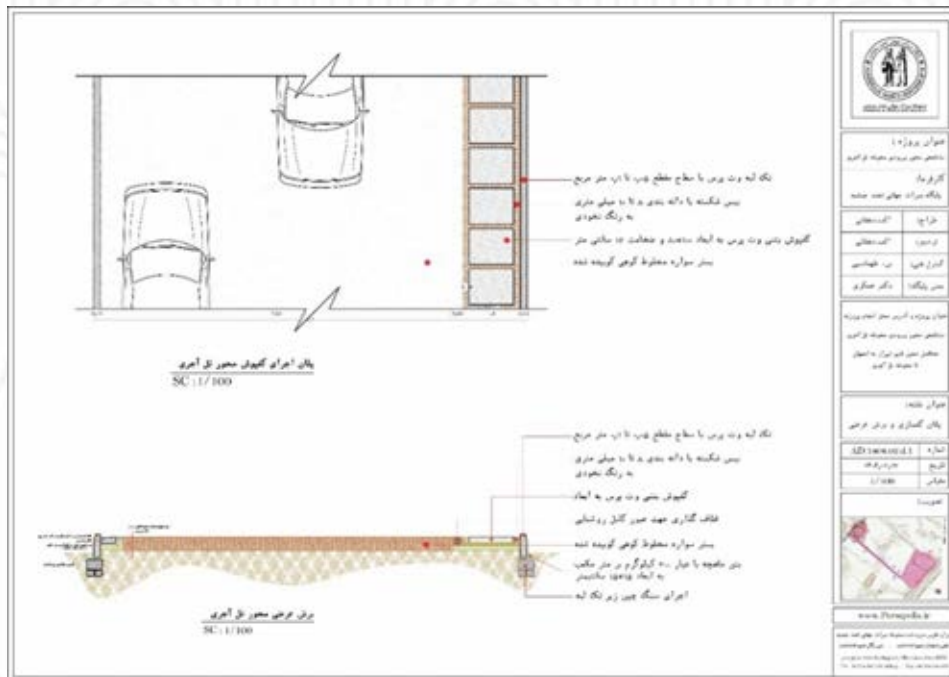
الف) مسیر اصلی (خودرو/خدماتی)

مسیر اصلی که نقش محور اصلی گردشگری و دسترسی خدماتی را ایفا می‌کند، به مشخصات زیر طراحی شده است:



- **عرض مسیر:** مسیر اصلی با عرض استاندارد ۱۰ متر تعریف شده است.
- **شیب بندی:** شیب بندی مسیر به دو صورت کنترل شده است:
 - **شیب عرضی:** اجرای شیب عرضی یک طرفه برای تسهیل جمع آوری و هدایت رواناب‌ها به سمت کانیه‌های کناری.
 - **شیب طولی:** حفظ شیب طولی ملایم برای تسهیل حرکت، به ویژه در نزدیکی محور اتصالی در ضلع جنوبی محوطه.
- **مصالح:** مصالح مورد استفاده برای این بخش، مخلوط کوهی با دانه بندی مناسب است که ضمن تأمین استحکام لازم، بافت بصری طبیعی محیط را حفظ می‌کند.
- **سیستم هدایت آب:** جهت تعریف دقیق عرض مسیر و جلوگیری از نفوذ آب به بستر اصلی، اجرای تکلبه در دو سوی مسیر پیش‌بینی گردیده است. این تکلبه‌ها، رواناب حاصل از بارندگی را جمع‌آوری کرده و آن را به داخل کانیه‌های تعبیه شده در کناره مسیر هدایت می‌کنند.
- (ب) **مسیر پیاده‌رو (مسیر بازدیدکنندگان)**

مسیر تخصصی پیاده‌روی بازدیدکنندگان به شکلی طراحی شده است که ضمن هدایت آن‌ها، حس مسیر تاریخی را القا نماید:
- **نوع مصالح و ابعاد:** مسیر پیاده‌رو به صورت یک ردیف از بلوک‌های سیمانی با ابعاد استاندارد ۸۰×۱۰۰ سانتی‌متر طراحی شده است.
- **الگوی چیدمان و فواصل:** بین هر بلوک، فاصله تکرار (فاصله خالی بین بلوک‌ها) به میزان ۱۰ سانتی‌متر در نظر گرفته شده است.
- این الگوی چیدمان (بلوک‌های مجزا با فاصله مشخص) با هدف زیر انتخاب گردیده است:
- **تأکید بر پیوستگی فضایی:** این طراحی به گونه‌ای است که مسیر تل آجری را به عنوان یک عنصر واسط و ارتباط‌دهنده میان عرصه‌های تاریخی پیرامونی و هسته اصلی تخت جمشید معرفی کند. فاصله ۱۰ سانتی‌متری اجازه نفوذ بصری به بستر طبیعی زیرین را فراهم می‌آورد.
- **الزام اجرایی:** اجرای دقیق این الگو مطابق با نقشه‌های مصوب فنی برای اطمینان از عملکرد صحیح و زیبایی‌شناسی پروژه الزامی است.



طراحی کانکس پرتابل امانات جهت افزودن فضای امانات به ایام پیک بازدید؛

۱. اهداف پروژه

هدف اصلی از طراحی این کانکس پرتابل امانات، افزایش ظرفیت و بهبود خدمات رسانی بخش امانات در مجموعه تخت جمشید، به ویژه در ایام پیک بازدید بوده است. این پروژه با رویکرد زیر اجرا شده است:

- پاسخ گویی سریع: ایجاد توانایی برای پاسخگویی مؤثر به افزایش ناگهانی حجم مراجعین در زمان های شلوغ.

- ساماندهی بهتر: فراهم کردن محلی مناسب برای نگهداری تجهیزات همراه بازدیدکنندگان (کیف، وسایل شخصی، کالسکه و غیره).

- ارتقاء کیفیت خدمات: ارائه فرآیندی منظم تر و ایمن تر برای تحویل و دریافت امانات.

۲. ضرورت اجرای طرح

در ایام اوج بازدید از مجموعه تخت جمشید، ظرفیت فضای ثابت امانات موجود به طور کامل اشغال شده و پاسخگویی حجم بالای تقاضا نبود. این امر منجر به موارد زیر می شد:

- ازدحام مراجعین: در مدت زمان محدود مانند اردوهای دانش آموزی.
- اختلال در روند خدمات رسانی: کندی و کاهش کیفیت خدمات به دلیل کمبود فضا.



از این رو، ایجاد یک فضای جانبی موقت، قابل جابجایی و منطبق با شرایط موجود به عنوان یک راهکار سریع، انعطاف پذیر و مؤثر برای مدیریت بحران مراجعین در ساعات اوج بازدید، ضروری تشخیص داده شد.

۳. بیان مسأله

مسأله اصلی در سایت تخت جمشید، نبود فضای کافی و مناسب برای نگهداری ایمن وسایل بازدیدکنندگان با ابعاد مختلف بود. این کمبود به خصوص در مورد اقلام بزرگتر مانند کالسکه کودک یا کیفهای حجیم، خود را نشان می داد.

علاوه بر این، محدودیت های فیزیکی سایت برای احداث فضای دائمی جدید، لزوم طراحی یک سازه ی پرتابل با ویژگی های زیر را مطرح نمود:

- عملکرد مشخص و تعریف شده (صرفاً امانات).
- قابلیت نصب و بهره برداری سریع (کوتاه مدت).
- قابلیت جابجایی آسان پس از اتمام دوره پیک بازدید.

۳. شرح فنی مختصر

طراحی کانکس پرتابل امانات بر اساس استفاده بهینه از یک سازه کانکسی موجود انجام شده است.

مشخصات سازه های:

- ابعاد پایه: طول ۱۲ متر و عرض ۳ متر.

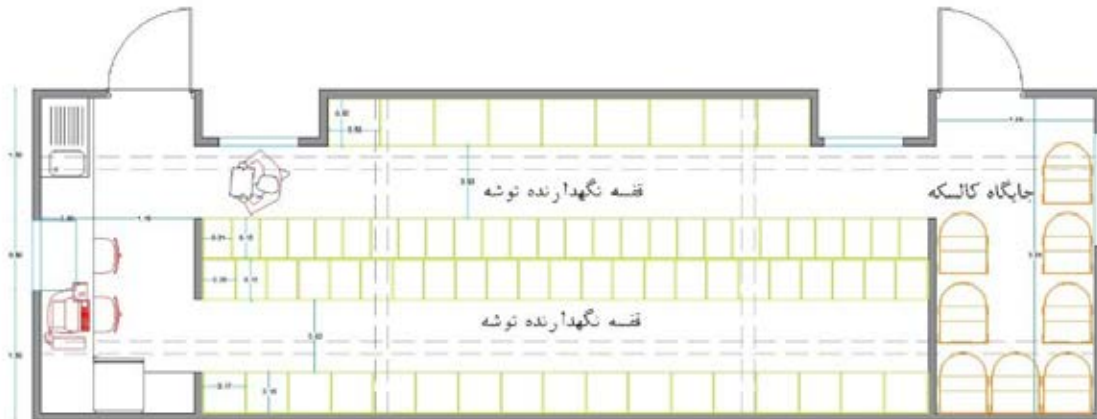
طراحی داخلی و عملکردی:

- **چیدمان فضایی:** فضای داخلی به گونه ای تقسیم بندی شده است که امکان ایجاد فضاهای استاندارد نگهداری امانات در سه ابعاد مختلف (کوچک، متوسط، بزرگ) فراهم شود.
- **پیش بینی فضای کالسکه:** یک بخش مجزا با ظرفیت کافی برای سپردن کالسکه کودکان در نظر گرفته شده است.
- **رنگ بندی و دید:** رنگ بندی فضای داخلی با انتخاب رنگ طوسی روشن انجام شده است. این انتخاب به منظور افزایش وضوح دید و سهولت در بررسی اشیای سپرده شده توسط اپراتور صورت گرفته است.

رابط کاربری و تجهیزات:

- **دریچه ارتباطی:** یک دریچه ارتباطی استاندارد میان پیش خوان داخلی (فضای کار اپراتور) و فضای بیرونی (محل مراجعه بازدیدکنندگان) جهت فرآیند تحویل و دریافت امانات تعبیه شده است.
- **فضای آسایش اپراتور:** با توجه به ماهیت موقت سازه، حداقل فضای آسایش مورد نیاز برای اپراتور، شامل میز کار و امکانات اولیه، در نظر گرفته شده است تا بهره وری حفظ شود.

هدف نهایی طراحی: دستیابی به یک واحد عملیاتی کاملاً کاربردی، سریع و ایمن برای مدیریت امور امانات در اوج شلوغی بازدید از مجموعه تخت جمشید، با تکیه بر سازه موجود.



ملاحظات: متريال داخلی به رنگ خاکستری روشن باشد
پنجره ها دارای شبکه فلزی محافظ ۱۰×۱۰ باشد

طرح بهسازی و قابلیت سکونت سرایداری ساختمان خدماتی پارسه؛

این گزارش خلاصه‌ای از اقدامات انجام شده در راستای بهسازی فضای الحاقی ساختمان خدماتی مجموعه پارسه (تخت جمشید) به منظور استقرار نگهبان و ارتقای سطح خدمات‌رسانی به محوطه تاریخی، در قالب برنامه سال ۱۴۰۴ ارائه می‌گردد.

۱. اهداف طرح

اهداف اصلی اجرای این طرح به شرح زیر تعریف شده‌اند:

- استفاده بهینه از فضاهای الحاقی موجود: بهره‌برداری حداکثری از فضاهای فاقد کاربری که در دوره جشن‌های ۲۵۰۰ ساله اضافه شده‌اند.
- فراهم‌سازی حداقل الزامات سکونت: ایجاد شرایط اولیه و بهداشتی لازم جهت استقرار مستمر نیروی نگهبانی در محدوده پردیس.
- ارتقای کارکرد ساختمان: افزایش کارایی عملکردی ساختمان خدماتی بدون ایجاد هرگونه مداخله یا آسیب به شاکله اصلی بنا و ساختار موجود.



۳. ضرورت اجرا

نیاز به حضور مستمر و شبانه‌روزی نیروی نگهبانی در محدوده پردیس تخت جمشید، اجرای این طرح را اجتناب‌ناپذیر ساخت. با توجه به وجود فضای الحاقی بلااستفاده در مجاورت بنا، بهسازی این فضا و افزودن حداقل امکانات سکونت، به عنوان یک راهکار کم‌هزینه، سریع و سازگار با محیط و منظر تاریخی محوطه مورد تأیید قرار گرفت. این رویکرد، از ساخت‌وسازهای جدید که ممکن بود بر خوانایی حجم اصلی تأثیر بگذارند، جلوگیری نمود.

۴. مسأله اصلی

فضای موجود که به صورت الحاق آجری در کنار ساختمان خدماتی قرار داشت، با ابعاد تقریبی ۹،۲۰ متر طول و ۷،۰۶ متر عرض، کاملاً فاقد هرگونه امکانات بهداشتی (سرویس بهداشتی و حمام) و همچنین فاقد شرایط استاندارد جهت سکونت موقت بود. در نتیجه، امکان استفاده عملکردی مؤثر از آن به عنوان سرایداری وجود نداشت. چالش اصلی در این پروژه، لزوم تجهیز فضا به امکانات ضروری بدون خدشه‌دار کردن اصالت ساختار اصلی و منظر کلی بود.

۵. شرح فنی کوتاه پروژه

عملیات بهسازی بر روی فضای آجری موجود متمرکز شد. مراحل اجرایی شامل موارد زیر بوده است:

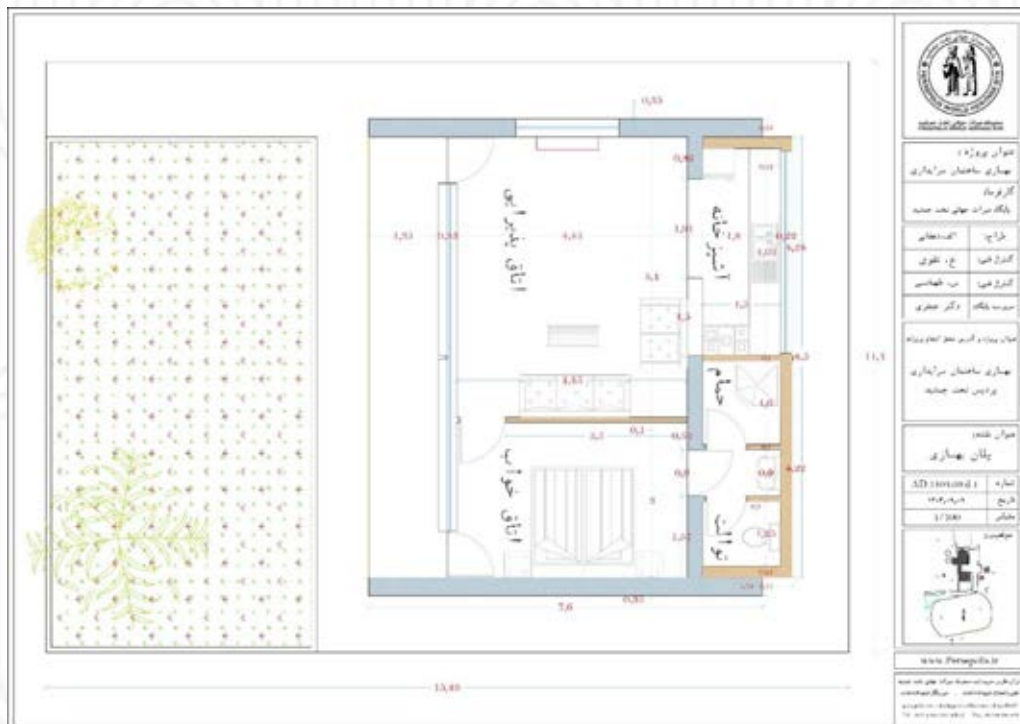
۱. **تجهیز فضای بهداشتی:** بخش‌های لازم برای ایجاد امکانات بهداشتی شامل حمام و توالت با در نظر گرفتن حداقل مساحت مورد نیاز، در این فضا تعبیه گردید.

۲. **ایجاد فضای خدماتی:** یک فضای کوچک خدماتی (منظور آشپزخانه کوچک) جهت رفع نیازهای اولیه سکونت به فضای موجود افزوده شد.

۳. **مکان‌یابی الحاقات:** الحاقات جدید (شامل بخش‌های بهداشتی و خدماتی) با دقت در پشت بنا و در جبهه جنوبی جانمایی شدند تا بدین وسیله، شاکله اصلی بنا از دید اصلی حفظ شده و خوانایی حجم اولیه بنا به طور کامل رعایت شود.

۴. **اتصال فضایی:** در بخش بالکن پیش‌آمده (در صورت وجود یا بخشی از الحاق جدید)، فضا به صورت پیوسته به وضع موجود طراحی شده و یک بازشوی داخلی جهت ارتباط مؤثر و ایمن بین فضای جدید و بخش دیگر ساختمان در نظر گرفته شد.

۵. **هماهنگی نما و مصالح:** در طراحی نمای بیرونی، تأکید ویژه‌ای بر استفاده از مصالح آجری و پوشش نهایی با کاهگل شد. این انتخاب، ضمن ایجاد تمایز ظریف بین بخش الحاقی و سازه اصلی، هماهنگی کامل با ساختار و بافت موجود و محیط اطراف را برقرار می‌نماید.



طرح مبلمان محور ورودی تخت جمشید؛

۱. اهداف طرح

هدف اصلی این طرح، ارتقاء کیفیت تجربه بازدید از مجموعه میراث جهانی تخت جمشید از طریق تجهیز محور ورودی با مبلمان شهری کارآمد و هماهنگ با بستر تاریخی است. اهداف تفصیلی عبارتند از:

- ارتقای کیفیت خدمات رسانی به بازدیدکنندگان و استفاده کنندگان از محور ورودی تخت جمشید: فراهم نمودن زیرساخت های لازم برای آسایش و تسهیل تردد و توقف کوتاه مدت.
- ساماندهی توقف های موقت و ارتقای سطح بهداشت و پاکیزگی محیط: مدیریت پسماند تولیدی در مسیر به منظور حفظ پاکیزگی محیط زیست و منظر بصری محور ورودی.
- تقویت ارتباط میان جوامع محلی و میراث جهانی تخت جمشید و حس تعلق مکانی را تقویت نماید.

۳. ضرورت اجرای طرح

محور ورودی تخت جمشید، که از ابتدای میدان ملل تا میدان ثبت جهانی مقابل پردیس تخت جمشید امتداد دارد، مسیری به طول تقریبی ۳ کیلومتر است که به صورت شبانه روزی مورد استفاده عموم، به ویژه بازدیدکنندگان محوطه میراث جهانی، قرار دارد.

ویژگی های این مسیر شامل:

- وجود فضای سبز حاشیه ای.



- عرض مناسب شانه خاکی مسیر و دسترسی آسان.

این عوامل، به طور طبیعی باعث توقف موقت خودروها و حضور گسترده مردم در این محور شده است. شرایط مذکور، لزوم تجهیز مسیر به مبلمان شهری مناسب، به ویژه عناصر مرتبط با حفظ پاکیزگی محیط (مانند سطل های زباله)، را به شدت ضروری می سازد تا از تخریب منظر طبیعی و تاریخی ناشی از رهاسازی پسماند جلوگیری شود.

۴. مسأله اصلی

مسأله اصلی: نبود مبلمان شهری همخوان با منظر تاریخی و طبیعی محور ورودی تخت جمشید، به ویژه کمبود سطل های زباله مناسب، موجب افزایش آلودگی های ناشی از عوامل انسانی و کاهش کیفیت محیطی این مسیر است. **چالش طراحی:** طراحی مبلمان شهری (به خصوص سطل های زباله) باید دو معیار کلیدی را توأمان برآورده سازد:

۱. عملکرد مناسب: دوام بالا، ظرفیت کافی و سهولت تخلیه.
۲. همخوانی بصری: انطباق کامل بصری و ارزش های منظر فرهنگی.

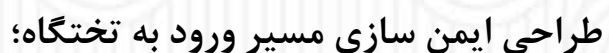
۵. شرح فنی کوتاه طرح

طرح مبلمان محور ورودی تخت جمشید بر مبنای سه اصل عملکرد، دوام و همخوانی ظاهری با بستر تاریخی اجرا خواهد شد.

تمرکز بر سطل های زباله محور ورودی:

۱. ساختار و مصالح : سازه اصلی سطل های زباله از قوطی فلزی مقاوم (جهت تأمین استحکام) طراحی شده است. برای ایجاد پوشش پیرامونی و حفظ زیبایی شناسی، از ورق پانچ فلزی استفاده می شود.
۲. پرداخت و رنگ : رنگ و پرداخت نهایی سطوح به صورت فلز زنگ خورده در نظر گرفته شده است. این انتخاب دارای مزایای زیر است:

- استحکام و دوام: فلز با پرداخت محافظت شده، مقاومت محیطی بالایی دارد.
 - سهولت نگهداری: حفظ سطح زنگ خورده نیاز به ترمیم مداوم رنگ آمیزی را کاهش می دهد.
 - همخوانی بصری: ظاهر (زنگ خورده) با رنگ ها و بافت های خاکی و طبیعی منطقه تاریخی تخت جمشید هماهنگ بوده و وحدت بصری منظر را تقویت می کند.
- این رویکرد طراحی، علاوه بر تأمین نیازهای خدماتی مسیر ورودی، به ایجاد یکپارچگی بصری در طول محور و ارتقای سطح کیفی محیطی و خدماتی مکان خواهد انجامید.



- هدایت کامل بازدیدکنندگان به گیت ورودی اصلی پیش از ورود به محوطه تخته‌گاه
- کنترل فرآیند تهیه بلیت و استفاده از خدمات امانات
- افزایش ایمنی، نظم فضایی و کیفیت تجربه ورود بازدیدکنندگان
- جلوگیری از ورود ناخواسته و بدون پایش به مسیر بازدید

با توجه به استقرار هتل آپادانا، مجتمع خدمات رفاهی و پارکینگ در محور ورودی تخت جمشید، مسیر حداثاقل گیت ورودی تا پلکان اصلی محوطه به گونه‌ای شکل گرفته که امکان ورود بازدیدکنندگان بدون عبور از گیت رسمی فراهم شده است. این وضعیت منجر به بروز مشکلاتی نظیر عدم تهیه بلیت، عدم استفاده از امانات، و کاهش کنترل و پایش ورودی سایت می‌گردد که با اصول حفاظت و مدیریت بازدید در محوطه میراث جهانی مغایرت دارد.

قرارگیری فضاهای خدماتی و رفاهی در اتصال مستقیم با محور ورودی باعث شده بازدیدکننده بدون درک مسیر صحیح ورود، گیت ورودی را نادیده گرفته و آن را پشت سر بگذارد. این امر عملکرد گیت ورودی به عنوان محل کنترل، تهیه بلیت و امانات را تضعیف نموده و موجب اختلال در مدیریت بازدید و ایمنی مسیر می شود.



شرح فنی کوتاه:

طرح ایمن سازی با هدف الزام عبور تمامی بازدیدکنندگان از گیت ورودی طراحی شده است. در این راستا مسیر حرکتی موجود با استفاده از نرده های محافظ با ساده ترین فرم ممکن و با الهام از خطوط و ریتم های معماری اثرگذار ساماندهی شده است. این نرده ها ضمن ایجاد محدودیت نرم و هدایت کننده، مسیری خوانا، ایمن و در خدمت آسایش بازدیدکنندگان تا ورود به محوطه تخته گاه فراهم می آورند. رویکرد طرح بر حداقل مداخله، حفظ خوانایی منظر و هماهنگی بصری با فضای تاریخی و ورودی مجموعه است.

بخش اول کارگاه حفاظت و مرمت کاخ هدیش

۱. تجهیز کارگاه مرمت هدیش جهت شروع فعالیت

با آغاز فصل راه اندازی کارگاه در مرحله اول داربست جهت فعالیت ایمن سازی شد و قسمتهایی از داربست اصلاح گردید. الوارهایی که لق می زدند تعویض شدند. به بخشی از کارگاه که نیاز بود الوار اضافه شد. برای جلوگیری از وزش باد و بروز مشکل در اثر وزش باد، چادر دور کارگاه اضافه گردید.



نسب الوار و ایمن سازی کف کارگاه



نسب الوار و ایمن سازی کف کارگاه



برش پیچها و میخهای اضافی سقف کارگاه جهت ایمن سازی فضای حرکتی

۲. آماده سازی پودر سنگ شامل الک کردن برای بدست آوردن مش های مشخص و شستن پودر سنگ بدست آمده.

قبل از شروع کار ملات گذاری باید پودر سنگ برای ساخت پودر ملات مورد نیاز تهیه می شد از این رو در طی چند روز نیروهای فنی پودر سنگ م جدآباد را با استفاده از الکهای آزمایشگاهی الک کرده تا مش ۵۰ خالص بدست بیایید. در این مرحله برای ملات گذاری فقط کف درگاه حداقل نیاز به ۱۰ کیلو پودر سنگ مجدآباد الک شده بود. لذا همکاران عزیز در طی چندین روز این مقدار پودر سنگ را الک کردند.

۳. ستشوی پودر سنگ

بعد از الک کردن و بدست آمده پودر سنگ می بایست کار شستن پودر سنگ انجام می شد. که این کار نیز صورت گرفت تا پودر سنگ آماده استفاده گردد. در نهایت با استفاده از فرمول ی که از قبل بدست آمده بود پودر ملات آماده گردید.



خشک کردن پودر سنگهای شسته شده

۴. گلسنگ زدایی

قبل از شروع عملیات ملات گذاری باید اطمینان حاصل شود که در بخشهایی که قرار است ملات گذاری صورت گیرد گلسنگ وجود نداشته باشد. لذا قبل از شروع کار در سه نوبت عملیات شیمیایی صورت گرفته بعد از خشک شدن گلسنگها با استفاده از ابزار مکانیکی گلسنگهای مرده حذف می شوند.



قبل از حذف مکانیکی گلسنگ



حین حذف مکانیکی گلسنگ



۵. تزریق

یک از پرچالش ترین مشکلات درگاه کاخ هدیش مسئله پوکی سنگها می باشد. اساسا تنها راه حل این مسئله نیز تزریق با مواد مختلف است. در این کارگاه در بخشهای ورقه شده و ظریف از **Microacril 33** استفاده شد و در عمق سنگ از **Ledan TA1** جهت تزریق استفاده گردید.

مرحله اول تزریق به این شرح بود که باید محل پوکی، محل تزریق و محل خروج هوا بوسیله سرنگ آب تست می شد. سپس ورودی و خروجی محل تزریق با سیخ علامت گذاری می شود. در مرحله بعد اطراف محل تزریق و مابقی خروجی ها با گل و یا ملات پوشانده می شد تا فقط از محلهای مشخص مواد تزریق و وارد و خارج شوند.



تست ورودی محل تزریق با سرنگ محتوی آب



مشخص کردن محل تزریق بوسیله سیخهای چوبی



آماده سازی Ledan TA۱ برای تزریق



همکاری گروهی برای تزریق

۶. ملات گذاری کف درگاه

گرچه که شروع کار مرمت می بایست از بالا به پایین شروع شود اما بخاطر آسیب هایی که در کف درگاه وجود داشت و نزدیک بودن فصل سرما و همچنین با توجه به اینکه رفت و آمد و فعالیت کارگاه نیز باعث می شود این بخش دچار آسیب بیشتری شود، مرمت این بخش در اولویت قرار گرفت.



ملات گذاری لایه نهایی



قبل از مرمت



بعد از مرمت و ملات گذاری نهایی

۷. وصالی یک قطعه سنگ

در بخش بالای جرز درگاه یک قطعه سنگ دچار جدایش کامل شده بود به علاوه اینکه از بخش زیرین همین قطعه مواد تزریقی به بیرون درز می کرد. بنابراین جهت بستن خروجی مواد تزریق و استحکام بخشی این قطعه با استفاده از چسب آرالدییت وصالی گردید.



اتمام پاکسازی و خشک شدن محل



وصالی مجدد بوسیله چسب آرالدئید

بخش دوم اهمیت پاکسازی نقش برجسته‌های پلکان شرقی کاخ آپادانا مجموعه جهانی تخت جمشید

با تأکید بر عملیات پاکسازی به روش آب مقطر و فرچه پلاستیکی نرم

مجموعه تاریخی فرهنگی تخت جمشید، به عنوان یکی از شاخص‌ترین آثار ثبت شده در فهرست میراث جهانی یونسکو، جایگاهی ممتاز در تاریخ معماری، هنر و تمدن ایران و جهان دارد. این مجموعه، که در دوره هخامنشیان بنیان نهاده شد، واجد ارزش‌های تاریخی، هنری، نمادین و مستند بی نظیری است که حفاظت از آن، وظیفه‌ای ملی و بین‌المللی به شمار می‌آید. در میان عناصر معماری تخت جمشید، نقش برجسته‌های سنگی از برجسته‌ترین و حساس‌ترین اجزای این مجموعه محسوب می‌شوند. این نقش برجسته‌ها، که بر بدنه پلکان‌ها، دیوارها، ورودی کاخ‌ها و فضاهای تشریفاتی حجاری شده‌اند، حاوی اطلاعات ارزشمندی درباره ساختار سیاسی، اجتماعی، آیینی و هنری امپراتوری هخامنشی هستند.

با توجه به قرارگیری این آثار در فضای باز و در معرض مستقیم عوامل محیطی، نقش برجسته‌های تخت جمشید در طول زمان دچار انواع آسیب‌ها و آلودگی‌ها شده‌اند. در این میان، پاکسازی اصولی و علمی به عنوان یکی از مهم‌ترین اقدامات حفاظتی، نقشی اساسی در حفظ اصالت، خوانایی و پایداری این آثار ایفا می‌کند. گزارش حاضر با هدف تبیین اهمیت پاکسازی نقش برجسته‌های تخت جمشید و تشریح ضرورت و مزایای استفاده از روش آب مقطر و فرچه پلاستیکی نرم تنظیم شده است.

اهمیت تاریخی، هنری و مستندات نقش برجسته‌ها

نقش برجسته‌های تخت جمشید نه تنها جلوه‌هایی از مهارت بالای سنگ تراشان هخامنشی هستند، بلکه به منزله اسناد تصویری رسمی حکومت به شمار می‌آیند. نمایش هیئت‌های نمایندگی ملل تابع، نظم صفوف سربازان، حالات چهره‌ها، پوشاک، زیورآلات و نمادهای آیینی، همگی حامل پیام‌هایی دقیق و حساب شده‌اند.

هر جزئی از این نقش برجسته‌ها، از چین و چروک لباس‌ها تا حالت دست‌ها و نگاه پیکره‌ها، واجد معناست. از این رو، هرگونه پوشیدگی، تیرگی یا آلودگی سطحی می‌تواند منجر به کاهش خوانایی اثر و از دست رفتن بخشی از اطلاعات



تاریخی آن شود. پاکسازی علمی، زمینه را برای بازخوانی دقیق تر این آثار توسط پژوهشگران، باستان‌شناسان و مرمتگران فراهم می‌سازد.

شرایط محیطی و عوامل مخرب مؤثر بر نقش برجسته‌ها

نقش برجسته‌های تخت جمشید در طول قرون متمادی تحت تأثیر عوامل مختلف محیطی و انسانی قرار گرفته‌اند. مهم‌ترین این عوامل عبارت‌اند از:

- عوامل فیزیکی

تغییرات دمایی شبانه‌روزی و فصلی، تابش مستقیم نور خورشید، باد و بارش‌های جوی موجب انقباض و انقباض سنگ، ایجاد ترک‌های ریز و تضعیف تدریجی ساختار آن می‌شود.

- عوامل شیمیایی

نفوذ آب باران، بخار آب و حرکت املاح محلول در ساختار سنگ، منجر به تشکیل رسوبات نمکی و پدیده‌هایی نظیر شوره‌زدگی و پوسته‌شدن سطح می‌گردد.

- عوامل بیولوژیکی

رشد جلبک‌ها، گل‌سنگ‌ها، قارچ‌ها و سایر میکروارگانیسم‌ها به‌ویژه در نواحی مرطوب یا کم‌تابش، از مهم‌ترین عوامل تخریب تدریجی سطح نقش برجسته‌هاست. این عوامل علاوه بر تغییر رنگ، با ترشح اسیدهای آلی موجب تخریب شیمیایی سنگ می‌شوند.

- عوامل انسانی

حضور گردشگران، آلودگی‌های ناشی از فعالیت‌های انسانی، فضولات پرندگان و گاه مداخلات نادرست گذشته، از دیگر عوامل آسیب‌زا محسوب می‌شوند.

انباشت این عوامل در طول زمان، لایه‌هایی از آلودگی را بر سطح نقش برجسته‌ها ایجاد کرده که نه‌تنها جلوه بصری اثر را مخدوش می‌کند، بلکه بستر مناسبی برای تشدید فرآیندهای تخریبی فراهم می‌آورد.

جایگاه پاکسازی در فرآیند مرمت و حفاظت

در اصول مرمت آثار تاریخی، پاکسازی به‌عنوان یکی از حساس‌ترین و بنیادین‌ترین مراحل شناخته می‌شود. هدف از پاکسازی، حذف آلودگی‌ها و مواد مضر از سطح اثر بدون ایجاد هرگونه آسیب به ماده اصلی، پتینه تاریخی و اصالت اثر است.

پاکسازی نادرست یا شتاب‌زده می‌تواند پیامدهایی جبران‌ناپذیر داشته باشد؛ از جمله از بین رفتن جزئیات حجاری، افزایش تخلخل سنگ و تسریع روند تخریب. از این رو، انتخاب روش پاکسازی باید بر اساس مطالعات اولیه، آزمون‌های محدود و رعایت اصل حداقل مداخله انجام شود.

ضرورت انتخاب روش‌های ملایم و غیرتهاجمی

با توجه به ارزش استثنایی نقش برجسته‌های تخت جمشید و حساسیت بالای سطح سنگ، استفاده از روش‌های مکانیکی یا شیمیایی تهاجمی فاقد توجیه علمی است. در چنین شرایطی، روش‌های ساده، کنترل‌پذیر و کم‌خطر در اولویت قرار می‌گیرند. روش پاکسازی با آب مقطر و فرچه پلاستیکی نرم از جمله روش‌هایی است که در بسیاری از پروژه‌های حفاظت آثار سنگی در سطح بین‌المللی توصیه شده و با اصول حفاظت پیشگیرانه همخوانی دارد.

ویژگی‌ها و مزایای استفاده از آب مقطر



آب مقطر به دلیل خلوص بالا و عدم وجود یون‌ها و املاح محلول، یکی از ایمن‌ترین گزینه‌ها برای پاکسازی سطوح سنگی محسوب می‌شود. مزایای اصلی آن عبارت‌اند از:

- جلوگیری از رسوب املاح جدید بر سطح و در منافذ سنگ
- کاهش احتمال واکنش‌های شیمیایی با کانی‌های سنگ
- امکان کنترل دقیق میزان رطوبت وارد شده به اثر
- سازگاری با رویکردهای حداقلی و برگشت‌پذیر مرمت

نقش فرچه پلاستیکی نرم در حفظ جزئیات نقش برجسته

فرچه پلاستیکی نرم، به‌عنوان ابزار مکانیکی ملایم، امکان جداسازی آلودگی‌های سطحی را بدون ایجاد خراش یا ساییدگی فراهم می‌کند. این ابزار به‌ویژه برای پاکسازی نقش‌برجسته‌های ظریف، خطوط کم‌عمق و جزئیات حجاری‌شده مناسب است. استفاده از فرچه‌های زبر، فلزی یا ابزار سخت می‌تواند منجر به تخریب غیرقابل بازگشت سطح سنگ و از بین رفتن لایه‌های ارزشمند تاریخی شود؛ از این رو، انتخاب فرچه پلاستیکی نرم اقدامی آگاهانه و مبتنی بر اصول حفاظتی است.

شرح فرآیند اجرایی پاکسازی

عملیات پاکسازی نقش‌برجسته‌ها به روش مورد نظر، بر اساس مراحل زیر انجام شده است:

- بررسی میدانی و مستندسازی اولیه شامل عکاسی، ثبت وضعیت موجود و شناسایی نوع و میزان آلودگی‌ها.
- انجام آزمون پاکسازی در سطح محدود به‌منظور ارزیابی واکنش سنگ به آب مقطر و ابزار مورد استفاده.
- مرطوب‌سازی کنترل‌شده سطح با مقدار محدود آب مقطر، به‌گونه‌ای که از نفوذ بیش از حد رطوبت جلوگیری شود.
- پاکسازی مکانیکی ملایم با استفاده از فرچه پلاستیکی نرم و حرکات یکنواخت و جهت‌دار.
- جمع‌آوری و حذف آلودگی‌های جدا شده برای جلوگیری از بازگشت آن‌ها به سطح اثر.
- خشک‌شدن طبیعی سطح در شرایط محیطی پایدار و بدون اعمال حرارت یا جریان هوای مصنوعی.

نتایج و دستاوردهای پاکسازی

پاکسازی انجام‌شده موجب بهبود قابل‌توجه وضعیت بصری و حفاظتی نقش‌برجسته‌ها شده است. از جمله نتایج حاصل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- افزایش وضوح خطوط حجاری و جزئیات نقش‌ها
- کاهش تیرگی و لکه‌های سطحی
- بهبود خوانایی بصری برای پژوهشگران و بازدیدکنندگان
- فراهم شدن امکان پایش دقیق‌تر آسیب‌های ساختاری

این نتایج نشان می‌دهد که پاکسازی اصولی، علاوه بر جنبه حفاظتی، نقش مهمی در ارتقای ارزش آموزشی و گردشگری مجموعه دارد.

ملاحظات حفاظتی و اخلاقی

در تمامی مراحل عملیات پاکسازی، اصول اخلاقی حفاظت آثار تاریخی مورد توجه قرار گرفته است. از جمله این اصول می‌توان به حداقل مداخله، احترام به اصالت اثر، مستندسازی کامل و قابلیت بازنگری روش‌ها اشاره کرد. روش

مورد استفاده، به دلیل ماهیت غیرتهاجمی و کنترل‌پذیر خود، با این اصول همخوانی کامل دارد و از ایجاد تغییرات غیرقابل بازگشت در اثر جلوگیری می‌کند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

پاکسازی نقش‌برجسته‌های تخت‌جمشید اقدامی ضروری و اجتناب‌ناپذیر در راستای حفاظت از این میراث جهانی است. انتخاب روش پاکسازی با آب مقطر و فرچه پلاستیکی نرم، نشان‌دهنده رویکردی علمی، محتاطانه و مسئولانه در مواجهه با آثار سنگی ارزشمند است.

این روش، ضمن حذف آلودگی‌های مضر و بهبود وضعیت بصری، از آسیب به ساختار و اصالت نقش‌برجسته‌ها جلوگیری کرده و زمینه را برای حفاظت پایدار و انتقال این میراث گران‌بها به نسل‌های آینده فراهم می‌سازد. پاکسازی اصولی، در نهایت، نه تنها یک اقدام فنی، بلکه بخشی از مسئولیت فرهنگی و تاریخی در قبال گذشته و آینده این سرزمین است.



در حال پاکسازی پلکان شرقی کاخ آپادانا



نیمه‌ی سمت راست تصویر پاکسازی نشده، نیمه سمت چپ پاکسازی شده



نیمه ی سمت راست تصویر پاکسازی شده، نیمه سمت چپ پاکسازی نشده



نیمه ی سمت راست تصویر پاکسازی شده، نیمه سمت چپ پاکسازی نشده



نیمه ی سمت راست تصویر پاکسازی شده، نیمه سمت چپ پاکسازی نشده



بررسی و اجرای عملیات استحکام بخشی نقش برجسته های پلکان شرقی کاخ آپادانا

با استفاده از محلول مرمتی Acril AC 33 رقیق شده به میزان ۱۰٪ با آب مقطر و تزریق موضعی کاخ آپادانا به عنوان یکی از مهم ترین و شاخص ترین بناهای مجموعه جهانی تخت جمشید، از جایگاهی ویژه در تاریخ معماری و هنر دوره هخامنشی برخوردار است. این کاخ، که محل برگزاری آیین ها و تشریفات رسمی بوده، با نقش برجسته های متعدد و ظریف خود، حامل بخش مهمی از پیام های نمادین و سیاسی این دوره تاریخی است. پلکان شرقی کاخ آپادانا، به واسطه برخورداری از نقش برجسته هایی با عمق کم، جزئیات فراوان و سطح وسیع، از حساس ترین بخش های این بنا محسوب می شود. این نقش برجسته ها به دلیل قرارگیری در فضای باز و مواجهه مستقیم با عوامل مخرب محیطی، در طول زمان دچار فرسایش های متعددی شده اند. بر این اساس، انجام عملیات استحکام بخشی موضعی و هدفمند، در راستای جلوگیری از تداوم تخریب و تثبیت ساختار سنگ، ضروری تشخیص داده شد.

اهمیت تاریخی و هنری نقش برجسته های پلکان شرقی

نقش برجسته های پلکان شرقی کاخ آپادانا، نمایشگر صحنه هایی منظم و حساب شده از هیئت های نمایندگی ملل تابع، همراهان درباری و عناصر تشریفاتی هستند. این تصاویر، با زبانی بصری و بدون استفاده از کتیبه های طولانی، مفاهیمی چون نظم امپراتوری، صلح، اقتدار و تنوع فرهنگی را منتقل می کنند. ظرافت خطوط حجاری، یکنواختی ریتم بصری و عمق اندک نقش ها باعث شده است که این نقش برجسته ها در برابر عوامل فرسایشی بسیار آسیب پذیر باشند. از این رو، هرگونه تضعیف ساختاری می تواند به از بین رفتن غیرقابل بازگشت جزئیات حجاری و کاهش ارزش مستنداتی این آثار منجر شود.

آسیب شناسی و وضعیت موجود

بررسی های میدانی انجام شده بر روی نقش برجسته های پلکان شرقی کاخ آپادانا نشان داد که بخش هایی از این آثار دچار انواع آسیب های فرسایشی شده اند. مهم ترین این آسیب ها شامل موارد زیر است:

- فرسایش سطحی و عمقی سنگ در برخی نواحی
- تضعیف دانه بندی و کاهش انسجام ساختاری
- پوسته شدن سطح و جدا شدن ذرات ریز سنگ
- کاهش وضوح خطوط حجاری در نقاط فرسوده

ادامه این روند، در صورت عدم مداخله به موقع، می تواند به ریزش تدریجی سنگ و تخریب کامل برخی جزئیات منجر شود. از این رو، انجام عملیات استحکام بخشی به صورت موضعی و کنترل شده، به عنوان اقدامی پیشگیرانه و حفاظتی ضروری تشخیص داده شد.

جایگاه استحکام بخشی در فرآیند مرمت آثار سنگی

استحکام بخشی یکی از حساس ترین مراحل مرمت آثار سنگی محسوب می شود که هدف آن افزایش انسجام ساختاری و تثبیت بخش های سست شده اثر است. این مداخله باید به گونه ای انجام شود که ضمن تقویت سنگ، کمترین تغییر ممکن در ظاهر، رنگ، بافت و رفتار فیزیکی آن ایجاد شود.



بر اساس اصول مرمت علمی، استحکام بخشی باید با رعایت مواردی همچون حداقل مداخله، پرهیز از تعمیر بی مورد، سازگاری نسبی مواد مصرفی با بستر اصلی و مستندسازی دقیق انجام گیرد. در این چارچوب، انتخاب ماده و روش اجرا از اهمیت بالایی برخوردار است.

معرفی و ویژگی های محلول مرمتی Acril AC 33

Acril AC 33 یک ماده پلیمری با کاربرد مرمتی است که در حفاظت آثار سنگی، به ویژه در مواردی که نیاز به تثبیت ساختاری و افزایش انسجام وجود دارد، مورد استفاده قرار می گیرد. این ماده به دلیل قابلیت رقیق سازی، نفوذ پذیری مناسب و امکان استفاده به صورت تزریقی، برای استحکام بخشی موضعی گزینه ای قابل بررسی محسوب می شود. پس از نفوذ در ساختار سنگ، این محلول موجب افزایش چسبندگی میان ذرات سست شده و از ریزش و جداشدگی بیشتر جلوگیری می کند.

دلایل انتخاب غلظت ۱۰٪ و استفاده از آب مقطر

در این عملیات، محلول **Acril AC 33** به میزان ۱۰ درصد و با استفاده از آب مقطر رقیق شد. انتخاب این غلظت بر اساس مطالعات میدانی، آزمون های اولیه و ملاحظات حفاظتی صورت گرفت. مهم ترین دلایل این انتخاب عبارت اند از:

- افزایش قدرت نفوذ محلول در نواحی دارای فرسایش شدید
- جلوگیری از تشکیل لایه سطحی صلب یا براق
- کاهش احتمال تغییر رنگ یا بافت سطح سنگ
- سازگاری بیشتر با اصل حداقل مداخله

استفاده از آب مقطر نیز به منظور جلوگیری از ورود املاح و یون های ناخواسته به ساختار سنگ انجام شد؛ امری که در بلندمدت می تواند از بروز آسیب های ثانویه جلوگیری کند.

شرح فرآیند اجرایی عملیات استحکام بخشی

عملیات استحکام بخشی نقش برجسته های پلکان شرقی کاخ آپادانا بر اساس مراحل زیر اجرا شد:

ابتدا مستندسازی کامل وضعیت موجود شامل بررسی بصری، شناسایی نواحی دارای فرسایش شدید و ثبت تصویری انجام گرفت. سپس در نواحی مورد نظر، پاکسازی موضعی و حذف ذرات سست و ناپایدار صورت پذیرفت تا بستر مناسبی برای نفوذ محلول فراهم شود.

پس از آماده سازی محلول **Acril AC 33** با غلظت ۱۰ درصد و آب مقطر، تزریق کنترل شده محلول با استفاده از ابزار مناسب و به صورت موضعی در نقاط فرسوده انجام شد. در طول فرآیند تزریق، میزان جذب محلول توسط سنگ به دقت کنترل گردید تا از اشباع بیش از حد و تجمع ماده در سطح جلوگیری شود. در نهایت، زمان کافی برای خشک شدن تدریجی و تثبیت محلول در ساختار سنگ در نظر گرفته شد.

نتایج و ارزیابی عملیات انجام شده

پس از اجرای عملیات استحکام بخشی، افزایش قابل توجهی در انسجام سطحی نواحی تحت مداخله مشاهده شد. ریزش ذرات سست کاهش یافته و پایداری بخش های فرسوده بهبود پیدا کرده است.



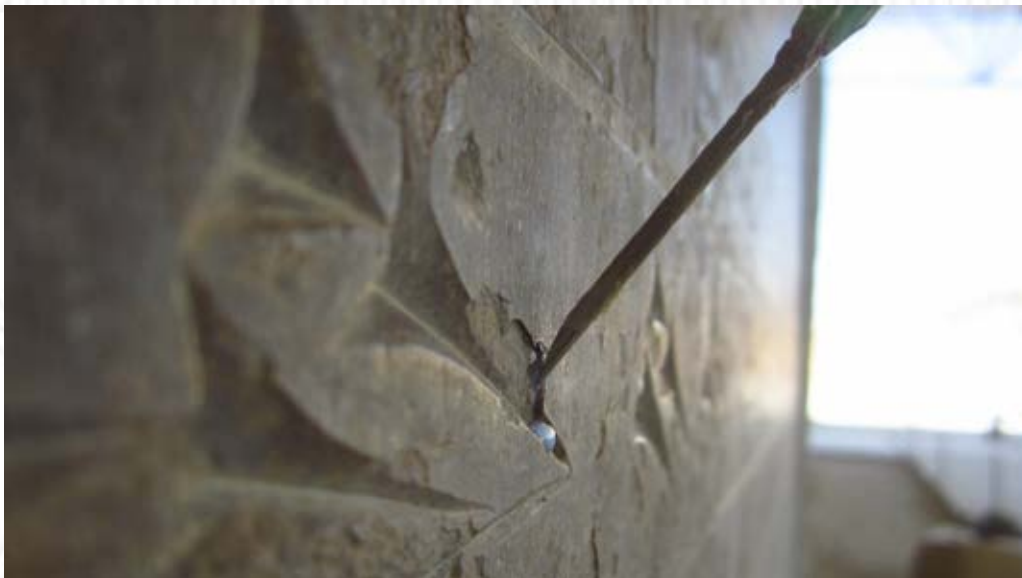
از نظر بصری، به دلیل انتخاب غلظت مناسب و اجرای کنترل شده تزریق، تغییر محسوسی در رنگ، بافت و ظاهر کلی نقش برجسته‌ها مشاهده نشد. این امر نشان‌دهنده موفقیت عملیات در دستیابی به اهداف حفاظتی بدون ایجاد مداخلات نامطلوب بصری است.

ملاحظات حفاظتی و اخلاقی

در تمامی مراحل عملیات استحکام‌بخشی، اصول اخلاقی حفاظت آثار تاریخی مورد توجه قرار گرفت. مداخله صرفاً به نواحی دارای فرسایش شدید محدود شد و از تعمیم عملیات به کل سطح نقش برجسته‌ها پرهیز گردید. همچنین، کلیه مراحل اجرا به صورت مستند ثبت شده و امکان ارزیابی و بازنگری روش در آینده فراهم شده است. این رویکرد، با اصول حفاظت پیشگیرانه و احترام به اصالت اثر همخوانی کامل دارد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

عملیات استحکام‌بخشی نقش برجسته‌های پلکان شرقی کاخ آپادانا با استفاده از محلول مرمتی **Acril AC 33** رقیق شده به میزان ۱۰ درصد با آب مقطر و به صورت تزریق موضعی، اقدامی ضروری و مؤثر در راستای حفاظت از این بخش ارزشمند از مجموعه جهانی تخت جمشید بوده است. این مداخله، ضمن افزایش پایداری ساختاری نواحی فرسوده، از تداوم روند تخریب جلوگیری کرده و زمینه حفظ جزئیات حجاری و ارزش‌های مستندات این نقش برجسته‌ها را فراهم ساخته است. ادامه پایش دوره‌ای و انجام اقدامات تکمیلی در صورت نیاز، می‌تواند به حفاظت پایدار این میراث گران‌بها در بلندمدت کمک کند.



در حال تزریق میکرواکریل در پلکان شرقی کاخ آپادانا



در حال تریق میکرواکریل در پلکان شرقی کاخ آپادانا

ملات گذاری شکاف های سطح مهتابی پلکان شمالی کاخ آپادانا

معضل این بخش از مجموعه در بارندگی ها این است که بخاطر شیب کاسه مانند طبیعی سطح مهتابی، همواره شاهد جمع شدن آب در سطح نسبتا زیاد و به طبع نفوذ این آب از راه شکستگی های سنگ به پشت نقش برجسته ها بودیم. راه حل پیشنهادی برای رفع این نفوذ رطوبت، استفاده از ملات لدان MTX بود که به صورت دو لایه در شکاف ها مورد استفاده قرار گرفت. با پوشاندن این شکستگی ها و با پایش آن پس از اولین بارندگی در آذر ماه، رطوبت نفوذ کرده به پشت نقش برجسته ها مشاهده نشد.



یکی از شکاف های سطح مهتابی پلکان شمالی کاخ آپادانا



وضعیت شکاف پس از ملات گذاری



وضعیت شکاف پس از ملات گذاری

همکاری در پروژه حفاظت و مرمت کتیبه‌ی جنوبی داریوش بزرگ

این پروژه به سرپرستی مهندس شهرام رهبر در حال اجرا است و به درخواست ایشان، اینجانب در پروسه‌ی استحکام بخشی نقاطی از کتیبه که در معرض ریزش سطحی قرار داشت شرکت داشتم. برای این منظور پس از بررسی و مستندنگاری این نقاط، اقدام به تزریق محلول میکرواکریل ۱۰ درصد شد.



تزریق محلول ده درصد میکرواکریل، به منظور استحکام بخشی نقاط فرسایش یافته، کتیبه جنوبی صفه



استحکام بخشی نقاط در حال ریزش توسط میکرواکریل

حفاظت و مرمت کتیبه سه زبانه داریوش

کتیبه سه زبانه‌ی داریوش یکم در بخش جنوبی مجموعه تخت جمشید قرار دارد. این سنگ‌نبشته از مهم‌ترین و بزرگ‌ترین کتیبه‌های دوران هخامنشی به شمار می‌رود و پس از کتیبه‌ی بیستون، دومین کتیبه شاخص این دوره است. در متن این اثر، پیام داریوش برای سرزمین پارس، تختگاه تخت‌جمشید، و نیایش شناخته‌شده او در پیشگاه اهورامزدا آمده است: «تا سرزمین ایران از دشمن، خشک‌سالی و دروغ محفوظ بماند.»



آغاز پروژه حفاظت و مرمت کتیبه داریوش یکم در تخت جمشید

کارگاه حفاظت و مرمت کتیبه داریوش بزرگ در ضلع جنوبی تخت جمشید، پس از انجام پیش‌ها و مطالعات فنی، فعالیت خود را آغاز کرده است. این پروژه حاصل همکاری مشترک گروه حفاظت و مرمت با بخش عمرانی و معماری پایگاه میراث جهانی تخت جمشید است.

در نخستین مرحله، طرح‌هایی برای سامان‌دهی و تقویت بخش خالی پشت کتیبه ارائه و بررسی شد. مراحل اصلی اقدامات حفاظتی و مرمتی نیز به شرح زیر در دستور کار قرار گرفته است:

الف) اقدامات اولیه و تثبیت ساختاری (تکمیل بخش خالی پشت کتیبه)

۱. **بررسی و تصمیم‌گیری فنی:** با توجه به خالی شدن پشت کتیبه در سال ۱۴۰۰ و ضرورت تثبیت ساختاری آن، پس از برگزاری چندین جلسه شورای فنی، پر کردن فضای خالی پشت کتیبه مورد تأیید قرار گرفت.
۲. **پر کردن پشت کتیبه:** عملیات پر کردن پشت کتیبه با استفاده از مواد و مصالح اصلی که پیش‌تر از پشت آن برداشته شده بودند، آغاز گردید.
۳. **توقف موقت و بازنگری:** اجرای پروژه به دلیل مخالفت‌ها و نظرات متفاوت برای مدتی متوقف شد.
۴. **ارائه طرح جایگزین (پشت‌بند):** متعاقباً، پیشنهاد ساخت پشت‌بند جهت استحکام‌بخشی دائمی پشت سنگ کتیبه ارائه شد.
۵. **ساخت و نصب پشت‌بند:** پس از تأیید، عملیات ساخت و نصب پشت‌بند در پشت سنگ کتیبه به اجرا درآمد.

ب) مستندنگاری و اقدامات حفاظتی سطح کتیبه

۶. **مستندنگاری جامع:** کلیه مراحل پروژه و وضعیت کتیبه به صورت دقیق مستندنگاری شد.
۷. **آسیب‌نگاری دقیق:** آسیب‌های موجود بر روی سطح کتیبه با استفاده از روش دستی (مشاهداتی) ثبت و مستندسازی شدند.
۸. **استحکام‌بخشی اضطراری:** لایه‌های سنگی که در معرض ریزش بودند، به منظور جلوگیری از آسیب بیشتر، تثبیت و استحکام‌بخشی شدند.
۹. **پاک‌سازی سطح:** عملیات پاک‌سازی سطح کتیبه از آلودگی‌ها و رسوبات انجام پذیرفت.
۱۰. **ملات‌گذاری بین ترک‌ها:** بندکشی و اجرای ملات‌های ترمیمی در شکاف‌ها و ترک‌های موجود با دقت انجام شد.

ج) ملاحظات محیطی و تعطیلی موقت

- ۱۱- **تعطیلی موقت کارگاه مرمت** به دلیل شرایط جوی نامساعد در فصل زمستان، شامل بارندگی‌های شدید و دمای پایین هوا، موقتاً تعطیل شد. عملیات تکمیلی پس از مساعد شدن شرایط جوی از سر گرفته خواهد شد.



شرحی از عملیات حفاظت و مرمت کتیبه سه زبانه داریوش

در سال ۱۴۰۰، بر اساس تصمیمی غیرانی در دوره مدیریت پیشین، فضای پشت کتیبه خالی شد. این وضعیت تا اواسط سال ۱۴۰۱ به همان صورت باقی ماند.

با تغییر مدیریت در مجموعه تخت جمشید و روی کار آمدن مدیر جدید، از نیمه دوم سال ۱۴۰۱ تا نیمه دوم سال ۱۴۰۲، وضعیت پشت کتیبه مجدداً مورد بررسی قرار گرفت. مدیر وقت تخت جمشید تلاش‌های گسترده‌ای را برای تعیین تکلیف وضعیت پشت کتیبه و انجام اقدامات لازم، از جمله رفع خطر احتمالی پشت کتیبه و نصب سایه‌بان، آغاز کرد. با وجود تلاش‌های صورت گرفته، این اقدامات به دلیل تغییرات مدیریتی به سرانجام نرسید.

۱. رویکرد اولیه: پر کردن با مصالح اولیه

در این دوره، یکی از پیشنهادات اصلی، پر کردن مجدد پشت کتیبه با همان مواد و مصالحی بود که پیش‌تر از آن خارج شده بود.

از نیمه دوم سال ۱۴۰۲، با معرفی مدیر جدید به مجموعه تخت جمشید، تغییراتی در گروه حفاظت و مرمت اعمال شد و موضوع وضعیت پشت کتیبه دوباره در دستور کار این گروه قرار گرفت. در آخرین جلسه فنی برگزار شده در اداره کل استان فارس، مقرر گردید که پشت کتیبه پر شود، اقدامات حفاظتی لازم انجام پذیرد و سایه‌بان مناسبی برای آن طراحی شود.

۲. توقف کار به دلیل اختلاف نظر

کار پس از مدتی به دلیل اختلاف نظر در خصوص نحوه پر کردن پشت کتیبه متوقف شد. در خردادماه ۱۴۰۴، مدیر جدید جایگزین مدیریت سابق شد. با توجه به اینکه موضوع «کتیبه داریوش» پیش‌تر در رسانه‌ها بازتاب یافته و نقدهای متعددی را به همراه داشته بود، مدیریت جدید نیز برای رسیدگی به وضعیت نامطلوب کتیبه، تلاش‌های زیادی به کار بست.

۳. راهکار جدید: احداث پشت‌بند

پس از تلاش‌های فراوان و پیگیری‌های مستمر، در نهایت و پس از مدتی، طی جلسه‌ای که به پیشنهاد مدیر مجموعه و به صورت مجازی برگزار شد، نتیجه زیر حاصل گردید: مقرر شد به جای خالی کردن کامل پشت کتیبه، چندین پشت‌بند در پشت سنگ کتیبه و دیواره جدید احداث شود.

۴. اقدامات اجرایی ساخت پشت‌بند (تیرماه ۱۴۰۴)

در تیرماه سال ۱۴۰۴، عملیات اجرایی ساخت پشت‌بندها آغاز شد. در این مرحله، چندین دیوارک به عنوان پشت‌بند بین کتیبه اصلی و دیواره پشتی ایجاد گردید. لایه‌ای فوم به ضخامت ۲ سانتی‌متر در فضای بین دیوارهای پشت‌بند تعبیه شد و نهایتاً، دیواره‌های پشت‌بند با ملات ماسه و سیمان پوشش داده شد.



۵. مستندنگاری و آسیب‌نگاری

مستندنگاری، به‌ویژه آسیب‌نگاری، بخش حیاتی از فرآیند مرمت محسوب می‌شود و باید پیش از هرگونه مداخله ترمیمی انجام پذیرد. در کارگروه حفاظت و مرمت نیز تلاش می‌شود تا اهمیت این بخش همواره موردتوجه قرار گیرد. مستندنگاری و آسیب‌نگاری در تصمیم‌گیری صحیح، ثبت وضعیت اولیه و پایش دوره‌ای برای شناسایی نیازهای حفاظتی، نقش کلیدی ایفا می‌کند.

۶. آسیب‌نگاری با روش دستی

اقدامات آسیب‌نگاری بر اساس تصاویر فتوگرامتری جدید و با استفاده از پرینت‌هایی در قطع ۳۰ در ۴۰ سانتی‌متر انجام شد. این پرینت‌ها در کاورهای شفاف قرار گرفتند و آسیب‌های لایه‌های در حال ریزش مستقیماً بر روی تصاویر ترسیم شدند. برای شناسایی آسیب‌های بحرانی که پتانسیل جدا شدن لایه‌ها از سطح کتیبه را داشتند، ابتدا این نواحی توسط سرپرست کارگاه با چسب‌های کاغذی علامت‌گذاری شدند و سپس عملیات آسیب‌نگاری آغاز گردید. شیت‌های آسیب‌نگاری شامل چندین برگ A3 است که باید اسکن و در نرم‌افزارهای گرافیکی ترسیم شوند؛ این مرحله به دلیل کمبود نیروی متخصص هنوز نهایی نشده است. لازم به ذکر است که این فرآیند بسیار زمان‌بر بوده و نیازمند اجرای دقیق توسط کارشناسان حفاظت و مرمت است.

۷. استحکام‌بخشی لایه‌های در حال ریزش

وضعیت کتیبه بسیار نامطلوب بود و لایه‌هایی در معرض ریزش قرار داشتند که با اندک فشاری از سطح جدا می‌شدند. بنابراین، تثبیت این لایه‌ها پیش از عملیات پاک‌سازی و شستشو ضروری بود. برای تثبیت، از میکرو اِکلیل (نانو ذرات کلسیم کربنات) استفاده شد. در این روش، میکرو اِکلیل در آب مقطر رقیق‌شده و به فضای بین لایه‌های در حال ریزش تزریق شد. غلظت مواد بر اساس فاصله بین لایه‌ها و به‌صورت تجربی تعیین می‌شود؛ به همین دلیل، این عملیات باید توسط کارشناسان باتجربه انجام شود. در حال حاضر، لایه‌های در معرض ریزش تثبیت‌شده‌اند و نگرانی بابت ریزش آن‌ها برطرف گردیده است.

۸. پاک‌سازی سطح کتیبه

پیش از اجرای هرگونه عملیات ملات‌گذاری، لازم است سطح کتیبه و فضای بین شکستگی‌ها و ترک‌ها به‌دقت پاک‌سازی شوند. در بخش سمت راست کتیبه، پاک‌سازی با استفاده از کاغذهای مخصوص انجام پذیرفت. با توجه به اینکه بخش‌های دیگر کتیبه مشکلات ساختاری کمتری داشتند و اغلب لایه‌های در حال ریزش در آن‌ها غالب بود، پاک‌سازی مابقی سطح با استفاده از پرس‌های نرم انجام شد. لایه‌های خاک خشک‌شده که در اثر اختلاط با آب در گذشته به شکل یک‌لایه رسوب درآمده بودند، از بین خطوط کتیبه با استفاده از قلم‌های نازک‌تر پاک‌سازی شدند.

۹. عملیات ملات‌گذاری

ملات‌گذاری یکی از اقدامات حیاتی است که باید صرفاً توسط کارشناسان گروه حفاظت و مرمت و استادکارانی که تحت نظارت مستقیم کارشناسان فعالیت می‌کنند، اجرا شود. برای ملات‌گذاری از ترکیبی حجمی شامل: یک واحد



لدان، دو واحد پرکننده (پودر سنگ و ماسه رودخانه‌ای) و مقداری آب استفاده می‌شود. تعیین دقیق میزان فیلر (پرکننده) اهمیت بالایی دارد. لذا، اجرای این عملیات منوط به نمونه‌سازی اولیه و تأیید ترکیب ملات پیش از اعمال بر روی آثار تاریخی است.

تکمیل ملات‌گذاری: عملیات اسفنج‌زنی

برای فشرده‌سازی و پرداخت نهایی سطح ملات، از عملیات اسفنج‌زنی استفاده می‌شود. دلایل اصلی استفاده از اسفنج عبارت‌اند از:

- ایجاد بافت سطحی موردنظر (بافت‌دار کردن).
- کنترل رطوبت سطحی ملات.
- خروج آب اضافی (آب‌آهک) از سطح پس از گیرش اولیه.

لازم به تأکید است که تنها باید از اسفنج‌های مخصوص مرمت استفاده شود؛ اسفنج‌های متداول و تجاری بازار به‌هیچ‌عنوان برای فرآیند اسفنج‌زنی در ملات‌های حاوی لدان مناسب نیستند.

۱۰. توقف موقت فعالیت کارگاه به دلیل شرایط جوی

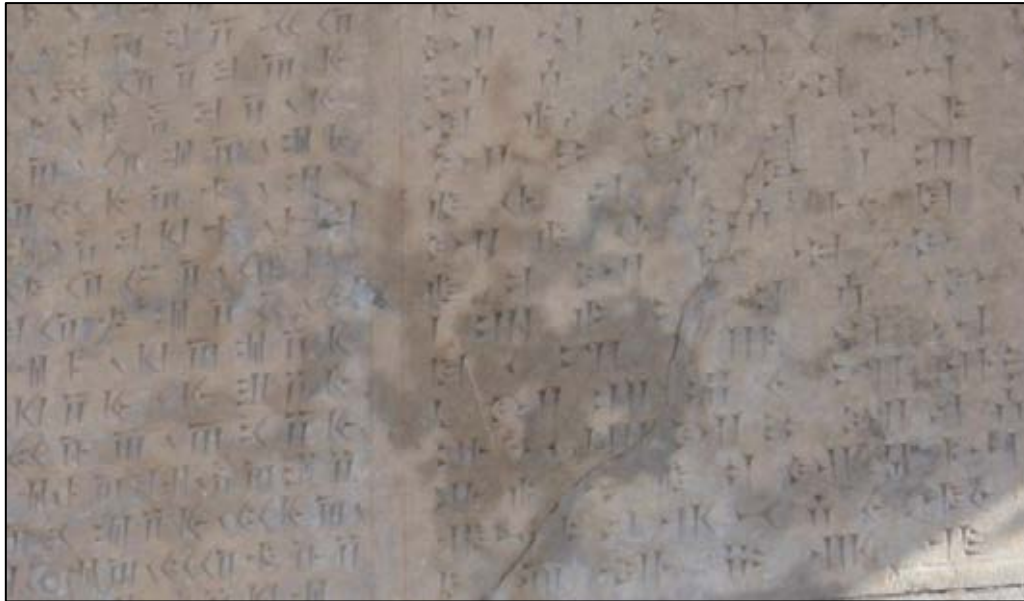
فعالیت کارگاه مرمت کتیبه در مقطعی به دلیل سرمای شدید هوا به‌طور موقت متوقف شد. اجرای ملات‌های آهکی مستلزم دمای مناسب است و حداکثر دمای قابل تحمل برای اجرای موفقیت‌آمیز این ملات‌ها تا ۵ درجه سانتی‌گراد بالای صفر است. در شرایطی که دمای شبانه از ۲ درجه سانتی‌گراد کمتر شود، آب موجود در مخلوط ملات پیش از انجام واکنش‌های لازم برای گیرش، یخ می‌زند و این امر مانع از دستیابی ملات اجراشده به استحکام مکانیکی موردنیاز خواهد شد.



بخشی از نمای جنوبی تخت گاه و کتیبه سه زبانه داریوش پس از برداشتن سایه بان موقت



جانمایی کتیبه سه زبانه داریوش در دیوار جنوبی تخت گاه



بخشی از کتیبه که در اثر مرطوب شدن تیره می‌شود.






انجام برنامه کاوش و نجات بخشی کتیبه سه زبانه داریوش با مجوز پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری آغاز شد.

حمید فدایی، مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید در اینباره گفت: کتیبه سه زبانه داریوش که در بخش جنوبی دیواره تختگاه به عنوان پهنای محوطه تخت جمشید جنگ شده است، در حال فرسایشی زود هنگام و آسیب جدی بود که با درخواست مجوز کاوش در بخشی پشت کتیبه از پژوهشگاه میراث فرهنگی، عملیات سالمندی و حذف عوامل آسیب‌رسان به خصوص رطوبت کتیبه آغاز شد.

فدایی افزود: پس از اتمام کاوش در بخش پشت کتیبه و قطع عوامل رطوبتی با کتیبه اقدام به طراحی و اجرای کانال ناکش رطوبت در پشت کتیبه خواهد شد. فدایی همچنین طراحی و اجرای سقف سبک حفاظتی در بالای کتیبه و طراحی و اجرای مسیر دسترسی بازدید کنندگان به مقابل کتیبه را از جمله برنامه‌های بعد از کاوش در جهت حفاظت و سالمندی کتیبه مذکور برشمرد.

حمید بارانی، مسئول شناسایی پایگاه و سرپرست هیأت کاوش کتیبه گفت: با همکاری انجام شده

ما پژوهشگاه باستان‌شناسی مجوز کاوش در بخش سه سال جاری صادر گردید و با همکاری گروه باستان‌شناسی پایگاه عملیات کاوش آغاز گردید. او گفت: یکی از دلایل آسیب سنگ‌های رسوبی و آهکی بود آب ناشی از بارندگی در بالای پلکان‌ها بوده که به پایین می‌ریخت و سپس به دیواره داخلی سنگ‌ها می‌ریخت. این رطوبت اصلاح موجود در خاک را به سنگ‌ها منتقل کرده و پس از عبور از داخل سنگ و حمل اصلاح درونی سنگ به سطح می‌رسد. پس از ایجاد آب از سطح برونی، اصلاح بطور روی سطح سنگ باقی می‌ماند. این پدیده باعث می‌گردد در مدت کوتاهی سطح برونی سنگ‌ها که دارای نفوذ برشته و کتیبه هستند دچار آسیب و فرسایش شوند.

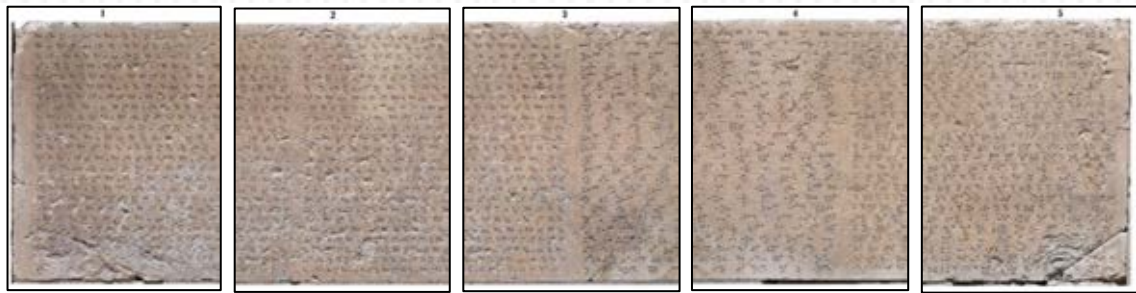
بارانی گفت: ایجاد این کانال ناکش با توجه به ایستادگی خاک و شیوه برشته‌گی در پشت کتیبه به روش علمی باستان‌شناسی و با هدف حذف خاک‌های پشت کتیبه که عامل انتقال رطوبت به این کتیبه می‌باشد صورت گرفت.

او در پایان گفت: این کتیبه به روی تخته سنگی بزرگ و یکپارچه به طول ۸.۱۵ متر (۲۷ فوت) و ارتفاع ۴.۱۵ متر واقع در نمای جنوبی صفه جنگ شده است.

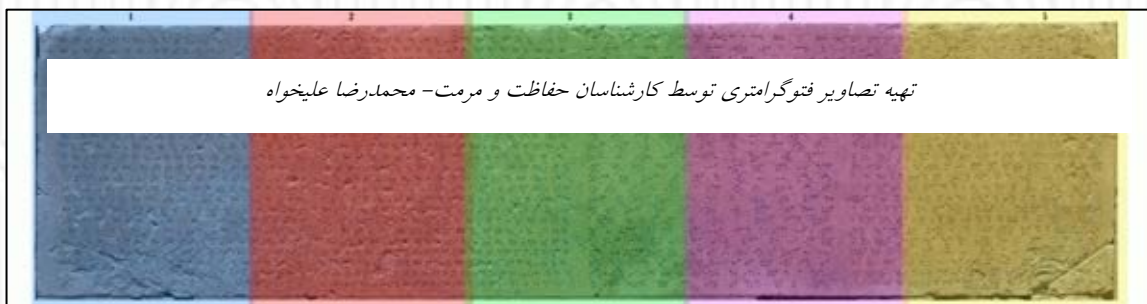
دلایل خالی کردن پشت کتیبه سه زبانه داریوش در یک نشریه داخلی



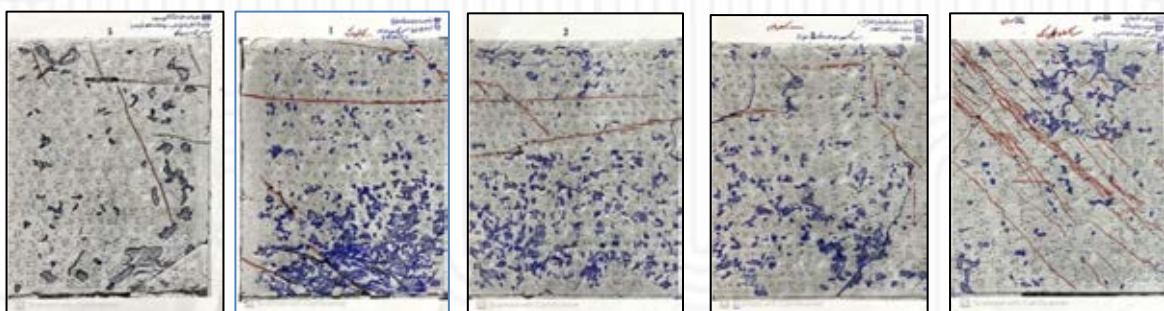
نمای عمومی کنیه پس خالی کردن پشت آن



تبدیل تصویر تخت کنیه به لاشیت



هایلایت کردن تصاویر برای سهولت در کار آسیب‌نگاری



طرح‌های آسیب‌نگاری که به صورت دستی تهیه شده است. ترسیم: مریم هراتی- نظارت: شهرام رهبر



طرح‌های آسیب‌نگاری کتیبه- آسیب‌نگاری بخش‌هایی که جدا شده است

	CRACK	ترک باز در حد شکستگی		MISING PART	کمبود- قطعه گم شده
	DELAMINATION	لایه لایه		PITTING	حفره حفره شدن روی سنگ- جای باران
	DISINTEGRATION	جدا شده به صورت پودر		DEPOSIT	تغییر رنگ سنگ- صرف نظر از رسوب
	FRAGMENTATION	تکه تکه شدن		DISCOLOURATION	تغییر رنگ خود سنگ
	CHIPING	جدا سازی یا شکستن از بدنه اصلی		ENCRUSTATION	رسوب گذاری داغ آب
	SCALING	جدا شدن از بدنه 2 ML- 2 CM		COLONISATION	گل‌سنگ ها
	EROSION	فرسایش دیفرانسیلی		LICHEN	میزان کم آسیب های بیولوژیکی

استفاده از جدول آسیب‌نگاری که بر اساس آسیب‌های تخت جمشید طراحی شده است.



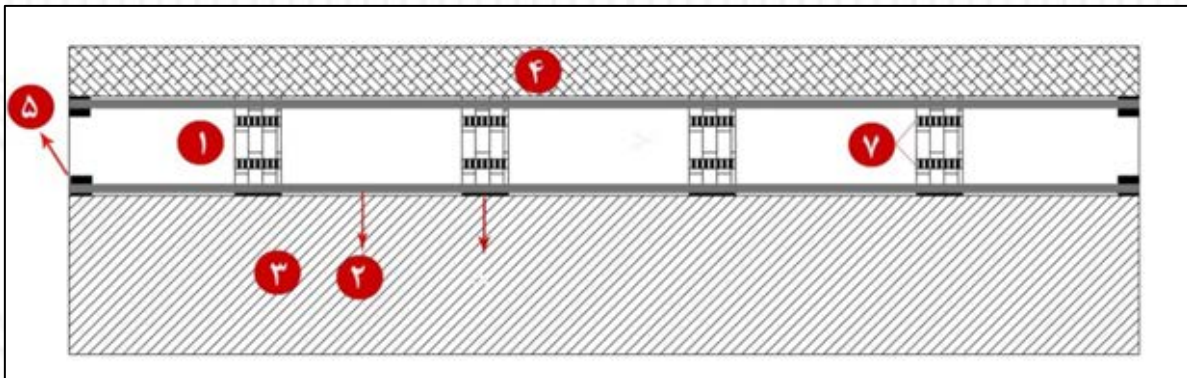
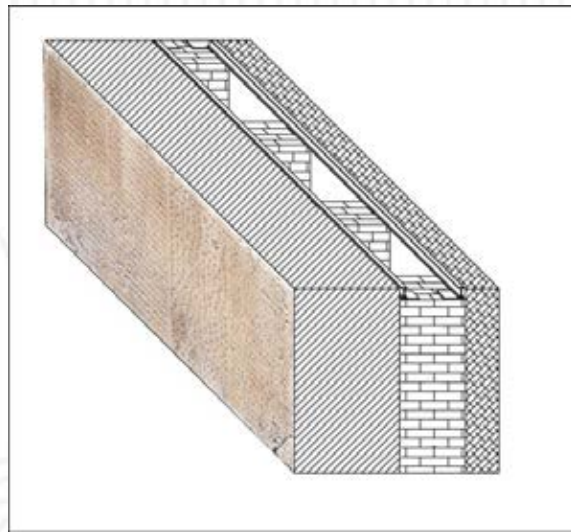
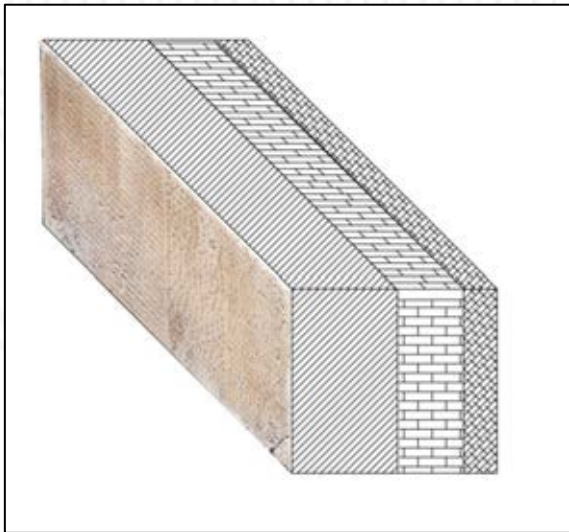
تصاویر آسیب‌های کتیبه - آسیب‌های اطراف یک وصله هخامنشی



تصاویر آسیب‌های کتیبه - جتی یک وصله هخامنشی در سمت چپ بالای کتیبه



علامت‌گذاری بخش‌های در حال ریزش - بر اساس طرح ضروری این بخش‌ها استحکام‌بخشی شوند.



طراحی پشت بند کتیبه- این طرحها در زمان اجرا کمی تغییر کرد اما کلیات طرح اجرا شد

- (۱) دیوار ۳۵ سانتیمتری آجری
- (۲) تیر آهن ۱۲
- (۳) سنگ کتیبه
- (۴) دیوار جدید ایجاد شده با روکش سیمانی
- (۵) بیس پلیت بستر
- (۶) یونولیت ۲ سانتیمتری
- (۷) لوله داربست
- (۸) طاق ضربی آجری

هم اکنون این کارگاه به دلیل بارندگی و سرمای زمستان به طور موقت تعطیل است اما پس از بارندگی و سرما اقدامات حفاظتی و مرمتی انجام خواهد شد.



کلیه‌ی فعالیت‌های گروه باستان‌شناسی در چندین بخش انجام می‌شود

کارشناسی و بررسی میدانی در خصوص استعلامات وارده از نهادهای، ادارات دولتی، دهیاری‌ها و... که با هدف انجام پروژه‌های عمرانی، تأسیس کارخانه، طرح‌های کشاورزی و توسعه‌ای، برق‌رسانی، آب‌رسانی و کلیه‌ی فعالیت‌های عمرانی در سطح شهرستان مرودشت صورت می‌پذیرد و در نهایت ارائه‌ی پاسخ مناسب با هدف حفظ و اجرای ضوابط به موارد مورد درخواست.

کارشناسی، مستندنگاری تخلقات و تعرض به آثار بر اساس ضوابط حرایم سه‌گانه مصوب سازمان میراث فرهنگی، که عمدتاً توسط یگان حفاظت میراث فرهنگی گزارش شده و در دستور کار این گروه جهت تنظیم گزارش کارشناسی- حقوقی قرار می‌گیرد. همچنین کارشناسی و تعیین اصالت، مستندنگاریو ثبت اشیاء در لیست اموال فرهنگی گنجینه‌ی موزه (در صورت تایید این گروه) و ثبت و ضبط اشیاء مکشوفه حاصل از حفاری‌های غیر مجاز، قاچاق عتیقه و کاوش‌های باستان‌شناسی.

بخش ساماندهی بانک سفال و خشت و نیز بانک سنگ که توسط دونفر نیروی کارشناس باستان‌شناسی انجام می‌گیرد. در این بخش‌ها، تمامی اشیاء مطالعاتی تخت جمشید و پهن‌دشت مرودشت ساماندهی و طبقه‌بندی می‌شوند.

دیگر بخش فعال در پایگاه میراث جهانی تخت جمشید بخش پژوهشی آن به‌شمار می‌رود، در این بخش انجام امور پژوهشی، علمی و اجرای طرح‌های باستان‌شناسی مرتبط با مجموعه‌ی میراث جهانی تخت جمشید با هدف توسعه‌ی سطح علمی و تحقیقاتی در این زمینه، تهیه گزارش و بررسی میدانی جهت تهیه‌ی «نقشه‌ی باستان‌شناسی شهرستان مرودشت» و انجام امور نظارتی بر کلیه‌ی فعالیت‌های مرتبط در سطح مجموعه‌ی تخت جمشید، نقش‌رستم، شهر استخر و..

مقدمه

فعالیت اصلی گروه باستان‌شناسی در چندین زیرمجموعه تقسیم‌بندی شده است. بخش کارشناسی حرائم تخت جمشید با ۲ نفر نیروی کارشناسی باستان‌شناس در دو بخش، پاسخگویی به استعلامات وارده و در بخش کارشناسی، کارشناسی از اشیاء مکشوفه و حفاری‌های غیرمجاز می‌باشد. در بخش پاسخگویی به استعلامات، ابتدا جزئیات نامه‌های وارده بررسی و کنترل شده و سپس از محل موردنظر بازدید میدانی سطح‌الارضی به‌عمل می‌آید. سپس ضمن کنترل مختصات یو تی ام (UTM) محل با واقعیت و دریافت عکس‌های لازم از محل، در مراحل بعد سوابق مطالعاتی و تاریخی مکان مورد نظر بررسی می‌گردد. در پایان و پس از اطمینان از درست‌بودن تمامی اطلاعات و با در نظر گرفتن ضوابط و مقررات مربوط به حرائم و عرصه‌های تاریخی و همچنین با در نظر گرفتن حریم منظر با توجه به دوری و نزدیکی به آثار شاخص در کارگروه استعلام که حداقل از ۷ نفر تشکیل می‌گردد و پس از تائید همگی اعضاء کمیسیون در قالب نامه رسمی به متقاضی و درخواست‌کننده داده می‌شود.

در بخش کارشناسی اشیاء و اقلام تاریخی مکشوفه و یا گزارش حفاری‌های غیرمجاز هم ابتدا محل و مکان مربوطه بازدید و بررسی و مستندنگاری‌های لازم در محوطه انجام می‌شود. در خصوص اقلام مکشوفه نیز ابتدا اشیاء به دست آمده خواناسازی و تمیز شده و سپس مستندنگاری (ابعاد و اندازه عکاسی، طراحی) و دیگر مشخصات شیء مورد نظر در فرم‌های مخصوص، ثبت و ضبط می‌شود و در صورتی که شیء دارای ارزش موزه‌ای باشد، طی یک صورتجلسه مصور تحویل گنجینه تخت جمشید می‌گردد. در فرایند مطروحه چه کارشناسی اشیاء و چه پاسخگویی به



استعلامات، حداقل دو صفحه شامل گزارش کارشناسی و دیگری شامل عکاسی و مختصات UTM تهیه و تنظیم می‌گردد و تصاویر تمامی مکاتبات و سوابق، بایگانی و نگهداری می‌شود تا در مواقع لزوم به آنها مراجعه گردد. در بخش پژوهشی، انجام امور پژوهشی، علمی و اجرای طرح‌های باستان‌شناسی مرتبط با مجموعه‌ی میراث جهانی تخت جمشید با هدف توسعه‌ی سطح علمی و تحقیقاتی در این زمینه، شامل انجام بررسی . کاوش‌های باستان‌شناسی است. در این راستا، تهیه گزارش و بررسی میدانی جهت «نقشه‌ی باستان‌شناسی شهرستان مرودشت» و انجام امور نظارتی کلیه فعالیت‌های مرتبط در سطح مجموعه‌ی تخت جمشید، نقش‌رستم، شهر استخر و... از مهمترین فعالیت‌های این بخش به شمار می‌رود. افزون بر این، طی سال جاری، دو برنامه‌ی پژوهشی شامل کاوش باستان‌شناسی از نوع برنامه‌ی گمانه‌زنی به‌منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم تل روباهی کناره و تل رشتی انجام شد که در زیرمجموعه‌ی بخش پژوهشی به‌شمار می‌روند.

بخش دیگری که در زیرمجموعه‌ی فعالیت‌های باستان‌شناسی به‌شمار می‌رود، بخش ساماندهی اشیاء تاریخی در بانک سفال و سنگ تخت جمشید است. در این بخش‌ها، اشیاء مطالعاتی موجود در تخت جمشید شامل آجرهای لعابدار، گچبری، سفال، ظروف سنگی و سنگ‌های منقوش و غیرمنقوش به صورت مداوم ساماندهی و طبقه‌بندی می‌شوند. توضیح اینکه، یک کارشناس باستان‌شناس مسئول بانک سفال و خشت بوده و یک نفر کارشناس باستان‌شناس مسئول سنگ‌های تخت جمشید و نیز سایر آثار سنگی است که از پهن‌دشت مرودشت کشف و یا اهدا می‌شوند.

بخش مستندنگاری و کارشناسی اشیاء مکشوفه

بخش مستندنگاری و کارشناسی شامل اشیاء مکشوفه کشف شده از حفاری‌های غیر مجاز و یا اهدایی از طرف مردم و یا اشیاء مکشوفه توسط یگان حفاظت است که این گروه به صورت ویژه و با توجه به پراکندگی آثار فرهنگی در دشت مرودشت نسبت به رصد و پیگیری تجاوز به حرائم و تشکیل پرونده‌های حقوقی نسبت به حفاری‌های غیر مجاز می‌پردازد. گروه باستان‌شناسی در بازده زمانی مورد نظر ۱ مورد اشیاء فرهنگی را کارشناسی، تعیین قدمت، تشخیص بدل از اصل، ارزش‌گذاری و مستند نگاری نموده است، که به صورت نمونه موارد ذیل در این بخش آورده خواهد شد.

ردیف	عنوان اشیاء مکشوفه	یگان حفاظت مجموعه جهانی	موقعیت اشیاء مکشوفه	قدمت
۱	قطعه سنگ	یگان حفاظت	حریم یک	هخامنشی

کارشناسی اشیاء مکشوفه دشت مرودشت

قطعه سنگ منقوش

احتراماً حسب گزارش یگان حفاظت مجموعه جهانی تخت جمشید مبنی بر وجود یک قطعه سنگ شکسته شده در زمین کشاورزی آقای منوچهر رفیع‌خواه در حریم درجه یک موارد ذیل به استحضار می‌رساند: که قطعه سنگ شکسته شده از لحاظ شکل ظاهری مستطیل شکل به طول ۲۴ سانتی متر و به عرض ۱۱ سانتی متر می‌باشد. این قطعه سنگ که دارای نقوش هندسی با شیار قاشقی است که شبیه به قلم ستون‌های کاخ آپادانای تخت جمشید می‌باشد. این قطعه سنگ از جنس رسوبی آهکی به رنگ خاکستری تیره می‌باشد که دارای ارزش هنری مطالعاتی و موزه ایی است و دارای اصالت می‌باشد.



قطعه سنگ منقوش از حریم یک

کارشناسی سنگ‌های مکشوفه از دشت مروت

یکی از برنامه‌های حائز اهمیت بانک سنگ پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، شناسایی و انتقال سنگ‌های مکشوفه تاریخی به‌ویژه هخامنشی از پهن‌دشت مروت بوده که با هماهنگی‌های لازم و حضور یگان حفاظت میراث فرهنگی، اقدامات شناسایی و انتقال آنها به پایگاه میراث جهانی تخت جمشید انجام شده و می‌شود.



منتخبی از سنگ‌های بناهای تخت جمشید در زمین‌های روستای کناره



کشف بوتۀ فلزی در دشت مروودشت

در جریان پایش و بررسی‌های میدانی انجام‌شده در محدوده شهر پارسه، یک قطعه بوتۀ فلزی ذوب با ابعاد نسبتاً بزرگ و آثار واضح حرارت و ذوب داخلی شناسایی و مستندسازی شد. بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد این شیء احتمالاً در فرآیندهای فلزکاری و ذوب فلزات در قالب فعالیت‌های کارگاهی مورد استفاده قرار گرفته است. بوتۀ مکشوفه پس از ثبت مشخصات، مستندسازی تصویری و اندازه‌برداری، جهت بررسی‌های تکمیلی به انبار موقت پایگاه منتقل شد. شواهد ظاهری و فنی، تعلق احتمالی آن به دوره‌های تاریخی متأخر را مطرح می‌کند که نیازمند انجام آزمایش‌های تخصصی تکمیلی است. این اقدام در راستای حفاظت، شناسایی و ثبت اموال فرهنگی منقول انجام پذیرفت. نتایج اولیه در پرونده عملکرد پایگاه درج و پیگیری‌های کارشناسی بعدی پیشنهاد شد.

۱. زمینه و مأموریت:

- در پی گزارش واحد حفاظت میراث شهرستان مروودشت مبنی بر کشف یک قطعه سنگ در حریم درجه یک تخت جمشید، گروه باستان‌شناسی پایگاه مأموریت یافت تا در محل حاضر شده و بررسی اولیه کارشناسی را انجام دهد.

۲. اقدامات انجام‌شده:

الف) انتقال به محل و مستندسازی:

- اعزام کارشناس باستان‌شناسی (آقای فضل‌اله حبیبی) به منطقه غرب تخت جمشید در تاریخ ۱۴۰۴/۰۷/۱۴.

- ثبت دقیق مختصات جغرافیایی محل کشف.

- عکس‌برداری و اندازه‌گیری دقیق شیء سنگی.

ب) بررسی ویژگی‌های فنی:

- ابعاد شیء: طول ۸۴ سانتی‌متر، عرض ۵۰ سانتی‌متر، ارتفاع ۳۴ سانتی‌متر.

- تشخیص لبه داخلی پاک‌تراش به عرض ۴ سانتی‌متر با کیفیت کار بالا.

- شناسایی جنس سنگ از نوع سنگ سیاه و سبک تراش منظم.

ج) تحلیل اولیه کارشناسی:

- با توجه به جنس، فرم، سبک تراش و کیفیت پرداخت، تاریخگذاری اولیه شیء به اوایل دوره هخامنشی

نسبت داده شد.

- دو احتمال اصلی کاربردی:

۱. پایه آتشدان مشابه نمونه‌های شناخته‌شده هخامنشی.

۲. بخشی از یک درگاه سنگی در یک سازه معماری.

۳. دستاوردهای پژوهشی:

- تأکید بر اهمیت باستان‌شناسی حریم درجه یک تخت جمشید و لزوم توجه به یافته‌های پراکنده در دشت

مروودشت.



-پیشنهاد انجام بررسی سیستماتیک و گسترده در منطقه غرب تخت جمشید برای شناسایی احتمالی یافته‌های بیشتر.

-تقویت گمانه‌زنی درباره گستره واقعی محوطه تخت جمشید در دوره هخامنشی و عناصر وابسته به آن.

۴. اقدامات پیگیری:

-تهیه گزارش کارشناسی و ارسال به سرپرستی پایگاه و اداره کل میراث فرهنگی فارس.

-برنامه‌ریزی برای انجام بررسی‌های میدانی هدفمند در محدوده کشف.

-هماهنگی با واحد حراست برای حفاظت از محل و جلوگیری از تعرض احتمالی.

جمع‌بندی

این کشف نه تنها نشان‌دهنده غنا و گستردگی آثار دوره هخامنشی در حریم تخت جمشید است، بلکه لزوم پایش مستمر و پژوهش‌های میدانی نظام‌مند در عرصه و حریم این میراث جهانی را بیش از پیش آشکار می‌سازد. گروه باستان‌شناسی آمادگی خود را برای ادامه بررسی‌های تخصصی و ارائه گزارش‌های تکمیلی اعلام می‌دارد.



تصویر بوته فلزی مکشوفه از پهندهشت مرودشت



گزارشات کارشناسی و پاسخگویی به استعلامات حرائم گروه باستان‌شناسی

فعالیت گروه باستان‌شناسی در بخش کارشناسی و پاسخگویی به استعلامات و نامه‌های اداری وارده با موضوعات ساخت‌وساز، حفر چاه، احداث کارخانه، دامداری، طرح هادی روستایی و... در حرائم سه‌گانه تخت جمشید است که پس از بررسی و مطابق شرایط زیر پاسخ لازم از طرف گروه باستان‌شناسی پایگاه داده می‌شود. در این مدت سه ماه سوم از سال ۱۴۰۴ تعداد ۷۷ فقره استعلام به این گروه وارده شده است

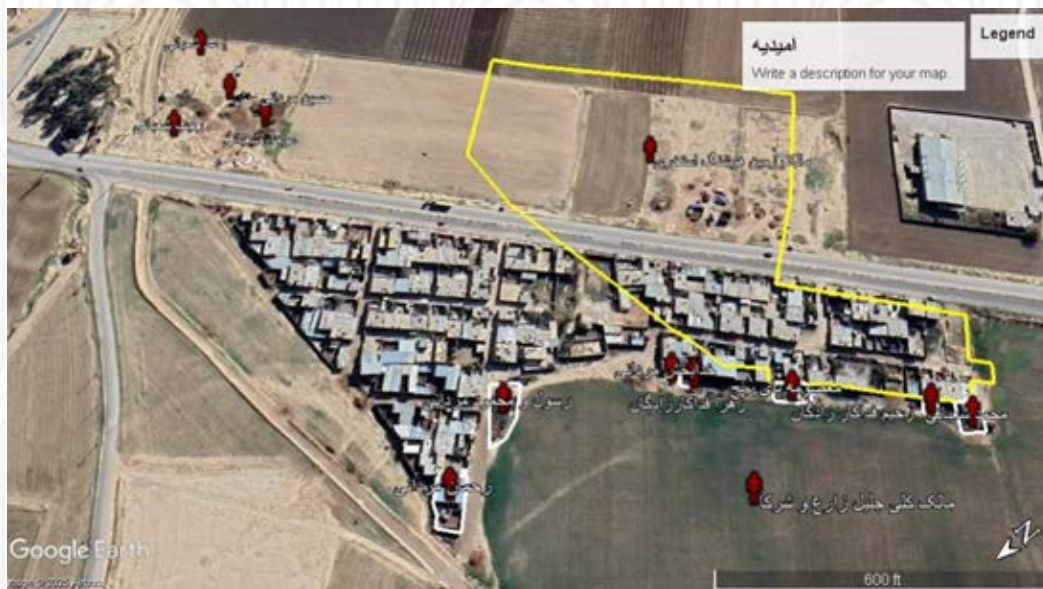
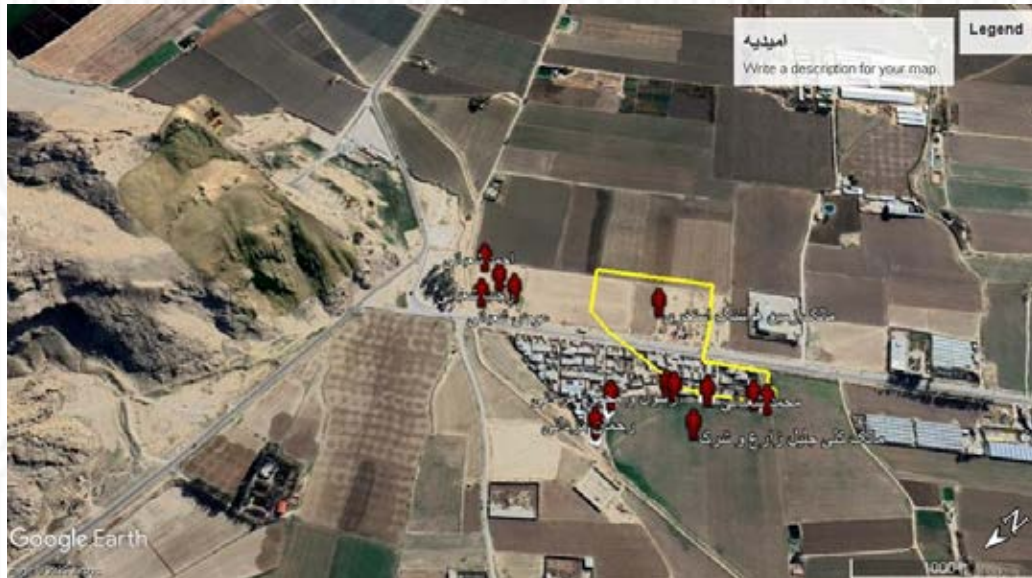
- دریافت استعلام با موقعیت جغرافیایی (UTM) از طرف اداره و نهاد متولی
- کارشناسی در محل و تطبیق ضوابط با نوع درخواست
- تهیه پاسخ مناسب و بنا به ضرورت و حساسیت موضوع در کمیته کارشناسی و در سطح بالاتر با توجه به اهمیت موضوع در جلسه شورای فنی پایگاه میراث جهانی تخت جمشید

گزارش تخلف در حریم مجموعه جهانی تخت جمشید (یگان حفاظت)

کارشناسی، مستندنگاری تخلفات و تعرض به آثار بر اساس ضوابط حرائم سه‌گانه مصوب سازمان میراث فرهنگی، که عمدتاً توسط یگان حفاظت میراث فرهنگی گزارش و در دستور کار این گروه جهت تنظیم گزارش کارشناسی-حقوقی قرار می‌گیرد، در سه ماه سوم سال ۱۴۰۴ تعداد ۱۳ فقره گزارش توسط یگان حفاظت به این گروه ارسال گردیده است. و همچنین کارشناسی و تعیین اصالت، مستندنگاری، ثبت درلیست اموال فرهنگی گنجینه موزه (در صورت تایید این گروه)، اشیاء مکشوفه حاصل از حفاری غیر مجاز، قاچاق عتیقه و کاوشهای باستان‌شناسی است.

حصار کشی و دخل تصرف خارج از طرح هادی توسط ساکنین روستای امیدیه

برابر بازدید و بررسی میدانی به عمل آمده توسط کارشناسان پایگاه میراث جهانی تخت جمشید متأسفانه مشاهده گردید که در سمت غربی و شرقی روستا امیدیه در نزدیکی مجموعه نقش رستم افرادی و اسامی پیوست در چند سال اخیر بدون کسب مجوز اقدام به دیوار کشی خشک چین و فنس کشی جهت نگهداری دام و احشام نموده‌اند که این موضوع به دلیل آلودگی محیطی و منظری و بعضاً مغایرت با ضوابط و مقررات عرصه و حریم نقش رستم و دخل و تصرف در شاخص‌های حریم تخلف و موجبات نارضایتی عمومی خصوصاً بازدیدکنندگان از مجموعه را در بردارد. لذا طی نامه‌ای به بخشدار مرکزی شهر مرو دشت با همکاری دهیاری نسبت به جمع‌آوری و پاکسازی موارد مطروحه اعمال گردد.



تصویر نقشه هوایی و موقعیت ساخت و سازها در اطراف روستا

صور تجلسه کمیسیون کارشناسی استعلامات پایگاه میراث جهانی تخت جمشید

موضوع : بررسی اعلام نظر پیرامون کارشناسی استعلامات در حرائم مجموعه جهانی تخت جمشید

در تاریخ ۱۴۰۴/۸/۲۸ جلسه ای در دفتر مدیر پایگاه واقع در اداره کل میراث فرهنگی فارس برگزار گردید و پس از بحث و بررسی پیرامون بند هایی از ضوابط حرائم تخت جمشید و نحوه پاسخگویی به استعلامات مربوط به این حرائم طبق یک فرمت و تیپ مشخص موارد ذیل مورد تصویب و تایید اعضای کمیسیون قرار گرفت.

۱- مقرر شد تا کلیه استعلامات محدوده حرائم درجه ۱ و ۲ تخت جمشید ابتدا در جلسه کمیسیون استعلام تخت جمشید مطرح و سپس نتیجه کمیسیون به مدیریت پایگاه اعلام شود و استعلامات محدوده حریم درجه ۳ به تشخیص کارشناسان پایگاه تصمیم گیری شود.



- ۲- با توجه به بند ۱ ضوابط حریم درجه یک کلیه اقدامات ساخت و سازی و تاسیساتی که در این بند اشاره شده ممنوع اعلام گردیده و این ممنوعیت مشمول فنس کشی سیم خاردار و هرگونه مانع دیگر نیز می‌باشد.
- ۳- مقرر شد در تبصره ۱ بند ۲ ضوابط حریم هرگونه تاسیسات سیستم آبیاری نوین صرفاً سطحی در نظر گرفته شود و از کندوکاو در اراضی به بهانه سیستم آبیاری زمین جلوگیری شود.
- ۴- بند ۳ ضوابط حریم یک مجموعه جهانی تخت جمشید مربوط به شهرک ولیعصر می باشد که به دلیل نزدیکی این شهرک به تخته‌گاه و واقع شدن بر روی آثار و محوطه های و تاریخی قرار گیری در دید مستقیم تخته‌گاه، که طبق ضوابط قبل ساخت و ساز ممنوع بوده و در بازنگری جدید ساخت و ساز با شرایط و رعایت ضوابط تعیین شده در ۷ بند اعلام گردیده است که در این جلسه مطرح و جهت پاسخگویی به استعلامات و ساخت و ساز ها در این شهرک علاوه بر رعایت ضوابط ۷ گانه مربوطه مقرر گردید که:
 - کلیه استعلامات مربوط به شهرک ولیعصر از طریق بنیاد مسکن به اداره ارائه و پس از بررسی و تایید کمیسیون استعلام پاسخ داده شود لازم به ذکر است قبل از صدور پروانه ساختمانی می‌بایست نقشه‌های معماری به تایید کارشناسان دفتر فنی پایگاه برسد.
 - حداکثر ارتفاع ساخت و ساز در محدوده طرح هادی روستای شهرک زراعی چهار و نیم متر با احتساب جان پناه و بدون سرپله تعیین می‌گردد.
 - مقرر شد در ردیف ۵ بند ۳ ضوابط حریم درجه یک روستای شهرک زراعی کلیه عناصر معماری و کالبدی اولیه روستا پیش از انقلاب در وضع موجود حفظ شود و ساخت و ساز صرفاً مشمول زمین مسکونی و نوسازی منازل فرسوده که جز کالبد اولیه نمی‌باشد.
 - مطابق ردیف ۶ بند ۳ مرتبط با ضوابط شهرک زراعی هرگونه خاکبرداری و احداث زیرزمین ممنوع اعلام گردیده اما در این جلسه مقرر گردید حفر پی حداکثر به عمق ۵۰ سانتی‌متر و حفر چاه فاضلاب با نظارت و تایید کارشناسان پایگاه امکان‌پذیر باشد.
- ۵- با توجه به بند ۴ ضوابط پیشین حریم درجه ۲ که در ضوابط بازنگری حذف شده است مقرر شد کلیه طرح‌های توسعه محدوده حریم درجه ۲ در بعد محلی و ملی و مکان‌یابی امکان سنجی طبق ردیف ۲ ضوابط حریم درجه ۲ در کمیسیون کارشناسی استعلامات پاسخ داده شود. و صرفاً به آن گونه طرح‌های توسعه‌ای مجوز داده شود که مغایرتی با کلیات ضوابط نداشته باشد و متمرکز به فعالیت‌های خدماتی و گردشگری باشد.
- ۶- با توجه به بند ۲ ضوابط اختصاصی کوه رحمت، دخل و تصرف و واگذاری در دامنه های این کوه صرفاً مشمول بررسی آن دسته از طرح‌های است که اولاً خارج از حریم درجه ۲ باشند و ثانیاً در نزدیکی و در مجاورت روستاهای موجود در دامنه که در محدوده طرح هادی ویا الحاق به طرح می‌باشند.
- ۷- مقرر شد شورای فنی صرفاً در خصوص جزئیات اجرایی ساخت و سازهای مجاز در محدوده حرائم اظهار نظر نماید و تصمیم گیری این شورا در خصوص کلیات و ضوابط حریم مجاز نمی‌باشد.
- ۸- با توجه به لزوم بررسی‌های فنی، حقوقی و کارشناسی دقیق کلیه استعلامات حرائم تخت جمشید و برگزاری منظم جلسات اعضای این کمیسیون مقرر شد پیگیری های لازم جهت محقق شدن پرداخت حق جلسات و فوق العاده صورت گیرد.



مقرر شد تا ترکیب اعضای کمیسیون کارشناسی و پاسخگویی به استعلامات مجموعه جهانی تخت جمشید به شرح ذیل باشد:

- ۱- جناب آقای دکتر محمد جواد جعفری مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید
 - ۲- جناب آقای علی احمدی سرپرست گروه باستان شناسی
 - ۳- جناب آقای وحید بارانی مسئول حرائم و استعلامات میراث جهانی تخت جمشید
 - ۴- جناب آقای وحید یونسی کارشناس آثار ثبتی شهرستان
 - ۵- جناب آقای حمیدرضا کرمی مسئول حرائم استان فارس
 - ۶- جناب آقای محمد حسن پاک نژاد کارشناس پایگاه‌های جهانی استان فارس
 - ۷- جناب آقای محمد تقی قلعه نوعی کارشناس اداره میراث فرهنگی شهرستان مرودشت
- برگزاری نشست تخصصی "تبیین ابعاد حریم میراث جهانی تخت جمشید"**

۱. طرح اولیه و هدف گذاری:

- با توجه به مناسبت هفته پژوهش و ضرورت بحث تخصصی درباره حریم محوطه‌های تاریخی، پیشنهاد برگزاری نشستی با حضور متخصصان حقوقی، باستان‌شناسی و حفاظت مطرح شد.
- **هدف اصلی:** ایجاد فضای تعاملی بین دستگاه‌های اجرایی، دانشگاهیان و جامعه محلی برای حفاظت یکپارچه از عرصه و حریم تخت جمشید، نقش رستم و شهر استخر.

۲. برنامه‌ریزی و هماهنگی‌ها:

- تشکیل کارگروه اجرایی متشکل از اعضای گروه باستان‌شناسی، واحد حرائم و حقوقی کل میراث فرهنگی فارس.
- انتخاب محورهای سخنرانی با تأکید بر ابعاد حقوقی، باستان‌شناسی و حفاظتی.
- دعوت از اساتید و کارشناسان برجسته از جمله:
 - دکتر داریوش اسدی (حقوقی)
 - دکتر حمیدرضا کرمی (مسئول حریم)
 - دکتر نوروز رجبی (کارشناس رسمی دادگستری)
 - وحید بارانی (کارشناس عرصه و حریم پایگاه)
 - دکتر محمدجواد جعفری (سرپرست پایگاه)

۳. اقدامات اجرایی:

- تعیین زمان و مکان: سالن تشریفات پایگاه در تاریخ ۲۵ آذر ۱۴۰۴.
- آماده‌سازی زیرساخت‌های حضوری و آنلاین ایجاد لینک اختصاصی در Google Meet
- طراحی و توزیع پوستر و اطلاع‌رسانی در شبکه‌های اجتماعی و سایت‌های مرتبط.
- هماهنگی برای ضبط و مستندسازی نشست جهت استفاده‌های آتی پژوهشی و آموزشی.

۴. دستاوردهای نشست:

- **حضور گسترده:** شرکت بیش از ۸۰ نفر به صورت حضوری و آنلاین شامل پژوهشگران، دانشجویان، مدیران استانی و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی.



- **ارائه بیانیه پایانی:** بیانیه‌ای مشترک با تأکید بر لزوم حفظ حریم و یکپارچگی چشم‌انداز فرهنگی دشت مرودشت.
- **تبادل نظر مؤثر:** ایجاد پل ارتباطی بین میراث فرهنگی، دانشگاه‌ها و نهادهای تصمیم‌گیر در طرح‌های توسعه‌ای.
- **افزایش آگاهی عمومی:** انتشار گسترده مطالب نشست در رسانه‌ها و شبکه‌های تخصصی.

۵. پیامدها و اقدامات پس از نشست:

- تشکیل کارگروه پیگیری برای اجرایی‌سازی پیشنهادهای مطرح‌شده در حوزه حریم.
- استفاده از بیانیه نشست به عنوان سند پشتیبان در جلسات کارگروه‌های استانی مربوط به طرح‌های عمرانی.

جمع‌بندی:

برگزاری این نشست تخصصی، گامی مؤثر در تقویت گفتمان حفاظت یکپارچه و معرفی پژوهش‌های باستان‌شناسی در حوزه حریم بود. این رویداد نه تنها به مناسبت هفته پژوهش، بلکه به عنوان بخشی از مأموریت اصلی گروه باستان‌شناسی در حوزه نظارت، پژوهش و اطلاع‌رسانی انجام شد و بازتاب بسیار مثبتی در جامعه تخصصی و محلی داشت.



تصویری از برنامه نشست تخصصی حرائم تخت جمشید که در هفته پژوهش برگزار شد



نمای دیگری از شرکت کنندگان در نشست تخصصی حرائم تخت جمشید



تصویری از سخنرانی آنلاین در نشست تخصصی حرائم تخت جمشید به مناسبت هفته پژوهش

همکاری با دانشجویان و پژوهشگران جهت انجام طرح‌های تحقیقاتی در بانک سفال و بانک سنگ

بخش دیگری در گروه باستان‌شناسی که در بانک سفال و سنگ انجام می‌گیرد، فراخوان به دانشجویان باستان‌شناسی جهت انجام طرح‌های تحقیقاتی دانشگاهی در پایگاه میراث جهانی تخت جمشید است.



تصویری از همکاری با پژوهشگر دانشگاه سوربن پاریس به منظور طرح تحقیقاتی بر روی سفال‌های سلجوقی شهر استخر



همکاری با عضو کاوش آبراهه‌های تخت جمشید به منظور تحقیقات تخصصی بر روی سنگ‌های مکشوفه از آبراهه‌های تخت جمشید



فعالیت‌های میدانی باستان‌شناسی

بخش دیگری از فعالیت‌های باستان‌شناسی کارشناسان پایگاه میراث جهانی تخت جمشید در اقدامات میدانی قابل تقسیم‌بندی است. از این رو، طی سال جاری دو نفر کارشناس باستان‌شناسی اقدام به انجام برنامه تعیین عرصه و پیشنهاد حریم در پهن‌دشت مروت در مروت نمودند.

برنامه تعیین عرصه و پیشنهاد حریم تل رشتی / موسوم به تپه گاوداری عباس کاووسی

برنامه گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم تل رشتی (موسوم به تپه گاوداری عباس کاووسی)؛ طی شهریورماه تا اواخر آبان‌ماه سال جاری با اخذ مجوز از پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی کشور به شماره ۴۰۴۳۳۶۰۷ از تاریخ ۱۴۰۴/۰۶/۰۶ تا تاریخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۵ انجام شد. تپه نامبرده در شهرستان مروت، بخش کناره قرار گرفته است. از نظر مختصات جغرافیایی، این تپه در طول جغرافیایی 39R0680799 ، عرض جغرافیایی UTM3315372 بوده و ارتفاع آن از سطح آب های آزاد ۱۶۳۳ متر است. این تپه به فاصله ۶۰۰ متری جنوب باختری روستای جلیان و در مجموعه گاوداری و زمین‌های کشاورزی آقای عباس کاووسی قرار گرفته است. این محوطه در حریم درجه یک مجموعه جهانی تخت جمشید واقع شده است. از لحاظ پوشش گیاهی بوته زار، خار شتر و شیرین بیان بوده و منابع آب این محوطه چشمه‌ای قدیمی در فاصله ۱۲۰۰ متری جنوب خاوری رودخانه سیوند در شمال این محوطه است.

محوطه موسوم به گاوداری عباس کاووسی تپه‌ای است منفرد که از لحاظ توپوگرافیک و شکل ظاهری در حال حاضر مدور بوده و حدود ۲ متر از سطح دشت ارتفاع داشته و در پیرامون آن زمین‌های قابل کشت کشاورزی و ساخت و سازهای مربوط و متعلق به گاوداری قرار دارد. این محوطه که دارای ارزش تاریخی و نیز مطالعاتی بسیار است، به فاصله ۲۶۰۰ متری تخت‌جمشید، ۱۸۰۰ متری نقش شهریاران (نقش - رجب)؛ ۳۸۰۰ متری محوطه تاریخی شهر استخر و ۳۶۰۰ متری محوطه نقش‌رستم واقع شده است. موقعیت استراتژیک محوطه مورد نظر نسبت به محوطه‌های باستانی شناخته شده و حائز اهمیت دشت مروت، نقش بی‌بدیل آن را در مطالعات باستان‌شناختی امروز می‌افزاید که بایستی به آن توجه دقیق نمود.



سیمای هوایی موقعیت تپه گاوداری عباس کاووسی نسبت به محوطه‌های باستانی پیرامون آن (Google Earth ۲۰۲۵)

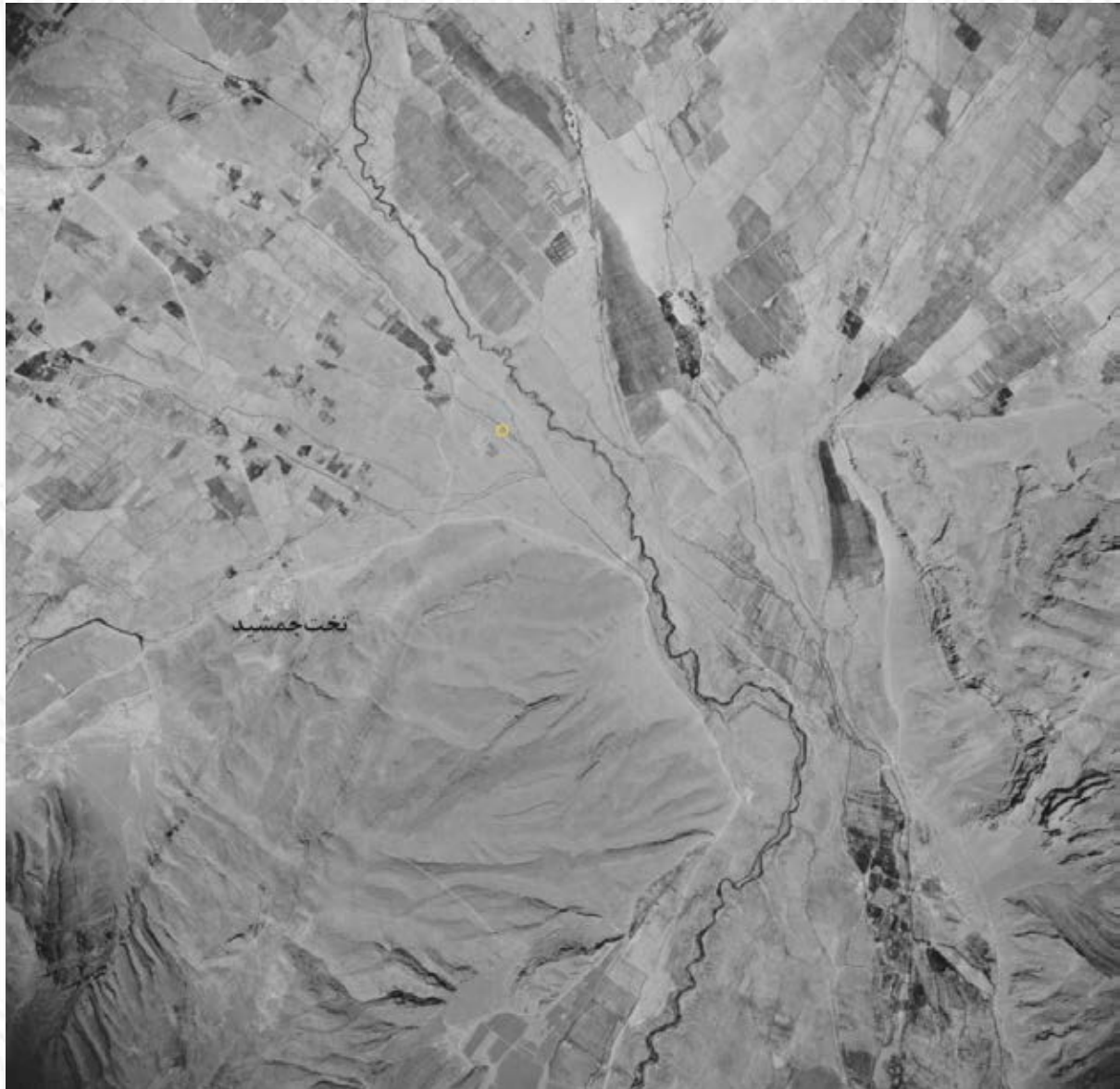
گفتنی است، ابعاد تپه نامبرده در زمان کنونی 90×70 متر است. این محوطه، شامل تپه‌ای تقریباً کم‌ارتفاع در دشت مرودشت بوده که بلندای تقریبی آن ۲ متر و از جهت شمال به جنوب کشیده شده است.



نمای نزدیک از تپه گاوداری عباس کاووسی (Google Earth ۲۰۲۵)

بیشترین ارتفاع این تپه در مرکز بوده که با شیب ملایم، بیشتر به بخش خاوری امتداد می‌یابد. محوطه پیش‌گفته طی مدت زمان گذشته از طریق ساخت و سازهایی که توسط گاوداری آقای عباس کاووسی انجام شده، آسیب‌های بسیاری متحمل شده است. گفتنی است وسعت این محوطه با توجه به شکل ظاهری آن در تصاویر هوایی دهه چهل خورشیدی ؛ قطعاً بیشتر بوده که توسط کشاورزان و دامداران نامبرده تسطیح و از این رو امروزه وسعت آن بسیار کاهش یافته است.

لازم به ذکر است، تل رشتی (تپه باستانی گاوداری عباس کاووسی)؛ در حریم درجه یک محوطه میراث جهانی تخت جمشید واقع شده و با توجه به موقعیت جغرافیایی، داده‌های باستان‌شناختی و تهدیدات موجود، تعیین عرصه و پیشنهاد حریم بر اساس اصول علمی و حفاظتی آن انجام شد. این تپه به دلیل فعالیت‌های انسانی از جمله ساخت گاوداری، سیلو، تسطیح زمین و انباشت کود حیوانی، در معرض تهدید جدی بود و به همین دلیل گمانه‌زنی در آن انجام شد.



موقعیت تپه موسوم به گاوداری عباس کاووسی با دایره زرد رنگ مشخص شده است

تپه باستانی موسوم به گاوداری عباس کاووسی، طی بررسی باستان‌شناسی دشت مرودشت جهت تهیه نقشه باستان‌شناسی مجدداً مورد بازشناسی فرهنگی قرار گرفت. با توجه به قطعه سفال‌هایی که از سطح این تپه برداشت گردیده است، تداوم الگوی فرهنگی از دوران پیش از تاریخ به‌ویژه فرهنگ لپویی تا دوران هخامنشی را نشان می‌دهد

این تاریخگذاری نسبی که تداوم الگوی فرهنگی را مشخص کرده بر اساس ترسیم طرح قطعه سفال‌های موردنظر و مقایسه گونه‌شناسی آنها با سایر پژوهش‌های انجام‌شده در مطالعات باستان‌شناختی انجام‌شده در سایر محوطه‌های باستانی بوده است.

با توجه به اهمیت تپه موسوم به گاوداری عباس کاووسی و نیز اهمیت آن در مطالعات باستان‌شناختی منطقه، در وضعیت کنونی با ساخت و سازهایی که توسط گاوداری آقای عباس کاووسی در پیرامون آن انجام شده، آسیب‌های بسیار جبران‌ناپذیری به آن وارد آمده (تصویر ۵)؛ که نیاز تعیین عرصه و پیشنهاد حریم آن را دوچندان کرده است. بنابراین و با توجه به مقایسه تصاویر هوایی قدیمی و کنونی که ابعاد تپه تا چه حد مورد آسیب قرار گرفته، گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم تپه موردنظر در حال انجام است.

در مجموع، و تاکنون تعداد ۹ گمانه آزمایشی در پیرامون تپه موردنظر به منظور تعیین عرصه انجام شده است، که از این تعداد، پنج‌تای آنها به اثر برخورد نموده که خبر از گستره وسیع‌تر تپه در زمانی نه‌چندان دور می‌دهند و این گستره بر اثر عوامل کشاورزی، باغداری و گاوداری آقای کاووسی مورد آسیب شدیدی قرار گرفته است.



تصویری از آسیب‌های واردآمده به عرصه تل رشتی



منتخبی از گمانه‌های ایجادشده در پیرامون تل رشتی که به لایه برج (نهشته باستان‌شناختی برخورد نموده است

مطالعات یافته های باستانی تل روباهی برای تهیه گزارش تعیین عرصه و پیشنهاد حریم این محوطه

پروژه میدانی «تعیین عرصه و پیشنهاد حریم تل روباهی کناره» در شهریور ۱۴۰۴ به سرپرستی فضل‌اله حبیبی و توسط پایگاه میراث جهانی تخت جمشید در مرودشت اجرا شد. این محوطه که متعلق به دوره بانش (آغاز ایلامی) است، در فاصله کمتر از دو کیلومتری تخت جمشید قرار دارد.

برخلاف برآوردهای پیشین (۱۰۰×۱۰۰ متر)، کشفیات جدید ابعاد واقعی محوطه را ۱۰۰×۲۰۰ متر با ضخامت نهشت‌های فرهنگی ۲٫۵ متر نشان داد. از اهداف پروژه، ترسیم عرصه باستانی، طراحی حریم حفاظتی و مستندسازی یافته‌ها بود.

روش‌شناسی پروژه شامل ایجاد ۱۳ گمانه آزمایشی، تصویربرداری هوایی با پهپاد و نقشه‌برداری دقیق بود. از یافته‌های شاخص می‌توان به کشف «تدفین خمره‌ای نوزاد از نوع جینی» و «لایه فرهنگی متراکم جوش کوره» اشاره کرد. همچنین نمونه‌های سفالی شاخص (از جمله سینی‌های بانشی) و ابزار سنگی از جنس چرت خاکستری سبز کشف شد.

متأسفانه محوطه با تهدیداتی چون کاهش ۴۰ درصدی عرصه به توسعه کشاورزی، حفاری غیرمجاز و فرسایش طبیعی روبرو است. دستاوردهای این پروژه شامل بازتعریف ابعاد محوطه، شناسایی الگوی استقرار دوره بانش و تهیه نقشه‌های عرصه و حریم برای حفاظت اضطراری است. این پژوهش گامی مؤثر در حفاظت از میراث فرهنگی و شناخت الگوهای استقرار در هزاره سوم پیش از میلاد محسوب می‌شود. با پایان این پروژه یافته‌های باستانی مورد ساماندهی و مستندنگاری قرار گرفت و نهایت نقشه تعیین عرصه و پیشنهاد حریم تل روباهی با نرم افزارهای گوگل ارث و جی آی اس تهیه گردید.



منتخبی از سفال‌های تل روباهی - کناره



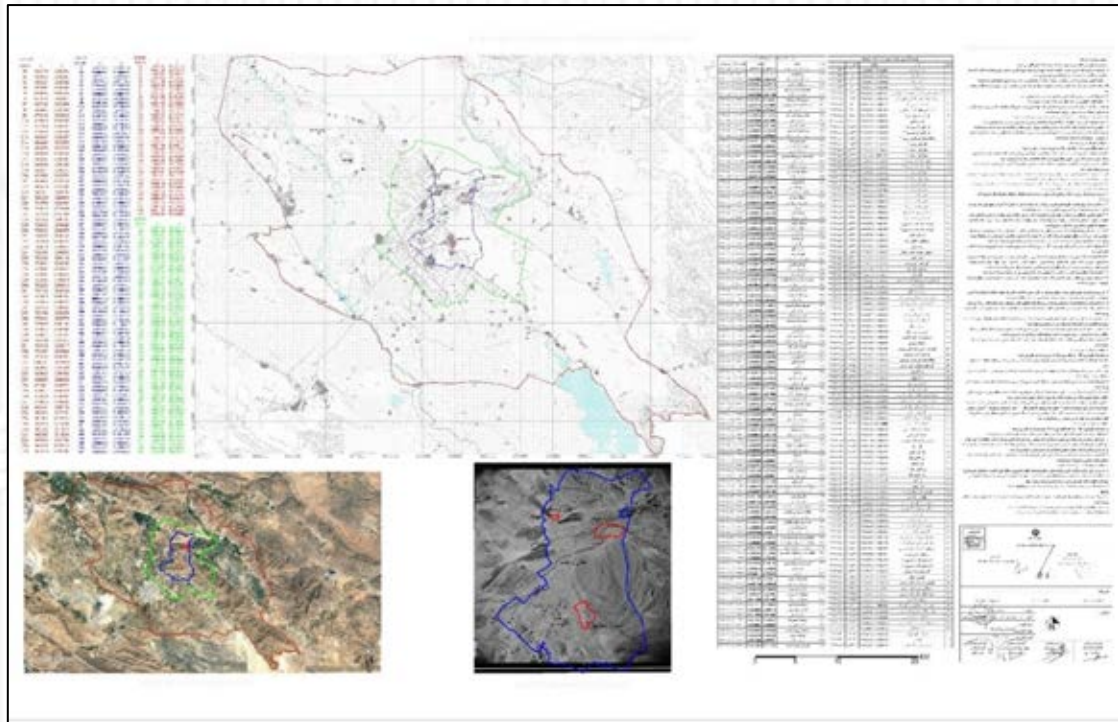
قطعه سفال های طبقه بندی شده تل روپاهی - کناره



گمانه های باستان شناسی ایجاد شده در تل روپاهی - کناره



تهیه نقشه توپوگرافی با جی آی اس



تهیه نقشه عرصه و حریم تل روباهی

آماده سازی پرونده پیشنهادی ثبت ۱۰ اثر تاریخی از محوطه های واقع در حریم یک تخت جمشید

با توجه به ضرورت حفاظت از آثار تاریخی و میراث فرهنگی به یادگار مانده از گذشتگان در این دوره تعداد ۱۰ عدد پرونده ثبتی در حال آماده شدن است که در محدوده حریم درجه یک تخت جمشید واقع شده است. ۸ مورد از این آثار تپه و محوطه تاریخی و ۲ مورد پل و بند تاریخی است که اسامی این آثار بدین شرح است:

- ۱- تل موشی (قنبری، فیروزی ۱۳)
- ۲- تل جل آباد الف
- ۳- تل جل آباد ب
- ۴- تل دشکی جلیان
- ۵- تل روباهی شمس آباد
- ۶- تل روباهی کناره
- ۷- تل شاه آباد کناره
- ۸- تل گود چمنی
- ۹- پل اختر بیگی
- ۱۰- بند اختر بیگی



عکس هوایی از آثار در حال ثبت در حریم یک تخت جمشید



تصویری از بارگیری قطعه سنگ تاریخی برای انتقال به تختگاه تخت جمشید



نمای دیگری از قطعه سنگ تاریخی در اراضی کشاورزی پیرامون تخت جمشید



تصویری از محل کشف قطعه سنگ تاریخی



آماده سازی اشیاء مطالعاتی به منظور انتقال به گنجینه تخت جمشید

انتقال اشیای موزه‌ای و پتترین‌های بانک سفال به بخش گنجینه تخت جمشید

یکی از برنامه‌های حائز اهمیت بانک سفال تخت جمشید، آغاز ساماندهی این بخش در اوایل آذرماه سال جاری بود. گفتنی است حجم فراوانی از اشیاء مطالعاتی شامل آجرهای لعابدار، ظروف سنگی، گچبری و سفال و سنگ‌های در بانک سفال انباشت شده بود. در این راستا، و با توجه به مصوباتی که در مورد این محل انجام گرفت، تمامی اشیاء نامبرده توسط مسئول بانک سفال (آقای دکتر فضل‌اله حبیبی)؛ و مسئول بانک سنگ (آقای ابوذر توکل) و با همکاری سرپرست بخش خدمات (آقای کیان اسدی) و زیرمجموعه ایشان به بخش طاقی‌های تخت جمشید انجام شد.



آماده‌سازی مکان سالن تشریفات برای هفته پژوهش (برگزاری هفته پژوهش و نمایشگاه دستاوردها)

یکی دیگر از فعالیتهای مهم باستان‌شناسی تخت‌جمشید برگزاری نشست‌های تخصصی در تخت‌گاه تخت‌جمشید بوده که توسط چندی از کارشناسان باستان‌شناسی به مناسبت هفته پژوهش صورت گرفت. در این راستا، مکان سالن تشریفات برای این اقدام در نظر گرفته شد و نشست‌ها در آن به صورت آنلاین انجام شد.

هفته پژوهش ۱۴۰۴

پژوهش، حفاظت و آینده نگری

میراث جهانی تخت جمشید برگزار می‌کند

سه نشست تخصصی به مناسبت هفته پژوهش

فرونشست زمین تهدیدهای آن برای میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۹/۲۴
ساعت: ۱۰ صبح تا ۱ بعد از ظهر
مکان: کتابخانه تخصصی تخت جمشید و آنلاین
با حضور پژوهشگران حوزه فرونشست

نشست تخصصی جرائم تخت جمشید بررسی علمی و حقوقی جرائم تخت جمشید

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵
ساعت: ۱۰ صبح تا ۱ بعد از ظهر
مکان: کتابخانه تخصصی تخت جمشید و آنلاین
با حضور کارشناسان و مشاوران و مسئولین

نشست تخصصی عملکرد و ارائه آخرین دستاوردها مطالعات و پژوهشهای این پایگاه

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۹/۲۶
ساعت: ۹ صبح تا ۲ بعد از ظهر
مکان: کتابخانه تخصصی تخت جمشید و آنلاین
با حضور کارشناسان مجموعه میراث جهانی تخت جمشید

تهیه پوستر برای هفته پژوهش

نظارت بر پروژه خط لوله انتقال آب سد درودزن از مسیر پل خان به خرامه

این پروژه جهت انتقال آب شرب از سد درودزن به شهر خرامه و روستاهای در مسیر انجام گرفت. به دلیل گذر این پل از حریم رودخانه کر و محلی که پل تاریخی خان واقع شده است و با توجه به اهمیت تاریخی این پل عملیات مذکور با نظارت دقیق و مستمر انجام شد. لازم به توضیح است که در حین حفاری برای خط لوله با توجه به اینکه این مکان پیشتر هم برای خطوط مختلف آب و برق مورد حفاری قرار گرفته بود هیچ گونه آثار تاریخی یا امتداد سازه پل مشاهده نگردید.

جابجایی آجرهای لعاب دار و همچنین وسایل مربوط به تل آجری به تختگاه تخت- جمشید و سایت تل آجری

پیرو دستور مدیریت محترم پایگاه میراث جهانی تخت جمشید عملیات تخلیه اتاق و جابجایی آثار به دست آمده از کاوش تل آجری و همچنین ابزار و وسایل گروه کاوش به تختگاه تخت جمشید و کانکس واقع در تل آجری انجام گرفت.



تصاویر مربوط به جابجایی آجرهای لعابدار و وسایل کاوش تل آجری به تختگاه و تل آجری

آماده سازی مقدمات تهیه تعداد ۲۲ تابلو برای محوطه‌های تاریخی شهرستان جهت ثبت در سامانه

پیرو نامه سرپرست محترم معاونت میراث فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان فارس به شماره ۱۴۰۳/۱۳۳/۴۶۲۶ مقدمات تهیه اطلاعات ۲۲ اثر تاریخی در سطح شهرستان مرودشت در دستور کار قرار گرفت. پس از تهیه لیستی از این آثار تاریخی طی نامه‌ای جهت ثبت در سامانه به اداره کل میراث فرهنگی ارسال شد.



حفاظت و نگهداری از آثار ملی و میراث گذشتگان وظیفه هر انسانی است.



تل شقا

این اثر تاریخی خرهنگی در تاریخ ۱۳۵۵/۰۴/۲۸ به شماره ۱۲۶۷ در فهرست "آثار ملی ایران" به ثبت رسیده است و توسط وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری حفاظت می‌شود. هر گونه آسیب، تخریب و دخل و تصرف در محدوده عرصه و حریم این اثر به شکل کندوکاو، خاکبرداری، شخم زنی، تسطیح، درختکاری، ساخت و ساز، تخلیه و رها سازی نخاله و مانند آن به موجب ماده ۵۶۴ قانون مجازات اسلامی پیگرد قانونی خواهد داشت.

ردیف	نام اثر ثبتی	شماره ثبت	تاریخ ثبت	موقعیت اثر UTM
۱	تل باکون الف وب	نمونه ای از متن آماده شده برای تابلوها ۱۳۱۱/۰۴/۱۸		X: ۳۹R۶۸۲۲۹۴ Y: ۳۳۱۰۶۵۱
۲	تل موشکی	۲۷۵۷۳	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	X: ۳۹R۶۸۸۶۵۹ Y: ۳۳۰۴۳۷۴
۳	تل جری الف و ب	۱۲۶۸	۱۳۵۵/۰۴/۲۸	X: ۳۹R۶۸۹۰۲۲ Y: ۳۳۰۴۳۷۰
۴	تل شقا	۱۲۶۷	۱۳۵۵/۰۴/۲۸	X: ۳۹R۶۸۷۳۳۸ Y: ۳۳۰۴۲۷۰
۵	پل نو شکسته	۱۶۱۱۳	۱۳۸۵/۰۶/۲۰	X: ۳۹R۶۶۳۶۱۲ Y: ۳۳۲۵۳۵۹
۶	گور دخمه آخور رستم	۱۳۳۴۲	۱۳۸۴/۰۵/۲۲	X: ۳۹R۶۸۶۸۷۱ Y: ۳۳۰۸۳۰۱
۷	استودان‌های تنگ زندان	۱۳۳۳۸	۱۳۸۴/۰۵/۲۲	X: ۳۹R۶۸۷۴۲۸ Y: ۳۳۰۸۲۲۴
۸	تل مهرباب بیگی	۱۶۰۰۲	۱۳۸۵/۰۶/۲۰	X: ۳۹R۶۸۲۶۱۴ Y: ۳۳۱۱۴۱۷
۹	تل قبرستان چشمه تخت جمشید	۱۷۲۵۸	۱۳۸۵/۱۱/۲۳	X: ۳۹R۶۸۱۷۶۶ Y: ۳۳۱۴۴۰۹
۱۰	تخت گوهر و محوطه تخت گوهر	۱۳۳۴۰	۱۳۸۴/۰۵/۲۲	X: ۳۹R۶۸۱۵۱۰ Y: ۳۳۱۶۶۲۸



ردیف	نام اثر ثبتی	شماره ثبت	تاریخ ثبت	موقعیت اثر UTM
۱۱	تپه‌های رفیع آباد	۱۳۳۴۳	۱۳۸۴/۰۵/۲۲	X:۳۹R۶۸۱۵۱۶ Y:۳۳۰۴۳۷۰
۱۲	کتیبه‌های غار حاجی آباد	۱۸۳	۱۳۱۱/۰۴/۱۸	X:۳۹R۶۸۴۶۶۴ Y:۳۳۲۱۰۳۸
۱۳	بند تاریخی عمادآباد	۳۱۱۲۳	۱۳۹۳/۰۶/۲۶	X:۳۹R۶۷۱۸۷۵ Y:۳۳۱۰۷۸۵
۱۴	تل گاو میشی	۱۴۷۶۱	۱۳۸۴/۱۲/۱۶	X:۳۹R۶۷۹۳۹۶ Y:۳۳۱۲۷۵۱
۱۵	تل ماد آباد	۱۲۵۶	۱۳۵۴/۰۹/۱۸	X:۳۹R۶۷۶۶۲۷ Y:۳۳۰۸۰۷۳
۱۶	تل حسن آباد کمین	۳۱۷۸۲	-	X:۳۹R۶۷۵۱۵۹ Y:۳۳۲۲۰۹۳
۱۷	قلعه کوه استخر	۲۰۸۲۳	۱۳۸۶/۱۱/۳۰	X:۳۹R۶۶۶۵۶۹ Y:۳۳۲۶۵۲۹
۱۸	تل جلوگیر	۲۰۷۸۳	۱۳۸۶/۱۱/۳۰	X:۳۹R۶۵۷۸۵۱ Y:۳۳۳۴۵۲۹
۱۹	استودان‌های کوشک	۲۰۷۹۴	۱۳۸۶/۱۱/۳۰	X:۳۹R۶۵۳۰۴۵ Y:۳۳۳۰۷۴۵
۲۰	پل تاریخی بیدگل	۲۰۹۴۶	۱۳۸۶/۱۱/۳۰	X:۳۹R۶۵۶۶۶۴ Y:۳۳۳۸۲۸۹
۲۱	تل بشی چمنی	۱۶۰۳۱	۱۳۸۵/۰۶/۲۰	X:۳۹R۶۶۲۲۴۳ Y:۳۳۲۵۱۳۱

برگزاری نمایشگاه سالانه و کارگاه‌های آموزشی

برگزاری نمایشگاه سالانه و نیز کارگاه‌های آموزشی، دو محور مهم فعالیت‌های موزه‌ها در سراسر جهان به‌شمار می‌رود. موزه تخت جمشید در نیمسال گذشته علی‌رغم، محدودیت‌های به‌وجود آمده ناشی از تجاوز رژیم صهیونیستی به خاک ایران، در هر دو محور فوق فعالیت‌های ویژه خود را در راستای تداوم فرهنگی و خویشتن‌داری محوله انجام داد که شرح مصور آن در زیر از نظر خواهد گذشت :

۱- کارگاه آموزشی جهت اساتید اعزامی از دانشگاه شانگهای چین که در دو مرحله و دو گروه، نخست یکم اردیبهشت ماه ۱۴۰۴ و متعاقباً با توجه به بازخورد مثبت کارگاه در دهم مهرماه ۱۴۰۴ برای تعدادی دیگر از استادان برگزار گردید. این کارگاه با مشارکت کتابخانه و مرکز اسناد پایگاه میراث جهانی تخت جمشید انجام پذیرفت.



کارگاه آموزشی در ارتباط با پیشینه پژوهشی تخت جمشید و موزه آن

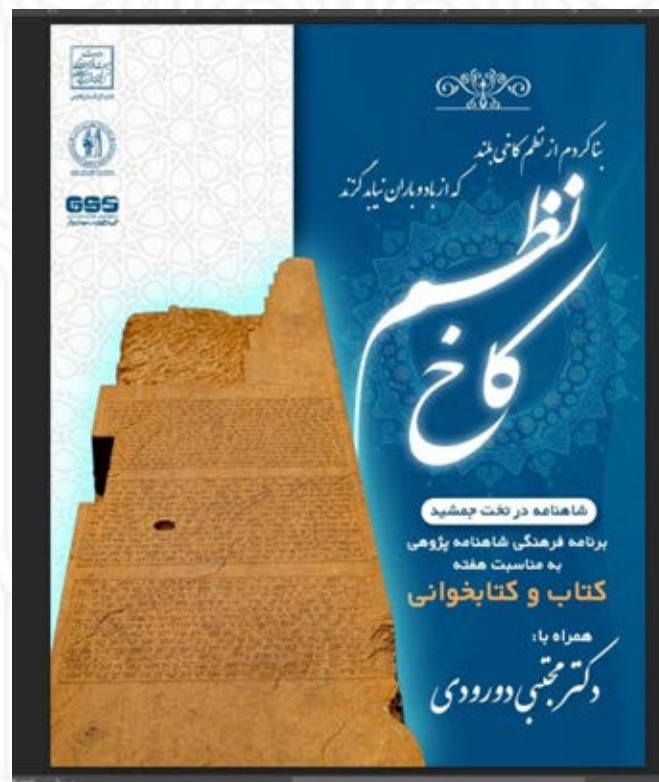


کارگاه آموزشی در ارتباط با پیشینه پژوهشی تخت جمشید و موزه آن



کارگاه آموزشی در ارتباط با پیشینه پژوهشی تخت جمشید و موزه

۲- برگزاری کارگاه کاخ نظم به مناسبت هفته پژوهش در کتابخانه پایگاه میراث جهانی تخت جمشید از دیگر فعالیت‌های فرهنگی این بخش بوده است.



پوستر طراحی شده ویژه برنامه فرهنگی شاهنامه پژوهی در پایگاه میراث جهانی تخت جمشید

فعالیت‌های پژوهشی و عمرانی مربوط به موزه و مرکز پژوهش‌های کتیبه‌شناسی پایگاه میراث جهانی تخت جمشید

همانگونه که هر موزه پویا نیازمند فعالیت‌های پژوهشی و نیز حفاظت، و نگهداری در حفظ و انتقال دست‌آورد‌هاست، موزه و مرکز پژوهش‌های کتیبه‌شناسی تخت جمشید نیز در این راستا فعالیت‌هایی داشته است که شرح مصور آن از نظر خواهد گذشت.

۱ - خوانش و معرفی کتیبه نویافته اقلید

پیرو درخواست اداره میراث فرهنگی شهرستان اقلید از مرکز پژوهش‌های کتیبه‌شناسی تخت جمشید، مبنی بر کشف سنگ قبری کهن، این مرکز اقدام به خوانش و معرفی این کتیبه کرده است که گزارش آن در سیمای جمهوری اسلامی ایران نیز منتشر گردیده است.



کتیبه نویافته شهرستان اقلید مربوط به سال ۴۰۹ هجری قمری خوانش شده از سوی مرکز پژوهش‌های کتیبه‌شناسی تخت جمشید



بررسی اولیه کتیبه نویافته اقلید بنابر درخواست اداره میراث فرهنگی شهرستان اقلید

برگزاری نمایشگاه سالانه و نیز کارگاه‌های آموزشی، دو محور مهم فعالیت‌های موزه‌ها در سراسر جهان به‌شمار می‌رود. موزه تخت جمشید در نیمسال گذشته علی‌رغم، محدودیت‌های به‌وجود آمده ناشی از تجاوز رژیم صهیونیستی به خاک ایران، در هر دو محور فوق فعالیت‌های ویژه خود را در راستای تداوم فرهنگی و خویشتن‌داری محوله انجام داد.

مرمت مجدد سینی سنگی دوران هخامنشی

این اثر پیش از این مورد عملیات مرمت و بازسازی قسمت‌های کمبود قرار گرفته بوده است، اما به دلیل کیفیت نامطلوب مواد استفاده شده و روش‌های غیرواصولی در گذشته، از قسمت‌های بازسازی دچار ضعف ساختاری و شکستگی مجدد شده بود. در ادامه حذف بقایای چسب‌ها و مواد مرمتی قدیمی از قسمت‌هایی که دچار شکستگی شده بود صورت و وصالی با پارالوئید ۲۰ درصدی انجام پذیرفت.

مستندنگاری، ثبت و ساماندهی اشیاء حاصل از کاوش محوطه پاسارگاد - علی

موسوی

در راستای ساماندهی و ثبت اشیاء در بخش گنجینه در سال جاری اقدام به نظم‌دهی، مستندنگاری و ثبت در دفتر ثبت اشیاء و همچنین ثبت در سامانه جام موزه‌ها گردید. این اشیاء متعلق به کاوش و بررسی‌های محوطه پاسارگاد در سال ۱۳۹۷ به سرپرستی دکتر علی موسوی می‌باشد که تحویل امین اموال و در گنجینه نگهداری می‌شوند.



مراحل ثبت اطلاعات و ساماندهی اشیاء حاصل از کاوش محوطه پاسارگاد

بررسی و مستندنگاری یافته‌های کاوش آبراهه تخت جمشید - علی اسدی

سال جاری با توجه به درخواست دکتر علی اسدی مبنی بر بررسی و مطالعه سنگهای منقوش و غیر منقوش یافت شده از کاوش آبراهه های تخت جمشید در سال ۱۳۹۶، محقق محسن سعیدی به مدت بیش از سی روز اداری سنگهای مورد نظر با حضور سرنگهبان وقت و امین اموال آقای رفیعی تحویل داده می‌شد که پس از بررسی، مستندنگاری و ثبت اطلاعات آنها مجدد طبق شمارش تحویل و به طاقی‌های بخش غربی ساختمان موزه انتقال یافته است. در مجموع حدود ۳۴۰ عدد سنگ منقوش و غیر منقوش مطالعه و ثبت گردیده است.



تصاویر از مراحل تغییر و تحول اشیاء مطالعاتی آبراهه‌ها

با وجود گنجینه‌ای غنی و ثبت اشیاء شاخص در این مکان، در طول سال محققان، پژوهشگران و دانشجویان متعددی جهت انجام مطالعات و تحقیقات علمی خود به این واحد مراجعه نموده که در راستای نامه‌های معرفی آنها



اقدامات لازم صورت می‌گیرد. در سه ماهه پاییز حضور سه نفر از این عزیزان باعث گردید که امین اموال و کارشناس این واحد روزهایی را صرف آوردن اشیاء طبق لیست درخواستی آنها نموده و در مواقعی نیز اقدام به مستندنگاری از اشیاء گردد.

کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد تخت جمشید، در سه ماهه سوم (پاییز) سال ۱۴۰۴ خورشیدی، با وجود چالش‌ها و مشکلات متعدد، از جمله محدودیت‌های منابع و شرایط نامساعد- با توجه به عدم تخصیص بودجه به منظور خرید کتاب، مجلات و تجهیزات مورد نیاز، عدم اختصاص فضای استاندارد و مناسب برای اتاق مرکز اسناد و نبود تجهیزات استاندارد ذخیره سازی و آرشیو اسناد- که از مهمترین و بزرگترین چالشهای موجود بوده است، توانست با عزمی راسخ، دستاوردهای مثبتی را رقم زند. گزارش پیش رو، گواهی بر این تلاش‌های پربار است که علیرغم سختی‌ها، نور امید را در مسیر اهداف متعالی کتابخانه و مرکز اسناد روشن نگه داشت. مهمترین اقدامات صورت گرفته، به شرح زیر است:

- ✓ مدیریت، نظارت، بررسی وضعیت موجود و شناخت نقاط ضعف کتابخانه و اسناد و رفع مشکلات و جبران کمبودهای احتمالی
 - ✓ برقراری ارتباط مستمر با کتابخانه‌ها و مراکز اسنادی مرتبط و هم موضوع با کتابخانه و اسناد به منظور تامین منابع اطلاعاتی مورد نیاز
 - ✓ تکمیل، ویرایش و روزآمد نمودن منابع و اطلاعات موجود در نرم افزار کتابخانه
 - ✓ فهرستنویسی، رده بندی و آماده سازی مجموعه کتابها و مقالات فارسی و لاتین موجود
 - ✓ دانلود کتب و مقالات الکترونیکی و بارگزاری در نرم افزار
 - ✓ تامین، فراهم آوری و ساماندهی مجموعه منابع الکترونیک کتابخانه
 - ✓ مشاوره اطلاعاتی به صورت تلفنی و آنلاین
 - ✓ ارسال فایل کتب و مقالات الکترونیک درخواستی از طریق پست الکترونیک به مراجعه کنندگان
 - ✓ گردآوری، تهیه و آماده سازی جدیدترین شماره فصلنامه علمی- خبری تخت جمشید و پاسارگاد
 - ✓ تهیه و تولید محتوای تخصصی مرتبط با معرفی مجموعه میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم و آگاهی رسانی میراثی و فرهنگی به منظور انتشار در رسانه های جمعی و فضای مجازی
- در این گزارش، که در دو بخش- کتابخانه و مرکز اسناد- تهیه و تدوین گردیده سعی بر آن شده علاوه بر توضیحاتی کوتاه در خصوص وظایف کتابخانه و اسناد، شرحی مختصر از مهمترین فعالیتهای انجام شده در کتابخانه و مرکز اسناد و چالشها و مشکلات پیش رو بیان شود. امید است با در نظر گرفتن بودجه و سازو کاری مناسب، شاهد رفع مشکلات موجود و پیشرفت و ارتقای کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد که از مهمترین بخش های پایگاه میراث جهانی تخت جمشید به شمار می رود، باشیم.



بخش اول: کتابخانه تخصصی

مقدمه

اهمیت توجه و پرجاذبگی مسائل مربوط به حفظ میراث فرهنگی و پیچیدگی مسائل مربوط به آن‌ها بیانگر آن است که اینک زمان آن فرارسیده که همه مردم به آگاهی و شناخت بیشتر و گسترده‌تر در زمینه حفظ و نگهداری آثار تاریخی دست یابند. در این میان وزارت میراث فرهنگی به عنوان سازمانی آموزشی و تحقیقاتی در زمینه های تاریخی و باستانی نقشی مهم در این زمینه ایفا می کند. در نتیجه پایگاههای پژوهشی و کتابخانه های تخصصی و مراکز اسناد این وزارتخانه به عنوان بخشی مهم و تاثیرگذار باید در ارائه هر چه بهتر و بیشتر اطلاعات به کارشناسان، محققان و پژوهشگران در زمینه اطلاع رسانی، معرفی و حفاظت از میراث مکتوب تاریخی و باستانی تلاش کنند.

با توجه به رشد روزافزون مدارک و اطلاعات در وزارت میراث فرهنگی و با توجه به اینکه تحقیقات و پژوهش نقش مهمی در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های تعیین‌کننده در حوزه میراث فرهنگی خواهند داشت، کتابخانه‌های تخصصی و مراکز اسناد وزارت میراث فرهنگی این مهم را بر عهده گرفته‌اند.

تعریف کتابخانه

بر طبق تعریف دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی کتابخانه به محلی گفته می‌شود که در آن مجموعه کتاب‌ها و دیگر مواد مشابه اعم از چاپی و دیداری شنیداری برای مطالعه، تحقیق و مراجعه به گونه ای منظم گردآوری شده باشد.

تعریف کتابخانه تخصصی

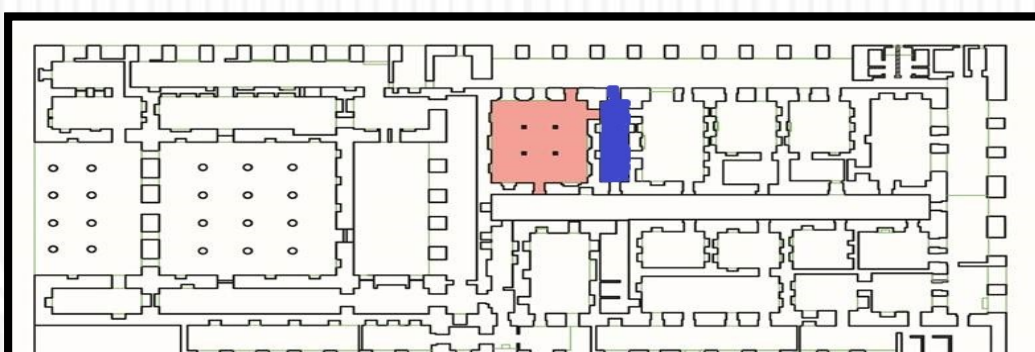
در اصطلاحنامه کتابداری نیز، کتابخانه تخصصی واحدی از یک سازمان که هدف آن فراهم ساختن اطلاعات خاص برای پیشرفت کار سازمان یا برای گروه محدودی است تعریف شده است.

کتابخانه های وزارت میراث فرهنگی

کتابخانه هایی هستند که در راستای حمایت و پشتیبانی از فعالیتهای علمی، پژوهشها، فعالیتهای تحقیقاتی و مدیریتی و کمک به افزایش سطح دانش کارشناسان و محققان و کارآیی مدیران وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری فعالیت می کنند.

موقعیت کتابخانه تخت جمشید

کتابخانه تخصصی تخت جمشید در قسمت جنوب شرقی محوطه واقع شده است. این مکان ادامه کاخ ملکه می‌باشد که در سال ۱۳۱۰ هجری شمسی فضای داخلی آن بازسازی شده نمادین معماری هخامنشی است که توسط هیات حفاری آمریکایی انجام شده است. مساحت کلی این قسمت که در حال حاضر سالن اصلی و مطالعه کتابخانه است، ۸۰ متر مربع می باشد. در کنار این سالن، مخزن اصلی کتابخانه قرار دارد که مساحت آن نیز ۲۲ متر مربع می باشد.



موقعیت قرارگیری کتابخانه (مخزن و سالن مطالعه)



مجموعه سازی در کتابخانه

- انتخاب و فراهم آوری منابع
- خدمات تحلیل منابع و سرویس دهی به مراجعه کنندگان
- سازماندهی و ذخیره سازی

انتخاب و فراهم آوری منابع

خرید، اهدا و پرینت و صحافی فایل های پی دی اف

مجموعه سازی در کتابخانه ها فرایندی است که بخش مهم فعالیت یک کتابخانه را در بر می گیرد. انتخاب و خرید کتابها و مجلات مورد نیاز کتابخانه، بخصوص در کتابخانه های تخصصی و به سبب موضوعات خاص کتابخانه و نیازهای خاص مراجعه کنندگان باید با حساسیت و دقت بالا همراه باشد.

خرید

یکی از راههای مناسب انتخاب و خرید کتاب در ایران شرکت در نمایشگاه بین المللی کتاب تهران است که همه ساله در اردیبهشت ماه برگزار می شود. کتابخانه تخصصی تخت جمشید هر سال و قبل از شروع نمایشگاه بین المللی کتاب تهران، با توجه به نیازمندیهای کتابخانه، جهت شرکت در نمایشگاه بین المللی کتاب تهران به منظور تهیه و خرید کتابها و مجلات مورد نیاز کتابخانه رایزنی و نامه نگاری می کند.

اهدا

شاخص ترین موسسات همکاری کننده با کتابخانه تخصصی تخت جمشید که در زمینه اهدا با این کتابخانه همکاری می کنند، موسسات زیر را شامل می شوند:

پژوهشگاه میراث فرهنگی

موزه ملی ایران

موسسه باستان شناسی آلمان

موسسه ایران شناسی بریتانیا

موسسه باستان شناسی فرانسه

موسسه ایسیائو(ایزمئو سابق)

دانلود و گردآوری فایل پی دی اف کتابهای کمیاب و پرینت و صحافی این کتابها به منظور استفاده مراجعه کنندگان:

کتاب الکترونیک و یا همان "EBOOK" و مقالات الکترونیک یا "EARTICLE" مقوله ای است نه چندان نوظهور، اما پر کاربرد و پر اهمیت در عصر دیجیتال و به خصوص برای اهل علم و دانش. بطور عامیانه کتاب و مقالات الکترونیکی را می توان بصورت خلاصه بدین گونه تعریف کرد: نسخه کامپیوتری از یک نسخه کاغذی مطالب مکتوب که این مطالب مکتوب می تواند متن، تصویر و ... باشد.

در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۴ نیز همچون ماههای گذشته، بنا بر نیازهای همکاران پایگاه و دیگر پژوهشگران، مقالات و کتابهای مورد نیاز در قالب فایل پی دی اف، از بانکهای اطلاعاتی و سایتهای معتبر، دانلود و گردآوری گردید.

تصویری از تعدادی از مقالات گردآوری شده

تصویری از تعدادی از کتابهای دانلود شده

کتاب‌های خریداری شده و یا اهدایی پس از ورود به کتابخانه تا زمان قرارگیری در قفسه‌های کتابخانه به منظور استفاده مراجعه کنندگان مرحله‌ای را طی می‌کنند:

✓ تفکیک و جداسازی کتابهای خریداری شده و اهدای به تفکیک موضوع و بر حسب لیست خریداری شده

✓ گرفتن شماره ثبت مخصوص به هر کتاب و ثبت مشخصات کتاب در دفاتر مخصوص ثبت

فہرست نویسی توصیفی

فهرست‌نویسی توصیفی کتاب موارد زیر را شامل می‌شود:

- ✓ نام و نام خانوادگی نویسنده و یا نویسندگان
✓ نام مترجم و ویراستار کتاب
✓ عنوان کتاب
✓ مشخصات نشر شامل محل نشر، ناشر

و تاریخ نشر کتاب، و صفحه شمار

اطلاعات کتابهای کتابخانه پس از فهرستنویسی توصیفی، وارد کاربرگه های نرم افزار کتابخانه ای دیجیتال می شوند.

[illegible]

نمونه کاربرد فہرست نویسی توصیفی کتاب



پس از فهرستنویسی توصیفی، فهرستنویسی تحلیلی کتابها انجام می شود. فهرستنویسی تحلیلی شامل موارد زیر است:

- ✓ تشخیص موضوع و یا موضوعات کتاب با توجه به سرعنوانهای موضوعی
- ✓ کدگذاری کتاب بر اساس رده بندی دهدهی دیویی و تعیین شماره کاتر

نمونه کاربرگه فهرستنویسی تحلیلی کتاب

شماره رکورد: ۱۰۱۲۹

کتاب فارسی

شماره مدرک: ۹۸-۱۶۹

↑ ابتدا
← قبلی
→ بعدی
↩ انتها
📄 ایزو
📁 فرامتن
🌐 اتصالات
📧 درخواست
📁 رزرو
💬 کاردکس
🛒 خرید
🏠 خروج

نمایش عمومی
نمایش بزرگسای

ویناس، سالوادور م. مینلی نظری حفاظت و مرمت در دوران معاصر / سالوادور م. ویناس ترجمه کورس ساملیان، -- تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، ۱۳۹۶.

هفت، ۲۳۵، ص: شموار، -- (سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی: ۲۰۴۲، باستان‌شناسی، ۷۶) ISBN: 978-00-02-0391-7

نوع منبع: چاپی.

کتاب حاضر قبلاً تحت عنوان نگره‌ی نگاهداریت معاصر با ترجمه فرهنگ مظفر فاطمه مهدزاده حمید فرهنگدروچی توسط انتشارات گلدسته در سال ۱۳۸۸ منتشر شده است.

کتابنامه.

۱. حفاظت آثار تاریخی. ۲. Historic preservation. ۳. آثار فرهنگی -- نگهداری و مرمت. ۴. Protection -- Cultural property. الف. کورس، ساملیان م. مترجم.

۳۶۳
/۶۹
و ۹۶۳م

۳۶۳/۶۹
و ۹۶۳م



نمایش رکورد ۲ از ۲
شماره مدرک : 98-47
شماره رکورد : ۱۰۰۶۸
کتاب لاتین

ایزو انتها بعدی قبلی ابتدا خرید کاردکس رزو درخواست اتصالات فرامتن

نمایش برچسبی نمایش معمولی

950 A369 Archeologia delle Vie della Seta : percorsi , immagini e cultura materiale / a cura di Bruno Genito e Lucia Caterina / Lucia Caterina editor.; Bruno Genito editor.;-- Roma: Universita degli studi di Napoli "L'Orientale", Dipartimento Asia, Africa e Mediterraneo : ISMEO Associazione internazionale di studi sul mediterraneo e L'Oriente, 2017.
4 volumes : illustrations (black and white, and colour), maps (black and white, and colour) ; 24 cm.-- (Novissimo Ramusio ; 5)
In slip case. Proceedings of the cycle of conferences held at the Universita L'Orientale di Napoli, Naples, Italy, between 2012 and 2015. Collection subset: Management and Business Studies Bibliography note: Includes bibliographical references. Language note: Contributions in Italian, English, and French..
Source Type: Printable.
1. Excavations (Archaeology) -- Silk Road -- Congresses. 2. Excavations (Archaeology) -- China -- Tibet Autonomous Region -- Congresses. 3. Silk Road -- Antiquities -- Congresses. 4. Tibet Autonomous Region (China) -- Antiquities -- Congresses

شماره ثبت	وضعیت	تاریخ برگشت	شماره عضویت	محل نگهداری	جلد	نسخه	قسمت
10	موجود			کتابخانه میراث جهانی تخت جمش	1	0	
11	موجود			کتابخانه میراث جهانی تخت جمش	2	0	
12	موجود			کتابخانه میراث جهانی تخت جمش	3	0	
13	موجود			کتابخانه میراث جهانی تخت جمش	4	0	

نمونه کاربرگه قابل جستجوی کتابهای فارسی و لاتین

پی نوشت: در ۳ ماهه سوم، با توجه به عدم تخصیص بودجه برای خرید کتاب در سال ۱۴۰۴، فهرستنویسی و ورود اطلاعات کتابهای اهدایی و ویرایش و بازنگری کتابهای موجود، بنا بر ضرورت و اهمیت منابع انجام شد.

فهرستنویسی و ورود اطلاعات مقالات

با توجه به اهمیت دسترسی و بازیابی سریع اطلاعات در کتابخانه های تخصصی، تمامی مقالات موجود در کتابخانه فهرستنویسی و از طریق کاربرگه های مخصوص در نرم افزار کتابخانه ای دیجیلیب ورود اطلاعات می شوند.

پی نوشت:

در حال حاضر با توجه به متوقف شدن به روز رسانی نسخه دیجیلیب نرم افزار کتابخانه ای پارس آذرخش و تبدیل آن به نسخه تحت وب راهکار آذرسا، نه تنها هیچگونه پشتیبانی از جانب شرکت پارس آذرخش برای کتابخانه و مرکز اسناد تخت جمشید صورت نمی گیرد، بلکه کتابخانه و مرکز اسناد تخت جمشید از قابلیت های جدید و بسیار خوب لحاظ شده در این نرم افزار نیز بی بهره است. پیشنهاد می شود با توجه به گفتگوهای چندین و چند باره قبلی در اینبار و تهیه پیش فاکتور راهکار آذرسا، سازو کاری اتخاذ گردد تا بتوان نسخه تحت وب این نرم افزار را تهیه کرد.

خدمات تحلیل منابع و سرویس دهی به مراجعه کنندگان

کتابخانه تخصصی تخت جمشید با در اختیار قرار دادن منابع موجود در کتابخانه بر اساس آیین نامه کتابخانه، مراجعان، دانشجویان، پژوهشگران و کارشناسان پایگاه میراث جهانی تخت جمشید را در یافتن و بازیابی سریعتر و بهتر منابع راهنمایی و کمک می کند.



مجلات

مجلات موجود در کتابخانه تخصصی تخت جمشید، به دو طریق گردآوری و تهیه می شوند:

✓ اشتراک و خرید

✓ دانلود و گردآوری مقالات از پایگاههای داخلی و خارجی

با توجه به عدم تخصیص بودجه خرید و اشتراک مجلات در سال ۱۴۰۴، تهیه و گردآوری مقالات مورد نیاز از طریق اشتراک شخصی از پایگاههای داخلی مربوطه و یا سایتها و بانکهای اطلاعاتی دانلود رایگان مقالات انجام شد.

حفاظت و نگهداری

مرحله حفاظت و نگهداری منابع کتابخانه ای شامل دو بخش گردگیری و سمپاشی است مه با همکاری نیروهای خدماتی مجموعه انجام می شود.

همکاری در برگزاری نشست تخصصی کوروش کبیر در سومین اجلاس بین المللی

تخت جمشید

در ادامه برنامه های سومین اجلاس بین المللی ایران شناسی که با حضور بیش از ۷۰ ایران شناس برجسته از ۲۱ کشور جهان در تهران و شیراز برگزار شد، مجموعه جهانی تخت جمشید روز دوشنبه، ۲۶ آبان ماه ۱۴۰۴ میزبان رویداد علمی و فرهنگی بی نظیری بود. این برنامه که با همکاری اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی فارس، دانشگاه شیراز و استانداری فارس انجام شد. ۴ تن از برجسته ترین استادان گروه تاریخ دانشگاه شیراز به ارائه سخنرانی پرداختند.

وظیفه تهیه، آماده سازی و نشر برنامه زمانبندی این نشست، به دو زبان فارسی و انگلیسی بر عهده کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد تخت جمشید نهاده شد.

علاوه بر آن، پس از پایان نشست نیز کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد تخت جمشید، گزارش خبری مفصلی نیز در این ارتباط تهیه و بر روی صفحات مجازی اینستاگرام و تلگرام پایگاه میراث جهانی تخت جمشید منتشر کرد.

برگزاری برنامه فرهنگی شاهنامه پژوهی به مناسبت هفته کتاب و کتابخوانی با

همکاری موسسه گردشگران سرو

در سال ۱۳۷۲ خورشیدی ۲۴ آبان به عنوان روز کتاب و کتابخوانی تعیین شد. به همین مناسبت همه ساله در آبان ماه یک هفته به عنوان هفته کتاب جمهوری اختصاص می یابد. سی و سومین دوره هفته کتاب جمهوری اسلامی ایران با شعار «بخوانیم برای ایران» از بیست و چهارم تا سی و ام آبان (۱۴۰۴) در سراسر کشور برگزار گردید. این روز نه تنها فرصتی برای یادآوری اهمیت مطالعه است، بلکه دعوتی به بازگشت به دنیای اندیشه و قلم نیز محسوب می شود.

کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد تخت جمشید به مناسبت گرامیداشت این هفته در تاریخ چهارشنبه، ۲۸ آبان ماه ۱۴۰۴، با همکاری موسسه گردشگران سرو و با تدریس دکتر مجتبی دورودی، شاهنامه پژوه و مدیر موزه تخت جمشید، کارگاهی آموزشی تحت عنوان: کاخ نظم، شاهنامه در تخت جمشید در سالن کتابخانه برگزار کرد و مورد استقبال همکاران پایگاه و دیگر علاقه مندان قرار گرفت. این کارگاه با ظرفیت گنجایش ۳۰ نفر شرکت کننده و نام نویسی برگزار گردید.

هزینه برگزاری این برنامه شامل پوستر و پذیرایی، به ترتیب: پوستر برنامه، با همکاری موسسه گردشگران سرو و هزینه پذیرایی نیز از جانب مسئول کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد پایگاه انجام شد.

از دیگر برنامه های پیش بینی شده به منظور گرامیداشت هفته کتاب و کتابخوانی در آبان ماه ۱۴۰۴، برگزاری مسابقه داستان نویسی کوتاه با موضوع: "نامه ای از ۲۵۰۰ سال پیش" بود که علیرغم آماده سازی و تهیه پوستر اولیه برنامه، متأسفانه به دلیل درگذشت پدر مسئول کتابخانه و مرکز اسناد، میسر نگردید.



پیگیری، تهیه، گردآوری و ویرایش شماره جدید فصلنامه علمی- خبری تخت جمشید و پاسارگاد- شماره ۲۴ و ۲۵

فصلنامه علمی- خبری تخت جمشید و پاسارگاد، فصلنامه ای داخلی است که از سال ۱۳۹۵ با همراهی و مشارکت پایگاه میراث جهانی پاسارگاد منتشر می شود. این فصلنامه که تا کنون در دو دوره، ۲۳ شماره آن منتشر شده است، انعکاس دهنده اخبار و رویدادهای پایگاههای میراث جهانی تخت جمشید و پاسارگاد است. علاوه بر آن انتشار یادداشت های کوتاه علمی، مصاحبه با استادکاران مرمتی، معرفی یک کتاب، گزارش فعالیت های یگان حفاظت، صنایع دستی و گردشگری و... از دیگر بخش های این فصلنامه است.

در حال حاضر و با تدابیر و تاکید مدیریت محترم پایگاه، آقای دکتر جعفری، جدیدترین شماره این فصلنامه، شماره ۲۴ و ۲۵ که به دلیل وقفه انتشار از سال ۱۴۰۱ تا کنون و تغییرات مدیریتی، دو شماره در قالب یک مجلد (بهار و تابستان ۱۴۰۴)، خواهد بود، پس از فراخوان نشر مطالب و تهیه دستورات عمل نگارشی فصلنامه، تهیه، آماده سازی و ویرایش گردیده که در دست بررسی و تایید نهایی است.

اطلاع رسانی در فضای مجازی

به روز رسانی، انتشار مطالب تاریخی و یادداشت های کوتاه علمی درباره تخت جمشید و میراث فرهنگی و بازنشر اخبار مرتبط با مجموعه جهانی تخت جمشید و محوطه های پیرامون در کانال تلگرام و صفحه اینستاگرام تخت جمشید

با هدف اطلاع رسانی دقیق و درست، جلوگیری از انتشار اطلاعات دروغین و ترویج اطلاعات علمی و مستند، نشر و بازنشر اخبار و یادداشت های کوتاه علمی و مستند در خصوص تخت جمشید و محوطه های اطراف از دیگر وظایف کتابخانه تخصصی و مرکز اسناد تخت جمشید است.



از مهمترین مطالب کوتاه مستند و علمی که در در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۴ بر روی درگاههای صفحات مجازی منتشر گردید می توان به موضوعاتی چون: گرامیداشت اولین سالگرد ثبت جهانی مهرگان، گرامیداشت سالگرد ثبت جهانی تخت جمشید در فهرست میراث جهانی یونسکو، مطلبی در خصوص سرستون معروف به عقاب (گریفین) در تخت جمشید و.... و باز نشر مهمترین اخبار و رویدادهای ۳ ماهه جاری با موضوع مهمترین فعالیتهای صورت گرفته در تخت جمشید اشاره کرد که در قالب متن و تصویر و ویدیو به اشتراک گذاشته شد. لازم به یادآوری است مطالب خبری با تلاش، همکاری و همراهی بسیار خوب مدیر محترم مجموعه، جناب آقای دکتر جعفری انجام می شود.

لازم به یادآوری است، بنا به دستور مدیریت محترم پایگاه، علاوه بر نشر اخبار و رویدادها در درگاههای رسمی مجازی پایگاه، تمامی رویدادها به منظور انتشار در وب سایت اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی به روابط عمومی این اداره کل نیز ارسال می گردد.

بخش دوم: مرکز اسناد تخت جمشید

مشکلات و چالشهای پیش رو - طرح پیشنهادی

مقدمه

مرکز اسناد پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، به عنوان یکی از مهم ترین مخازن میراث مکتوب هخامنشی، مجموعه ای از اسناد مکتوب: گزارش ها، نامه ها و اسناد تاریخی و...، نقشه های فنی و معماری، عکس ها، نگاتیوهای عکاسی، اسلایدها و سی دی ها را در خود جای داده است. این اسناد نه تنها شواهد کلیدی از تاریخ، فرهنگ و معماری امپراتوری هخامنشی ارائه می دهند، بلکه به عنوان بخشی از مدارک و اسناد فعالیت های دوره های مدیریتی پیشین در تخت جمشید کاربرد داشته و ارزشی ملی و بین المللی دارند.

با وجود پتانسیل بالای این مرکز برای پژوهش های باستان شناسی، تاریخی، و فرهنگی، مشاهدات میدانی نشان می دهد که شرایط حفاظتی این مرکز غیر استاندارد است.

چالش هایی نظیر فقدان زیرساخت های دیجیتال سازی و نبود نظام فهرست نویسی استاندارد، دسترسی و بازیابی برخی منابع موجود را محدود کرده است. یافته ها نشان می دهد که پیاده سازی این استانداردها می تواند دسترسی جهانی به منابع را تسهیل کرده، مطالعات بین رشته ای را تقویت نماید، و جایگاه مرکز اسناد تخت جمشید را در شبکه جهانی آرشیوها ارتقا دهد.

شرایط محیطی نامناسب: دما و رطوبت کنترل نشده (دمای تا ۳۵ درجه سانتی گراد) برخلاف استاندارد ISO 11799 که دمای ۱۸-۲۰ درجه و رطوبت ۴۰-۵۰ درصد را توصیه می کند (ISO, 2015).

- زیرساخت های ناکافی: استفاده از آلوم ها و جعبه های مقوایی غیر استاندارد که خطر فرسایش شیمیایی و فیزیکی اسناد را افزایش می دهد.

- دستکاری غیر اصولی: جابجایی اسناد شکننده توسط کارکنان آموزش ندیده، که منجر به پارگی و آسیب شده است.

- عدم دیجیتال سازی گسترده: تنها حدود ۴۰ درصد اسناد دیجیتال سازی شده اند، که دسترسی پژوهشگران را محدود و خطر تخریب را افزایش می دهد .



-فقدان برنامه پاسخ به بلایا: نبود پروتکل برای مقابله با حوادثی مانند آتش‌سوزی یا سیل، اسناد را آسیب‌پذیر کرده است.

این وضعیت، مرکز اسناد میراث جهانی تخت جمشید را در معرض خطر آسیب قرار داده و مانع از بهره‌برداری پژوهشی و فرهنگی آن شده است. طرح حاضر با هدف ساماندهی و حفاظت پایدار مرکز اسناد، بهبود زیرساخت‌ها و دیجیتال‌سازی، تدوین شده است تا با جلب بودجه اختصاصی از نهادهایی مانند وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی این میراث ارزشمند حفظ شود. این طرح با الهام از تجربیات موفق داخلی (سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران) و (بین‌المللی) کتابخانه ملی بریتانیا و پروژه PFA طراحی شده است.

برنامه‌های اجرایی طرح در پنج محور اصلی و با تأکید بر راهکارهای عملی طراحی شده‌اند.

۱-۳. کنترل محیطی مخازن:

اقدامات:

- نصب سیستم‌های تهویه و رطوبت‌زدایی (HVAC) برای حفظ دمای ۱۸-۲۰ درجه و رطوبت ۴۰-۵۰ درصد.
- نصب سنسورهای دما و رطوبت مانند Testo 174H برای پایش ۲۴ ساعته.
- الگو: سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، که از سیستم‌های HVAC برای مخازن خود استفاده می‌کند.

اجرا:

- خرید دستگاه‌های تهویه از شرکت‌های داخلی

- خروجی: کاهش خطر رشد قارچ و فرسایش شیمیایی اسناد.

۲-۳. ذخیره‌سازی استاندارد اقدامات:

الف. جعبه‌های آرشیوی اسیدفرو

ویژگی‌ها: مقوای بدون اسید و لیگنین با pH خنثی، مقاوم در برابر نور UV و گردوغبار، با درب محکم و امکان افزودن بسته‌های جاذب رطوبت (سیلیکا ژل).

کاربرد در مرکز اسناد: نقشه‌های کاغذی: جعبه‌های بزرگ (مانند ۱۰۰×۷۰×۵ سانتی‌متر) برای ذخیره‌سازی تخت نقشه‌ها.

اسناد چاپی و گزارشات: جعبه‌های متوسط (مانند ۴۰×۳۰×۱۰ سانتی‌متر) برای اسناد A4 یا A3

عکس‌ها: جعبه‌های کوچک‌تر با تقسیم‌بندی‌های داخلی برای عکس‌های چاپی.

سی‌دی‌ها: جعبه‌های کوچک با محفظه‌های جداگانه برای جلوگیری از تماس

- جایگزینی کارتن و جعبه‌های مقوایی و آلبوم‌های غیر استاندارد عکس با جعبه پلی‌پروپیلن ضد اسید و پاسپارته‌های بدون اسید برای نگاتیوها و اسلایدها.

- تنظیم محیط ذخیره‌سازی با دمای ۱۰-۱۵ درجه سلسیوس و رطوبت ۳۰-۴۰٪ برای نگاتیوها و اسلایدها؛ ۱۸-۲۰ درجه و ۳۰-۵۰٪ برای سایر اقلام

- الگو: کتابخانه ملی بریتانیا، که از جعبه‌های پلی‌پروپیلن برای اسناد تاریخی استفاده می‌کند.

- اجرا:

- خرید جعبه‌های بدون اسید از تأمین‌کنندگان داخلی (مانند شرکت حفاظت و مرمتی پرآسمون) (کاتالوگ این

شرکت، موجود است).

آموزش کارکنان برای بسته‌بندی صحیح با دستکش نیتریل

- خروجی: کاهش فرسایش شیمیایی و مکانیکی اسناد



۳-۳ دیجیتال سازی و فهرست نویسی اقدامات:

- اسکن اسناد حساس (نگاتیوها و اسلایدها) با اسکنر حرفه‌ای مانند:

(Epson Perfection V850) در فرمت TIFF با رزولوشن ۶۰۰ dpi (UNESCO, 2015) و یا از طریق برون سپاری اسکن به مراکز معتبر (به دلیل سرعت و دقت بالای کار، این مورد ترجیح داده می شود).

- فهرست نویسی و ذخیره اسناد دیجیتال با خرید نرم افزار تحت وب آذرسا (بسیار مهم) و یا نرم افزار متن باز AtoM و استاندارد) ISAD استاندارد بین المللی توصیف آرشیوی).

ذخیره نسخه های دیجیتال در هاردهای اکسترنال و سرورهای ابری.

- خروجی: حفظ دیجیتال اسناد و افزایش دسترسی پژوهشگران داخلی و بین المللی

۳-۴ مرمت و تثبیت اسناد اقدامات

- مرمت اسناد آسیب دیده

- خرید کیت های مرمت اولیه (چسب های بدون اسید) برای تثبیت در مرکز.

- الگو: سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، که مرمت حرفه ای اسناد تاریخی را انجام می دهد.

۳-۵ آموزش و ظرفیت سازی اقدامات:

- برگزاری کارگاه آموزشی چند روزه برای کارکنان درباره حفاظت پیشگیرانه، مرمت اولیه و دیجیتال سازی.

۳-۶ برنامه ریزی برای بلایا اقدامات:

- تدوین برنامه پاسخ به بلایا (آتش سوزی، سیل، زلزله) با شناسایی خطرات و پروتکل های تخلیه.

- تهیه نسخه های پشتیبان از اسناد حساس و ذخیره در مکان امن

- خرید کپسول های اطفای حریق و حسگرهای دود.

- الگو: کتابخانه بریتانیا، که برنامه های جامع پاسخ به بلایا دارد.

- اجرا:

- مشاوره با سازمان اسناد و کتابخانه ملی برای تدوین برنامه

- خروجی: کاهش آسیب پذیری اسناد در برابر حوادث غیر مترقبه

۴. توجیه اقتصادی و فرهنگی:

- ارزش فرهنگی: اسناد تخت جمشید بخشی از میراث جهانی یونسکو هستند و حفاظت آن ها هویت فرهنگی ایران را تقویت می کند. دیجیتال سازی، دسترسی پژوهشگران جهانی را افزایش داده و جایگاه ایران را در مطالعات هخامنشی ارتقا می دهد.

- بازده اقتصادی: حفاظت و دیجیتال سازی اسناد می تواند مطالعات و گردشگری فرهنگی و همکاری های بین المللی را تقویت کند.

جلوگیری از خسارت: هزینه تخریب اسناد (از نظر فرهنگی و مالی) بسیار بیشتر از هزینه اجرای این طرح است. برای مثال، تخریب نگاتیوهای موجود غیر قابل جبران خواهد بود.

مزیت استفاده از شرکت پراسمون: محصولات وارداتی پراسمون احتمالاً مستقیماً با استانداردهای لازم سازگارند و نیازی به آزمایش کیفیت ندارند.

چالش پراسمون: هزینه های بالا به دلیل وارداتی بودن و وابستگی به نرخ ارز



فضاهای مورد نیاز در مرکز اسناد تخت جمشید:

مخزن اسناد فیزیکی:

قفسه‌بندی برای نقشه‌ها، عکس‌ها، گزارش‌ها و اسناد کاغذی

شرایط محیطی کنترل‌شده برای نگهداری اسناد آسیب‌پذیر

سالن مطالعه پژوهشگران:

فضای دسترسی کنترل‌شده به اسناد، با تجهیزات مطالعه و کامپیوتر

اتاق دیجیتال‌سازی:

اسکنر حرفه‌ای، دوربین‌های تخصصی، و تجهیزات پردازش تصویر

آزمایشگاه مرمت اسناد:

برای مرمت نقشه‌ها، و اسناد قدیمی

بخش اداری و کارشناسی:

برای کارشناسان اسناد، مرمت‌گران، آرشیویست‌ها، مترجمان و پژوهشگران

فضای نمایشگاهی کوچک:

نمایش اسناد و تصاویر تاریخی برای بازدیدکنندگان عمومی یا پژوهشی

اهداف طرح:

نگهداری اصولی و امن اسناد فیزیکی و دیجیتال

دیجیتال‌سازی تدریجی اسناد و تصاویر

فراهم‌کردن فضای کنترل‌شده برای مطالعه پژوهشگران

سامان‌دهی بایگانی و مستندسازی آثار مرمتی و کاوش‌ها

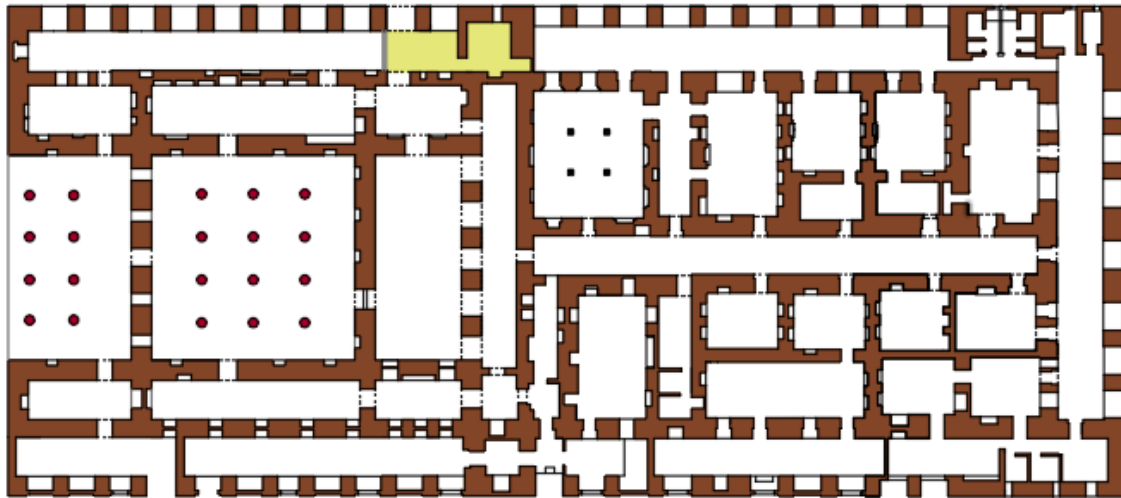
فضاهای پیشنهادی برای مرکز اسناد و مسیر بازدید توسعه موزه

با توجه به مشکلات و چالش‌های پیش روی محل قرارگیری اتاق مرکز اسناد، پیشنهادهای در خصوص اختصاص فضای

جدید برای این مرکز خواهد آمد:

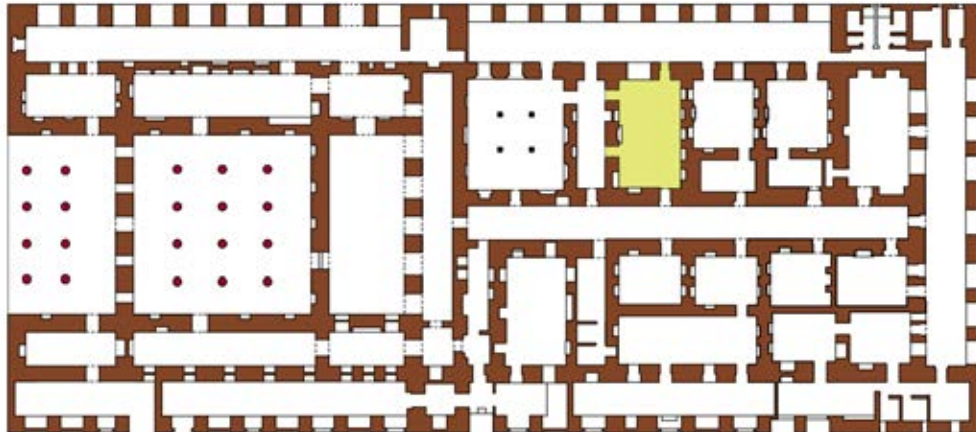
- اختصاص دادن قسمتی از فضای موزه و ایجاد تقارن با جداره روبرو
- نیاز ایجاد باز شو بین دو فضا
- نیاز به ایجاد جداره ی جدید
- (می توان جداره جدید را با شیشه در نظر گرفت و نمایش اسناد قدیمی بخشی از موزه باشد)

گزینه دوم:



- در طرح توسعه موزه این بخش بعنوان نگهبانی پیشنهاد شده است.
- تقریباً فضا پاسخگوی قرارگیری زیرساخت های مورد نیاز را داراست.
-

گزینه سوم:



- اختصاص سالن کنفرانس موجود به مرکز اسناد.
- ابعاد پاسخگو است.

پیشنهادهای به منظور بهبود و بهتر شدن وضعت کتابخانه و مرکز اسناد

✓ ردیف بودجه خاص برای کتابخانه و مرکز اسنادتخت جمشید در نظر گرفته شود.(در کتابخانه های تخصصی لازم است حداقل معادل ۵ درصد از کل بودجه جاری سازمان مادر به کتابخانه آن اختصاص یابد).



- ✓ نگهداری و حفاظت مناسب مدارک موجود در مرکز اسناد- خریداری تجهیزات (جعبه و آلبوم های ضد اسید جهت نگهداری عکس، نگاتیو و اسلاید) خرید جامجه ای (جزوه دان)، رول نگهداری نقشه و کلیتر بوک قاب دار A3 و A4 و....
- ✓ در بحث اختصاص بودجه کتابخانه منابع اطلاعاتی خارجی و اشتراک نشریات ادواری نیز در نظر گرفته شود.
- ✓ برای هزینه های سرمایه ای کتابخانه و مرکز اسناد (ساختمان، نوسازی و یا نصب و به روز رسانی سیستم های کامپیوتری و نرم افزار تخصصی کتابخانه) بودجه ای جدای از بودجه جاری اختصاص یابد. فضای کلی کتابخانه متناسب با استاندارد گسترش یابد و نیازهای ۲۰ سال آینده در آن لحاظ گردد.
- ✓ به منظور دیجیتال سازی منابع کتابخانه و مرکز اسناد و دسترسی کاربران از طریق وب به اطلاعات مورد نیاز خود در طول شبانه روز و در تمام روزهای هفته از هر مکان، نسخه تحت وب نرم افزار پارس آدرخش که در حال حاضر با عنوان "راهکار آدرسا" عرضه شده است خریداری گردد.
- ✓ به منظور پیشبرد بهتر خدمات و عملکرد کتابخانه مدیر کتابخانه از تصمیمات عمده سازمان مطلع شود.
- ✓ با توجه به پیشرفت های تکنولوژیکی و تغییرات سریع کتابخانه ها زمینه آموزش مداوم متخصصان کتابخانه فراهم گردد.
- ✓ اشتراک بانکهای اطلاعاتی مهم و مورد نیاز سازمان به منظور امکان دستیابی سریع کارکنان به منابع و اطلاعات مورد نیاز در صورت فراهم بودن بودجه مناسب فراهم گردد.
- ✓ نسخه پشتیبان از کلیه اسناد و مدارک مهم کتابخانه و مرکز اسناد تهیه گردد. (تنها بخشی از این مدارک در حال حاضر اسکن شده است).
- ✓ کتابخانه از نظر رطوبت و تهویه مطبوع، جلوگیری از نفوذ گرد و خاک و کنترل حرارت بازبینی گردد و در مخزن کتابخانه و مرکز اسناد و سالن مطالعه دیتا لاگر نصب گردد.
- ✓ کارگاههای آموزشی و نشستهای تخصصی دوره ای برای کتابداران کتابخانه های تخصصی سازمان با حضور مسئولان سازمان میراث فرهنگی ایجاد گردد.



گزارش عملکرد اقدامات انجام شده واحد حقوقی اداره میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی شهرستان مرودشت

مقدمه :

در اجرای وظایف قانونی محوله و در راستای صیانت، حفاظت و مدیریت بهینه آثار تاریخی، فرهنگی و اراضی تحت تملک یا مدیریت اداره میراث فرهنگی، واحد حقوقی این اداره طی دوره اخیر اقدامات گسترده‌ای در حوزه‌های حقوقی، قضایی، ثبتی و اجرایی به انجام رسانده است. گزارش حاضر به منظور تبیین اهم اقدامات و فعالیت‌های انجام شده، به شرح ذیل ایفاد می‌گردد:

۱- اقدامات حقوقی و قضایی :

تنظیم و ثبت لایحه دفاعیه در پرونده آقایان مقتدری با موضوع خلع ید از محوطه تاریخی تل سبز و ارائه آن به اداره کل میراث فرهنگی جهت ثبت و پیگیری قضایی.

۲- حضور در جلسه رسیدگی و مذاکره با قاضی محترم پرونده تل سبز در خصوص اهمیت تاریخی، فرهنگی محوطه تل سبز برای این اداره و آحاد مردم

۳- تنظیم و ارائه شکواییه علیه آقای اسماعیل حمزوی با موضوع حفاری غیرمجاز به قصد تحصیل اشیای تاریخی- فرهنگی در دامنه خاوری روستای اسماعیل آباد و ارائه کلیه مستندات مورد مطالبه مرجع قضایی .

۴- تنظیم و ثبت شکواییه علیه آقای ایمان مردی باموضوع ساخت‌وساز، خاکبرداری و دخل و تصرف غیرمجاز در حریم درجه یک مجموعه تاریخی نقش رستم، همراه با انجام تحقیقات اولیه، اخذ گزارش کارشناسی باستان‌شناسی، ارائه اظهارات شاکی در پاسگاه انتظامی تخت جمشید، ثبت شکایت در دفتر خدمات قضایی و ارائه کد رهگیری به پاسگاه مربوطه

۵- اخذ دستور توقف به کار و تنظیم صورت جلسه توقف به کار در پرونده آقای ایمان مردی جهت جلوگیری از ادامه ساخت‌وساز غیرمجاز .

۶- تنظیم و ثبت شکواییه علیه آقای رحیم قاسمی خطاب به دادستان محترم شهرستان مرودشت با موضوع حصارکشی و فنس‌کشی پیرامون اراضی خود بدون اخذ مجوز قانونی، و پیگیری قضایی که منجر به اخذ دستور توقف عملیات اجرایی در پرونده نامبرده گردیده است

۷- پیگیری شکایت سرقت شیرآلات سرویس بهداشتی مستقر در پشت گیت ورودی پایگاه میراث جهانی تخت جمشید توسط آقای محمدحسین زارعی، (شامل تکمیل پرونده در پاسگاه انتظامی، جمع‌آوری مستندات و آماده‌سازی پرونده جهت ارسال به مرجع قضایی)

۸- پیگیری پرونده ساخت‌وساز غیرمجاز توسط آقای سید مهدی نجات واقع در روستای کناره و اقدام به اخذ دستور توقف به کار از مراجع قضایی جهت جلوگیری از ادامه تخلف .



۹- شکواییه علیه آقای عبدالرضا همایون بابت احداث باشگاه سوارکاری در حریم درجه یک مجموعه میراث جهانی تخت جمشید، (شامل جمع‌آوری و ارائه کلیه مستندات مورد نیاز محکمه قضایی، تکمیل تحقیقات در پاسگاه انتظامی و ارسال پرونده تکمیل شده به مرجع قضایی).

۱۰- تنظیم شکواییه در پرونده حفاری غیرمجاز در ارتفاعات روستای پیرسبزعلی، بخش کامفیروز شمالی، پرونده در حال حاضر جهت تکمیل تحقیقات در بخش مربوطه می‌باشد

۱۱- شکواییه علیه آقای عبدالله فلاحی با موضوع ساخت و ساز غیر مجاز ایجاد استخر خاکی به ابعاد تقریبی ۲۰ در ۳۰ متر و عمق ۵،۲ متر و خاکبرداری از کف تا عمق یک متر با ماشین‌آلات مکانیکی واقع در حریم درجه یک مجموعه میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم، (شامل جمع‌آوری کلیه مستندات و تحقیقات لازم و آماده‌سازی پرونده جهت ارسال به مرجع قضایی)

۱۲- شکواییه علیه آقای یاسر یوسفی با موضوع درختکاری غیرمجاز در حریم درجه یک مجموعه میراث جهانی تخت جمشید، واقع در روستای جریان، شامل جمع‌آوری تحقیقات و مستندات لازم و آماده‌سازی پرونده جهت ارسال به محکمه قضایی

اقدامات ثبتی و پیگیری اسناد مالکیت :

الف) پیگیری و اخذ اسناد تک‌برگ مربوط به پلاک‌های فرعی ۱۸، ۴۰، ۵۱، ۵۷، ۶۱، ۶۹، ۷۱، ۸۴، ۱۰۱ و ۳۴۷ از پلاک ۱۳۳ اصلی بخش ۵ فارس و پاسخ به مکاتبات اداره ثبت اسناد و املاک شهرستان مرودشت.

ب) پیگیری صدور سند تک‌برگ پلاک ۴۱ فرعی از ۱۳۳ اصلی شامل اعلام مفقودی سند دفترچه‌ای، (انجام تشریفات قانونی، تهیه نقشه UTM دار و تکمیل مدارک جهت تبدیل به سند تک‌برگ)

ج) انجام کلیه اقدامات مربوط به صدور سند تک‌برگ پلاک ۱۲۲ فرعی از ۱۳۳ اصلی شامل تهیه نقشه UTM دار، تثبیت در سامانه کاداستر، اعلام مفقودی سند و آماده‌سازی پرونده جهت انتشار آگهی و صدور سند المثنی.

د) تهیه نقشه UTM دار پلاک ۵۷۱ فرعی از ۱۳۳ اصلی و پیگیری دریافت خلاصه معاملاتی از اداره کل میراث فرهنگی استان فارس جهت ادامه فرآیند تبدیل سند دفترچه‌ای به تک‌برگ.

ه) پیگیری وضعیت ثبتی پلاک ۳۳۸ فرعی از ۱۳۳ اصلی و اعلام قرارگیری آن در معبر عمومی به اداره کل میراث فرهنگی جهت انجام مذاکرات لازم با اداره راه شهرستان مرودشت.

و) شرکت در جلسه بررسی اسناد پایگاه میراث جهانی به دعوت جناب آقای اسدی، معاونت محترم حقوقی اداره کل میراث فرهنگی استان فارس و بررسی مشکلات مربوط به اخذ اسناد بر روی عرصه‌های ملی و جهانی شامل:

نقش رستم، نقش رجب، شهر استخر، چایخانه نقش رستم و بررسی پلاک‌های دو و سه فرعی از ۱۳۲ اصلی مربوط به اراضی چاه جنگل واقع در محور ورودی تخت جمشید

پیگیری اجرای احکام قضایی پاسخ به مکاتبات اجرای احکام شهرستان مرودشت:

الف) در خصوص ارائه صورتجلسات تحویل و ضبط دستگاه‌های فلزیاب در پرونده‌های آقایان دهقان و طباطبایی .ب) مراجعه به اجرای احکام کیفری شهرستان مرودشت و مطالعه پرونده‌های اجرا نشده از جمله :

- ۱- پرونده غلام قربانی (درختکاری غیرمجاز) و
- ۲- پرونده احمد دهقان (نگهداری شی تاریخی و ضبط آن به نفع میراث فرهنگی (پرونده بشیر شعبانی (درختکاری غیرمجاز اطراف میدان ملل) و
- ۳- پرونده آقایان رضا مختاری، محمد مختاری و مهدی قنبری (ساخت‌وساز غیرمجاز در دامنه کوه رحمت)
- ۴- پرونده شخصیت حقوقی کارخانه فارس گلوکزین (ساخت‌وساز غیرمجاز و محکومیت به رفع آثار تخلف و جزای نقدی (کلیه اقدامات اداری و حقوقی لازم جهت اجرای احکام فوق توسط این واحد انجام شده و توقف اجرا صرفاً به دلیل عدم تخصیص و تأمین بودجه اجرای احکام می‌باشد.

اقدامات حفاظتی و پیشگیرانه :

تنظیم تعهدنامه رسمی از آقای دیندارلو در خصوص عدم دخل و تصرف و جبران خسارات وارده به عرصه ثبت‌شده ملی طول روباهی مقصودآباد انجام مذاکرات لازم با نامبرده جهت رفع آثار تخلف به صورت علی‌الرأس و اخذ پرینت عکس‌های رنگی از اقدامات انجام‌شده در راستای اعاده وضع به حال سابق

مکاتبات اداری و هماهنگی‌های بین‌دستگاهی :

الف) تنظیم مکاتبه با مدیرکل محترم میراث فرهنگی استان فارس در خصوص اولویت‌بندی اراضی واجد ارزش تاریخی جهت تملک توسط اداره میراث فرهنگی و ارائه پیشنهاد به مدیریت پایگاه میراث جهانی تخت جمشید

ب) تنظیم و ارسال مکاتبه از سوی مدیریت پایگاه میراث جهانی تخت جمشید به مدیرکل محترم میراث فرهنگی استان فارس در خصوص پرونده آقای معصوم‌زاده (احداث گلخانه مقابل پاسگاه تخت جمشید) و ارسال کلیه مستندات به واحد حقوقی اداره کل جهت اقدام مقتضی





تهیه بایگانی کلیه مستندات حقوقی

جمع‌بندی واحد حقوقی اداره میراث فرهنگی شهرستان مرودشت در دوره گزارش:

علی‌رغم محدودیت‌های اعتباری و اجرایی، نسبت به انجام کلیه وظایف قانونی خود در حوزه صیانت از آثار تاریخی، پیگیری حقوق مالکانه دولت، مقابله با تخلفات، تنظیم شکواییه‌ها و لوایح دفاعیه، پیگیری اجرای احکام، رسیدگی به پرونده‌های سرقت، ساخت‌وساز غیرمجاز، حفاری غیرمجاز، و بررسی و پیگیری اسناد پایگاه‌های میراث جهانی اقدام نموده است.



عملکرد مالی سه ماهه

این گزارش مالی با هدف بررسی عملکرد مالی سه ماهه گذشته تهیه شده تا وضعیت عملکرد کارهای عمرانی و هزینه ای پایگاه اعلام و مورد بررسی قرار بگیرد.

با توجه به اینکه پایگاه میراث جهانی تخت جمشید یک سایت موزه تاریخی می باشد و اعتبار زیادی جهت ساماندهی و نگهداری آن نیاز می باشد ولی با توجه به گذشت سه ماه از پایان سال مالی و شروع سال مالی جدید هنوز اعتباری ابلاغ نگردیده است و این در صورتی است که پایگاه برای کارهای نگهداری و حفاظت ماهانه نیازمند حداقل ۵ میلیارد ریال می باشد . لذا به همت کارشناسان و کارگران فنی مجموعه و به کار گیری نیروهای روزمزد در این امر تلاش زیادی صورت می گیرد تا پایگاه کارهای اساسی خود را انجام دهد.

به اختصار گزارشی از هزینه های صورت گرفته در این چند ماه و بدهی که پایگاه به افراد و فروشگاه ها دارد را به حضورتان اعلام می گردد:

ردیف	شرح هزینه	مبلغ اعتبار	هزینه کار انجام شده	مانده اعتبار
	تنخواه از محل اعتبار ملی	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۱	حق الزحمه کارگران روزمزد جهت نگهداری، تعمیر و ساماندهی مجموعه و جنگل پردیس تخت جمشید طی سه ماهه مهر، آبان و آذر		۹,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	
۲	اجرای ایزوگام موزه تخت جمشید		۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	
۳	خرید لوازم مرمتی، مصالح، رنگ، ابزارآلات		۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	
۴	لوازم برق و الکترونیک شامل، لامپ ، کنتاکتور، پریز، سیم ، فیوز، پرژکتور، کابل و...		۳,۰۲۵,۰۰۰,۰۰۰	
	جمع	۰	۱۴,۰۲۵,۰۰۰,۰۰۰	(۱۲,۰۲۵,۰۰۰,۰۰۰)



لازم به ذکر است که کارهای زیادی نیازمند اعتبار لازم جهت اجرا می باشد ولی هنوز مبلغی تخصیص نیافته تا بتوان به مرحله اجرا رسانید. از کارهای انجام شده فوق تنها ۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال تنخواه از محل اعتبارات ملی استان به صورت تنخواه در اختیار کارپرداز قرار گرفته و انجام شده و نزدیک به ۱۵ میلیارد ریال نیازمند است تا بتوان هزینه بدهی به فروشگاهها و حق الزحمه کارگران را پرداخت نمود.

مقدمه

راستای حفظ، نگهداری و ارتقای کیفیت محیطی مجموعه جهانی تخت جمشید و با توجه به جایگاه ویژه این اثر ارزشمند در میراث فرهنگی کشور و جهان، نیروهای خدمات و فضای سبز در طول سه ماهه گذشته با برنامه ریزی منسجم و تلاش مستمر، اقدامات متعددی را در حوزه های نظافت، سامان دهی محیط، نگهداری فضای سبز و بهبود منظر عمومی مجموعه به انجام رسانده اند.

این گزارش به منظور تبیین و ارائه خلاصه ای از عملکرد، فعالیت ها و اقدامات انجام شده توسط نیروهای خدمات و فضای سبز در بازه زمانی مورد نظر تهیه شده و تلاش دارد ضمن انعکاس میزان پیشرفت امور، زمینه ارزیابی، بهبود مستمر و برنامه ریزی مؤثرتر برای دوره های آتی را فراهم آورد. بی تردید، استمرار این اقدامات نقش بسزایی در صیانت از محوطه تاریخی تخت جمشید، افزایش رضایتمندی بازدیدکنندگان و حفظ شأن و منزلت این میراث جهانی خواهد داشت.

اقدامات بخش خدمات و فضای سبز و ساماندهی

کلیه اقدامات بخش خدمات و فضای سبز و ساماندهی در پایگاه میراث جهانی تخت جمشید به شرح ذیل می باشد:

نظافت و پاکسازی محوطه ها و تخته گاه

ساماندهی و نگهداری فضاهای عمومی

نگهداری و مراقبت در حوزه فضای سبز

بهسازی و زیبا سازی

اقدامات ایمنی و حفاظت مرتبط با خدمات

نظارت بر پاکیزگی مجموعه های خدماتی شامل بهره برداران مجتمع چوبی و پارکینک

همکاری با بخشهای دیگر مجموعه شامل واحد مرمت و حفاظت، باستان شناسی، دفترنی، مدیریت، یگان حفاظت و

حراست، واحد نقلیه و انبار و.....







پاکسازی مسیر خروجی آب و منحول مقابل پلکان ورودی مجموعه



نشست تخصصی فرونشست



به مناسبت هفته پژوهش پایگاه میراث جهانی تخت جمشید برگزار می‌گردد

فرونشست زمین تهدیدهای آن برای میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم

با حضور عزت الله رئیسی اردکانی
پدر علم هیدرولوژی ایران

دکتر علی نیک عهد
رئیس سازمان زمین شناسی و اکتشافات
معدنی جنوب کشور

دکتر علی فقیه
روشها و تجهیزات سنجنش ایران فرونشست منطقه
موردی مجموعه نقش رستم

دکتر معصومه آمیغ پی
مدیران بررسی رفتار فرونشست زمین در منطقه
میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم

دکترهای شرکت کننده کشور سازمان میراث فرهنگی
وزارت فرهنگ و تفریح و گردشگری راهبردی وزارت
فرهنگ و تفریح و گردشگری و وزارت آن به کار
پایگاه ویژه مجموعه های تخت جمشید و نقش
رستم

زمان و مکان:
تاریخ نشست تخصصی: ۱۴۰۴/۰۹/۲۴
ساعات: از ساعت ۱۰ صبح تا ۱ عصر
مکان: کتابخانه تخصصی میراث جهانی
تخت جمشید

نشست تخصصی:
فرونشست و حفاظت از میراث جهانی تخت جمشید

موضوعات اصلی:
- شناسایی عوامل و تأثیرات
- روش های نوین پایش و مدل سازی
- راهکارهای مهندسی و مدیریتی
- همکاری های بین بخشی

شرایط به تعداد محدود
به صورت حضوری و آنلاین
<http://www.mch.ir/Events/14040924>

هفته پژوهش در پایگاه میراث جهانی تخت جمشید از تاریخ ۲۴ آذرماه ۱۴۰۴ تا ۲۶ آذرماه در قالب نشست های تخصصی به صورت حضوری و آنلاین برگزار گردید و نمایشگاهی از تابلوهای عملکرد فعالیت های صورت در پایگاه میراث جهانی که در سال ۱۴۰۴ توسط کارشنان انجام گرفته بود برپا شد.

نشست اول که در روز ۲۴ آذرماه برگزار شد با عنوان (فرونشست زمین تهدیدهای آن برای میراث جهانی تخت-جمشید و نقش رستم) و با حضور عزت الله رئیسی اردکانی پدر علم هیدرولوژی ایران، دکتر علی بیت اللهی مشاور سازمان محیط زیست در حوزه فرونشست و عضو شورای راهبردی وزارت میراث فرهنگی، دکتر معصومه آمیغ پی (سازمان نقشه برداری کشور) و دکتر علی فقیه انجام پذیرفت.

سخنرانی اول با حضور دکتر معصومه آمیغ پی با عنوان:

بررسی رفتار فرونشست زمین در منطقه میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم

ایشان معتقدند: شکاف هایی که در حرائم سه گانه تخت جمشید رخ داده است، نشان دهنده این است که بسیار برای جلوگیری از فرونشست دیر وارد عمل شده اند و نرخ فرونشست در جاهای مختلف متفاوت است. وی معتقد است مهم ترین سازه های اثر گذار در خطر، سازه های میراث فرهنگی هستند و جز اولویتهای رسیدگی مکان هایی دارای آثار میراث فرهنگی هستند. از علت های فرونشست اینکه بارندگی ها تبدیل به سیلاب می شوند و به خاطر خلل و فرج زمین دچار فرونشست شده و آثار باستانی مورد تهدید قرار می گیرد.



وی معتقد است استان فارس و استان اصفهان بیشترین آثار تهدید برای فرونشست هستند و اقدامات در این مکان‌ها صورت گرفته است. از جمله این اقدامات:

۱. تهیه نقشه جامع فرونشست و اندازه‌گیری بل روش ترازبایی از طریق پنج مارک‌هایی که در سطح زمین ایجاد می‌شوند
۲. ایستگاه‌های دائمی GPS که نقاط XYZ را به طور مداوم اندازه می‌گیرند.
۳. روش InSAR که تداخل سنجی راداری ماهواره‌ای است
۴. روش ثقل سنجی، هرگونه تغییر در ارتفاع زمین را هشدار می‌دهند.
۵. ایجاد ایستگاه‌های دائمی ژئودینامیک،

بعد از این روش‌ها ۴۴ منطقه دارای فرونشست در کشور مشخص شده‌اند. بجز استان گیلان بقیه استان‌های کشور درگیر فرونشست هستند. فرونشست دشت مرو دشت بین دهه ۶۰ تا ۸۰ شناسایی شده‌اند و تامین اعتبار از طرف سازمان مدیریت استان فارس و برای شناسایی فرونشست‌ها و هرگونه تغییر آن‌ها در دشت مرو دشت صورت گرفته است. در منطقه نقش رستم و اطراف تخت جمشید بیشترین میزان شکاف را اعلام کرده‌اند. سخنرانی دوم با حضور دکتر علی بیت‌الهی با عنوان:

فرونشست زمین و اثرات آن بر آثار تاریخی با نگاه ویژه به مجموعه‌های تخت جمشید و نقش رستم

وی معتقد است: پدیده فرونشست زمین به عنوان یکی از مهم‌ترین مخاطرات ژئومورفولوژیک و زیست محیطی کشور، در سال‌های اخیر به ویژه در دشت‌های دارای بهره‌برداری گسترده از منابع آب زیرزمینی، گسترش چشمگیری یافته است.

یکی از ابزارهای مورد تاکید ایشان در کنار روش‌های نوین سنجش از دور و ژئوفیزیک، ترانسه‌زنی هدفمند به منظور شناخت عینی و میدانی آثار فرونشست زمین است.

ایجاد برش یا گشودگی‌های کنترل شده در لایه‌های سطحی و نیمه‌سطحی زمین با هدف مشاهده مستقیم تغییر شکل‌ها، گسیختگی‌ها و رفتار رسوبات در اثر فرونشست است. وی معتقد است ترانسه ابزار اصلی تشخیص نیست، بلکه ابزار راستی آزمایی و تکمیل داده‌ها محسوب می‌شود و باید در چارچوب یک طرح مطالعاتی جامع مورد استفاده قرار گیرد.

ترانسه زنی بدون پشتوانه داده‌های ژئوفیزیکی می‌تواند منجر به ایجاد تنش جدید و تشدید ترک‌ها و یا آسیب به بسترهای حساس، بویژه در محوطه‌های تاریخی شود. محل، عمق و جهت ترانسه باید بر اساس نتایج InSAR و داده‌های ژئوفیزیکی GPR، ژئومغناطیس و... و شرایط زمین شناسی) محلی تعیین شود.

در مناطقی که دچار فیشره‌های فرونشستی هستند یا از نوع گرادانی و یا از نوع واگرایی هستند که یک پدیده ایجاد می‌شود.

رویکردهای پیشنهادی دکتر بیت‌الهی داده‌های سنجش از راه دور (InSAR) برای تعیین میزان و پهنه فرونشست؛ مطالعات ژئوفیزیکی برای شناخت ساختار زیرسطحی؛ ترانسه‌های محدود و هدفمند برای مشاهده مستقیم؛ تحلیل داده‌های افت سطح آب زیرزمینی. ترانسه در این چارچوب، نقش تایید کننده و تکمیلی دارد.



در خصوص محوطه‌های تاریخی، دکتر بیت‌الهی بر اصول زیر تاکید دارد: ترانشه‌ها باید حداقلی، غیرمخرب و خارج از عرصه‌های سازه‌ای اجرا شوند؛ هدف از ترانشه‌زنی، شناخت و پیشگیری است نه مداخله سنگین؛ نتایج ترانشه باید مستقیماً در برنامه‌های پایش و مدیریت خطر به کار گرفته شود.

استفاده از ژئوتکستایل‌ها برای اینکه بتوان پیشروی فرونشست‌ها را کنترل کرد و فروریزش ناگهانی جلوگیری کرد.

سخنرانی سوم با حضور دکتر علی فقیه با عنوان:

روش‌ها و تجهیزات سنجش میزان فرونشست، نمونه موردی مجموعه نقش رستم

دکتر علی فقیه با تمرکز بر رویکردهای علمی پایش و مدیریت فرونشست در سایت‌های تاریخی، فرونشست زمین را یکی از مهم‌ترین پیامدهای برداشت بی‌رویه آب‌های زیرزمینی و از جدی‌ترین تهدیدها برای زیرساخت‌های حیاتی کشور از جمله سدها، خطوط راه‌آهن، جاده‌ها، مناطق مسکونی و به‌ویژه آثار باستانی و میراث فرهنگی عنوان کرد.

وی با تأکید بر اینکه فرونشست زمین فرآیندی تدریجی، غیرقابل بازگشت و پرحظر است، تصریح کرد: اقدامات حفاظتی در مواجهه با این پدیده در سایت‌های باستانی باید مبتنی بر رویکردی همه‌جانبه شامل اندازه‌گیری دقیق، شناخت مکانیزم‌ها، مدل‌سازی، تأمین منابع مالی، اجرای اقدامات عملی و پایش مداوم باشد و این اقدامات در سه سطح کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت به‌صورت منظم دنبال شود.

دکتر فقیه افزود: مدیریت فرونشست در سایت‌های تاریخی باید مبتنی بر توجه هم‌زمان به علت‌ها و پیامدهای این پدیده باشد، چراکه عدم پایش به‌موقع می‌تواند به بروز خسارات جبران‌ناپذیر و تخریب سازه‌های باستانی و فرهنگی منجر شود.

وی رویکرد موفق در پایش فرونشست را رویکردی ترکیبی، پیش‌نگرانه و تطبیقی دانست که مبتنی بر استفاده هم‌زمان از داده‌های متنوع، پیش‌بینی روندهای آینده و بهره‌گیری از روش‌های مختلف باشد.

به گفته دکتر فقیه، پایش فرونشست در سایت‌های باستانی باید چند مقیاسی (از مقیاس ناحیه‌ای تا سازه‌های تاریخی)، چند رشته‌ای (زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، ژئوتکنیک، سنجش‌ازدور و باستان‌شناسی) و مبتنی بر ترکیب روش‌های سنجش‌ازدور، ابزارهای ژئودتیکی و ژئوتکنیکی باشد و در نهایت، داده‌های حاصل در قالب مدل‌های ریسک و برنامه‌ریزی حفاظتی ارائه شود.

وی در ادامه به پژوهش ژئوفیزیکی انجام‌شده در محوطه باستانی نقش رستم اشاره کرد و گفت: این پژوهش توسط تیم علوم زمین دانشگاه شیراز و با همکاری متخصصان پایگاه میراث جهانی تخت جمشید انجام شده و در فاز نخست آن، برای شناسایی الگوی فرونشست از روش‌های ژئوالکتریک، رادار نفوذی زمین (GPR) و ژئومغناطیس استفاده شده است. نتایج این مطالعات، گسترش و عمق شکاف‌ها، حفرات زیرسطحی و زون‌های مستعد فرونشست و ارتباط آن‌ها با سازه‌های باستانی را در قالب نقشه‌های سه‌بعدی نشان می‌دهد. به گفته وی، در فاز بعدی، رفتار سازه‌های تاریخی در برابر فرونشست به‌صورت دقیق پایش خواهد شد.

طبق گفته ایشان، بنای سنگی منسوب به کعبه زرتشت تا کنون خللی به آن‌ها وارد نشده است. به گفته وی کعبه زرتشت بر روی یک بستر سنگی شیب‌دار قرار گرفته است و خود بنا زیاد تحت تاثیر فرونشست قرار ندارد.

سخنرانی چهارم با حضور پروفسور رئیسی اردکانی با عنوان

تمرکز بر تبیین علمی فرآیند شکل‌گیری فرونشست زمین

ابعاد مختلف این پدیده و پیامدهای آن را تشریح شد. ایشان با اشاره به نتایج فعالیت‌های میدانی گسترده و پژوهش‌های بلندمدت خود در محوطه‌های جهانی تخت‌جمشید و نقش‌رستم، تأکید نمودند که فرونشست زمین در



این محدوده‌ها پدیده‌ای تدریجی اما نگران‌کننده است که آثار آن به تدریج در ساختارهای تاریخی و بستر زمین‌شناختی منطقه نمایان شده است.

به گفته وی، برداشت بی‌رویه و کنترل‌نشده از منابع آب‌های زیرزمینی در دشت مرو دشت مهم‌ترین عامل شکل‌گیری و تشدید فرونشست به شمار می‌رود؛ عاملی که موجب افت شدید سطح آبخوان‌ها، فشردگی لایه‌های خاک و در نهایت نشست زمین شده و در صورت تداوم، می‌تواند خساراتی جبران‌ناپذیر به آثار ارزشمند میراث جهانی وارد کند. پروفیسور ریسی اردکانی همچنین بر ضرورت آگاه‌سازی و جلب مشارکت جامعه محلی تأکید کرد و تبدیل حفاظت از تخت جمشید و نقش رستم به یک مطالبه اجتماعی را از راهبردهای کلیدی کنترل این بحران دانست. ایشان در خصوص نشست‌های تحکمی با برداشت بی‌رویه آب بیش از ورودی آب و پایین افتادن سطح سفره زیر زمینی بیش از انتظار سخن گفت. وی معتقدند هر مکانی که سطح آن ماسه‌ای است دچار فرونشست نمی‌شود و مناطقی که دارای رس بیشتری هستند دچار فرونشست‌های عمیق می‌شوند. در نتیجه ایشان پیشنهاداتی ارائه کردند شامل: ۱. نصب پنج مارک در محوطه‌های دارای فرونشست ۲. اندازه‌گیری هر ساله با ماهواره که در استان فارس توسط خانم دکتر دق‌هقانی تا کنون صورت گرفته است. ۳. تصویب آیین نامه ای که هر ارگانی برای فعالیت نیاز به مجوز میراث فرهنگی داشته باشد.

بیانیه نشست تخصصی فرونشست

«فرونشست زمین؛ تهدیدی خاموش برای میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم»

نشست تخصصی «فرونشست زمین؛ تهدیدهای آن برای میراث جهانی تخت جمشید و نقش رستم» که به مناسبت هفته پژوهش و با حضور اساتید برجسته حوزه هیدروژئولوژی، زمین‌شناسی، محیط‌زیست و میراث فرهنگی برگزار شد، زنگ خطری جدی و غیرقابل اغماض را برای یکی از ارزشمندترین میراث‌های جهانی بشریت به صدا درآورد. بر اساس یافته‌های علمی، داده‌های میدانی و نتایج مطالعات ارائه‌شده در این نشست، پدیده فرونشست زمین به‌عنوان پیامد مستقیم بهره‌برداری ناپایدار از منابع آب زیرزمینی، تغییرات کاربری اراضی و ضعف مدیریت یکپارچه سرزمین، به مرحله‌ای رسیده است که می‌تواند ثبات سازه‌ای، خوانایی تاریخی و اصالت کالبدی مجموعه‌های جهانی تخت جمشید و نقش رستم را با مخاطره‌ای جدی مواجه سازد.

شرکت‌کنندگان در این نشست تأکید کردند که فرونشست زمین، پدیده‌ای تدریجی اما برگشت‌ناپذیر است و بی‌توجهی به آن، به معنای پذیرش تخریب خاموش و جبران‌ناپذیر آثاری است که نه تنها متعلق به ملت ایران، بلکه میراث مشترک بشریت محسوب می‌شوند.

این نشست ضمن هشدار نسبت به فقدان برنامه اجرایی منسجم، ضعف پایش مستمر، و نبود هماهنگی مؤثر میان نهادهای متولی، موارد زیر را به‌عنوان مطالبات و ضرورت‌های فوری اعلام می‌دارد:

۱. تدوین و اجرای برنامه جامع پایش فرونشست زمین در محدوده و حریم آثار جهانی تخت جمشید و نقش رستم با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین سنجش و داده‌های ماهواره‌ای.
۲. الزام دستگاه‌های مسئول حوزه آب، کشاورزی و توسعه منطقه‌ای به بازنگری فوری در سیاست‌های بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی دشت مرو دشت.
۳. تشکیل کارگروه دائمی بین‌بخشی با محوریت وزارت میراث فرهنگی و مشارکت سازمان‌های تخصصی مرتبط برای مدیریت ریسک فرونشست.
۴. به رسمیت شناختن فرونشست زمین به‌عنوان یک تهدید ملی برای میراث فرهنگی و گنجاندن آن در اولویت‌های حفاظتی و اعتباری کشور.

۲. تہیہ میلماں محیطی جدید و تغیر میلماں محیطی کہ تقریباً بہ ۲۰ سال قبل باز مے گردد.



۳. سامان دهی و زیباسازی بوستان پردیس (مجموعه پردیس ۵۰ هکتاری) و اینکه سال هاست که در مجموعه پردیس زیرساخت گردشگری نیست و در حال حاضر به سمت زیباسازی و بهره‌برداری‌های مناسب از طریق ورود گردشگر می‌توان پیش رفت.
 ۴. تهیه طرح سامان دهی و بهسازی مجموعه تشریفات تخت جمشید، به علت مطلوب نبودن وضعیت آن نیاز به تغییرات دارد.
 ۵. مرمت و حفاظت اضطراری کارگاه‌های در معرض خطر
 ۶. تهیه طرح مرمت، سامان دهی و تجهیز موزه تخت جمشید که نیاز به مرمت و استحکام بخشی اصولی دارد.
 ۷. تدقیق خط عرصه تخت جمشید که ۱۱۰ اثر در حریم تخت جمشید واقع شده که تاکنون آن‌ها به صورت point قابل شناسایی هستند و در صورت نیاز باید به صورت پلیگون مشخص شده و محدوده عرصه آن‌ها قابل شناسایی شود.
 ۸. نورپردازی محوطه و ایجاد فضا برای بازدید شبانه
 ۹. انجام مطالعات باستان شناسی در شهر استخر
 ۱۰. مرمت و سامان دهی تل آجری
 ۱۱. سامان دهی مسیر بازدید و خواناسازی برزن جنوبی
- سخنرانی دوم توسط آقای حمیدرضا کرمی، مسئول حرائم آثار تاریخی اداره کل میراث فرهنگی استان فارس، با عنوان:

ضرورت‌های حفظ آثار تاریخی و رعایت ضوابط حرائم آثار تاریخی در مواجهه با طرح‌های عمرانی و توسعه شهرها

ضرورت حفاظت از آثار تاریخی و رعایت ضوابط و مقررات حریم آثار تاریخی، مسائل و چالش‌های تعیین عرصه و حریم آثار تاریخی ثبت شده در استان فارس را با تأکید بر پراکندگی آثار در محدوده‌های شهری، روستایی، اراضی کشاورزی و ملی، و نیز لزوم همکاری ارگان‌های مرتبط برای مدیریت و حفاظت از این آثار، مورد بحث قرار می‌دهد. ایشان در مورد ضرورت حفاظت از آثار تاریخی و رعایت ضوابط و مقررات حریم آثار تاریخی در استان فارس سخن گفتند. با توجه به تعداد زیاد آثار تاریخی در استان (نزدیک به ۱۰ هزار اثر، که ۳۲۷۳ اثر ثبت ملی شده و برای حدود ۷۰۰ اثر تعیین عرصه و حریم صورت گرفته)، برنامه‌ریزی برای تعیین عرصه و حریم حفاظتی با اولویت قرار دادن محوطه‌ها و آثار شاخص در معرض تهدید و تخریب ضروری است. چالش‌های متعددی در تعیین عرصه و حریم و حفاظت از آثار وجود دارد، از جمله پراکندگی آثار در محدوده‌های شهری، روستایی، اراضی ملی و زمین‌های کشاورزی. ترسیم خطوط حفاظتی در محدوده‌های شهری و روستایی باید با دقت زیادی انجام شود و با اولویت حفاظت از اثر و حفظ حقوق مالکیت خصوصی و عمومی پلاک‌های واقع در حریم اثر باشد. همچنین، ساخت و سازهای درون طرح هادی شهرها و روستاها، ساخت و ساز در عرصه آثار، فعالیت‌های کشاورزی در حریم آثار، و فعالیت‌های معدن کاری و عمرانی در حرایم جهانی از جمله چالش‌های مهم هستند. پس از تعیین عرصه و حریم، ابلاغ نقشه و ضوابط حفاظتی به سازمان‌ها و ادارات مرتبط، تملک و آزاد سازی پلاک‌های خصوصی و دولتی در محدوده عرصه و حرایم، و مشارکت سازمان‌های مختلف در حفاظت از حریم آثار ضروری است.



وی تعاریف تخصصی و فرآیند تعیین عرصه و حریم را توضیح دادند. مراحل تصویب و ابلاغ حریم شامل:

۱. تهیه مستندات: تهیه نقشه، گزارش و تدوین ضوابط حفاظتی توسط ادارات کل استانی یا پایگاه‌های ملی و جهانی.
۲. تصویب استانی: بررسی و تصویب پرونده در شورای حریم استان.
۳. بررسی فنی: ارسال پرونده به اداره کل ثبت آثار در وزارتخانه برای بررسی‌های فنی نهایی.
۴. تصویب و ابلاغ: تصویب نهایی عرصه و حریم در شورای حریم کشور و ابلاغ آن به ارگان‌های ذی‌ربط (مانند استانداری‌ها، شهرداری‌ها و سایر ادارات) برای لحاظ شدن در استعلامات و برنامه‌های توسعه.

طبق گفته وی: اختلاف فاحش میان تعداد آثار ثبت‌شده و آثار دارای حریم تعیین‌شده، برنامه‌ریزی هدفمند را ضروری می‌سازد: با توجه به کثرت و تنوع آثار، سازمان مربوطه موظف است با اولویت‌بندی محوطه‌ها و آثار شاخص، فرآیند تعیین عرصه و حریم را آغاز کند. آثار و محوطه‌هایی که در معرض تهدید و تخریب جدی قرار دارند، باید در گام نخست تعیین عرصه و حریم شوند تا از آسیب‌های جبران‌ناپذیر جلوگیری شود. آثار استان در محدوده‌های متنوعی از جمله شهری، روستایی، اراضی ملی و زمین‌های کشاورزی پراکنده‌اند. این پراکندگی، چالش‌های حفاظتی مختص به خود را ایجاد می‌کند و لزوم همکاری و هماهنگی دقیق‌تر با ارگان‌های مرتبط نظیر وزارت جهاد کشاورزی، منابع طبیعی و شهرداری‌ها را دوچندان می‌سازد. در ادامه به چالش‌های اجرایی در محدوده‌های مسکونی شهری و روستایی پرداخته شد. چالش‌های اجرایی و مدیریت تداخل مالکیت در حریم آثار شامل: ۱. تعیین و ترسیم خطوط حفاظتی (عرصه و حریم) در محدوده‌های شهری و روستایی نیازمند دقت حداکثری است. این فرآیند باید در گام نخست، حفاظت کامل از اثر را تضمین کند و همزمان، حقوق مالکیت خصوصی و عمومی پلاک‌های واقع در حریم را لحاظ نماید. به عنوان مثال، در تعیین حریم مجموعه‌ای چون آرامگاه سعدیه، ترسیم خطوط حفاظتی (حریم یک و دو) باید کاملاً مشخص، دقیق و منطبق بر معابر و گذرها صورت پذیرد و از عبور دادن خطوط از میان پلاک‌های خصوصی اجتناب شود. ۲. یکی از چالش‌های عمده، وضع محدودیت‌ها برای ساخت و سازهای واقع در حریم است. این محدودیت‌ها به‌ویژه در ارتباط با ضوابط ارتفاعی اعمال می‌شوند. این ضوابط بسته به اهمیت و نوع اثر متغیر هستند؛ به طوری که ممکن است در برخی مناطق روستایی از ۵/۴ تا ۵/۷ متر و در حریم شهری تا ۵/۱۲ متر تغییر کنند. اثر حفاظتی: این ضوابط ارتفاعی از یک سو موجب حفاظت از منظر اثر و جلوگیری از مخدوش شدن نمای تاریخی آن می‌شوند. چالش مدیریتی: از سوی دیگر، اعمال این محدودیت‌ها برای ساکنین واقع در حریم، چالش‌های عمده‌ای را در حوزه ساخت و ساز و زندگی روزمره ایجاد کرده و مدیریت و حفاظت از اثر را پیچیده‌تر می‌سازد.

وی به لزوم مشارکت و همکاری ارگان‌های ذی‌ربط پرداخت. به دلیل تداخل وظایف و مسئولیت‌ها در حوزه ساخت و ساز، حفاظت از آثار تاریخی به صورت انفرادی توسط سازمان میراث فرهنگی امکان‌پذیر نیست. مدیریت این مسائل مستلزم همکاری تنگاتنگ با ارگان‌های مرتبط است: بخش روستایی: همکاری با بنیاد مسکن که مسئولیت اجرای طرح‌های هادی و مدیریت ساخت و سازهای روستایی را بر عهده دارد.



بخش شهری: همکاری با شهرداری‌ها و اداره کل راه و شهرسازی که متولی ساخت و ساز و برنامه‌ریزی شهری هستند. این نهادها موظفند ضوابط مصوب حریم را در استعلامات و برنامه‌های توسعه خود لحاظ کنند.

ایشان به معضل ساخت و ساز بر روی عرصه آثار تاریخی (مطالعه موردی شهر ملیان) پرداختند.

حادثترین چالش، وجود ساخت و سازهای مسکونی و بومی است که مستقیماً بر روی عرصه (محدوده اصلی) آثار تاریخی شکل گرفته‌اند. به عنوان نمونه، در شهر تاریخی ملیان که بقایای آن از دوران ایلامی برجای مانده است، بخش عمده‌ای از روستای کنونی بر روی عرصه اثر قرار گرفته است. این وضعیت، معضلات زیر را ایجاد می‌کند: تخریب بافت و منظر؛ وجود ساختمان‌ها موجب تخریب بافت تاریخی و مخدوش شدن منظر اثر می‌شود. انسداد پژوهشی: انجام مطالعات باستان‌شناسی و کاوش‌های ضروری در محدوده‌های دارای ساخت و ساز، عملاً ناممکن می‌گردد. مدیریت دوگانه: ایجاد یک چالش بزرگ مدیریتی برای حفاظت از اثر از یک سو، و لحاظ کردن زندگی و حقوق ساکنین از سوی دیگر. راهکارهای پیشنهاد شده برای حل این معضلات؛ ضروری است ساختمان‌هایی که بر روی عرصه اثر قرار گرفته‌اند، در فرصتی مقتضی و کوتاه‌ترین زمان ممکن جمع‌آوری و به خارج از محدوده عرصه و حریم حفاظتی انتقال یابند تا امکان حفاظت کامل و اجرای مطالعات باستان‌شناسی فراهم شود.

از موارد دیگر چالش‌های تعیین حریم در اراضی کشاورزی و ملی است. بخش عمده‌ای از آثار تاریخی فارس (غالباً تپه‌های باستانی) در اراضی کشاورزی قرار دارند. تعیین عرصه و حریم در این مناطق نیازمند مطالعات دقیق باستان‌شناسی و تدوین ضوابطی است که هم حفاظت اثر را تضمین کند و هم فعالیت‌های کشاورزی را ضابطه‌مند سازد. ضوابط فعالیت کشاورزی شامل شخم سطحی: در محدوده عرصه و حریم، شخم عمیق ممنوع و تنها شخم سطحی (با حداکثر عمق ۳۰ سانتی‌متر برای جلوگیری از آسیب به لایه‌های زیرین) مجاز است. ساخت و ساز: ساخت و ساز در عرصه و حریم درجه یک ممنوع است. در حریم‌های بعدی (مانند حریم درجه دو)، ساخت و ساز با ضوابط ارتفاعی مشخص و به صورت ضابطه‌مند، مانند ایجاد گلخانه یا تأسیسات جانبی، منوط به عدم آسیب به ماهیت و منظر اثر خواهد بود. ممنوعیت دخل و تصرف: هرگونه دخل و تصرف، مانند خاک‌برداری از تپه‌های باستانی (که سابقاً توسط کشاورزان برای بهبود اراضی انجام می‌شد)، پس از تعیین حریم، ممنوع است. معضل کشت بر روی عرصه (مطالعه موردی شهر گور): در برخی موارد، مانند شهر تاریخی گور، فعالیت‌های کشاورزی به صورت مستقیم بر روی عرصه و لایه‌های تاریخی در جریان است. راهکار فوری در این موارد، تملک و آزادسازی اراضی واقع در عرصه و جلوگیری کامل از ادامه فعالیت‌های کشاورزی است.

از دیگر موارد چالش‌های معیشتی و تغییر کاربری، تغییرات در شیوه‌های معیشت ساکنین، به‌ویژه در حریم گسترده جهانی (مانند تخت جمشید و پاسارگاد)، چالش‌هایی نوین ایجاد کرده است:

تغییر الگوی کشت: محدودیت منابع آبی باعث شده تا ساکنان به سمت کشت محصولات گلخانه‌ای، دامپروری یا ایجاد کارخانه‌های صنایع غذایی روی بیاورند.



مدیریت کلان معیشت: متولیان امر (سازمان آب منطقه‌ای و جهاد کشاورزی) باید با میراث فرهنگی همکاری کرده و مکان‌یابی فعالیت‌های جدید را مدیریت کنند. باید شهرک‌های کشاورزی و دامپروری، و همچنین تأسیس کارخانه‌های تولیدی، به خارج از حرایم درجه یک و در بخش‌های خاص و محدود حریم‌های درجه دو یا سه هدایت شوند. هر گونه فعالیت باید امکان‌سنجی شود و در صورت عدم ایجاد مخدوشیت بصری و آسیب به اثر، با ضوابط سختگیرانه ارتفاعی و اجرایی مجوز یابد. مدیریت آثار در اراضی ملی: اگرچه چالش‌ها در اراضی ملی به دلیل مالکیت دولتی (منابع طبیعی) نسبت به اراضی خصوصی کمتر است، اما همچنان مشکلاتی در این مناطق وجود دارد: دخل و تصرف و واگذاری: برخی اراضی ملی به افراد خاص واگذار شده و منجر به کاشت درخت یا ساخت و سازهای پیرامون آثار (مانند محدوده قاچ سنگ‌شکن جهرم) شده است که نیاز به کنترل دارد. معدن‌کاری: فعالیت‌های معدن‌کاری، به‌ویژه در حرایم گسترده آثار جهانی (مانند محور ساسانی و تخت جمشید)، چشم‌انداز طبیعی را تخریب کرده و به آثار واقع در کوهستان آسیب می‌رساند. لازم است فعالیت معادن در حریم یک و دو متوقف و فعالیت معادن در حریم سه، کنترل شده و از تمدید پروانه آن‌ها برای حفظ چشم‌انداز طبیعی و تاریخی جلوگیری شود. پروژه‌های عمرانی: فعالیت‌های عمرانی نظیر راهسازی، ساخت کارخانه‌ها و خطوط انتقال نیرو در حریم آثار، چالش‌هایی ایجاد کرده است که نیاز به پیگیری برای رفع دخل و تصرف و ساماندهی مجدد این حرایم دارد.

از موارد دیگر که به آن اشاره شد: برای مؤثر بودن فرآیند تعیین عرصه و حریم، اقدامات اجرایی زیر باید دنبال شوند:

۱. ابلاغ رسمی ضوابط و نقشه‌ها: نقشه‌ها و ضوابط حفاظتی باید به صورت رسمی به تمام معاونت‌ها، یگان حفاظت، اداره حقوقی و املاک وزارتخانه، و همچنین نهادهای برون‌سازمانی مرتبط (استانداری، فرمانداری، جهاد کشاورزی، راه و شهرسازی، شهرداری‌ها و ادارات صمت) ابلاغ شوند تا در برنامه‌ریزی‌ها و استعلامات لحاظ گردند.

۲. تملک و آزادسازی: تعیین حریم به تنهایی کافی نیست. تملک و آزادسازی پلاک‌های خصوصی و دولتی واقع در عرصه و حریم درجه یک، جهت حفاظت کامل و مؤثر از اثر، یک ضرورت اجرایی است.

۳. مشارکت نهادی: حفاظت پایدار از آثار، نیازمند مشارکت فعال تمامی سازمان‌های مرتبط در امر ساخت و ساز و بهره‌برداری از اراضی (مانند جهاد کشاورزی، بنیاد مسکن، راه و شهرسازی و صمت) است تا از اعمال ضوابط حفاظتی در تمام سطوح مدیریت استانی اطمینان حاصل شود.

و در نتیجه به مدیریت آثار تاریخی در استان فارس با توجه به حجم و پراکندگی آن‌ها در بافت‌های مختلف شهری، روستایی، کشاورزی و ملی، نیازمند یک رویکرد جامع و همکاری فراسازمانی است. تحقق حفاظت مؤثر، تنها از طریق توازن دقیق میان الزامات قانونی حفاظت و رعایت حقوق شهروندی، مدیریت فعالانه تغییر کاربری‌ها، و تملک قاطع اراضی واقع در عرصه آثار امکان‌پذیر خواهد بود.



سخنرانی سوم آقای بارانی، کارشناس مسئول عرصه و حرائم پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، با عنوان:

حریم میراث جهانی تخت جمشید از ابتدا تاکنون به همراه نقشه باستان‌شناسی حریم مجموعه جهانی تخت جمشید.

این ارائه به بررسی موضوع حریم میراث جهانی تخت جمشید از ابتدا تاکنون به همراه نقشه باستان‌شناسی حریم مجموعه جهانی تخت جمشید می‌پردازد. استان فارس به عنوان یکی از مهمترین استان‌های ایران از لحاظ مطالعات باستان‌شناسی و تاریخی معرفی شده و دشت مرودشت به عنوان یکی از مهمترین کانون‌های اصلی پژوهش و مطالعات باستان‌شناسی به شمار می‌رود. ارائه شامل بررسی نقشه‌های مختلف حریم تخت جمشید از جمله نقشه نظامنامه قانون عتیقات ماده ۱۱۷، نقشه سال ۱۳۹۰ و نقشه ۱۴۰۴ است. حریم درجه یک، دو و سه مجموعه جهانی تخت جمشید به همراه ضوابط مربوط به هر کدام توضیح داده شد و تهدیدات موجود برای چشم انداز طبیعی و تاریخی محوطه میراث جهانی تخت جمشید و نقش‌رستم و شهر استخر نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

حریم میراث جهانی تخت جمشید از ابتدا تاکنون به همراه نقشه باستان‌شناسی حریم مجموعه جهانی تخت جمشید.

در ابتدا به بررسی تاریخچه و ضوابط حریم میراث جهانی تخت جمشید می‌پردازد. استان فارس و به‌ویژه دشت مرودشت، به دلیل وجود رودهای دائمی مانند کر و سیوند و خاک حاصلخیز، یکی از مهم‌ترین کانون‌های اصلی پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران به شمار می‌رود. هدف از این بررسی، تکمیل بانک اطلاعاتی دشت و تحلیل الگوهای زیستگاهی و پراکندگی محوطه‌ها در توالی گاه‌نگاری است.

تاریخچه‌ی ضوابط حریم

نقشه‌ها و ضوابط حریم مجموعه جهانی تخت جمشید در طول زمان دستخوش بازنگری شده‌اند: نظامنامه قانون عتیقات که اولین نقشه و ضوابط در ماده ۱۱۷ این قانون در تاریخ ۲۱/۱۱/۱۳۰۹ به تصویب شورای فنی باستان‌شناسی رسید. بازنگری سال ۱۳۰۹، نقشه ضوابط در سال ۱۳۹۰ با مشاوره دکتر افشین یزدانی بازنگری شد.

نقشه‌ی جدید و به‌روزرسانی‌شده در سال ۱۴۰۴ تهیه شده است.

تعریف و ضوابط حریم‌های سه‌گانه

حریم مجموعه جهانی تخت جمشید شامل سه درجه اصلی است که هر کدام دارای محدوده و مقررات خاص خود هستند:

۱. حریم درجه یک (خط آبی رنگ در نقشه)

این حریم مناطق حساس و مرتبط مستقیم با بناها را دربر می‌گیرد و شامل خود مجموعه تخت جمشید، نقش رستم، شهر استخر، نقش رجب، و محوطه‌های مهمی چون تل آجری (دروازه‌ی یادمانی هخامنشی مشابه دروازه‌ی ایشدار بابل) و «تخت گوهر» است.

ضوابط اختصاصی حریم یک:



ممنوعیت‌های مطلق شامل: احداث هرگونه ساختمان و تاسیسات، نصب دکل، درختکاری، دیوارکشی، کند و کاو، استخراج سنگ، شن و ماسه و خاک رس، دفن و رهاسازی زباله.

کشاورزی: تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی مطلقاً ممنوع است. کشت سطحی در اراضی فاقد آثار مشهود، با تایید وزارت میراث مجاز است.

ساختمان‌های گردشگری: هتل‌ها، رستوران‌ها و مهمانسراهای موجود مرتبط با صنعت گردشگری می‌توانند باقی بمانند، اما هرگونه توسعه، تعمیر یا بازسازی آن‌ها نیازمند تهیه طرح و تصویب وزارت میراث است.

یکی از موارد مهم در حریم درجه یک، روستای امیدیه مجاور نقش رستم است که احداث بنا تنها در یک طبقه و تا ارتفاع حداکثر ۵/۴ متر از سطح زمین مجاز است. توسعه‌ی این روستا در محدوده‌ی حریم درجه یک مطلقاً ممنوع است.

۲. حریم درجه دو (خط سبز رنگ در نقشه)

این محدوده حدود ۱۷ هزار هکتار است و پراکندگی محوطه‌های باستانی متعددی (نقاط قرمز رنگ در نقشه) در آن مشاهده می‌شود (مانند پل اختربگی).

ضوابط اختصاصی حریم دو:

ممنوعیت‌ها، احداث کارخانه‌ها و کارگاه‌های صنعتی آلاینده، کوره‌های آجرپزی، عملیات معدنی، و دفن زباله ممنوع است.

طرح‌های توسعه: کلیه‌ی طرح‌های توسعه‌ی محلی، منطقه‌ای و ملی در مرحله مکان‌یابی، مطالعه و اجرا نیازمند، کسب مجوز و تایید وزارت میراث هستند.

ارتفاع مجاز ساخت و ساز، حداکثر ۵/۸ متر، با استفاده از مصالح بومی و صنعتی همگون با اقلیم منطقه و با اخذ مجوز.

۳. حریم درجه سه (حریم منظر - خط قرمز ضخیم در نقشه)

این حریم بیشتر محدوده‌ی کوه‌های همجوار و چشم‌انداز عمومی مجموعه جهانی را در بر می‌گیرد و هدف آن حفظ منظر تاریخی است.

ضوابط اختصاصی حریم سه:

عملیات عمرانی: هرگونه عملیات عمرانی و توسعه نیازمند کسب مجوز از سازمان میراث فرهنگی است.

ممنوعیت‌ها شامل: هرگونه عملیات معدن‌کاری و احداث کارخانجات بزرگ آلاینده ممنوع اعلام شده است.

کوه رحمت (کوه مهر): استخراج معدن، انفجار، کوه‌برداری، جنگل‌کاری، احداث ساختمان و نصب دکل که موجب تغییر توپوگرافی یا چشم‌انداز عمومی کوه شود، ممنوع است. همچنین، معدن شن و ماسه شهرداری مروداشت در دامنه‌ی کوه مهر باید برچیده شود.

تهدیدات چشم‌انداز طبیعی و تاریخی

عواملی که سلامت و اصالت اثر را در مجموعه‌ی تخت‌جمشید، نقش‌رستم و شهراستخر به خطر می‌اندازند، عبارتند از:



۱. رشد توسعه‌ی فیزیکی: گسترش بی‌رویه‌ی مراکز جمعیتی واقع در حریم محوطه‌ها.
۲. بلندمرتبه‌سازی: اقدام به ساخت و سازهای بلندمرتبه که باعث کور کردن دید منظری می‌شود.
۳. صنایع آلوده‌کننده: ساخت یا ادامه فعالیت صنایع آلوده‌کننده محیط زیست (مانند کارخانه‌ی پتروشیمی موجود).
۴. تعرض به حریم: تعرض به محوطه‌های باستانی در قالب فعالیت‌های کشاورزی (مثل ساخت گلخانه) و فعالیت‌های عمرانی.
۵. عملیات مخرب: انجام عملیات کوه‌برداری و خاک‌برداری عمیق و گسترده در محدوده حریم.
۶. فرونشست زمین: استفاده بی‌رویه‌ی از منابع زیرزمینی که موجب تغییر در چشم‌انداز طبیعی و ایجاد مشکل فرونشست شده است.

در نتیجه تعیین دقیق و سخت‌گیرانه‌ی مرزهای حریم از ضروریات اصلی حفاظت از ارزش‌های برجسته‌ی جهانی تخت‌جمشید است. ضوابط جدید (نقشه ۱۴۰۴) با هدف حفظ منظر تاریخی و طبیعی و کنترل توسعه‌های آلاینده و ساخت و سازهای بلندمرتبه، به‌ویژه در کوه رحمت و حریم منظری، تدوین شده‌اند تا سلامت و اصالت آثار تضمین شود. همچنین، محوطه‌های جدیدی مانند «تل آجری» و «تخت گوهر» شناسایی شده‌اند که اهمیت کار میدانی و بررسی‌های ژئوفیزیک (توسط هیئت‌های مشترک ایران و ایتالیا و دانشگاه لیون فرانسه) را نشان می‌دهد. سخنرانی چهارم آقای رجبی، استاد دانشگاه و کارشناس رسمی دادگستری، با عنوان:

عرصه و حرایم تخت‌جمشید، نقش رستم و شهر استخر الزامات حقوقی، چالش‌ها و راهکارها

در این سخنرانی به نقد وضعیت موجود در مدیریت سازمان میراث فرهنگی و کم‌کاری‌ها و رویه‌های نادرست در برخورد با پرونده‌های حقوقی و حفاظت از میراث فرهنگی می‌پردازد.

در ابتدا به نقد مدیریت و عملکرد سازمان میراث فرهنگی از جمله قانون‌گریزی و بوروکراسی، وی معتقد است که قانون اساسی و قوانین مصوب به درستی اجرا نمی‌شوند و دستگاه مجری گاهی با سیاست‌های کشور بازی می‌کند در مورد بعد به ضعف در سازمان میراث فرهنگی اشاره نمی‌شود و سازمان میراث فرهنگی متهم به تنبلی، عدم چابکی و ناکارآمدی شده است. این بی‌توجهی باعث قربانی شدن میراث فرهنگی و باستان‌شناسی می‌شود.

از موارد دیگر، عدم تخصص‌گرایی، انتقاد می‌شود که افراد متخصص با حقوق کم کنار گذاشته شده و جای آن‌ها را افراد دارای روابط می‌گیرند. عدم ارتباط یکپارچه مورد بعدی است که تاکید شده باید ارتباط پیوسته و یکپارچه‌ای بین مدیرکل، مدیران پایگاه‌ها، کارشناسان و ... وجود داشته باشد تا واقعیت به درستی منتقل شود و مدیران ارشد از مسائل اجرایی بی‌اطلاع نمانند. دستکاری پرونده‌ها به طور مشخص اشاره شده است که پرونده‌ها در تهران، شیراز و اصفهان دستکاری می‌شوند و قاضی متخصص برای رسیدگی به پرونده‌های میراث فرهنگی به ندرت ابلاغ می‌شود.

مباحث حقوقی و قانونی در حوزه میراث فرهنگی، ایشان بر اهمیت تجربه حقوقی در مواجهه با پرونده‌های مربوط به میراث فرهنگی تاکید می‌کند و این امر را یک ضرورت می‌داند. به قوانین اجرایی اشاره می‌کند که قوانین بر اساس آیین‌نامه‌های اجرایی شورای عالی امنیت کشور تعیین دستورالعمل می‌شوند که می‌تواند حافظ تولیدات و اقدامات در



این حوزه باشد. همچنین به بحث حریم درجه یک و درجه دو در حوزه‌ی ارگ شاهی و پایگاه‌ها اشاره شده و اهمیت درک این مفاهیم توسط مدیران متذکر شده است.

تاکید بر جنبه‌های اجتماعی و آموزشی، پیشنهاد شده است که کاوش‌های باستان‌شناسی صرفاً با هدف آگاهی‌بخشی به مردم آغاز شود، چرا که این امر تأثیرگذاری بالایی دارد.

تعامل اجتماعی از موارد دیگر مورد تأکید است، تعامل اجتماعی با مردم و آگاهی‌بخشی به آن‌ها در مورد اهمیت میراث فرهنگی، مستندسازی (عکس و فیلم) و مقابله با تخریب‌ها صورت گرفته می‌پذیرد.

مردم از تخریب میراث فرهنگی ناراضی هستند، به‌ویژه زمانی که تبعیض در اجرای قانون (برخورد با افراد دارای پارتی در مقابل افراد عادی) مشاهده می‌کنند.

لزوم راه‌اندازی دوره‌ی آموزشی حقوقی باستان‌شناسی مورد تأکید قرار گرفته است.

وی در خصوص رویه برخورد با متخلفین تأکید می‌کند، که اگر با همه‌ی افراد با یک چشم دیده شود، قطعاً در صورت تخلف در امور باستان‌شناسی، برخورد جدی صورت خواهد گرفت.

به بخش‌های مرتبط با شهرداری و ساخت و ساز؛ اشاره می‌شود، که فعالیت‌های قانونی شهرداری ممکن است به طور همزمان به تخریب اجزای اصلی شهر منجر شود. همچنین، بر اهمیت آگاهی از ارتباط با نهادهای زیرمجموعه‌ی میراث فرهنگی و پیشبرد فعالیت‌های قانونی تأکید شده است.

سخنرانی پنجم دکتر اسدی سرپرست واحد حقوقی اداره کل میراث فرهنگی با عنوان:

الزامات حقوقی حرائم تخت جمشید با تأکید بر حقوق داخلی و بین‌المللی

دکتر اسدی پیشنهاد افزودن اصل واحدی برای میراث در قانون اساسی را داد (با اشاره به اصول ۵۰ و ۸۳ موجود). وی بر قوانین مجازاتی اسلامی و الزامات انتقال نفایس تاریخی (با نصاب چهارپنجم آرای مجلس) تأکید کرد.

چالش اصلی را نفوذهای خارجی و تمایل به رضایت در پرونده‌های حقوقی دانست، اما قول اخلاقی داد که جرائم میراث (غیرقابل گذشت) را تحت تأثیر فشارها قرار ندهد.

از همکاری دادستانی (به ویژه دکتر میرحاجی و معاونان) و قضات تشکر کرد و بر نگاه مثبت قضایی به میراث تأکید نمود. در سطح بین‌المللی، هجمه به آثار ثبت‌شده جهانی را جنایت جنگی دانست.

پیشنهاد آموزش قضات، دادستان‌ها و مردم (پیش از تشکیل پرونده) را برای شناخت بهتر حریم‌ها داد و از کاوش‌های میدانی برای قضات استقبال کرد.

نشست دوم با جمع‌بندی سخنرانی‌های انجام شده توسط دکتر جعفری سرپرست پایگاه میراث جهانی تخت جمشید پایان یافت.

مروری بر صحبت‌های سخنرانان: دکتر کرمی (حریم‌های استان)، آقای بارانی (ضوابط حریم سه‌گانه تخت جمشید)، دکتر رجبی (مسائل حقوقی) و دکتر اسدی (تعامل قضا و میراث).

تأکید بر دغدغه مشترک حفظ تخت جمشید به عنوان نماد هویتی ایران. قوانین موجود (با مواد و تبصره‌های بازدارنده) کافی هستند، اما مشکل در عدم اجرای وظیفه‌مندی اداری و آگاهی مردمی است.



نیاز به تبیین ضوابط عرصه و حریم برای ساکنان محلی را برجسته کرد و آن را فراتر از میراث (مشابه کاربری‌های دیگر) دانست

از حضور نمایندگان دستگاه‌های محیط زیست، منابع طبیعی، صنعت و معدن و جهاد کشاورزی قدردانی کرد و خواستار نظرات آن‌ها برای تسریع استعلامات و حل مسائل بین‌نهادی شد.

سخنرانی آقای انصاری، کارشناس مرمت پایگاه میراث جهانی تخت‌جمشید، با عنوان:

گزارش پروژه پاکسازی و استحکام‌بخشی نقش برجسته‌های پلکان شرقی کاخ آپادانا

آقای انصاری که مسئولیت پروژه مرمتی کاخ آپادانا را بر عهده داشتند. تمرکز اصلی پروژه اخیر بر پاکسازی و استحکام‌بخشی نقش برجسته‌های پلکان شرقی کاخ آپادانا بود که به اتمام رسیده است. در این ارائه به ضرورت پاکسازی، مکانیسم‌های علمی تخریب، روش‌های اجرایی و مواد مورد استفاده تأکید شد.

از ضرورت پاکسازی و دلایل علمی تخریب و همچنین سوالات رایج که بازدید کنندگان و همکاران در مورد لزوم پاکسازی می‌کنند، این است که گرد و خاک روی آثار حاوی ذرات نانومتری خاک، دوده، نمک، سیلیس و ترکیبات آلی است که به دلیل خلل و فرج سنگ‌های تاریخی جذب می‌شود.

رطوبت (از باران، شبنم، اختلاف دمایی شب/روز یا فصلی) در میان موارد مانند چسب عمل کرده و گرد و خاک را به سنگ می‌چسباند. این چرخه با آلودگی‌های جوی (دی‌اکسید گوگرد، اکسیدهای نیتروژن، کربن دی‌اکسید) ترکیب شده و اسیدهای ضعیف (سولفوریک، کربنیک، نیتریک) تولید می‌کند.

از عواقب بلند مدتی که این موارد برای سنگ دارند شامل، خوردگی سطح سنگ و تشکیل رسوب/شبه‌رسوب پس از ۱۰-۵۰ سال است. همچنین اختلال در تهویه طبیعی سنگ، انقباض، پوسته‌پوسته شدن، رشد گل‌سنگ و قارچ‌ها (به ویژه در نواحی سایه‌دار) نیز است و از نظر بصری نیز قشر ضخیم و چرکی که ظاهر اثر را مخدوش می‌کند.

از نظر علمی سنگ‌های نقش رستم عمدتاً از کلسیم کربنات تشکیل شده‌اند. آلاینده‌هایی مانند دی‌اکسید کربن، دی‌اکسید گوگرد و اکسید نیتروژن با آب ترکیب شده و اسیدهایی تولید می‌کنند که کلسیم کربنات را تجزیه می‌کنند. نمک‌های موجود در گرد و خاک نیز با تبلور و ایجاد فشار، باعث تجزیه دانه دانه سنگ می‌شوند.

چرخه مرگ خاموش با نشست گرد و خاک، جذب رطوبت، تشکیل اسیدها و تبلور نمک، حل شدن/تورم سنگ، ریزش سطح، جذب بیشتر آلاینده‌ها صورت می‌گیرد. این چرخه آهسته و نامرئی اتفاق می‌افتد و در بلندمدت سطح را تخریب می‌کند.

راه حل پیشنهادی، پاکسازی دوره‌ای گرد و خاک با اسپری آب (ترجیحاً آب مقطر) و یک قلمو یا برس پلاستیکی نرم است. برای تثبیت قسمت‌های پوسته شده و سست، از ذرات پلیمر اکریلیک، مانند میکرو اکریل به صورت تزریق با سرنگ استفاده می‌شود. این ماده واکنش شیمیایی ندارد، تعامل خوبی با سنگ دارد و پس از تبخیر آب، ذرات اکریلیک را در محل باقی می‌گذارد و باعث تثبیت نقش برجسته می‌شود. میکرو اکریل آب‌گریز کامل نیست، اما سرعت نفوذ آب را کم می‌کند و از جابجایی نمک‌ها جلوگیری می‌کند.



سیمای تخت جمشید در یک فرش

در ابتدای سخنرانی ایشان، به پژوهش جدیدی که در این زمینه با همکاری دکتر سهیل دلشاد (آلمان) و خانم گل محمدی (ایتالیا) انجام شده و اخیراً چاپ شده اشاره شد. موضوع در خصوص فرشی با طرح تخت جمشید، اثر فرصت‌الدوله شیرازی، طراحی در حدود سال ۱۳۱۵ ه‍.ق در دوران قاجار، احتمالاً از قدیمی‌ترین منسوجات دارای مضامین تخت جمشید و حروف میخی است. دو نسخه از این فرش موجود است. یکی در ایران در حال حاضر بافته‌ی کارخانه قرچه‌داغی کرمان، دستور توسط اسدالله‌خان بهجت‌الملک و پشتیبانی فرمانفرما. دیگری در آمریکا، در اختیار مؤسسه شرقی دانشگاه شیکاگو بوده. بعدها توسط خانواده راکفلر خریداری شده. تنها تصویر از فرش آمریکا تصویری است که از فرش آمریکا در اختیار است در مقاله دوشن گیمن چاپ شده است. از ویژگی فرش ایرانی طراحی به‌دست فرصت‌الدوله شیرازی، دانشور، شاعر، نقاش، جغرافی‌دان و نخستین فردی که کتیبه‌های میخی ایرانی را در دوره قاجار خوانده و بازنمایی دقیق تخت جمشید با جزئیات واقعی نه صرفاً در قالب نقوش انتزاعی فرش و استفاده از حروف میخی بر روی متن فرش همچنین وجود مضامین فلسفی و حماسی در نقوش (مثلاً تعبیر نقش اهریمن به فرصت به نفس) و پرداختن به دیگر آثار ایران همچون پاسارگاد، تخت ابونصر، نقش رستم و ... در حاشیه فرش، که در اصل ایران را به مثابه یک واحد فرهنگی می‌نمایاند.

از ارزش‌های نمادین آن، فرصت‌الدوله در طرح فرش، نوعی پیوند میان میراث هخامنشی و هویت قاجار ایجاد می‌کند در عصری که ایران به دلیل فشارهای سیاسی، اقتصادی و استعماری، در جست‌وجوی هویت فرهنگی خود بود. او با آوردن خط میخی و مضامین تخت جمشید، در واقع میان «ایران باستان» و «ایران معاصر» قاجاری پُل می‌زند.

در دوره قاجار و پیش از کشف نفت، درآمد سرانه‌ی کاشان و کرمان از بندر لیورپول بالاتر بود یعنی صنعت فرش در ایران نه فقط یک هنر، بلکه پیشران اقتصاد ملی بوده است.

فرش مورد بحث شما نمونه‌ای از صادرات هنری به اروپا است که حتی خانه‌های اشرافی راکفلر و دانشگاه شیکاگو به آن علاقه‌مند شدند.

در این میان به به نقش گم‌شده‌ای که «از تخت جمشید به شیراز (تخت ابونصر) منتقل شده» و در این فرش بازنمایی دارد، واقعاً ارزش کشف میدانی دارد اشاره شد. چون ممکن است تنها سند تصویری موجود از آن نقش در حال حاضر همین فرش باشد.