



پارسه پاسارگاد

Parsa Pasargadae

Parsa Pasargadae World Heritage site Newsletter

فصلنامه خبری پایگاه میراث جهانی تخت جمشید و پاسارگاد

سال پنجم / شماره ۱۶ / پاییز ۱۳۹۹



■ عکس روی جلد: مقبره کورش، پاسارگاد - عکس از : افشین آریافر

- سخن سردبیر: یادداشت دکتر حمید فدایی ۱
- اختصاصی: عوامل موثر در فرسایش میراث صخره ای در محدوده تاریخی نقش رستم ۲
- بازتاب: ارزیابی کیفی منظر صوتی در محوطه‌های باستانی، مطالعه میدانی: مجموعه میراث جهانی تخت جمشید ۴
- رویداد: گزارشی مختصر از فعالیتهای فصل پاییز کارگروههای مختلف در تخت جمشید، نقش رستم و پاسارگاد ۶
- از دریچه دوربین: تصویری از تخت جمشید به بهانه ۴ آبان ماه، سالروز ثبت جهانی تخت جمشید- عکس از : افشین آریافر ۱۴
- گزارش یک دیدار: گفت و گو با منصور راهساز از پیشکسوتان فعال در تخت جمشید ۱۶
- روایت یک بازدید: کاوش سد بستان خانی دیدگان در پاسارگاد ۱۸
- یادمان: به بهانه سالروز درگذشت زنده یاد دکتر مسعود آذرنوش ۲۰
- بیشتر بخوانیم: پاسارگاد و تخت جمشید به روایت سفرنامه لوثیچی پشه ۲۲



پارسه پاسارگاد

parsa pasargadae

فصلنامه خبری پایگاه میراث جهانی تخت جمشید و پاسارگاد
سال پنجم / شماره ۱۶ / پاییز ۱۳۹۹

Parsa Pasargadae World Heritage site Newsletter

مدیر مسئول: حمید فدایی- افشین ابراهیمی

سردبیر: حمید فدایی

ویراستار: مهرناز بردبار

امور اجرایی: مهرناز بردبار- فرزانه گرامی

هیات تحریریه: کارشناسان پایگاه میراث جهانی تخت جمشید و پاسارگاد

طراحی لوگو، یونیفورم و صفحه آرای: افشین آریافر / کانون تبلیغات کوب: ۰۹۱۷۱۱۶۶۱۱۵

نشانی:

دفتر شماره ۱: فارس- مرودشت- مجموعه میراث جهانی تخت جمشید

دفتر شماره ۲: فارس- مرودشت- مجموعه میراث جهانی پاسارگاد

تلفن دفتر شماره ۱: ۰۷۱-۴۳۳۴۱۵۵۶ داخلی ۲۱۲ تلفن دفتر شماره ۲: ۰۹۱-۴۳۵۸۲۷۹۰-۷۱

دورنگار: ۰۷۱-۴۳۳۴۱۵۷۲

آدرس وب سایت پایگاه میراث جهانی تخت جمشید و پاسارگاد:

www.persepolis.info

www.pasargadae.info

تلگرام:

@persepolis_world_heritage_site

@pasargadae_world_heritage_site

اینستاگرام:

@persepolis.whs

@pasargadae.whs

ایمیل:

info@persepolis.ir

چنین مجموعه شکوهمندی جهانی می شد؛ گو اینکه پیش از این نیز دولت جهانی هخامنشی به پایتختی پارسه با چیرگی بر نیمی از دنیای باستان اما با حفظ تنوع فرهنگی و احترام به هویت اقوام، ایجاد شده بود.

دارا بودن سه معیار زیر از معیارهای دهگانه مورد نیاز جهت ثبت آثار در فهرست میراث جهانی، موجب گردید تخت جمشید در زمره نخستین های این فهرست قرار گیرد: ۱) نشانه شاهکاری از نبوغ خلاقانه بشری است، ۲) نمونه و گواه منحصر به فرد و یا حداقل استثنایی از یک سنت فرهنگی یا تمدن زنده یا نابود شده است، ۳) نمونه ای بارز از گونه ای منحصر به فرد در معماری یا فناوری که نشان دهنده مرحله مهمی از تاریخ بشری است. همه ارزش های فوق منتج از ژرفنای «پنداری نیک» است که «کردار» آن خلق نیکی در قالب هنری ماندگار و یادمانی است. درک درست از این «پندار» امروزه می تواند راهگشای ما به گذشته و از آن رو عبرت آموز باشد. تن رنجور اما پر صلابت تخت جمشید تا کنون میزبان قدم های جستجوگر و پذیرای نگاه پرسشگر شیفتگان بشمار می آمده است و تخت جمشید، پایتخت مهر و پاکی، همواره و بی دریغ، هویت و غرور را بدرقه راه مشتاقان خود نموده است؛ و این مهمترین رسالت میراثی است که هخامنشیان از دو هزاره و نیم قبل تا به امروز به بشریت اهدا کرده اند. اگر چه به روشنی نمی دانیم در سپیده دم کدامین روز و با کدام انگیزه سنگ بنای تخت جمشید گذاشته شد و اولین شامگاه سخت و غمناک خاموشی فر و شکوه آن چگونه و چه روزی رقم خورد... اما نیک می دانیم به یاری اهورامزدا ساخته شد و به یاری همو تا کنون پابرجاست و پا برجا خواهد ماند.

کارنامه چهل و یک ساله این مجموعه با انبوه فعالیت ها و انجام پژوهش های مستمر در حوزه های مختلف باستان شناسی، حفاظت و مرمت، معرفی و آموزش، مملو از نام و نشان شیفتگان این راه دراز است ... حافظان و ادامه دهندگانی عاشق که نام های مکرر آنها در خاطر تخت جمشید باقی خواهد ماند.



حمید فدایی

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید
عضو هیات علمی پژوهشگاه میراث فرهنگی

... آنگاه که بدون جنگ و پیکار وارد بابل شدم همه مردم گام های مرا با شادمانی پذیرفتند ... من برای صلح کوشیدم... برده داری را برانداختم ... فرمان دادم همه مردم در پرستش خدای خود آزاد باشند و آنها را نیازارند ... شهرهایی که ویران شده بود را از نو ساختم ... خانه های ویران مردمان را آباد کردم و همه مردم را به همبستگی فراخواندم ... صلح و آرامش را به تمامی مردم اعطا کردم ... بشود که دل ها شاد گردد.

منشور کوروش هخامنشی، ۵۳۹ ق. م

در آبان ماهی که گذشت، چهل و یکمین پاییز از جهانی شدن تخت جمشید را در هشتاد و نهمین سال ثبت ملی آن و در بیست و ششمین قرن از خلق و پیوستنش به تمدن جهانی، پاس داشتیم. در چهارم آبان ماه سال ۱۳۵۸ خورشیدی، تخت جمشید دژ صلح و دوستی، در فهرست میراث جهانی قرار گرفت و این دومین بار بود که

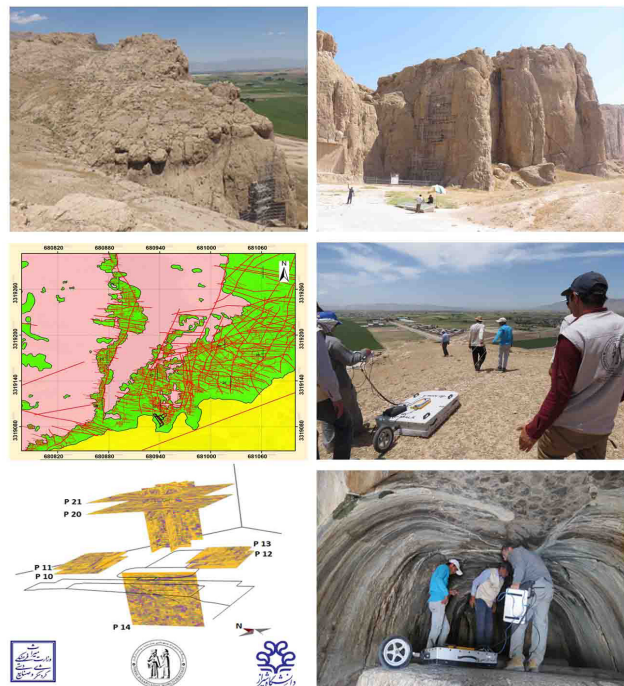
کیلومتر دارای روند عمومی شمال غرب به جنوب شرق می باشد و در آن رسوبات پالئوزوئیک، مزوزوئیک و تریسیری به طور هم شیب روی هم قرار گرفته اند. محور تاقدیس ها و ناودیس ها در این محدوده دارای روند غالب ۳۰ تا ۴۰ درجه شمال باختر است. جهت شیب سطح گسله های بزرگ این محدوده به سمت شمال شرقی است. عملکرد گسله های کوچکتر با شیب جنوب غربی در ایجاد چین های بادبزی مؤثر بوده است. سازوکار غالب گسلش های این محدوده، رانندگی است. تاقدیس کوه حسین، چینی با روند شمال غربی - جنوب شرقی و موازی با تاقدیس های زاگرس بوده که از شمال غرب با کوه دشتک، از شرق با کوه سیدان از غرب با دشت مرودشت و از جنوب شرق با کوه رحمت همجوار است. منطقه تاریخی نقش رستم در پلانچ جنوبی این تاقدیس و در یال جنوبی واقع شده است. یال جنوبی و شمالی این تاقدیس به ترتیب توسط گسل های رانندگی گرم آباد و امامزاده اسماعیل تحت تاثیر قرار گرفته اند. بر طبق نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱/۱۰۰۰۰۰، ستون چینه شناسی منطقه شامل سازندهای سروک (آهکی)، کژدمی (شیلی)، داریان (آهکی)، گدوان (شیلی)، فلهیان (آهکی)، سورمه و نیریز (آهکی) بوده که از میان آن ها تنها سازند کربناته سروک در محدوده مورد مطالعه رخنمون سطحی دارد. تمام نقوش برجسته و آرامگاه های نقش رستم در سازند کربناته سروک ایجاد شده اند.

روش کار

هدف از انجام این پژوهش مطالعه و بررسی تاثیر ساختارهای تکتونیکی به ویژه شکستگی ها بر روند تخریب آثار باستانی و کتیبه ها در محدوده آرامگاه خشیارشا، در منطقه تاریخی نقش رستم است. با توجه به گستردگی سنگ های آهکی سازند سروک، وجود شکستگی های زمین ساختی فراوان (گسل ها و درزها) و شرایط آب و هوایی، قابلیت توسعه فرایند انحلال و فرسایش (کارست زایی) در منطقه مورد مطالعه وجود دارد. داده های اصلی این پژوهش شامل نقشه های توپوگرافی و زمین شناسی، عکس های هوایی تهیه شده توسط پهپاد و داده های زیرسطحی تهیه شده بر اساس روش "ژئوفیزیکی رادار نفوذی زمین (GPR)" می باشد. در مرحله اولیه، شناخت نحوه ارتباط فرایند انحلال و فرسایش سنگ های آهکی در سطح زمین با توسعه و فراوانی شکستگی ها هدف پژوهش قرار گرفت، لذا تاثیر عوامل سنگ شناختی، زمین ریخت شناسی و تکتونیکی بر روی توسعه فرایند انحلال در منطقه، مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج حاصل در قالب نقشه های موضوعی متعددی ارائه گردید. در مرحله دوم نحوه گستردگی و توسعه شکستگی ها و حفرات احتمالی در زیر سطح زمین و در محدوده آرامگاه خشیارشا با روش "ژئوفیزیکی رادار نفوذی زمین" مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مطالعه در قالب رادار گرام هایی که وضعیت و میزان نفوذ شکستگی ها در زیر سطح زمین را نشان می دهد تفسیر و ارائه شده است. نهایتاً با تلفیق نتایج حاصل از دو مرحله قبل، ارتباط ساختارهای موجود در سنگ و توسعه فرایند انحلال و فرسایش در محدوده آرامگاه خشیارشا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

یافته های پژوهش

ترکیب شیمیایی سنگ های آهکی، وضعیت ساختاری توده های سنگی همراه با ویژگی های اقلیمی منطقه، شرایط مناسبی را برای پیدایش پدیده های ژئومورفولوژیک فرسایشی - انحلال (کارست) سطحی فراهم ساخته است. شکل گیری این پدیده های انحلالی سطحی موجب تغییر مورفولوژی منطقه مورد مطالعه و از جمله فرسایش در



انجام مطالعات زمین شناسی به منظور شناخت عوامل مؤثر در فرسایش میراث صخره ای در محدوده تاریخی نقش رستم

دکتر علی فقیه، دانشیار بخش علوم زمین دانشگاه شیراز

مقدمه

مخاطرات زمین شناختی متعددی از جمله زمین لغزش، زمین لرزه، فرونشست، سیل و ... میراث فرهنگی متعددی را در سرتاسر جهان مورد تهدید قرار داده اند. شناسایی این مخاطرات و نحوه تاثیر آنها در قالب انجام مطالعات زمین شناسی به منظور جلوگیری از تخریب بیشتر و ارائه راهکارهای مناسب جهت دوام و پایداری بیشتر این آثار فرهنگی بسیار ضروری است. محوطه تاریخی نقش رستم در کوه حاجی آباد (کوه حسین) و در فاصله ۶ کیلومتری تخت جمشید از مهمترین جاذبه های گردشگری ایران محسوب می شود و دربرگیرنده نقوش صخره ای و آثاری از دوره های ایلامی، هخامنشی و ساسانی است. عوامل طبیعی متعددی سنگ نبشته ها و آرامگاه های موجود محدوده تاریخی نقش رستم را مورد تهدید قرار داده و به مرور زمان دچار تخریب و فرسایش کرده است. با هدف شناسایی عوامل مؤثر در آسیب پذیری آثار تاریخی مذکور و ارائه راهکارهای مناسب جهت جلوگیری از تخریب بیشتر آنها، پژوهش مشترکی بین پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، معاونت پژوهشی دانشگاه شیراز و بخش علوم زمین دانشگاه شیراز انجام شد که گزارش حاضر به روند و نتایج آن می پردازد.

جایگاه زمین شناسی و جغرافیایی

محدوده تاریخی نقش رستم در محدوده سرزمینی استان فارس در فاصله ۵۵ کیلومتری شمال شرق شیراز و در شهرستان مرودشت در فاصله ۶ کیلومتری شمال تخت جمشید در کنار بزرگراه شیراز - اصفهان و در مختصات جغرافیایی ۲۹/۹۸ عرض شمالی ۵۲/۸۷ طول شرقی واقع شده است. محدوده مورد مطالعه در استان فارس و زون ساختاری زاگرس رورانه (زاگرس مرتفع) و در برگه ۱:۱۰۰۰۰۰ زمین شناسی سیوند واقع شده است. واحد ساختاری زاگرس مرتفع با پهنایی در حدود ۱۵۰ تا ۲۵۰

بام آرامگاه توسط مواد خاص در گستره ای معین پوشش داده شود. هم چنین می توان با ایجاد و تزریق پرده آب بند عمودی به عمق حداقل ۳۰ متر در فاصله مناسب از آرامگاه، از نفوذ و جریان آب از ترازهای بالاتر توسط شبکه شکستگی های مجاور به سمت آرامگاه جلوگیری کرد.

منابع:

- احمدپور، افسانه، کامکار روحانی، ابوالقاسم و احمدی، رضا، (۱۳۹۵). بررسی های باستان شناسی منطقه تپه حصار دامغان با استفاده از مدلسازی پیشرو و وارون داده های رادار نفوذی به زمین، مجله پژوهش باستان سنجی، شماره اول، ۱-۱۶.
- رشمه کریم، ارژنگ، کامکار روحانی، ابوالقاسم، و عرب امیری، علیرضا. (۱۳۹۰). استفاده از روش رادار نفوذی به زمین (GPR) در کاوش های باستان شناسی، مطالعه موردی سایت تپه حصار دامغان، پانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران.
- محمدخانی، کوروش. (۱۳۸۳). کاربرد روش های ژئوفیزیک اکتشافی در باستان شناسی (ارکئو ژئوفیزیک)، مطالعه موردی: بررسی مغناطیس سنجی در تخت جمشید و پاسارگاد، پایان نامه کارشناسی ارشد، باستان شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- قبادی، محمد حسین، ترابی کاوه، مهدی و میری، میرمحمد، (۱۳۹۲)، نقش کارن ها در تخریب کتیبه های منطقه طاق بستان (شمال شرق کرمانشاه)، نشریه زمین شناسی ژئوتکنیک، سال ۹، شماره ۳: ۲۵۲-۲۴۱.
- ملکی، امجد، (۱۳۹۲)، بررسی عوامل و شرایط درونی تخریب کتیبه بیستون کرمانشاه با استفاده از دستگاه رادار، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال ۲۴، پیاپی ۴۹، شماره ۱.

- Canuti, P., Casagli, N., Catani, F., Fanti, R., (2000). Hydrogeological hazard and risk in archaeological sites: some case studies in Italy. Journal of Cultural Heritage 1, 117-125.
- Ford, Derek, Williams, Paul (2007) Karst hydrogeology and geomorphology. Academic Division of Unwin Hyman Ltd, 601.
- Gaber, A., Gad El, Q., Khozym, A., Abdallatif, T., Kamal, SH. A.M., (2018). Indirect preservation of Egyptian historical sites using 3D GPR survey, the Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences, 21, S75-S84.
- Ghobadi, M.H., Torabi-Kaveh, M., Miri, M., Mahdiabadi, N., (2014). An introduction to the karst geomorphology of the Bisetun-Taqe Bostan historical region (northeast Kermanshah, Iran) with special emphasis on karst development as a serious threat for the UNESCO World Heritage Site. Bull Eng Geol Environ, DOI 10.1007/s10064-014-0662-0.
- Martino, L., Bonomo, N., Lascano, E., Osella, A., & Ratto, N. (2006). Electrical and GPR prospecting at Palo Blanco archaeological site, northwestern Argentina. Geophysics, 71(6), B193-B199.
- Maurizio, L., Silvestro, L., (2012). geological and geomorphological hazard in historical and archaeological sites of the mediterranean area: knowledge, forecasting and mitigation. disaster advances, 5(3), 63-71.

نقوش صخره ای شده است. در محدوده مطالعاتی اشکال کارستی تحت تاثیر عوامل ذاتی (جنس سنگ، ضخامت لایه ها و وجود درزه و شکستگی های توده سنگ) و عوامل محیط (شامل آب و هوا، میزان بارش و ارتفاع) ایجاد شده اند. نشست آب در امتداد درز و شکاف های توده سنگ های آهکی باعث گسترش آن ها شده و کارن های حفره ای را ایجاد نموده است که خود مقاومت توده های سنگی را در برابر عوامل مورفوزنز کاهش داده و زمینه را برای فرسایش و متلاشی شدن آن ها فراهم کرده است.

پردازش تصاویر تهیه شده به وسیله پهپاد در نرم افزارهای سنجش از دور نشان داد که دو دسته شکستگی غالب با راستای شمال-جنوب و شرق-غرب در محدوده مورد مطالعه توسعه یافته است. انطباق اشکال کارستی توسعه یافته در محدوده مورد مطالعه با راستای شکستگی ها حاکی از آنست که عوامل تکتونیکی در شکل گیری و توسعه پدیده های انحلالی کارست نقش موثری داشته اند. تراکم و چگالی بسیار بالای شکستگی ها و محل تقاطع آن ها در نزدیکی آرامگاه خشیارشا باعث توسعه اشکال سطحی انحلالی کارست در سطح زمین و در بالای آرامگاه شده است. وجود این اشکال انحلالی حاکی از توسعه مجاری انتقال آب به درون توده سنگ و محدوده آرامگاه می باشد.

پردازش تصاویر رادارگرام های حاصل از برداشت های زیرسطحی نیز نشان داد که دو دسته شکستگی غالب با راستای شمال-جنوب و شرق-غرب در محدوده مورد مطالعه توسعه یافته است. برخی از این شکستگی ها با عمق نفوذ زیاد از سطح زمین (بام آرامگاه) تا درون آرامگاه گسترش یافته اند. در برخی نقاط در طول مسیر برداشت اطلاعات زیرسطحی مناطقی با احتمال وجود حفرات و زون اشباع از آب شناسایی گردید. انطباق حفرات و زونهای اشباع با شکستگی های شناسایی شده در محدوده مورد مطالعه نشان دهنده نقش عوامل تکتونیکی در شکل گیری و توسعه پدیده های انحلالی کارست می باشد. شواهد صحرایی، نتایج حاصل از پردازش تصاویر تهیه شده از پهپاد با استفاده از روش سنجش از دور و همچنین نتایج حاصل از پردازش رادارگرام های بدست آمده از روش ژئوفیزیک رادار نفوذی زمین، یکدیگر را تایید می نمایند.

بحث و نتایج

تاثیر تکتونیک بر پدیده کارست و انحلال سنگ میحث مهمی است که در مطالعات پهنه های کارستی باید بدان توجه ویژه ای نمود؛ چراکه عمل انحلال و بوجود آمدن پدیده های کارستی بوسیله ساختارهای زمین شناختی نظیر شکستگی ها کنترل می شود. در این پژوهش وضعیت شکل گیری و توسعه شکستگی ها و ارتباط آن با توسعه پدیده کارست در تاقدیس کوه حسین مورد ارزیابی قرار گرفته است. افزایش تراکم درزه ها و گسل ها در محدوده مجاور و بسیار نزدیک به آرامگاه خشیارشا، نقش مؤثری در نفوذ و انتقال به سمت آرامگاه دارد، بنابراین به عنوان عامل مثبتی جهت ظرفیت توسعه کارست در نظر گرفته می شود. با تلفیق نتایج حاصل از مشاهدات صحرایی، روشهای سنجش از دور و ژئوفیزیک، مدل مفهومی که نشان دهنده راستا و نحوه قرارگیری شکستگی ها، ارتباط شکستگی ها با یکدیگر و نحوه تاثیر آنها در بخش های مختلف آرامگاه است ارائه گردیده است. با توجه به محل آرامگاه در شرایط خاص زمین شناختی (قرارگیری در مجاورت یک گسل راندگی بزرگ و وجود توسعه شکستگی های فراوان و به تبع آن گسترش انحلال و فرسایش در توده سنگ) و با در نظر گرفتن ضوابط موجود در حفاظت و مرمت، پیشنهاد می گردد سطح زمین در محل شکستگی ها و منافذ ورود آب بر روی

بنابراین در پاسخ به این ضرورت، پیشنهاد انجام طرح پژوهشی کاربردی با این مضمون و محتوی به پایگاه میراث فرهنگی ارائه گردید که گزارش حاضر حاصل طرح پژوهشی فوق می باشد.

هدف این طرح پژوهشی انجام مطالعات در راستای بهبود فضای شنیداری، سنجش ابعاد کمی و کیفی منظرهای آوایی در مجموعه میراث جهانی تخت جمشید بوده و به طور خاص به تبیین ابعاد کمی و کیفی منظر صوتی مرتبط با آن پرداخته شده است.

پژوهش در خصوص منظر صوتی در محوطه های تاریخی و میراثی برای اولین بار در قالب طرح پژوهشی حاضر در سطح کشور انجام شده و نمونه مشابهی نداشته است، حتی در سطح جهانی نیز نمونه های اندکی از آن می توان یافت. بنابراین علیرغم وجود چالش ها و کاستی های موجود، تلاش شده است تا حد امکان ابعاد مختلف مدنظر قرار گیرد و امید است که در پژوهش های بعدی کاستی ها برطرف گردد. این پژوهش نقطه ای آغازین برای پژوهشهای گسترده تر و هدفمند تر بعدی و در راستای هموار کردن مسیر پژوهش و ارتقای کیفی محوطه های میراثی کشور به ویژه از جنبه منظر صوتی می باشد.

دو محدوده مورد مطالعه: فضاهای ورودی و همکف؛ و محدوده تختگاه (صفه) مشخص و ۳۰ نقطه در کل سایت به شرح زیر برای ارزیابی انتخاب شده اند.

نقاط ۱۵ گانه محدوده فضاهای ورودی و هم کف عبارتند از:

- ۱- مسیر ورودی به مجموعه
- ۲- میدان اصلی ورودی
- ۳- مسیرهای ورودی پیاده قبل از سالن ورودی به مجموعه (غرفه های اطلاع رسانی، تبلیغات و پخش زنده)
- ۴- پارکینگ مجموعه
- ۵- سالن ورودی به مجموعه (محل خرید و کنترل بلیت، سالن معرفی)



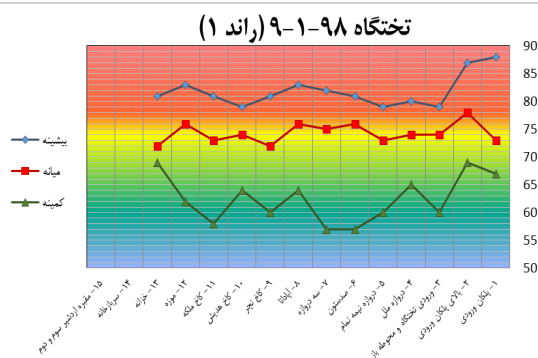
ارزیابی کیفی منظر صوتی در محوطه های باستانی، مطالعه میدانی: مجموعه میراث جهانی تخت جمشید

دکتر لیلا کوبکی عضو هیات علمی گروه شهرسازی دانشگاه هنر با همکاری پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

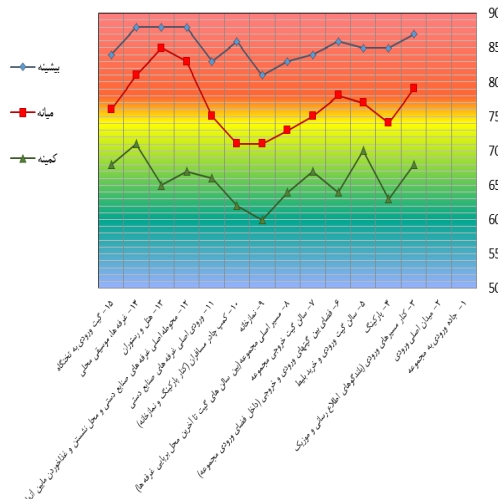
اهمیت محوطه میراث جهانی تخت جمشید، در سطح ملی و بین المللی بر کسی پوشیده نیست و حضور مشتاقانه علاقمندان میراث فرهنگی به عنوان بازدیدکننده داخلی و خارجی در ایام مختلف سال گویای این واقعیت است. با در نظر داشتن اهمیت و نظر به اینکه تاکنون در کشور پژوهش های گسترده ای در زمینه محیط های شنیداری پیرامونی- به ویژه در محوطه های تاریخی- انجام نشده است، لذا ضرورت انجام پژوهش در این زمینه برای تعیین وضعیت و ابعاد کمی و کیفی منظر شنیداری به طور خاص احساس شده است.

تحلیل‌های کمی به سه روش: تحلیل شدت‌های بیشینه، میانه و کمینه صوت؛ تحلیل متوسط شدت صوت؛ و تحلیل شدت‌های لحظه‌ای صوت (نمودارهای اسپکتروگرام و شدت انرژی صوت) و تحلیل‌های کیفی برپایه دو روش ساند واک؛ و اصوات غالب انجام و نتایج در قالب نقشه‌های گرافیکی تحلیلی برای کل محوطه تهیه شده است.

نمونه ای از تحلیل‌های فوق در نمودارهای اسپکتروگرام زیر نشان داده شده است.



تصویر (4-8) نمودار وضعیت شدت صوت در فضاهای تختگاه - 9 فروردین ماه 98، (9 تا 12 صبح)



در ادامه پژوهش روشهای کاهش آلودگی صوتی که با ماهیت مجموعه‌های تاریخی سازگار است ارائه شده است که شامل: شیشه گذاری و ایجاد حریم؛ تغییر موقعیت تجهیزات (انواع پخش کننده ها و تغییر راستای انتشار صوت آن ها)؛ قراردعی عایق صوتی؛ ایجاد مناطق سکوت؛ طراحی نرم افزار بلوتوثی، اپلیکیشن یا تکنیک های مشابه به روز رسانی شده می باشد.

۶- فضای بین ساختمان های ورودی و خروجی (داخل فضای ورودی مجموعه)

۷- سالن خروجی مجموعه

۸- محور اصلی مجموعه (بین سالن های ورود و خروج تا آخرین محل برپایی غرفه ها)

۹- محوطه جلوی نمازخانه

۱۰- فضای کمپینگ و برپایی چادر مسافران (مجاور پارکینگ و نمازخانه)

۱۱- فضای ورودی به سمت غرفه های صنایع دستی

۱۲- محوطه اصلی غرفه های صنایع دستی (محل نشستن و غذاخوردن مابین آنها)

۱۳- هتل و رستوران

۱۴- محل برپایی غرفه ها و جایگاه اجرای موسیقی محلی

۱۵- ساختمان شیشه ای ورودی به تختگاه (کنترل بلیت)

نقاط ۱۵ گانه محدوده تختگاه (صفه) نیز عبارتند از:

۱- پلکان ورودی

۲- بالای پلکان ورودی

۳- ورودی تختگاه و محوطه باز

۴- دروازه ملل

۵- دروازه نیمه تمام

۶- کاخ صدستون

۷- سه دروازه

۸- کاخ آپادانا

۹- کاخ تچر

۱۰- کاخ هدیش

۱۱- کاخ ملکه

۱۲- موزه

۱۳- خزانه

۱۴- سربازخانه

۱۵- مقبره اردشیر دوم و سوم



۷۴ سند تک برگ حقوقی آثار تاریخی مروდشت فارس تعیین تکلیف شد

نقشه هستند و امیدواریم به زودی نقشه کاداستر (نقشه برپایه تصاویر هوایی) را برای بخشی از محدوده حریم ایجاد کنیم.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید با اشاره به نقش این پروژه در مدیریت بهتر پایگاه بر اراضی و پهنه های تحت مدیریت، افزود: بخش عمده ای از اراضی تملکی در حریم یک و خارج از فنس حفاظتی پایگاه قرار داشت و مجاورت آنها با دیگر اراضی کشاورزی باعث شده بود همواره دغدغه تجاوز به اراضی تملک شده وجود داشته باشد؛ همانگونه که در این باره تخلفاتی نیز گزارش شده بود؛ بنابراین اکنون با مشخص شدن چهارگوشه اراضی تملکی می توان برنامه ریزی بهتری در حفاظت از اراضی بعمل آورد.

رئیس اداره میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی شهرستان مرودشت نیز گفت: با پیگیری های به عمل آمده واحد حقوقی اداره میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی شهرستان مرودشت و پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، روند اخذ اسناد تک برگ به گونه ای شد که واحد حقوقی این شهرستان توانست در سالیان اخیر اسناد تک برگ دولتی را تهیه کند. بهمن مردانی افزود: بزرگترین مزیت این کار تثبیت مالکیت دولت بر اراضی این حریم است که پیش از این حدود اربعه آن مشخص نبود و با این اقدام امیدواریم بتوانیم در آینده برای عرصه های دیگر مجموعه های ملی و جهانی موجود در شهرستان اقدام حقوقی مناسبی صورت دهیم.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید در این باره گفت: واحد حقوقی مجموعه با همکاری اداره کل میراث فرهنگی فارس و اداره میراث فرهنگی شهرستان مرودشت برای حفاظت و حراست هرچه بیشتر از آثار ملی و جهانی در حوزه شهرستان مرودشت ۷۴ قطعه از اراضی میراث فرهنگی این شهرستان را که در محدوده حریم تخت جمشید قرار داشت، شناسایی و تعیین تکلیف و ضمن تعیین دقیق حدود اربعه آنها، اسناد تک برگی مربوطه را هم دریافت کرد.

به گزارش دریافتی از روابط عمومی مجموعه میراث جهانی تخت جمشید حمید فدایی این اقدامات را با هدف تعیین وضعیت دقیق مالکیت های پایگاه بر اراضی در عرصه و حریم تخت جمشید دانست و افزود: وضعیت دقیق مکانی اراضی یادشده که عمدتاً در سال ها و دهه های گذشته مورد تملک میراث فرهنگی قرار گرفته بود، نامعلوم بود. وی ادامه داد: با توجه به دستورالعمل ها می بایست همه اسناد دفترچه ای مالکیت اراضی به اسناد تک برگ بدل شود؛ از همین رو در این باره پروژه ای با همکاری مشترک پایگاه، اداره کل میراث فرهنگی فارس و اداره میراث فرهنگی مرودشت تعریف و واحد حقوقی پایگاه متولی اجرای آن شد.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید گفت: در حال حاضر همکاران دفتر فنی پایگاه ضمن نقشه برداری دقیق بخش هایی از حریم درجه یک محوطه تخت جمشید، در حال ورود اطلاعات مکانی اراضی تحت تملک بر روی



مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید: ساماندهی و دیجیتالی کردن اسناد تخت جمشید آغاز شد

مهم پایگاه است که به مدد همکاران مجموعه در حال انجام است و به ویژه در یک سال گذشته پیشرفت قابل توجهی داشته است. وی در پایان افزود: تلاش ما بر این است در گام‌های بعدی سایر اسنادی را که در سال‌های گذشته به اشتباه از مجموعه خارج و در اختیار مراکزی همچون کتابخانه و مرکز اسناد ملی فارس قرار گرفته مجدد به مجموعه بازگردانیم.

مریم راهساز، کارشناس مسئول مرکز اسناد و آرشیو پایگاه میراث جهانی تخت جمشید نیز در این باره تشریح کرد: به روزرسانی و دیجیتالی کردن اطلاعات و نقشه‌های موجود در مرکز آرشیو پایگاه میراث جهانی تخت جمشید که مربوط به زمان شروع کاوش‌های علمی در مجموعه میراث جهانی تخت جمشید از دهه ۲۰ شمسی تا به اکنون می‌باشد؛ مدارکی مبنی بر ثبت این فعالیت‌ها به جای مانده است که اکنون بعد از قریب ۹۰ سال خود یک اثر تاریخی علمی محسوب می‌شود. وی گفت: این مدارک و اسناد گویای روش کار و نحوه مداخلات علمی باستان‌شناسان در این مجموعه است و عمدتاً دربرگیرنده نقشه‌ها، صورت‌های دستمزد و حقوق، مستند نگاری‌های مربوط به اشیای تاریخی، عکس‌ها و تصاویر حین کاوش و ... بوده که همگی در مرکز اسناد این مجموعه طی نه دهه اخیر جمع‌آوری و نگهداری شده‌اند. راهساز با تاکید بر ارزشمند بودن این اسناد تاریخی، عنوان کرد: با توجه به لزوم دسته‌بندی و ذخیره‌سازی اطلاعات این اسناد در بانک اطلاعاتی و استفاده‌های پژوهشی، موضوع دیجیتالی نمودن اسناد موجود از برنامه‌هایی بود که از سال‌ها قبل تا به امروز دنبال شده و به ویژه در ماه‌های اخیر عملیات اسکن و دیجیتالی نمودن بخش عمده‌ای از نقشه‌های بزرگ و کوچک کاغذی موجود در مرکز اسناد انجام شده است و دسته‌بندی و ورود اطلاعات آن در بانک اطلاعاتی در حال انجام است. این کارشناس مسئول در پایان گفت: ساماندهی فیزیکی و بهینه‌سازی شرایط حفاظت از مواد آرشیوی در مرکز اسناد از برنامه‌های اصلی این واحد است که امروزه با دقت ویژه‌ای دنبال می‌گردد و در حال حاضر اسناد از شرایط حفاظتی مطلوبی برخوردار هستند.

حمید فدایی مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، در رابطه با اهمیت نگهداری و حفاظت بهتر اسناد باقی مانده آثار جهانی تخت جمشید، مطرح کرد: تاریخ معاصر تخت جمشید که با کاوش‌های باستان‌شناسی آن آغاز و با حفاظت هم‌جانبه آن ادامه یافت، امروزه برای بسیاری از مخاطبین مجموعه جذابیت ویژه‌ای دارد. وی افزود: مکتوبات، مستندات و گزارشات فعالیت‌های معاصر تخت جمشید در یکصد ساله گذشته محوطه بخشی از شناسنامه آن قلمداد می‌گردد و قابل ارائه به متخصصین و محققین تخت جمشید است.

فدایی با اشاره به اینکه موضوع ساماندهی فیزیکی و اطلاعاتی اسناد موجود از سال‌ها قبل تا کنون در دستور کار پایگاه بوده است، گفت: این اسناد افزون بر هزاران نسخه سند اعم از مکاتبات اداری، نقشه، عکس، اسلاید، گزارش و فیلم است که حاصل حضور یک مرکز اداری دائمی در محوطه و انجام فعالیت‌های متنوع باستان‌شناسی، ساماندهی و حفاظت و مرمت در تخت جمشید بوده است.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، افزود: اگر چه توجه به تخت جمشید را پس از ویرانی و فراموشی آن در مکتوبات مورخین، مستشرقین و سفرنامه‌نویسان متعددی از دوره‌های دور تاریخی تاکنون می‌توان پیگیری کرد اما عصر حاضر به جهت حجم توجه به این میراث سترگ و تلاش در جهت کشف، بازشناسی، معرفی و حفاظت از آن در اوج خود بوده است و تأثیر شگرف این میراث در زندگی و جامعه ایرانی، نکته‌ای است که می‌تواند در لابلای اسناد موجود آن به درستی به آیندگان منتقل گردد. فدایی با تاکید بر اینکه پایگاه باید شرایط لازم در نشر و به اشتراک گذاشتن اسناد و داده‌های تاریخی را که به منظور پیشبرد مطالعات پژوهشگران فراهم نماید، افزود: در حال حاضر موضوع ساماندهی اطلاعاتی این اسناد از برنامه‌های

و در این باره گفت: در یک ساله گذشته ضمن اولویت گذاری تهیه نقشه های کاداستر جهت محدوده های نیازمند ساماندهی و طراحی دو محور اصلی میدان ملل به تخت جمشید و محدوده ارتباطی تخت جمشید به نقش رستم که از اهمیت گردشگری ویژه ای برخوردار بوده و نیازمند طراحی زیرساخت های لازم می باشند، در اولویت تهیه نقشه های مربوطه قرار گرفته است. وی افزود: در اولویت اول جهت نقشه برداری محدوده های انتخابی، اراضی تملک شده توسط پایگاه تخت جمشید نیز قرار دارند که این اراضی در طول دهه های گذشته تا به امروز به مرور مورد تملک قرار گرفته اند و با برنامه ریزی طی دو ساله گذشته اسناد آنها نیز به روز شده است. وی در پایان تصریح نمود: با جانمایی دقیق اراضی مذکور بر روی نقشه کاداستر، ضمن تعیین موقعیت دقیق و مشخص نمودن مختصات آنها، ضمن مدیریت بهتر این اراضی، زمینه جهت طراحی و چگونگی ارائه خدمات مطلوب گردشگری در فاصله بیشتری از تخت جمشید و منطبق بر مستر پلان فراهم خواهد شد.

علی اقرا، کارشناس مسئول دفتر مستندنگاری و پایش پایگاه میراث جهانی تخت جمشید در این راستا تشریح کرد: به منظور ساماندهی این اطلاعات در قالب نرم افزار GIS و همچنین شناسایی و اقدام برای حفاظت در حرائم تخت جمشید، دفتر مستندنگاری و پایش طی یک برنامه ۳ ساله با جمع آوری اطلاعات تفصیلی و توصیفی از اراضی کشاورزی با هماهنگی دفتر کاداستر اداره ثبت اسناد و املاک استان فارس در حال پیشرفت فیزیکی قابل توجهی در اراضی حاشیه مسیر محور ورودی به تخت جمشید است که تاکنون مساحتی بالغ بر ۶۱۸ هکتار آن صورت پذیرفته است. وی ادامه داد: اقدامات صورت گرفته و اطلاعات حاصل از آن می تواند برای ثبت در سامانه کاداستر اداره ثبت اسناد و املاک نیز استفاده گردد.

این کارشناس در پایان گفت: عملیات اجرایی تهیه نقشه که از نقشه برداری با استفاده از سامانه فتوگرامتری برد کوتاه (پهپاد) تا جمع آوری اطلاعات از مالکین آن محدوده در حال انجام است، توسط دفتر پایش و مستندنگاری و با حمایت مدیریت مجموعه میراث جهانی تخت جمشید، هم اکنون در حال انجام است.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید تاکید کرد: **مسقف شدن بخش های آسیب پذیر تخت جمشید راهکار گریز از فرسایش گل سنگ ها**

رشد گل سنگ ها یکی از آسیب های جدی به مجموعه تاریخی تخت جمشید هستند که سالهاست مورد توجه متخصصین قرار گرفته و با توجه به مطالعه کارشناسان می تواند تهدیدی جدی برای این محوطه تاریخی به شمار رود.

در همین رابطه مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید با بیان اینکه در گروهی از آسیب ها، رطوبت موجب



This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF. Purchase a license to generate PDF files without this notice.

نقشه و تصویر تهیه شده با پهپاد از محور ورودی تخت جمشید، واحد مستندنگاری و پایش

آغاز مستندنگاری و پایش اطلاعات حریم درجه یک تخت جمشید

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید با اعلام این مطلب، اظهار کرد: با برنامه ریزی ها و هماهنگی های صورت گرفته از سوی واحد مستندنگاری و پایش مجموعه میراث جهانی تخت جمشید، تهیه نقشه تفصیلی و توصیفی کاداستر اراضی زراعی حریم یک تخت جمشید آغاز و هم اکنون در حال انجام است. حمید فدایی، افزود: در راستای اهمیت و ضرورت مستندنگاری و پایش آثار و محوطه های تاریخی مدیریت حفاظت کارآمد از منظر میراث جهانی تخت جمشید جز بر پایه حضور بانک اطلاعاتی کارآمد از اراضی و کاربری های موجود در حریم این اثر جهانی میسر نخواهد بود.

وی ادامه داد: لازمه فراهم آمدن چنین بستری جهت مدیریت و پایش بهینه از حرایم موجود حضور نقشه دقیقی از محدوده است که بتوان لایه های مختلف اطلاعاتی را بر روی آن قرار داد؛ به ویژه برای محدوده های اصلی همچون محور دروازه ملل به تخت جمشید که نیازمند بهینه سازی زیرساخت های گردشگری است حضور نقشه کاداستر برای پایش محدوده از اهمیت و اولویت ویژه ای برخوردار است.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، ساماندهی اطلاعات حریم تخت جمشید را با توجه به برنامه ریزی صورت گرفته توسط کارشناسان این پایگاه، در جهت ثبت در سامانه ملی کاداستر اداره ثبت اسناد و املاک دانست

از سویی به گفته حمید فدایی، رطوبت کمک می کند عوامل بیولوژیک فعال شوند و در پی آن حملات بیولوژیک و فرسودگی های زیستی ناشی از رطوبت شکل بگیرد. وی یادآوری می کند که گلسنگ ها در مجاورت رطوبت می توانند فرایند تخریبی داشته باشند، بنابراین ارائه تمهیداتی در زمینه کنترل رطوبت می تواند نقش بسزایی در کنترل گلسنگ ها و حفاظت از سنگ ایفا کند. مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، تصریح کرد: اگرچه ایجاد سقف های بزرگ و گسترده بر روی تخت جمشید و محوطه های مشابه به جهت مشکلات منظری و گاه فنی کار بسیار دشواری است، اما شاید بتوان با در نظر گرفتن ضوابط منظری پوشش های کوچکتری بر روی عناصر سنگی مهم تر و در خطر فرسایش بیشتر طراحی و اجرا نمود، به گونه ای که آثار از گزند رطوبت و رشد گلسنگ ها در امان مانند.



می شود سیستم های نمکی فعال شوند، می افزاید: نتیجه شوره زدن و نهال شکستگی نمک در درون سنگ ها، ایجاد تخریب گسترده در سازه های سنگی است.

آینده ای نزدیک، آماده بهره برداری شود. مردانی گفت: با بهره برداری مجدد از این هتل که دارای ۱۸۰ اتاق و سوئیت است حدود ۷۰۰ نفر به ظرفیت اقامتی گردشگری منطقه اضافه خواهد شد و بخش قابل توجهی از اشتغال مستقیم و غیرمستقیم را ایجاد خواهد کرد. مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید با تأکید بر حفظ ارزش ها و استفاده از ظرفیت های مکانی و بناهای موجود حریم تخت جمشید به ویژه در محور ورودی این مجموعه جهانی، مطرح کرد: به دلیل محدودیت های ساخت و ساز در حریم تخت جمشید ضرورت دارد از زیرساخت های موجود به منظور بهره برداری در موضوع گردشگری بهترین استفاده را کرد. حمید فدایی، افزود: از مهمترین چالش های زیرساخت های هتل داریوش واقع در محور ورودی تخت جمشید بوده که در اوایل دهه پنجاه خورشیدی ساخته شده و در همان دوره به بهره برداری می رسد.



رئیس اداره میراث فرهنگی مرودشت خبر داد مرمت و ساماندهی هتل قدیمی داریوش تخت جمشید با مدیریت ارتش

وی اضافه کرد: این مجموعه به جهت معماری نیز واجد ارزش های ویژه است و به همین جهت ضرورت دارد کلیه اقدامات اجرایی بر روی این مجموعه با دقت و حساسیت زیاد دنبال گردد.

فدایی لزوم تهیه و تأیید طرح احیای این مجموعه و مجموعه های مشابه را از ضروریات قبل از اجرای آن بر شمرد و خاطر نشان کرد: با توجه به اینکه در خصوص طرح احیای هتل داریوش تا کنون مکاتباتی با این مجموعه جهانی به عمل نیامده و مجموعه شورای فنی و راهبردی پایگاه از جزئیات طرح بی اطلاع هستند منتظر دریافت طرح های مربوطه هستیم.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید، حضور گردشگران و ارائه خدمات گردشگری به آنها را یکی از اهداف این مجموعه دانست و در این باره گفت: توجه به موضوع گردشگری و تأمین زیرساخت های لازم در این زمینه از مهمترین اهداف پایگاه بوده است؛ در همین ارتباط تهیه یک نقشه جامع در زمینه خدمات مورد نیاز گردشگری منطقه بعنوان نقشه راه از اولویت های پایگاه است که در حال حاضر بخشی از آن در قالب مسترپلان از میدان ملل تا روی صفا تخت جمشید در حال تهیه است.

رئیس اداره میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی مرودشت به همراه مدیر پایگاه میراث جهانی تخت جمشید ضمن بازدید از هتل داریوش واقع در محور ورودی تخت جمشید از روند مرمت و ساماندهی پروژه بازدید نمودند. همچنین با حضور مدیر مجموعه هتل داریوش، ارزیابی لازم صورت پذیرفت.

بهمن مردانی، در بازدید از عملیات عمرانی، مرمت و ساماندهی فضاهای داخلی و خارجی مجموعه گردشگری هتل داریوش، بیان کرد: هتل داریوش به عنوان یک مجموعه گردشگری با ظرفیت فوق العاده، در دهه های گذشته با هدف اسکان و تأمین بخشی از نیازهای گردشگری این منطقه ساخته شده است. وی با اشاره به روند اجرایی مرمت و ساماندهی این پروژه، مطرح کرد: طرح مرمت و ساماندهی هتل داریوش که با مدیریت و بهره برداری مجموعه ارتش همراه است و توسط بخش خصوصی از حدود یک سال پیش آغاز شده و طرح مقاوم سازی آن نیز در مرحله پایانی است که امیدواریم این مجموعه در

در ناحیه پاسارگاد و تخت جمشید از شاهکارهای مهندسی دوران هخامنشی در زمینه مدیریت منابع آب به شمار می-آید و آنچنان سنجیده و با دوام ساخته شده است که پس از گذشت ۲۵ سده هنوز سدهای خاکی با الگوی مهندسی هخامنشی ساخته می شوند.



ساماندهی و بهبود شرایط حفاظتی آبراهه های مجموعه میراث جهانی پاسارگاد

آبراهه های مجموعه میراث جهانی پاسارگاد از جمله مهمترین شواهد وجود باغ های شاهی در این محوطه هستند که به دلیل کارکرد ویژه در جمع آوری و هدایت بخشی از آب های حاصل از بارندگی به طور مستمر مورد پایش قرار دارند. در طی سالیان گذشته به منظور دفع هر چه سریعتر آب باران و جلوگیری از ماندگاری رطوبت در آبراهه ها که شدیدترین صدمات را متوجه بقایای معماری موجود می کند، اقدام به حفر سه حلقه چاه جذبی به عمق پنج تا هفت متر با رعایت فاصله مناسب از این کانال ها گردیده است. هرچند این چاه ها به حفاظت بهتر و در امان ماندن بیشتر آثار، کمک زیادی نموده اند لیکن در برابر بارش های سهمگین سال گذشته، جدا از اینکه بر اثر آب شستگی و ریزش متحمل خسارت شدند، توان تخلیه همه آب ها را نیز نداشتند. به همین منظور از نیمه آبان ماه سال جاری برنامه ای برای مهار آب های سرگردان در محدوده آبراهه ها به اجرا گذاشته شد. این برنامه شامل ترمیم دهانه چاه های قبلی از طریق تعویض مصالح تخریب شده و متراکم سازی خاک اطراف و همچنین اضافه نمودن چاه های جدید است. در این چاه ها که عمقی بین پنج تا هفت متر دارند برای تخلیه بهتر آب، عملیات کول گذاری به نحوی انجام گرفته که در فواصل بین هر پنج حلقه کول، یک ردیف آجر چیده شده و این شیوه در تمام طول چاه (از چپ تا دهانه) تکرار گردیده است. انتقال آب از آبراهه ها به درون چاه ها توسط لوله هایی به قطر ۱۰ اینچ انجام می پذیرد. فاصله هر کدام از چاه ها تا آبراهه ها نیز حدود ده متر در نظر گرفته شده است. در مورد آبراهه ها، برنامه های حفاظتی دیگری نیز پیش بینی شده است که در زمان مناسب به اجرا گذاشته خواهند شد.

افشین ابراهیمی مدیر پایگاه میراث جهانی پاسارگاد خبر داد:

آغاز کاوش سد بستان خانی دیدگان

افشین ابراهیمی، مدیر پایگاه میراث جهانی پاسارگاد با اعلام این خبر گفت: سد بستان خانی یکی از با ارزش ترین آثار شناسایی شده از دوران هخامنشی است که در منطقه دیدگان شهرستان خرمبید در ۳۰ کیلومتری شمال شرق پاسارگاد جای گرفته است. این سد به همراه چندین سد دیگر، آبراه ها و شبکه های توزیع آب، مجموعه ای را شکل داده که با کارکرد مدیریت منابع آب دوران هخامنشی، از عوامل زیرساختی برجسته و تاثیرگذار در شکل گیری و توسعه پایتخت هخامنشی پاسارگاد بشمار می آید. سد بستان خانی از گونه سدهای خاکی با هسته رسی و پوسته لاشه سنگی است و با پلان مستقیم اجرا شده است. در پایین ترین بخش سد و همسطح کف آبریز، بخش هایی از یک ساختار معماری فاخر با بکارگیری بلوک های سنگی تراش خورده چهارگوش وجود دارد که همانند بناهای پاسارگاد با روش خشکه چین و بکارگیری بست های فلزی، ایجاد شده است. شوربختانه بخش هایی از کالبد سد و ساختار معماری آن در سالهای گذشته به دست سودجویان و حفاران غیرمجاز تخریب شده و آسیب های جدی دیده است.

ابراهیمی افزود: از این رو به دلیل ضرورت ساماندهی این اثر، برنامه ای چند مرحله ای در پایگاه میراث جهانی پاسارگاد تهیه و تدوین شد که گام نخست آن برقراری ایستگاه دائم نگهبانی و کاوش باستان شناسی بقایای ساختار معماری سد است که این کاوش با مجوز پژوهشکده باستان شناسی از ۲۵ شهریور ماه به مدت ۴۵ روز به سرپرستی حمید رضا کرمی از کارشناسان باستان شناس پایگاه آغاز گردید. در این پژوهش میدانی تلاش خواهد شد پلان و نقشه معماری سازه سد تهیه و ترسیم گردد. این کاوش، فهم و دانش ما را در ارتباط با روش ها و شگردهای ساخت سازه موجود به عنوان یکی از بی همتا ترین سازه های آبی هخامنشی افزایش خواهد داد و جای آن را در هنر معماری و مهندسی سازه های هخامنشی باز خواهد کرد. بررسی و مطالعه دقیق جزئیات سازه معماری و همچنین هسته خاکی و پوسته لاشه سنگی سد می تواند ما را به یافتن تاریخ ساخت سد که یکی از اهداف کاوش است یاری رساند. تعداد زیادی از بلوک های سنگی مربوط به سازه خروجی آب سد، پیرامون اثر پراکنده شده اند. در صورتی که بتوان در این کاوش، نقشه و پلان ساختار معماری سد را بازسازی کرد، در مرحله ساماندهی و مرمت سد می توان بلوک های پراکنده شده را در جای اصلی خود قرار داد و ساختار تخریب شده را بازسازی کرد. در روزهای نخست کاوش، تعداد کمی تکه های سفال در لایه های سطحی به دست آمده و این امیدواری وجود دارد که با دسترسی به سفال های بیشتر، شناخت بهتر و عمیق تری از این دوران به دست آید.

او اضافه کرد: در مورد سد بستان خانی باید گفت این سد به همراه دیگر سازه های آبی تاریخی شناسایی شده



فصل جدید اقدامات حفاظتی در محوطه کوشک تنگ بلاغی پاسارگاد

به نقل از افشین ابراهیمی، مدیر پایگاه میراث جهانی پاسارگاد: محوطه مشهور به کوشک تنگ بلاغی، در تنگه ای به همین نام و در محلی معروف به کوه تیرانداز در سمت چپ رودخانه پلوار (پنج کیلومتری جنوب غربی آرامگاه کوروش) قرار گرفته است. بر اساس مطالعات باستان شناسی، این اثر مربوط به دوران هخامنشی و پلان آن پیش از تخریب و حفاری های غیر مجاز، شبیه پلان کاخ بارعام اما با دو ایوان کوتاه تر در طرفین بوده است. بخش اعظم ساختار معماری محوطه از خشت ساخته شده و در کنار آن، سنگ و آجر هم به کار رفته است. موقعیت خاص قرارگیری این اثر، اهمیت ویژه ای به آن بخشیده است؛ چرا که در باریک ترین بخش دره قرار گرفته و شواهد نشان از زندگی شاهانه و دولتی در این محوطه دارد. جدا از فرسایش های طبیعی ناشی از عوامل جوی و موقعیت استقرار، این محوطه در چند مرحله مورد حفاری غیر مجاز و تخریب قرار گرفته به گونه ای که حدود دو سوم محوطه به طور کلی تخریب شده است. بخش تخریب نشده تقریباً یک هشتم کل محوطه را شامل می شود. در خلال سالهای ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ (مصادف با آبیگری سد سیوند) کاوشهای باستان شناسی به منظور نجات بخشی اثر صورت گرفت و متعاقباً در راستای حفاظت آثار موجود، عموم بقایای معماری ابتدا با گونی کفنی و در نهایت با اندود کاهگل پوشیده شدند. در تابستان سال ۱۳۹۷ نیز پس از پیگردی و آوار برداری، مجدداً اقدامات حفاظتی مشتمل بر: اجرای دیواره های خشتی در محل های مورد نیاز، پوشاندن سطوح با اندود کاهگل و شیب بندی برای هدایت و دفع بهتر آب های سطحی به خارج از محوطه انجام پذیرفت. اکنون و با گذشت دو سال از آخرین فصل ساماندهی، نظر به ضرورت تجدید اقدامات مراقبتی و کنترل روند فرسایش در این محوطه، اجرای

فصل جدید تدابیر حفاظتی پیشگیرانه در دستور کار پایگاه قرار گرفته است. بر این اساس، پاکسازی رسوبات منتقل شده به داخل محوطه، حذف پوشش گیاهی هرز رشد یافته بر روی ساختارهای معماری، اجرای دیواره های خشتی محافظ در محل های مورد نیاز، شیب بندی، اجرای اندود کاهگل سرتاسری، تعبیه ناودان های سفالی و اجرای ماهیچه های گلی برای مانعیت از ورود آبهای سطحی سرگردان در زمان بارندگی، برنامه هایی هستند که به اجرا گذاشته خواهند شد. این مرحله از عملیات ساماندهی، از اوایل مهرماه آغاز گردیده و به مدت چهار تا پنج هفته ادامه خواهد یافت.





ترمووود) خواهد بود که دقیقاً بر اساس شیب تپه امتداد می یابد. عرض این مسیر پلکانی شکل نیز از حداقل ۱/۵ تا حداکثر ۲ متر متغیر است. جدا از اینکه در سرتاسر مسیر، هیچگونه آثار تحت الارضی وجود ندارد، می توان از برگشت پذیری و بر هم نزدن وضعیت توپوگرافی تپه به عنوان دو شاخصه مهم اجرایی این طرح یاد کرد. مرحله اول ساخت این مسیر به طول تقریبی ۷۳ متر توسط بخش فنی پایگاه از نیمه آبان ماه آغاز گردیده و پیش بینی می شود تا پایان سال جاری به پایان برسد.



آغاز عملیات احداث مسیر بازدید پلکانی تل تخت پاسارگاد

استحکامات دفاعی تل تخت که تخت سلیمان نیز نامیده شده، از جمله آثار موجود در مجموعه میراث جهانی پاسارگاد است که در فاصله ۲۳۰۰ متری شمال شرق آرامگاه کوروش بر بلندای تپه طبیعی با ارتفاعی بالغ بر ۵۰ متر از کف دشت بنا گردیده و نزدیک به ۲ هکتار وسعت دارد. تاکنون دسترسی به بقایای معماری تل تخت از طریق مسیری سنگلاخی در دامنه تپه و با دشواری و مشقت امکان پذیر بوده است. همین مسئله، خیل عظیمی از گردشگران را از موهبت بازدید اثر و مشاهده دشت زیبای پاسارگاد از بلندای تپه محروم ساخته است. به همین منظور از مدت ها پیش، اندیشه اجرای یک مسیر بازدید مطمئن و درخور که علاوه بر تأثیر رفت و آمد عموم، موجبات حفاظت بهتر پلکان تاریخی ارزشمند این اثر را نیز فراهم سازد، در دستور کار پایگاه قرار داشته است. طرح اجرایی این مسیر بازدید پیشتر در شورای فنی پارسیه - پاسارگاد به تأیید و تصویب اعضا رسیده است. بر اساس این طرح، اسکلت محور به طول تقریبی ۱۶۸ متر از جنس آهن با پوششی مرکب از چوب طبیعی و مصنوعی (چوب پلاس /





UNITED NATIONS EDUCATIONAL,
SCIENTIFIC AND
CULTURAL ORGANIZATION

CONVENTION CONCERNING
THE PROTECTION OF THE WORLD
CULTURAL AND NATURAL
HERITAGE

*The World Heritage Committee
has inscribed*

Persepolis

on the World Heritage List

*Inscription on this List confirms the exceptional
and universal value of a cultural or
natural site which requires protection for the benefit
of all humanity*

DATE OF INSCRIPTION

26 October 1979

DIRECTOR-GENERAL
OF UNESCO



۴ آبان ماه ۱۳۵۸، (۲۶ اکتبر ۱۹۷۹)، سالروز ثبت جهانی تخت جمشید در فهرست میراث جهانی یونسکو گرامی باد

جمهوری اسلامی ایران تا کنون ۲۴ مکان تاریخی- فرهنگی و طبیعی را در فهرست آثار ثبتی میراث جهانی در خود جای داده است. در این میان چغازنبیل، تخت جمشید و میدان نقش جهان اصفهان آثاری هستند که به عنوان اولین مکانهای فرهنگی- تاریخی ایران در سال ۱۹۷۹ میلادی (۱۳۵۸ شمسی) و به همت و تلاش زنده یاد شهیار عدل در فهرست آثار یونسکو به ثبت رسیدند. تا کنون ۱۱۲۱ اثر تاریخی- فرهنگی و طبیعی دنیا در فهرست میراث جهانی یونسکو به ثبت رسیده است. ۴۱ سال پیش در تاریخ ۴ آبان ماه ۱۳۵۸، مجموعه تخت جمشید که شروع ساختش در سال ۵۱۸ ق. م توسط داریوش اول هخامنشی در دامنه کوه رحمت آغاز شد، با شماره ثبت ۱۱۴ و با معیارهای i, iii, vi در سومین اجلاس یونسکو در شهر قاهره مصر در فهرست میراث جهانی یونسکو به ثبت رسید.

میراث جهانی یونسکو نام عهدنامه‌ای بین‌المللی است که در تاریخ ۱۶ نوامبر ۱۹۷۲ میلادی به تصویب کنفرانس عمومی یونسکو رسید. موضوع آن حفظ آثار تاریخی، طبیعی و فرهنگی بشر است که اهمیت جهانی دارند و متعلق به تمام انسان‌های زمین، فارغ از نژاد، مذهب و ملیت خاص، می‌باشند. برپایه این کنوانسیون کشورهای عضو یونسکو، می‌توانند آثار تاریخی، طبیعی و فرهنگی کشور خود را نامزد ثبت به‌عنوان میراث جهانی کنند. حفاظت از این آثار پس از ثبت در عین باقی ماندن در حیطه حاکمیت کشور مربوطه، به عهده تمام کشورهای عضو خواهد بود. مکان‌های میراث جهانی ثبت‌شده در سازمان یونسکو، مکان‌هایی مانند جنگل، کوه، آبگیر، صحرا، بقعه، ساختمان، مجموعه و یا شهر هستند. ایران سه سال پس از تصویب کنفرانس عمومی یونسکو در تاریخ چهارشنبه ۲۶ فوریه سال ۱۹۷۵ به کنوانسیون میراث جهانی یونسکو پیوست.



دروازه ناتمام سال ۱۳۹۲

توکل (نگهبان نقش رستم)، مهدی خانی (آشپز)، علی اکبر زارع و شکرالله خدمت گذار نیز در این مکان زندگی می کردند. سال ۱۳۳۶ به ما اجازه داده شد در محلی در پایین صفه تخت جمشید خانه بسازیم. اما این پایان ماجرا نبود. به منظور برگزاری جشن های ۲۵۰۰ ساله خانه های ما خریداری و به شکل کامل تخریب شد و از آن زمان به بعد بود که در تخت جمشید و اطراف آن سکونت ممنوع شد.

تحصیلات اغلب افراد در آن زمان ششم ابتدایی مدرسه تخت جمشید بود. اما اگر بخواهم درباره شروع به کارم در تخت جمشید بگویم، آغاز به کار من در تخت جمشید به سال ۱۳۲۵ و زمانی که ۱۰ سال داشتم و به تعطیلات تابستان باز می گردد. کار من در تخت جمشید از تمیز کردن پلکان شروع شد. هر روز صبح با متقال و پارافین تمام نقوش را تمیز می کردم.

البته من در کارگاه های مرمت هم کار کرده ام اما بیشترین فعالیت من در تخت جمشید مربوط به بخش های فنی می شود. تا سال ۱۳۳۰ برق منطقه ای وجود نداشت. به همین منظور موتور دیزلی از انگلستان آوردند و من متصدی برق، آب و تلفن تخت جمشید شدم. به دلیل نبود برق منطقه ای تامین برق ادارات دولتی ژاندارمری، بهداشتی، پست و تلگراف و مدرسه نیز توسط همین موتور برق تخت جمشید انجام می شد؛ البته بسیار محدود و در اندازه یک چراغ برای روشنایی.

پس از راه اندازی اداره برق منطقه ای بعنوان اپراتور نور و صدا مشغول به کار شدم. حدوداً سال ۱۳۴۷ شرکت ایتالیایی آلمانی سادلمی (SADELM) برای راه اندازی بخش نور و صدا به تخت جمشید آمد و برای سیم کشی بیشتر از کانالهای آب صفه تخت جمشید استفاده شد فعالیتی که طی مدت یکسال انجام شد. در هنگام برگزاری جشنهای ۲۵۰۰ ساله تصمیم بر آن شد که تجهیزات فرانسوی شرکت فیلیپس (PHILIPS) جایگزین سیستم قبلی شود. (تجهیزات قبلی را به تالاری در زیر زمین میدان شهید شیراز انتقال دادند).

جنگ جهانی دوم زمانی که من شاگرد کلاس دوم دبستان بودم تعدادی ماشین جیپ همراه سربازان هندی (سیک ها) که از بوشهر به سمت تهران در سفر بودند شبی را در تخت جمشید گذراندند. تماشای این افراد و ماشین های آنها برای ما بسیار لذت بخش بود.

این جملات بخشی از گفت و گوی منصور راهساز از پیشکسوتان فعال در تخت جمشید است. ایشان از اوان کودکی به همراه مرحوم پدرش گرام راهساز تا سالیان سال را در تخت جمشید و عمدتاً در قالب فعالیتهای فنی مشغول به فعالیت بوده است. نوشته ای که خواهید خواند بخشی از سخنان منصور راهساز است که با حافظه ای قوی و ذهنی باز در یادآوری خاطراتش از زندگی و فعالیت در تخت جمشید، با گرمی و صمیمیت از ما استقبال کرد.

من در دی ماه ۱۳۱۵ در شهر زرقان استان فارس به دنیا آمدم. خاطرات بسیاری از دوران کودکی و کار در تخت جمشید به یاد دارم. پدر من گرام راهساز از اولین افرادی بود که در زمان پروفیسور هرتسفلد و دکتر اریک اشمیت در تخت جمشید مشغول بکار شد. سال ۱۳۲۶ و در زمان مدیریت زنده یاد علی سامی من به همراه خانواده در پایین صفه تخت جمشید و در محلی که پروفیسور هرتسفلد اتاقهایی برای راننده ها و کارکنان ساخته بود، ساکن شدیم. پس از حدود یک سال و تا سال ۱۳۳۵ برای زندگی به اتاق هایی که پشت موزه تخت جمشید قرار داشتند نقل مکان کردیم. البته ما تنها ساکنین این مکان نبودیم. به همراه ما خانواده های کاکا زند قریب (موزه دار)، علی مراد برزو (وصال)، گرگلی



پاسارگاد سال ۱۳۴۳

راهساز در پایان ادامه می دهد: من در سال ۱۳۶۰ بازنشسته شدم و پس از بازنشستگی تنها مقطعی در بین سال های ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۵ بعنوان سرپرست کارگاه نجاری کار کردم و در حال حاضر نیز اوقات خود را با خانواده، نوه ها و دوستانم سپری می کنم.

فصلنامه خبری پارسه - پاسارگاد ضمن تشکر از ایشان که این گفت و گوی صمیمانه را به گرمی پذیرفتند، برایشان آرزوی سلامتی و روزهای شاد و آرام آرزومند است.

مصاحبه: یاسر جوادی
ویرایش و تنظیم: مهرناز بردبار

البته بنده طی این سال ها بدلیل آشنایی با زبانهای انگلیسی و ایتالیایی در موزه تخت جمشید، به عنوان راهننده و همراه هیات های خارجی و راهنمای برخی مهمانان نیز خدمت کرده ام. کار دیگری که در آن زمان انجام می دادم ساخت مدل های گچی از نقش برجسته های تخت جمشید بود. در ابتدا آنها را به همراه بروشور راهنمای مجموعه به مهمانان ویژه هدیه می دادیم اما پس از مدتی ساخت و تهیه این مدل ها به تعداد زیاد انجام شد و فروش آنها به بازدیدکنندگان نیز در دستور کار ما قرار گرفت.

علاوه بر تخت جمشید راه اندازی ژنراتور برق پاسارگاد را هم انجام دادم. محل آن کاروانسرای مظفری بود. البته با تیرهای چوبی مسیر آرامگاه کورش تا مجموعه کاخهای پاسارگاد را نیز سیم کشی کردیم تا شبها برای نگهبانی از نور آن استفاده شود.



تخت جمشید سال ۱۳۵۳



تخت جمشید سال ۱۳۴۸



کاوش سد بستان خانی دیدگان

حمید رضا کرمی، سرپرست کاوش

بررسی ها و پژوهش هایی که به تازگی در گستره دشت پاسارگاد و حوزه رود پلوار انجام شده نشان از آن دارد که پاسارگاد تنها به محوطه حکومتی که در آن مجموعه ای از بناهای شاهانه ساخته شده، محدود نیست. یافته های جدید نشان از آن دارد که در سرتاسر دشت، مجموعه ای از ساختارها و محوطه ها وجود دارد که ارتباط مستقیمی با محدوده حکومتی پاسارگاد دارند. همچنین کارهای عمرانی و زیر بنایی زیادی در این دشت با تکیه بر دانش و توانایی در دوران هخامنشی انجام شده و تاثیر شگرفی بر رشد و توسعه پاسارگاد داشته اند. مهمترین پروژه های عمرانی که در گستره دشت انجام شده مجموعه ای از سدها و شبکه های آبرسانی است که در قسمت های مختلف ناحیه پاسارگاد ایجاد شده اند. یکی از مهمترین برنامه های دولت هخامنشی رسیدگی به مسئله آب است که شاه و تشکیلات اداری اداره آن را برعهده گرفته بودند (پیر بریان، ۱۳۸۰: ۱۲۷۵).

با توجه به نیاز اساسی دولت هخامنشی در تامین آب مورد نیاز بخش های مختلف از جمله: کشاورزی، باغبانی، مصارف عمومی و مسکونی و همچنین تامین آب محوطه حکومتی پاسارگاد، سدهای زیادی ساخته شده و کانالهای آبرسانی گسترده ای نیز برای رساندن آب سدها به مکانهای مورد نظر ایجاد گردید. هدف از ساخت سدها با توجه به طغیان های رود پلوار، کنترل سیلاب های فصلی در سرشاخه های رود و همچنین ذخیره سازی آب جهت استفاده در ماه های گرم و خشک سال در بخش های گوناگون بوده است. با نگاهی به نتایج بررسی ها و کاوش های انجام شده در مناطق مختلف ایران این نتیجه به دست می آید که بیشترین پروژه های مربوط به آب در دوره هخامنشی در دشت پاسارگاد اجرا شده است. بیشتر بخش های مختلف دشت پاسارگاد، تنگ بلاغی و دشت کمین از این سیستم آبرسانی بهره مند می شده اند و شکل گیری بسیاری از محوطه ها وابسته به وجود این سامانه است. از مهمترین این محوطه ها، محوطه گسترده استقرار مرغاب در حاشیه رود پلوار (شمال شرق تل تخت)

است که به تازگی شناسایی شده و یک محوطه مسکونی عمومی ارزشمند است که از شبکه آبرسانی چشمه بناب بهره مند می شده است. محوطه گسترده میان جاده ای با گستره نزدیک به ۲۰ هکتار از دیگر محوطه های مهمی است که آب مورد نیاز آن از شبکه آبرسانی سدهای دشت علفی تامین می شده است.

تکنیک ها و روش هایی که برای ساخت سدها و کانالها به کار گرفته شده هوشمندانه و در چهارچوب یک برنامه ریزی علمی و با مهندسی دقیق اجرا شده است. بکارگیری روش هایی همانند آنچه در ساخت بناهای پاسارگاد استفاده شده را می توان در برخی از این سدها نیز مشاهده کرد، از جمله در سازه های سنگی سد شماره یک و دو تنگ حنا که با استفاده از بلوک های سنگی تراش خورده چهار گوش به صورت خشکه چینی و با استفاده از بست های فلزی دم چلچله ای ساخته شده اند. پیکره اصلی سدها نیز منسجم و با هسته خاک رس ایجاد شده و جهت استحکام و پایداری آنها از لاشه سنگهای طبیعی برای پوشش تمامی سطح هسته استفاده شده است. روشی که امروزه نیز در ساخت بسیاری از سدهای خاکی به کار گرفته می شود. کانالها و شبکه های انتقال آب بخش دیگری از مهندسی مدیریت آب در منطقه به شمار می آیند و به گونه ای طراحی و اجرا شده اند که بتوانند آب را به دور افتاده ترین بخشهای دشت پاسارگاد و کمین برسانند. در این راه حجم بسیار زیادی از تپه ماهوری ها برداشت شده، بخشهای مختلفی از صخره ها در مسیرهای کوهستانی برش خورده و در زمین های هموار میزان زیادی خاکبرداری شده تا نتیجه این کار بزرگ همانی باشد که در اندیشه طراحان و مجریان این سیستم بوده است، بهره مندی همه منطقه از آب.

با توجه به وجود مجموعه سازه های آبی تاریخی در گستره دشت پاسارگاد و دشت های پیرامون، برنامه جامعی در پایگاه میراث جهانی پاسارگاد تهیه و تدوین شد که بررسی و مطالعه میدانی، کاوش سازه های آبی، تعیین عرصه و حریم، مستند نگاری و تهیه نقشه، حفاظت و مرمت و همچنین معرفی سازه ها از اهداف این برنامه جامع است. در این راستا و بنا بر اولویت بند دیدگان (بستان خانی) که یکی از سازه های آبی با ارزش و دارای جایگاه



منظور شناسایی و مطالعه ساختارهای معماری موجود در کالبد بند که با بلوک های سنگی تراش خورده ساخته شده است از شهریور ماه ۱۳۹۹ آغاز شد و تا پایان آبان ماه ادامه یافت. در این کاوش بخشهای گوناگون بند مورد کاوش قرار گرفت و داده های ارزشمندی از این برنامه پژوهش میدانی به دست آمد. از جمله بخش ورودی سازه آبراه و بخش آب پخش سازه کاوش شد و وضعیت ساختار معماری آن مورد مطالعه قرار گرفت و نقشه های معماری آن تهیه گردید. در بخش میانی هسته سد نیز بخشی از یک ساختار معماری که قسمت هایی از آن تخریب شده بود کاوش شد و پس از بررسی و مطالعه روشن گردید که این سازه کارکردی جدای از ساختار انتقال آب داشته است و جهت شناخت کارکرد آن نیاز به مطالعه و کاوش بخش های دیگر این سازه است. در همین محدوده دو اجاق دست نخورده از دوران هخامنشی به دست آمد که نشان می داد از این اجاق ها برای ذوب سرب بکار رفته در گیره های فلزی ساختار معماری استفاده شده است. جدای از سازه های معماری در کف آبریز دره و در راستای هسته سد و همچنین در بدنه باختری هسته سد نیز چند گمانه با هدف شناخت وضعیت شالوده و پی سد و چگونگی پیوند هسته با دیواره سنگی کوهستان ایجاد شد. نکته جالب توجه در مورد روش ساخت بند دیدگان این است که مهندسان هخامنشی به منظور پایداری و استحکام کالبد بند، بخشی از دیواره کوه را شکافته و سنگهای آن را برداشت کرده و هسته بند را درون پیکره کوه چفت کرده اند. این روش و تدبیر با توجه به گستردگی دریاچه بند و در نتیجه فشار وارده شده به پیکره بند، بسیار کارآمد و ضروری بوده است.

ما امیدواریم بخش های باقی مانده سازه های معماری بند را کاوش و مطالعه کنیم تا بتوانیم جدای از شناخت و فهم بخش های گوناگون بند و تهیه نقشه معماری آن، حفاظت و مرمت سازه های معماری و هسته و پوسته آسیب دیده را هر چه زودتر آغاز کنیم. البته بخش هایی از پوسته سد که به دست سودجویان تخریب شده بود در هنگام کاوش ساماندهی شد و یک گودال بزرگ که در پوسته لاشه سنگی شمالی بند ایجاد شده بود با همان مصالح و روش ساخت آغازین، ساماندهی و پُر گردید.

منبع:

بریان، پیر، ۱۳۸۰، امپراتوری هخامنشی، ترجمه ناهید فروغان، تهران، فرزانه روز؛ قطره

ممتاز تاریخی و معماری است با هدف مطالعه و اقدامات حفاظت اضطراری مورد کاوش قرار گرفت و اطلاعات ارزنده ای از این پژوهش به دست آمد.

بند یا سد دیدگان (بستان خانی) یکی از مهمترین سازه های آبی هخامنشی در حوزه آبریز رودخانه پلوار است که در فاصله ۲۲ کیلومتری شمال خاوری پاسارگاد در دشت دیدگان بخش مشهد مرغاب جای گرفته است. این بند (سد) بزرگترین بند دوران هخامنشی با بلندای تاج ۲۱ متر، درازای ۱۶۰ متر و پهنای ۷۰ متر در کف است و گستره دریاچه آن بیش از ۲۰۰ هکتار بوده است. هسته بند خاک رس است و دو پوسته لاشه سنگی پیرامون هسته را فرا گرفته است. بند دیدگان در دهانه تنگ کوهستانی بستان خانی ساخته شده و آب دریاچه آن از چشمه سارها و رودخانه پلوار فراهم می شده است. در فاصله ۲ کیلومتری شمال باختری بند دیدگان، روی رودخانه پلوار بند دیگری با نام بند چمبیان (شهید آباد) است که بخش زیادی از آب بند دیدگان با آبراهی دست کند از این بند به دریاچه بند دیدگان انتقال می یافته است. بنابراین بندهای چمبیان و دیدگان با یکدیگر ارتباط و پیوند داشته اند.

بند دیدگان در سالهای گذشته در چند مرحله از سوی سودجویان مورد دستبرد قرار گرفته است و شوربختانه آسیب زیادی به آن وارد شده است. از این روی با هدف انجام حفاظت اضطراری، کاوش باستان شناسی بند به





به بهانه سالروز درگذشت زنده یاد دکتر مسعود آذرنوش

حمیدرضا کرمی، فرهاد زارع

شد که دستاورد این مهم آشنایی باستان‌شناسان جوان با روش‌ها، تکنیک‌ها، تئوری‌ها و متدهای روز جهان بود.

- دکتر آذرنوش تحصیلات ابتدایی و متوسطه را در کرمانشاه به پایان رساند.
- در سال ۱۳۴۷ موفق به اخذ درجه لیسانس از دانشگاه تهران شد.
- پس از خدمت وظیفه سربازی مشغول به تحصیل در دوره کارشناسی ارشد باستان‌شناسی دانشگاه تهران شد و در سال ۱۳۵۳ پایان نامه خود را با عنوان تمدن و هنر هیتیت و با راهنمایی دکتر یوسف مجیدزاده دفاع کرد.
- در سالهای پس از انقلاب برای تحصیل به اروپا و سپس آمریکا عزیمت کرد و در سال ۱۳۶۶ رساله دکتری خود را با عنوان: هنرسانانی در شرق فارس « کاوشهای حاجی آباد در نزدیکی داراب، ایران » در گروه باستان‌شناسی دانشگاه ایالتی کالیفرنیا ارائه داد.

باستان‌شناس؛ پژوهشگر و استاد برجسته زنده یاد مسعود آذرنوش در ۵ فروردین ماه سال ۱۳۲۴ خورشیدی در کرمانشاه دیده به گیتی گشود و در ۷ آذر سال ۱۳۸۷ خورشیدی در تهران به سبب سکته ناگهانی دار فانی را وداع گفت.

حضور دکتر مسعود آذرنوش در دهه ۸۰-۱۳۷۰ در دانشگاه و در دهه ۱۳۸۰ در مدیریت اجرایی باستان‌شناسی کشور تحولی بزرگ در باستان‌شناسی ایران بود. به راستی وی باستان‌شناسی ایران را در علم و عمل احیاء کرد. وی در زمان ریاست خود در پژوهشکده باستان‌شناسی تغییرات اساسی انجام داد که به پیشرفت و بهبود باستان‌شناسی ایران انجامید. دکتر آذرنوش امکان ورود به تشکیلات باستان‌شناسی را برای نسل جوان باستان‌شناسان فراهم کرد. ایجاد کتابخانه پژوهشکده باستان‌شناسی از موارد درخشان دوره ریاست وی است. در زمان مدیریت دکتر آذرنوش، در چارچوب همکاری‌های بین‌المللی، فعالیت‌های گسترده باستان‌شناسان خارجی در ایران بر طبق توافقنامه‌های مشخص و دقیق و رعایت حقوق ملی از سر گرفته



فعالیتها و کاوشهای باستان شناختی:

- کاوشهای هفت تپه خوزستان،
- بررسی باستان شناسی استان خراسان،
- کاوشهای هفت تپه خوزستان،
- کاوشهای کنگاور کرمانشاه،
- کاوشهای مسجد سلیمان،
- بررسی های حاجی آباد (تل سفیدک) فارس،
- کاوشهای شوش،
- کاوشهای گورستان محوطه سنگ شیر و تپه هگمتانه
- کاوشهای حاجی آباد (تل سفیدک) فارس،
- کاوشهای حاجی آباد فارس (میل نقاره و چهار ستون)،
- کاوشهای حاجی آباد فارس (تل سفیدک)، سرپرست
هیات، ۱۳۷۷.
- کاوشهای ابراهیم آباد قزوین
- کاوشهای تپه هگمتانه همدان،
- کاوشهای قلعه یزدگرد در بان زرده کرمانشاه،
- شادروان آذرنوش برنامه کاوش های باستان شناسی تنگ
بلاغی پاسارگاد که در سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵ با مشارکت

گروه های کاوش ایرانی و خارجی انجام شد را پایه ریزی کرد و تلاش بسیاری در اجرای هرچه بهتر این کاوش های گسترده انجام دادند. دکتر مسعود آذرنوش روز پنجشنبه، ۷ آذرماه سال ۱۳۸۷ در حالی که به علت درد شدید قلب؛ حوالی نیم روز؛ کاوش در هگمتانه همدان را تعطیل کرده بود و جهت رفتن به پزشک به تهران بازگشته بود؛ در اثر سکت قلبی ناگهانی در محل زندگی خود جان به جان آفرین تسلیم کرد. پیکر ایشان در دهم آذر ماه ۱۳۸۷ با حضور جمع پرشماری از باستان شناسان، همکاران، دانشجویان و خانواده ایشان، از عمارت مسعودیه تا میدان بهارستان تشییع و سپس به بهشت زهرا منتقل شد و در قطعه نام آوران بهشت زهرا به خاک سپرده شد.

بادش پیوسته گرمی و روانش شاد باد.



دروازه ملل تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



خشیارشا با دو تن از خدمه اش منقوش بر جرزی از کاخ هدیش، تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



کاخ آپادانا، تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی

پاسارگاد و تخت جمشید به روایت سفرنامه لوئیجی پشه

فرزانه گرامی

لوئیجی پشه یک افسر نظامی و سرهنگی از اهالی ناپل - ایتالیا بود که در دوره ناصرالدین شاه به ایران سفر کرد. او را نخستین عکاسی بر می شمارند که به سرزمین باستانی فارس سفر کرد که از تخت جمشید، پاسارگاد و نقش رستم عکس بگیرد. او این عکس های بی پیشینه را در قالب یک آلبوم به ناصرالدین شاه جوان پیشکش کرد؛ ناصرالدین شاه بارها به وی لقب عکاس باشی داد و باعث شد تا شاه دلبسته به عکاسی به هزینه خود، عکاسان دیگری را برای فراهم آوردن گزارش تصویری از بناهای تاریخی و باستانی ایران روانه فارس کند. نسخه دومی هم از این مجموعه در همان سال تهیه و برای ویلیام اول، پادشاه پروس فرستاده شد که احتمال می رود همان آلبوم اهدا شده به موزه متروپولیتن نیویورک است. در واقع این آلبوم متعلق به اردشیر میرزا، نوه فتحعلی شاه بوده است. بیشتر عکس های این آلبوم که بین سال های ۱۸۵۲ تا ۱۸۵۵ میلادی گرفته شده است نشان دهنده معماری آن روزگار و گویای وضعیت زندگی مردم و درباریان است. عکس های پشه از مکان های تاریخی ایران در نمایشگاه جهانی هاریس سال ۱۸۶۷ میلادی به نمایش درآمد و نشان افتخار دریافت کرد.



یکی از درگاه های کاخ صد ستون، تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



سنگ نگاره اهورامزدا و اردشیر بابکان، نقش رستم، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



Source: gettyimages / Bibliothèque nationale de France

سربازان پارسی با نیزه های بلند، درگاه کاخ اختصاصی داریوش بزرگ (تچر) تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



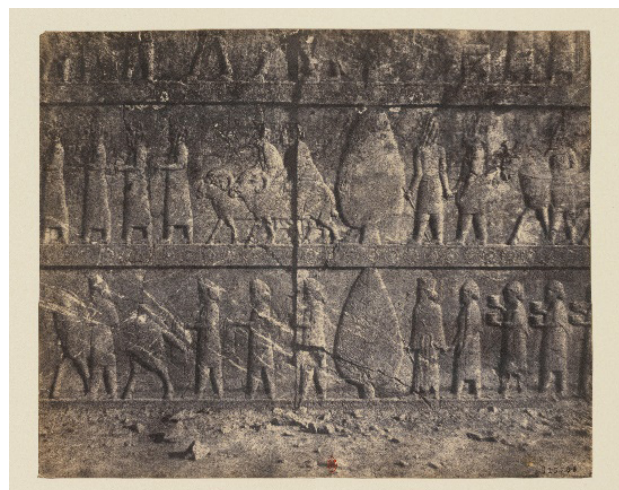
سنگ نگاره نبرد شاپور دوم، نقش رستم، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



سربازان پارسی، تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



آرامگاه کوروش - پاسارگاد، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



نقش برجسته هدیه آورندگان، تخت جمشید، منبع: موزه متروپولیتن نیویورک، دهه ۱۸۴۰-۱۸۶۰ میلادی



Fragment of carved limestone relief: showing a standing guardsman in Persian dress, facing left, wearing a pleated headdress, possibly made of felt, holding a spear in both hands, and wearing a strung bow with tips ending in bird's heads over his left shoulder. There is a tasselled quiver on his back. Beneath a cornice decorated with twelve-petalled rosettes....

Persepolis: Apadana (Persepolis)

Materials: limestone

Dimensions

Height: 58.50 centimetres

Weight: 75 kilograms

Thickness: 12 centimetres

Width: 42 centimetres

Presented in 1818 by George Hamilton Gordon, the Fourth Earl of Aberdeen

keeping place : British Museum·London

Museum number : 118845

تکه ای از نقش برجسته سنگ آهک تراشیده شده: نشان دادن یک نگهبان ایستاده با لباس ایرانی، رو به چپ، پوشیده از روسری چین دار، احتمالاً از نمد، داشتن نیزه در دو دست و پوشیدن یک کمان رشته ای با نوک هایی که به سرهای پرنده در سمت چپ ختم می شود. شانه پشت او لرزه های منگوله ای وجود دارد. زیر قرنیز تزئین شده با گل رزه های دوازده گلبرگ....

تخت جمشید: آپادانا (تخت جمشید)

مواد: سنگ آهک

ابعاد

قد: ۵۸/۵۰ cm، وزن: ۷۵ kg، ضخامت: ۱۲ cm، عرض: ۴۲ cm

ارائه شده در سال ۱۸۱۸ توسط جورج همیلتون گوردون، ارل چهارم آبردین

محل نگهداری: موزه بریتانیا، لندن

شماره موزه: ۱۱۸۸۴۵