

سنگ «پارینه سنگی» به سینه خراسان



هادی دقیق

اولین کاوش های باستان شناسی عصر پارینه سنگی در ایران به سال ۱۳۲۸ برمی گردد. یافته های باستان شناسان، گویای این واقعیت است که غرب ایران و زاگرس، بخش گسترده تری از این دوره تاریخی را در برمی گیرد. با این حال خراسان نیز شواهد خوبی از عصر پارینه سنگی نهفته دارد.

سال ۱۳۹۹ بررسی هایی در خراسان جنوبی با حمایت سازمان میراث فرهنگی برای آشنایی بیشتر با تاریخ دوره پارینه سنگی خراسان انجام شد. شناسایی چندین محوطه پارینه سنگی مهر تاییدی بر ظرفیت تاریخی خراسان جنوبی در این زمینه بود. به تازگی علی صدرايي، کارشناس ارشد باستان شناسی فصل دوم این مطالعات را با تمرکز بر کریدور «شتران پسکوه هدایت کرده است که این بررسی ۱۰ه خرداد به پایان رسید. با او که سنگ پارینه سنگی خراسان جنوبی را به سینه می زند، درباره یافته هایش گفت وگو کرده ایم.

- کاوش های خراسان گاه نگاری مطلق نداشتند

علی صدرايي پیشینه پارینه سنگی در خراسان را چنین شرح می دهد: اولین بار کارلتون استلنی کوون، سال ۱۳۲۸ در امتداد خطی فرضی که از شمال غرب تا شرق ایران کشید، پناهگاهی صخره ای در خراسان به نام «خونیک، یا در اصطلاح محلی ها «خونیک پای گدار» را، در بیست کیلومتری جنوب قائن کاوش کرد. این کاوش هانخستین بار صنایع پارینه سنگی میانی را در شرق ایران نمایان کرد. تا پیش از این، چنین شواهدی را در غرب ایران و زاگرس دیده بودیم ولی اطلاعاتی از وضعیت این دوره در شرق کشور نداشتیم. تقریباً ۱۵ سال پس از او، چارلز مک برنی، باستان شناس انگلیسی، در غار «کی آرام، در شمالی ترین قسمت خراسان کاوش کرد که شواهدی از دوره پارینه سنگی میانی به دست آورد. این دو کاوش که تنها کاوش های پارینه سنگی خراسان هستند، هیچ کدام گاه نگاری مطلق (محاسبه زمان دقیق دوره تاریخی) نداشتند و این یک تراژدی برای پارینه سنگی این منطقه محسوب می شود. به عبارتی، اکنون نمی توان با اطمینان گفت که آغاز و پایان دوره های مختلف پارینه سنگی در شرق ایران چه زمانی است، این موضوع دست کم در غرب ایران متفاوت است.

- بررسی های معاصر سطحی است، نه حفاری

صدرايي سپس با اشاره به بررسی های سال ۱۳۵۴ در دشت کشف رود می گوید: علی آریایی و کلود تیبو، زمین شناس فرانسوی، دست افزارهایی سنگی در کشف رود کشف کردند که قدمت آن را دست کم به ۸۰۰هزار سال قبل برمی گرداند. چنین ادعای بزرگی باعث شدید هه سال ۱۳۸۷ پروژه بازنگری کشف رود به دست مانا جامی الاحمدی شروع شود. اما در این پروژه نیز به بررسی سطحی بسنده شدو کاوشی در منطقه انجام نشد. پس از آن در بررسی های سطحی چهل دختران سر بیشه و دشت های سبزوآر، درگز، نیشابور و قوچان مناطقی شناسایی شدند که البته تاریخ نگاری همگی مشکوک است و نمی توان برای گاه نگاری دوره پارینه سنگی روی آن ها حساب باز کرد.

- قدیمی ترین دست افزار سنگی ایران ۲۵هزار ساله است

سرپرست کریدور شتران پسکوه، قدیمی ترین شواهد استفاده از دست افزار سنگی را به شرق قائن در افریقا مربوط می داند و قدمت آن را ۲،۵ میلیون سال بیان می کند. او سپس با تگای به ایران ادامه می دهد: «کهن ترین گاه نگاری ایران متعلق به غار بر بند در شمال کشور است که آقای بیگلری براساس آزمایش دندان فسیل خرس غاری که با آن ۱۵هه زمان بود، قدمت آن را به ۲۰۰ تا ۲۵۰هزار سال پیش می رساند.

- دشت فردوس ۳ شاخص مهم پارینه سنگی را دارد

سه شاخص مهم برای بررسی حضور انسان در دوره پارینه سنگی، منابع آب، شکار و سنگ است که به گفته صدرايي دشت فردوس با بر خورداری از هر سه ویژگی ظرفیت خوبی برای جذب انسان در این دوره داشته است. او توضیح می دهد: منابع سنگی برای ابزار سازی این دوره در شمال شرق کشور بسیار ضعیف است، ولی ما جر ا در شرق کشور متفاوت است؛ زیر استگ های آتش فسانی و خخماق به وفور در این مناطق یافت می شود. به جز این، ارتفاع کم منطقه، دمای بالا و فراوانی دریاچه های فصلی هم عاملی مؤثری برای جذب جمعیت های انسانی در دوره های یخ بندان بوده است. ما در نتیجه بررسی های فصل نخست، ۴۳ محوطه پارینه سنگی را شناسایی کرده ایم که بسیار مهم است؛ زیر ایش از این حدود ۲۰ محوطه بررسی و شناسایی شده بود. همین موضوع به چشم انداز آینده ما برای داستان انسان دوره پارینه سنگی شرق کشور کمک می کند.

- کشف دست ساخته های انسان در دشت فردوس

شمال کریدور شتران پسکوه از ارتفاعات شمالی فردوس آغاز می شود و تانزدیکی قاین امتداد دارد. جنوب آن نیز تا محمدآباد پسکوه و پال جنوبی فردوس و سراپان کشیده می شود. منطقه سده، شرقی ترین نقطه ای است که در این بررسی انتخاب شده است. صدرايي در پاسخ به اینکه آیا در بررسی ها غیر از ابزار سنگی شیء دیگری یافته شده است، می گوید: چون بررسی های ما سطحی است و اجازه کاوش نداریم، بیشتر یافته های ما دست افزارهای سنگی است، مگر در مکان هایی که دوره های جدیدتر شناسایی کنیم.

- ارتباط تنگاتنگ یافته های غار خونیک و دشت فردوس

سرپرست کریدور پارینه سنگی شتران پسکوه درباره پرسش ما از ارتباط و پیوند زمانی بین غار خونیک و بررسی های اخیر می گوید: بی شک بین این دو ارتباط هست. تنها سایت کاوش شده پارینه سنگی میانی در شرق فلات ایران، غار خونیک است و ارتباط نزدیکی بین صنایع این غار و محوطه های روباز بررسی شده می بینیم. این موضوع نشان می دهد برخی استقرار های انسان هادر این دوره در غارها بوده است. به جز خونیک، در قومنجان و دشت فردوس چندین غار و پناهگاه پارینه سنگی میانی و وافر پارینه سنگی هم شناسایی کرده ایم.

- رابریتی با دانشگاه های اروپایی برای آزمایش گاه نگاری خراسان

صدرايي روش هایی را که برای گاه نگاری مطلق پیش بینی شده است، این گونه شرح می دهد: آزمایش گاه نگاری OSL به بزرگ ترین سوآلات ما پاسخ می دهد. برای این آزمایش رابریتی های لازم با برخی دانشگاه های معتبر اروپایی انجام شده است. دوره پارینه سنگی در سراسر جهان تقریباً ۲ میلیون سال قبل آغاز می شود و تا ۱۰هزار یا ۸۵۰۰ سال قبل از میلاد ادامه دارد. امیدواریم این بررسی ها و احتمالاً کاوش های آینده را هکشای مطالعات پارینه سنگی خراسان جنوبی باشد.

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

شکار و گوشت خوراكی

سیده نعیمه زینبی

دکتر پارسا پهلوان متولد سال ۱۳۶۵ است. او کارشناسی معماری را در دانشگاه آزاد مشهد خوانده است. سپس سال ۸۹ به ایتالیا رفته و در دانشگاه پلی تکنیک میلان، کارشناسی ارشد معماری را پشت سر گذاشته است. مدتی در دیارتمان مصالح میراث فرهنگی ایتالیا کار کرده، سپس دوره دکتری ا مرمت و مواد را در دانشگاه بلونیای ایتالیا گذرانده است. پهلوان سال ۹۶ با برنامه بازگشت دانش آموختگان برتر ایرانی مقیم بنیاد نخبگان و با همراهی استادان ایتالیایی اش به ایران بازگشته است. او سال ۹۸ پس از گذراندن دوره پسادکتری در دانشگاه فردوسی، استاد یار این دانشگاه می شود و در کنار تدریس به پژوهش هایش نیز ادامه می دهد. طرح او با عنوان «طراحی مصالح مرمتی میراث فرهنگی اقلیم خشک، که آن را از سال ۹۲ در ایتالیا آغاز کرده است، در بخش پژوهش های کاربردی جشنواره خوارزمی رتبه دوم را کسب کرد. مواد مرمتی او در بازسازی ابنیه تاریخی می تواند نقش مهمی ایفا کند و اکنون در تخت جمشید به کار می رود. او در تلاش است که این مواد را به تولید انبوه برساند تا کشور از واردات آن بی نیاز شود.

- ملات مرمت، وارداتی است

«ایران هنوز در مرمت ابنیه تاریخی به کشورهای خارجی وابسته است. ملات مورد نیاز از ایتالیا وارد می شود و مقدار زیادی ارز را از کشور خارج می کند. گیر افتادن در گمرک و اثرگذاری تحریم بر آن ها باعث می شود وارد کردن این مواد راحت نباشد. در مقطعی از زمان، گروه مرمتگران بدون مرز که در کشورهای مختلف ابنیه تاریخی را مرمت می کنند، مصالح مرمتی را در چمدان می گذاشتند و به ایران می آوردند. از سوی دیگر، مصالحی که از ایتالیا وارد می شد، برای اقلیم ایران طراحی نشده بود. تفاوت رطوبت در ایران و ایتالیا مشهود است و کاهش سطح سفره های زیرزمینی و افزایش خشکی هوادر ۵۰ سال گذشته در کشور حدود ۱۰ درصد کاهش رطوبت را نشان می دهد. به همین دلیل ملات کشورهایی که به لحاظ منابع آبی مشکل ندارند، برای ایران کاربرد ندارد. مسئله خام فروشی در این پروژه نیز در نظر گرفته شده است. آهک با کیفیت ایران با قیمت کم از کشور خارج می شود و پس از انجام فرایند های علمی ولی ساده، با قیمت گزاف وارد می شود.» پهلوان این توضیحات را بیان می کند تا دلیل اهمیت پروژه اش را برای میراث فرهنگی ایران بگوید.

چشم انداز پروژه او، خودکفایی ایران در مصالح مرمتی و در افاق بالاتر، صادرات این مصالح به کشورهای همسایه است. پهلوان تلاش کرده است بایک روند علمی، راهی ساده، پیش روی میراث فرهنگی کشورمان بگذارد تا محصولی را که با هزینه زیاد وارد می شده است، بسازد و در این روند موفق بوده است.

- تخریب بافت مشهد عجیب بود

او جزو آخرین گروه دانشجویانی بوده که در

دانشمند جوان نخبه مشهدی با ساخت مصالح مرمتی اقلیم خشک، به یاری میراث فرهنگی کشور آمده است

احیای مصالح کهن به شیوه نوین



در این باره توضیح می دهد: آهک، ملات دوستدار محیط زیست است که پس از به کار رفتن در بنا به شکل همان سنگ آهک در می آید. از سوی دیگر، ملات آهکی دی اکسید کربن هوا را نیز جذب می کند. البته ما دیگر به فرمولاسیون مواد آهکی که قدیم در بنا استفاده می شده است، دسترسی نداریم و پژوهش های کمی روی آن انجام شده است. پهلوان ادامه می دهد: ما با نمونه برداری از ملات هایی که از قدیم به جای مانده است، می توانیم حدس و گمان هایی برزنیم ولی باز به ترکیب دقیق نمی رسیم. از دوره صفوی اطلاعات خوبی داریم ولی به دلیل گوناگون از این موضوع غفلت شده است. اما گاهی باید دانش های کهنه را با علم تازه در هم آمیخت.

- ایتالیایی ها ایران را دوست دارند

سال ۹۶ پیش از فارغ التحصیلی در مقطع دکترا، پهلوان، پروفیسور بی یو فرانچسکو کالیری، از بخش باستان شناسی دانشگاه بولونیای ایتالیا را که در بسیاری از پروژه های اکتشاف و مرمت تخت جمشید حضور داشته است، ملاقات می کند. این آشنایی منجر به حضور او در این بنای باستانی می شود. پهلوان وقتی علاقه دانشندان و نخبگان ایتالیایی ها و اشتیاق آن ها برای حضور در ایران را می بیند، تازه متوجه گوهر نابایی می شود که در کشور خودش خفته است. او می گوید: ایتالیایی ها همیشه از ایران تعریف می کردند و با وجود برخی محدودیت ها دلشان می خواست به دیدار برخی بناهای تاریخی ایران بیایند. آن ها از علاقه ایرانی ها به مهاجرت شگفت زده بودند که چرامی خواهند کشورشان را رها کنند. این میزان علاقه من را راغب کرد

- محصول به تولید تجاری می رسد

از مرداد ماه ۱۴۰۰ محصول پیشنهادی پهلوان، در پارک علم وفن آوری در مقیاس محدود تولید می شود تا جای مواد خارجی وارداتی را بگیرد. او و همکارانش آهک سنتی را تبدیل به شیره آهک با استاندارد های لازم می کنند تا قابل استفاده شود. پهلوان می گوید: متخصص ایرانی مرمت با چیزی کار می کنند که در بازار وجود دارد. بازار هم آن چیزی را در اختیار متخصص می گذارد که او می خواهد. در این فرایند معیوب پیشرفت اتفاق نمی افتد و به همین دلیل مواد اولیه مرمت در ایران تغییر نمی کند. این مواد برای پر کردن شکاف های ابنیه حساس طراحی شده است و در مرمت نیاز در تخت جمشید استفاده شده است. به زودی در دیگر ابنیه تاریخی استان فارس نیز استفاده می شود. ولی هنوز در مشهد جایی نیافته است.

آن زمان پروژه ای باروغن سوخته سیب زمینی اجرا شد که کیفیت مطلوب داشت. آن ها در نهایت توانستند به مصالحی برسند که ضد آب و در عین حال تنفس پذیر است؛ موادی که برای بند کشی در مرمت بناهای حساس کار کرد دارد.

- ایتالیایی ها ایران را دوست دارند

سال ۹۶ پیش از فارغ التحصیلی در مقطع دکترا، پهلوان، پروفیسور بی یو فرانچسکو کالیری، از بخش باستان شناسی دانشگاه بولونیای ایتالیا را که در بسیاری از پروژه های اکتشاف و مرمت تخت جمشید حضور داشته است، ملاقات می کند. این آشنایی منجر به حضور او در این بنای باستانی می شود. پهلوان وقتی علاقه دانشندان و نخبگان ایتالیایی ها و اشتیاق آن ها برای حضور در ایران را می بیند، تازه متوجه گوهر نابایی می شود که در کشور خودش خفته است. او می گوید: ایتالیایی ها همیشه از ایران تعریف می کردند و با وجود برخی محدودیت ها دلشان می خواست به دیدار برخی بناهای تاریخی ایران بیایند. آن ها از علاقه ایرانی ها به مهاجرت شگفت زده بودند که چرامی خواهند کشورشان را رها کنند. این میزان علاقه من را راغب کرد

- باید به استفاده از ملات های آهکی برگردیم

از قرن ۱۸ با اضافه شدن سیمان به مصالح ساختمانی، این حوزه متحول شد. سهولت استفاده از سیمان باعث شد روی دانش های قدیمی پا گذاشته شود. پهلوان می گوید: سیمان مشکلات زیادی برای بنای تاریخی ایجاد می کند و استفاده از آن در بناهای حساس ممنوع است؛ پس باید به ملات های آهکی برگردیم ولی کار کردن با آن ها را بلند نسیم. در گذشته معماران ایرانی از ساروج استفاده می کردند که پایه آن آهک بوده است. او

اندازه عمر خودشان بخواهند. صد سال دیگر که ما نیستیم، کشور هایمان هستند و باید آن را حفظ کنیم.» ملات نیاز از ایتالیا وارد می شود. در سال های گذشته می شود) کرده است. در سال های بعد که به ایتالیا رفته، بارها به درخواست استادانش، آن ها را از دانشگاه پلی تکنیک میلان به مشهد آورده است تا بافت این شهر را ببینند. تخریب گسترده بافت تاریخی مشهد برای ایتالیایی ها بسیار عجیب بوده است. آن ها که بافت مشهد را دیده بودند، به ایران می آمدند و می پرسیدند: «چطور ممکن است یک عده بلدوزر بیندازند و بافت تاریخی شهرشان را خراب کنند؛ بافتی که قیمت روی آن گذاشته نمی شود و قابل خریداری نیست!»

- ایده اولیه این بود: مصالح خوردنی!

جرقه اولیه ساخت مواد برای مرمت از

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی

سیده نعیمه زینبی



«بندیان» درگز، کاش زیر خاک می ماند!

رسیدگی کافی نمی شود. در منشورهای بین المللی تأکید شده است که اگر نمی توانید از بنایی حفاظت کنید، آن را از زیر خاک بیرون نیاورید و بگذارید برای نسل های بعد بماند. سایت بندیان، بنای شکوهمند دوره ساسانی، نیازمند مرمت فوری است. گروه هایی که بتوانند مرمت سنگ و استخوان انجام دهند، بسیار کم هستند. بهتر ین گروهی را که در ایتالیا وجود داشت، با ایرانی ها آشنا کردم ولی متأسفانه پولی وجود نداشت که آن ها به ایران بیایند و در نتیجه پروژه مسکوت ماند.

اداره کل میراث فرهنگی خراسان رضوی از حضور

دکتر پهلوان برای آموزش کارکنانش بهره برده است، اما تاکنون برای مرمت بناهای خراسان از او دعوت نشده است. این استاد دانشگاه فردوسی می گوید: ابنیه خراسان بسیار در معرض خطر است. یکی از سایت هایی که بیم نابودی استخوان های دوره ساسانی در آن وجود دارد سایت موزه بندیان در گز است. این سایت که ۱۰ سال است از زیر خاک بیرون کشیده شده است، می تواند در ردیف تخت جمشید قرار بگیرد ولی به آن