

تصاویر/راز گرم شدن حمام شیخ بهایی با یک شمع

۵ تیر ۱۳۹۳ ساعت ۱۲:۰۳

بنا بر نقلی مشهور زمانی که تعدادی محقق انگلیسی می‌خواستند راز گرم شدن این حمام به کمک شمع را بفهمند با دستکاری در معماری بنا باعث شدند که شمع حمام نیز با مشکل مواجه شود و از آن زمان دیگر این شمع روشن نشده است.

ساختمان حمام شیخ‌بهایی مربوط به دوره صفوی - قاجار است و در تاریخ ۲۹ تیر ۱۳۷۷ با شماره ثبت ۲۰۶۳ به عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسیده است.

این حمام با استفاده از یک سیستم پیچیده مهندسی به مدت طولانی تنها با یک شمع روشن می‌شده است. درباره چگونگی گرم شدن این حمام به کمک شمع شایعات فراوانی وجود دارد، اما تنها نظریه قابل قبول درباره این حمام این است که یک سیستم سفالینه لوله کشی زیرزمینی در حد فاصل آبریزگاه مسجد جامع و این حمام وجود داشته که با روش مکش طبیعی، گازهایی مانند متان و اکسیدهای گوگردی را به مشعل خزینه حمام هدایت می‌کرده و این گازها به عنوان منبع گرما در مشعل خزینه می‌سوخته است.

این احتمال وجود دارد که این گازها به طور مستقیم از مواد زاید دفع شده در خود حمام جمع آوری می‌شده است. در جریان مرمت خانه شیخ بهایی که در نزدیکی گرمابه قرار دارد در کف زمین تنپوشه‌های سفالی و چاه‌های مرتبطی پیدا شده که احتمال دارد مربوط به طراحی حمام باشد.

همچنین با مطالعات باستان‌شناسی در این منطقه مشخص شد که فاضلاب شهر اصفهان توسط لوله‌های جمع آوری فاضلاب وارد خزینه حمام می‌شده است.

در واقع شیخ‌بهایی طبق محاسباتی دقیقی خزینه حمام را به گونه‌ای طراحی کرده بود که فاضلاب این مکان تبدیل به گاز متان شود.

همچنین بخشی از لجن‌های ته نشین شده در این مکان برای تولید بیوگاز مورد استفاده قرار می‌گرفت، بدین شکل که شیخ بهایی با محاسباتی حجم لجن مورد نیاز برای تولید بیوگاز را مشخص کرده بود و گاز تولید شده به وسیله شعله‌هایی مخزن آب حمام را گرم می‌کرد.

بنابراین آب این حمام با سیستم «دم و گاز» یعنی به کمک گاز متان فاضلاب مسجد جامع و چکیدن روغن عصارخانه شیخ بهایی (عصارخانه محلی برای تهیه روغن از دانه‌های روغن بوده است) در مجاورت حمام روشن می‌شده است.

* چگونه یک شمع می‌تواند یک مخزن آب را گرم کند؟

اما سوال بعدی این است که چگونه یک شمع می‌تواند یک مخزن آب را گرم کند؟

در سال‌های اخیر یک مخترع مشهدی پس از ۳۰۰ سال با شبیه سازی حمام شیخ بهایی به راز این موضوع پی برد. علی‌اصغر برهمند، رئیس انجمن مخترعان خراسان رضوی و طراح شبیه سازی حمام شیخ بهایی مدعی شد که منبع آب این گرمابه از طلا بوده و با توجه به این که طلا رساناترین فلز انتقال گرما است، با حرارت کم انرژی زیادی تولید و آب منبع گرم می‌شده است.

در طرح شبیه سازی شده به علت دسترسی نداشتن به طلا از مس استفاده شده که در حمام منازل هم قابل استفاده است و موجب صرفه جویی ۳۰ درصدی در مصرف سوخت می‌شود.

این اثر پژوهشی که به تایید انجمن مخترعان خراسان رضوی رسیده موفق به کسب دو نشان طلای سوئیس در سال ۲۰۰۶ و مدال طلای مسکو ۲۰۰۷ شده است







حمام علی قلی آقا و استخری با حوضچه ضد عفونی پا

این حمام مانند دیگر بناهای تاریخی ایران دارای معماری با ارزشی دارد و در نوع خود قابل توجه است.

از نکات بسیار با اهمیت این بنای تاریخی قرار گیری آن در دل بافت یک محله با عناصر متفاوت است و لازم به ذکر است که این حمام تا ۵۰ سال پیش مورد استفاده مردم اصفهان بوده است.

این حمام دارای فضاهای تاسیساتی مانند انبار سوخت، گاو رو (محل کشیدن آب از چاه) و کانالهای گربه‌رو (محل‌هایی به صورت کانال در زیر فضاهای حمام قرار گرفته که ضمن رد شدن تنبوشه‌ها حرارت را نیز به کف حمام منتقل می‌کردند) می‌شود. بنای حمام شامل دو حمام بزرگ و کوچک و فضای چال حوض است.

هر یک از این دو حمام از دو بخش اصلی سربینه و گرم‌خانه تشکیل یافته است، به طوری که در آن دوره مردان و زنان به صورت جداگانه می‌توانستند از آن استفاده کنند.

شکل قاعده سربینه حمام بزرگ، به شکل هشت ضلعی منتظم طراحی شده و در اطراف سربینه سکوهایی طراحی شده که فضاهای پشت آنها با طاق‌نماهای مدور تزئین یافته و همچنین گنبد میانی سربینه بر هشت ستون بزرگ سنگی استوار است.

تزئینات سقف حمام به صورت رسمی‌بندی است و نورگیرهای سقف به صورت منظم از فضای اطراف به سمت مرکز سقف به صورت منظم طراحی شده‌اند که در مواقع مختلف روز با ایجاد سایه روشن بر زیبایی تزئینات سقف می‌افزاید.

آب این حمام از مادی منشعب از آب زاینده رود تامین می‌شده است.

حمام علی قلی آقا دارای تزئینات و نقاشی‌هایی از سه دوره تاریخی صفوی با تلفیقی از کاشی‌کاری و آهکبری، نقاشی و کاشی‌کاری قاجار و نقاشی کوچه بازاری دوره پهلوی است که این مجموعه تزئینات از جاذبه‌های بسیار در خور توجه این حمام تاریخی است. از آنجا که این بنا پس از احداث در دوره‌های بعدی نیز مورد استفاده قرار می‌گرفته تعمیرات و یا الحاقاتی به صورت نادرست در بنا صورت پذیرفته است که در هنگام مرمت تمام آنها اصلاح شده و با لایه برداری بین سه تا پنج لایه پس از رسیدن به اولین لایه تزئینات دوره‌های مختلف حمام قابل دسترسی باشد. این بنا هم اکنون به صورت موزه در معرض دید عموم گردشگران قرار گرفته است.

جالب اینجاست که در کنار استخری که افراد پس از استحمام در آن آب‌تنی می‌کردند مانند استخرهای امروزی حوضچه آب آهکی برای ضد عفونی پا وجود داشته که اوج تمدن ایرانی را از گذشته‌های دور تاکنون نشان می‌دهد. از جمله دیگر حمام‌های معروف دیگر اصفهان می‌توان به حمام شاهزاده‌ها، در بازار صباغان اصفهان، حمام بیگدلی در شمال شرقی میدان نقش جهان، حمام خواجه در مغرب چهارباغ صدر اصفهان، حمام شیخ لطف‌الله در ضلع شرقی میدان نقش جهان، حمام تراش‌ها در نزدیکی مسجد جامع عتیق، حمام مشیرالملک و حمام شیرعلی اشاره کرد.

گفتنی است در محله خواجهی اصفهان حدود بیست حمام وجود داشته است. به طور کلی در زمان صفویه ۲۷۳ باب حمام در اصفهان وجود داشته که بعضی از این حمام‌ها هنوز دایر است و بسیاری از آن خراب و متروک شده است.

آدرس مطلب :

<https://www.cafetarikh.com/news/۲۷۳۷۰/شمع-یک-بهایی-شیخ-حمام-شدن-گرم-راز-تصاویر>