

## حمام شیخ بهایی، آیا واقعا با شمع کار میکرد؟

**حمام شیخ بهایی، شمع یا شعله** حتما شما نیز اسم شیخ بهایی و حمام معروفش را شنیده اید. حمامی که در بین عموم معروف است که با شمع گرم میشده است. و عده ای میگویند آن شمع با اتم کار میکرد است. و نهایت اینکه شایع شده که چون این شمع با اتم کار میکرد است انگلیسی ها یکی از شمعهها را برده اند و آن یکی را دست کاری کرده اند و بخاطر آن، از کار افتاده است .

راستی واقعیت این **حمام** چی بوده است؟ آیا واقعا با یک شمع گرم میشده است؟ چطور ممکن است؟ تنها نظریه قابل قبول و شاید پذیرفته شده ای که هم اکنون وجود دارد این است که یک سیستم سفالینه لوله کشی زیرزمینی حدفاصل آبریزگاه مسجد جامع و این **حمام** وجود داشته که با روش مکش طبیعی گازهایی چون متان و اکسیدهای گوگردی به مشعل خزینه **حمام** هدایت میشده و بعنوان منبع گرما در مشعل میسوخته و یا اینکه مستقیما این گازها را از مواد زاید دفع شده در خود **حمام** جمع آوری میکردند و مورد استفاده قرار میدادند .

در جریان مرمت خانه شیخ بهایی در همان نزدیکی در کف زمین تنپوشه های سفالی و چاههای مرتبطه و یک لوله آزمایش پیدا شده بود که احتمال میدهند مربوط به طراحی **حمام** باشد. همچنین طبق مطالعاتی که توسط باستان شناسان و متخصصین انجام شده است معلوم گردیده که فاضلاب شهر اصفهان توسط لوله های جمع آوری فاضلاب وارد خزینه **حمام** میشده است. و طبق محاسبات دقیقی که شیخ بهایی انجام داده بود و با طراحی خاص خزینه، این فاضلاب تبدیل به گاز متان میشد که قابل سوختن است. لجن های ته نشینی نیز بعنوان کود آلی مورد استفاده قرار میگرفت. شیخ بهایی با محاسباتی که انجام داده بود، حجم لجن را برای تولید بیوگاز مشخص کرده بود و گفته بود که اگر لجن به اندازه ای که خود مشخص کرده بود برسد میتواند مقدار مشخصی از لجن را بعنوان کود استفاده کنید. برای برداشت این لجن اضافی برنامه دقیقی ترسیم شده بود و در هر زمانی میزان برداشت اهالی هر منطقه ای مشخص بود .

گاز تولید شده توسط فاضلاب بوسیله شعله هایی که تعبیه شده بود مخزن آب **حمام** را گرم میکرد. پس از گذشت چندین سال و ضعف حکومت آنزمان که پایتخت ایران، اصفهان بود کشاورزان بدون برنامه و خارج از نوبت از این لجن ها برداشت نمودند تا بعنوان کود استفاده نمایند و بدین جهت بود که این شعله ها خاموش شدند .

امروزه تولید گاز از فاضلاب بعنوان بیوگاز نامیده میشود که یکی از تخصصهای مهندسين بهداشت و محیط زیست می باشد. در کشورهای اروپایی و آمریکا از این سیستم بعنوان بازیافت فاضلاب و تهیه سوخت استفاده میشود ولی متاسفانه در ایران کاربرد زیادی ندارد و انطور که شنیده شده است در حصارک کرج از این سیستم جهت روشنایی و گرمایش و وسیله پخت و پز استفاده میشود .

با توجه به این که طلا رسانایی بالایی در انتقال گرما دارد، طلای بکار رفته در منبع حمام شیخ بهایی موجب می‌شده با ...

یک مخترع مشهوری پس از ۳۰۰ سال با شبیه سازی حمام شیخ بهایی به راز ساخت این حمام پی برد .  
، حمام شیخ بهایی در اصفهان یکی از شاهکارهای معماری ایران و جهان است که در دوران صفویه ساخته شد .

علی اصغر برهمند، رئیس انجمن مخترعان خراسان رضوی و طراح طرح شبیه سازی حمام شیخ بهایی گفت: در طرح شبیه سازی شده به جای منبع طلایی که در حمام شیخ بهایی وجود دارد، از یک منبع مسی به عنوان آبگرمکن استفاده شده و با یک شمع آب این آبگرمکن گرم می شود .

وی افزود: با توجه به این که طلا رسانایی بالایی در انتقال گرما دارد، طلای بکار رفته در

منبع حمام شیخ بهایی موجب می‌شده با حرارت کم انرژی زیادی تولید و آب منبع گرم شود. محقق این طرح همچنین گفت: 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 می شود .

برهمند درباره شیوه کار این آبگرمکن افزود: آب سرد از طریق یک لوله از بالای آبگرمکن عبور می کند و پس از گذر از داخل آن با حرارت شمع گرم و آماده استفاده می شود. او گفت: هزینه ساخت این آبگرمکن ۶ میلیون ریال است که با ورود به بازار و تولید انبوه، هزینه ساخت آن کاهش خواهد یافت .

این اثر پژوهشی که با تایید انجمن مخترعان خراسان رضوی مراحل ثبت ملی را می گذراند تاکنون موفق به کسب دو نشان طلای سوئیس در سال ۲۰۰۶ و مدال طلای مسکو ۲۰۰۷ شده است. به گفته این محقق خراسانی، کارشناسانی از سازمان ملل از وی خواسته اند این طرح را برای آنها اجرا کند ، اما برهمند ترجیح داده است آن را به نام ایران بسازد .

حمام شیخ بهایی در اصفهان یکی از شاهکارهای معماری ایرانی و مهندسی جهان، مربوط به دوره صفویه است که با مهندسی شیخ بهایی ساخته شده است. آب این حمام با سیستم "دم و گاز" یعنی از گاز متان فاضلاب مسجد جامع و چکیدن روغن عصارخانه شیخ بهایی که در مجاورت حمام قرار دارد روشن می‌شده است .

عصارخانه محلی برای تهیه روغن از دانه‌های روغن بوده است. این حمام با استفاده از این سیستم پیچیده مهندسی به مدت طولانی تنها با یک شمع روشن می‌شده است.

