

عنوان مقاله:

انرژی زیست توده (بیوگاز) در معماری ایران (نمونه موردی: شهر اصفهان)

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

فروغ سمیعی - دانشجو کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه پیام نور واحد بندرعباس

حمیدرضا عامری سیاهوئی - دانشیار گروه هنر و معماری، دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

بیوگاز از جمله انرژی های تجدید پذیری محسوب می شود که امروزه آنها را تحت عنوان انرژی های نو نیز می شناسند، بر طبق شواهد موجود، سابقه استفاده از این انرژی در ایران، به دوران صفویه و زمان شیخ بهایی (953-1031 ه.ق) باز میگردد، که این سابقه بسیار بیشتر از سایر کشورهایی است که در حال حاضر در عرصه بهره برداری از این انرژی پرچمدار می باشند. در این پژوهش چگونگی استفاده از انرژی زیست توده در حمام شیخ بهایی، مورد مطالعه قرار گرفته است. داده های در این پژوهش از طریق یک آزمایش و مطالعات کتابخانه ای و جستجوگرهای اینترنتی گردآوری و مورد تحلیل قرار گرفته است و روش پژوهش نیز به صورت توصیفی- تحلیلی بوده است. هدف پژوهش آن است که با تحلیل چگونگی استفاده از این انرژی در حمام شیخ بهایی و استخراج نتایج، الگویی توسعه بخش برای حفظ محیط زیست با کمترین تخریب برای استفاده از انرژی زیست توده در مناطق شهر اصفهان که پتانسیل بالایی برای تولید این انرژی دارند، ارائه کرد و بتوان در کاهش آلودگی های زیست محیطی برای این استان توریستی و تاریخی کاری کرد. نتایج حاصل از این پژوهش نشانگر این مطلب بود که در حمام شیخ بهایی، با استفاده از انرژی بیوگاز حاصل از فاضلاب مسجد جمعه مجاور حمام، که به وسیله لوله های سفالین زیرزمینی به این حمام منتقل می شده است، گرمایش کل حمام تامین می گردیده است. بر همین اساس این سیستم دقیق بکار برده شده در حمام شیخ بهایی، که طبقه کار آن مشابه آبگرمکن های گازی امروزی است، میتواند در مناطق اطراف شهر اصفهان، که در آن جا منابع فراوانی از انرژی زیست توده مانند فضولات حیوانی در دسترس است، با در نظرگیری تمهیداتی ویژه و اقتصادی مورد استفاده قرار گرفته .

کلمات کلیدی:

زیست توده، بیوگاز، سوخت فسیلی، انرژی تجدید پذیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1156231>

