

عنوان مقاله:

صرفه جویی مصرف با استفاده از نمای بیوراکتیو در ساختمان زیستی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

فاطمه محمدزاده کاشانی - پژوهشگر و نویسنده شهرداری تهران - کارشناس ارشد مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز - ایران

خلاصه مقاله:

آلودگی هوا و مصرف زیاد انرژی موضوعاتی هستند که شهرهای پرجمعیت جهان را تحت تاثیر قرار می دهند. ساخت اولین ساختمان با نمای شامل بیوراکتورهای کشت جلبک - مجموعه آپارتمان های BIQ هامبورگ- در سال ۲۰۱۳ به پایان رسید و لازم به ذکر است که نیاز به تدوین راه حل برای مهار این ممنوعیت های زندگی شهری الهام بخش از طراحی زیرساخت های ساختمانی است که می تواند واکنش نشان دهد و با تغییر شرایط محیطی سازگار شود. برخلاف مصالح ساختمانی معمولی و استاتیک، مواد هوشمند از این قابلیت پویا برخوردار هستند که می توانند به افزایش بهره وری انرژی کمک کرده و از توسعه زیرساخت های انرژی غیرمتمرکز حمایت کنند. به عنوان مثال، بر اساس اخبار علمی منتشر شده ساختمان های بیوه یبیدی که مواد زنده را در معماری خود گنجانیده اند، این پتانسیل را دارند که نه تنها دی اکسید کربن را از هوا خارج کنند، بلکه به عنوان منبع بیولوژیکی انرژی نیز خدمت کنند. فناپذیری سوخت های فسیلی، تنوع بخشی به منابع انرژی، توسعه پایدار، ایجاد امنیت انرژی، مشکلات زیست محیطی ناشی از مصارف انرژی فسیلی از یک طرف و تجدیدپذیر بودن منابع انرژی های نو نظیر خورشید، باد، زیست توده و... از طرف دیگر باعث اهمیت موضوع گردیده است. زیست توده یکی از منابع مهم و تجدیدپذیر است که با روش های مختلف شیمیایی و زیستی به انواع مواد، کالاهای مصرفی و انرژی تبدیل می شود. این منبع می تواند جایگزین مناسبی برای منابع فسیلی باشد. در هر صورت تولید و بهره برداری از این منابع هنوز با چالش هایی مواجه است که باید برطرف شود. زنجیره تامین، پیشرفت های تکنولوژی، سیاست های حمایتی و مسائل زیست محیطی از جمله مواردی است که در این مورد باید مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

کلمات کلیدی: صرفه جویی مصرف، نمای بیوراکتیو، ساختمان زیستی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1675125>

