

عنوان مقاله:

بهره گیری از فن آوری های غیرفعال استفاده از انرژی های تجدیدپذیر برای ساختمانهای کارآمد انرژی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

احمد رضا کشتکار قلاتی - استادیار معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خوارزمی، تهران

الهه عبدلی - دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری و انرژی، موسسه آموزش عالی رسام، کرج؛

خلاصه مقاله:

امروزه بحث صرفه جویی در انرژی از طریق بهره وری انرژی در ساختمان در سراسر جهان اهمیت زیادی پیدا کرده است. چهار جنبه اصلی بهره وری انرژی در یک ساختمان شامل طراحی ساختمان غیرفعال با مصرف انرژی تقریباً صفر که باید قبل از شروع فرآیند ساخت پیش بینی گردد؛ استفاده از مصالح ساختمانی متناسب با هدف مصرف کم انرژی در طول ساخت؛ استفاده از تجهیزات کارآمد انرژی؛ و ادغام فناوری های انرژی تجدیدپذیر برای کاربردهای مختلف ضمن توجه به اثرات اقتصادی و زیست محیطی آنهاست. در این مقاله طراحی ساختارهای گرمایش و سرمایش غیرفعال بررسی شده است. این ساختارها به طور طبیعی از انرژی طبیعی برای گرمایش، سرمایش استفاده می کنند و ضمن کاهش مصرف انرژی، محیطی راحت و باکیفیت فراهم می کنند. سامانه گرمایش غیرفعال خورشیدی شامل جریانهای انرژی حرارتی مرتبط با تابش، هدایت و همرفت طبیعی است و شامل سه رویکرد (بهره مستقیم، بهره غیر مستقیم و سامانه الحاقی) می شود. سامانه سرمایش غیرفعال هم شامل روشهای معمول تهویه از پنجره های اصلی رو به جنوب، دیوار لغازدار کنار پنجره ها و دودکش حرارتی می شود.

کلمات کلیدی:

توسعه پایدار، ساختمان صفر انرژی، انرژی تجدید پذیر، بهره وری انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1612575>

