

عنوان مقاله:

بررسی میزان صرفه جویی انرژی در ساختمان های اقلیم گرم و خشک (مورد مطالعه : بررسی پنجره upvc با شیشه الکتروکرومیک و pcm- در کاربری مسکونی - اصفهان)

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی یافته های نوین پژوهشی در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

ندا موسی زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان، گلستان، گرگان

نوید یعقوب زاده - عضو هیات علمی گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان، گلستان، گرگان

خلاصه مقاله:

در بحث توسعه پایدار و به طبع آن معماری پایدار، اینکه هر ساختمان باید با بستر و محیط طبیعی پیرامون خودتعامل داشته باشد به امری بدیهی مبدل شده است قسمت بحث برانگیز و مورد توجه این امر چگونگی برقراری تعاملو نوع تدابیر در نظر گرفته شده می باشد. این پژوهش از طریق مطالعات میدانی با استفاده از نرم افزارهای انرژی پلاسو دیزاین بیلدر، به مدلسازی بار گرمایشی، سرمایشی، روشنایی، تجهیزات، آب گرم مصرفی، دمای هوا، دمای تابشی و دمای موثر با داده های آب و هوایی به صورت دینامیک، با هدف بررسی میزان صرفه جویی انرژی در یک ساختمان بامصالح بهینه شامل پنجره upvc با شیشه الکتروکرومیک و pcm و بار دیگر همان ساختمان با مصالح معمولی و تعیینتفاوت هزینه با استخراج قیمت های لحاظ شده در فهرست بهاء 1394 انجام شده است. سپس جنبه اقتصادی پروژه از طریق مقایسه ی میزان انرژی صرفه جویی شده با بهای پرداختی به شرکت برق مورد بررسی قرار گرفت و با نتایج بدستآمده از بررسی شهر اصفهان مقایسه شد. نتایج نشان داد هزینه ای که به جهت وارد کردن این مصالح در ایران برپایسازنده تمام می شود با توجه به نرخ بهره رایج کشور، حتی بعد از سی سال که عمر مفید ساختمان رو به پایان خواهدبود، بازگشت نداشته و زمانی به صرفه خواهد بود که بهای انرژی مانند کشورهای جهان اول چندین برابر شده و یا هزینهتامین مصالح هوشمند کاهش یابد تا سازندگان جهت کاهش مصرف انرژی، رغبت به استفاده داشته باشند.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، مسکونی، انرژی پلاس، دیزاین بیلدر، انرژی، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/623365>

