

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد مصرف انرژی شیشه‌های مختلف پنجره در فضاهای آموزشی شهر ایلام

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زینب نقدی دورباطی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه علوم و تحقیقات ایلام،

بهزاد وثیق - استادیار و عضو هیات علمی گروه معماری دانشگاه جندی شاپور - دزفول،

ماریا کردجمشیدی - استادیار و عضو هیات علمی گروه معماری انرژی دانشگاه مازندران،

خلاصه مقاله:

تبعیت از معیارهای زندگی مدرن و پیامدهای مصرف بیرویهی انرژیهای فسیلی، مردم را از ساخت و زندگی در خانههایی که با اقلیم منطقه مطابقت داشته بیرون کشانده و ساختمانهایی برای آنها به ارمغان آورده که نیاز به مصرف بالای انرژی دارد. بنابراین حرکت به سوی استفاده از منابع طبیعی و پتانسیلهای موجود در هر منطقه جهت فراهم آمدن رفاه پایدار، ضرورت انکار ناپذیری است. پژوهش حاضر تلاش دارد تا به چگونگی استفاده صحیح و بهینه از نور و گرمای خورشید در جهت کاهش مصرف انرژی در ساختمانهای آموزشی بپردازد. هدف اصلی تعیین اثرات جنس شیشهی پنجره بر میزان کاهش مصرف انرژی در ساختمانهای آموزشی شهر ایلام است. روش تحقیق در این پژوهش بر پایه مطالعات کتابخانهای، میدانی و شبیهسازی کامپیوتری استوار است. نتایج مدلسازیهای انجام شده در این پژوهش به شرح زیر است: برای جبهه‌های شمالی و جنوبی شیشه‌های دوجداره کمگسیل با 5110 لایه آرگون مناسبترین حالت است که به ترتیب 11% و 24% صرفهجویی در مصرف انرژی را به همراه دارد؛ برای جبهه شرقی ساختمان شیشه‌های دوجداره کمگسیل با 510 لایه آرگون به میزان 21% صرفهجویی در مصرف انرژی و برای جبهه غربی ساختمان شیشه‌های دوجداره کمگسیل با 5110 لایه هوا به میزان 2310% صرفهجویی انرژی را به همراه خواهند داشت

کلمات کلیدی:

جنس شیشه، مدارس، ایلام، بهینهسازی مصرف انرژی، پنجره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/354639>

