

عنوان مقاله:

شیشه و نانو تکنولوژی (پنجره های هوشمند) گامی در راستای بهینه سازی مصرف انرژی

محل انتشار:

اولین کنفرانس سالانه بین المللی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فاطمه جعفری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان/گروه معماری

محسن روشن - استاد یار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان/گروه معماری

خلاصه مقاله:

حدود یک سوم انرژی یک ساختمان از طریق پنجره ها هدر می رود. به همین دلیل تلاش برای کاهش مصرف انرژی در ساختمان ها به سوی پنجره ها متمرکز شده است. مطالعات زیادی برای یافتن روش های ذخیره انرژی صورت گرفته و نیاز به ذخیره انرژی باعث شده تا انواع جدیدی از پنجره های شیشه ای در ساختمان ها به کار برده شود. این تکنولوژی کاربردهای فراوانی دارد، در صنعت ساختمان سازی می توان از این شیشه برای پنجره های نمای ساختمان، سرویس بهداشتی، پنجره های فروشگاه ها به آسانسور استفاده نمود. با وجود اینکه استفاده از این شیشه هنوز در ایران متداول نشده اما نمونه های زیادی در تمام دنیا وجود دارد و در کشورهای پیشرفته جهت بهینه سازی انرژی از این تکنولوژی استفاده می شود. در این تحقیق به بررسی پنجره های هوشمند و نحوه کنترل و بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان ها به اماکن عمومی پرداخته و در می یابیم با استفاده از تکنولوژی نانو می توانیم بدون استفاده بیش از حد از سیستم های تهویه چرا غیبت، دمای محیط را مرطوب نگه داشت و هزینه ها را به طور چشمگیری کاهش دهیم. ابزار گردآوری این تحقیق مبتنی بر روش مطالعات کتابخانه ای و میدانی می باشد.

کلمات کلیدی:

پنجره های هوشمند، نانو تکنولوژی، بتینه سازی مصرف انرژی، شیشه هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/588278>

