

عنوان مقاله:

بررسی هوشمند سازی نمای ساختمان با هدف بهینه سازی مصرف انرژی در شرایط اقلیمی کوتاه مدت

محل انتشار:

سومین همایش ملی پژوهش‌های نوین دانشگاهی در هنر، معماری و عمران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مسعود اوجی - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد، دانشکده عمران و معماری، دانشگاه ایوان کی

کامران رضائی زاده مهابادی - مدرس گروه معماری و شهرسازی، دانشکده عمران و معماری، دانشگاه ایوان کی

خلاصه مقاله:

مصرف انرژی و نیاز به کنترل و استفاده بهینه از آن از جمله مهم ترین مسائل پیشروی طراحان و متخصصین علم ساختمان و معماریست. این گروه در سالیان اخیر، همواره تلاش نموده اند تا با استفاده از روش ها و تکنیک های اجرایی مناسب ابداع و بهره گیری از مصالح نوین ساختمانی و همچنین اصول و روش های طراحانه به این مهم پاسخ گویند. نمای ساختمان مهم ترین عنصر سازنده یک بنا است که با محیط پیرامون در تماس مستقیم بوده و می تواند محل تبادل و همچنین جذب گرما، سرما به داخل ساختمان باشد. از این رو نقش مهمی را در بهینه سازی مصرف انرژی و همچنین جلوگیری از اتلاف آن بازی مینمایند. از طرف دیگر شرایط اقلیمی در بسیاری از مناطق جهان در تمامی فصول یکسان نبوده و میتوان در طول سال، روز و ساعت شرایط دمایی بسیار متفاوتی را تجربه کرد. از این رو نمیتوان نمای ساختمان را با هدف بهینه سازی مصرف انرژی صرفاً برای یک فصل طراحی نمود یا به عبارت دیگر می بایست این نما برای شرایط کوتاه مدت و فصول مختلف (فصل، روز و ساعت) طراحی نمود این نما باید تغییرپذیر یا انعطاف پذیر باشد. این مقاله با بیان تعاریف و مفاهیم عمومی و اولیه اقلیم کوتاه مدت و نقش و تاثیر آن به ویژه بر نمای ساختمان می پردازد و راه را برای پژوهش های آینده در این موضوع هموار می نماید.

کلمات کلیدی:

مصالح هوشمند، اقلیم، نمای ساختمان، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1255112>

