

عنوان مقاله:

دست یابی به اصول طراحی سقف های هوشمند در راستای کاهش مصرف انرژی

محل انتشار:

دومین کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

پری چهر صفایی ولید - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

ماریا صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

خلاصه مقاله:

توسعه غیر اصولی و برداشت بی رویه از منابع محیط زیست باعث تغییرات شدید آب و هوایی، خشک سالی، گرم شدن زمین و آلودگی محیط زیست شده است. افزایش درجه حرارت شهرها به دلیل پدیده جزیره گرمایی و تغییرات آب و هوایی غیر قابل انکار است. دمای بالای شهرها موجب وخامت شرایط آسایش انسان ها شده و همچنین شهرها را در معرض خطرات جدی قرار می دهد. بخش ساخت و ساز به شدت با این پدیده در ارتباط می باشد. به طور خاص، سقف بیشترین فضایی است که در معرض تابش خورشید، باران و عوامل جوی دیگر قرار می گیرد و در ساختمان ها معمولا اتلاف حرارت از طریق بام زیاد است. لذا می بایست استراتژی های مناسب و کاربردی جهت طراحی آن در نظر گرفته شود. سقف های هوشمند اصولا با طراحی خاص خود تا حد زیادی می توانند در کاهش مصرف انرژی ساختمان نقش موثر داشته باشند. در این مقاله به سوالات نظیر: کارکرد سقف های هوشمند چگونه است؟ و چگونه می توان سقفی پایدار طراحی نمود؟ پاسخ داده شده. در این مقاله سعی شده است تا راهکارهایی جهت دستیابی به اصول طراحی سقفهای هوشمند با استفاده از فناوری های جدید و مصالح هوشمند ارائه گردد. همچنین پیشنهاداتی برای طراحی این سیستم ارائه می گردد. در این تحقیق اشاره می گردد که می توان با توجه به پیشرفت تکنولوژی و به وجود آمدن مصالح جدید و فناوری نو در زمینه ساخت و ساز و همچنین با استفاده از مصالح هوشمند، راهکارهایی پیشنهاد داد که بتوان عملکرد این عنصر از ساختمان را ارتقا بخشید. که علاوه بر تامین نیازهای بصری و جنبه های زیبایی شناسانه بتواند کاربردی عملکردی در جهت صرفه جویی مصرف انرژی و همچنین هوشمند سازی این فضا داشته باشد. روش تحقیق در مقاله حاضر رویکردی توصیفی-تحلیلی دارد و مبتنی بر مطالعات به صورت میدانی و کتابخانه ای، کتب، مقالات علمی و منابع اینترنتی می باشد. و در نتیجه اشاره می گردد که می توان با ترکیب مصالح و تکنیک های ساخت کارکرد سقف ها را در جهت صرفه جویی انرژی و هوشمند سازی آن ارتقا بخشید.

کلمات کلیدی:

سقف هوشمند، کاهش مصرف انرژی، مصالح هوشمند، بام سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/560809>

