

عنوان مقاله:

تاثیر سایبان خارجی خشتی بر دما و انرژی ساختمان و مقایسه با سایر مصالح در اقلیم گرم و خشک

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی و چهارمین کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی آسیا (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد شارجیبیان - دانش آموخته کارشناسی ارشد انرژی و معماری دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

سیدرحمان اقبالی - دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

در اقلیم های گرم و خشک جلوگیری از تابش خورشید در فصول گرم سال یکی از موارد مهم می باشد که استفاده از سایبان را توجیه پذیر می کند زیرا این عنصر معماری باعث کاهش تابش خورشید در فصول گرم سال و اجازه ورود تابش در فصول سرد سال را می دهد و به طور کلی این عنصر معماری در اقلیم های گرم و خشک باعث کاهش انرژی در ساختمان ها می شود. یکی از عواملی که بر روی عملکرد سایبان تاثیرگذار می باشد، جنس سایبان است که به دلیل بومی و پایدار بودن خشت بر روی زمین در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش شبیه سازی سایبان خشتی در افزونه هانی بی لیدی باگ انجام شده و تاثیر آن بر روی دما و انرژی ساختمان در شهر اصفهان بررسی شده است. سپس عملکرد سایبان خشتی با سایر مصالح همچون بتن، چوب، آلومینیوم، پی وی سی مقایسه شده است. طبق نتایج بدست آمده سایبان خشتی باعث کاهش انرژی و دما در فصول گرم سال شده ولی بهترین عملکرد سایبان را سایبان با جنس پی وی سی داشته است.

کلمات کلیدی:

سایبان خشتی، رفتار حرارتی، انرژی ساختمان، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1641057>

