

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر بام و دیوار سبز بر بار گرمایش و سرمایش

## محل انتشار:

سی امین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سجاد جیهانی - کارشناس مکانیک، دانشگاه اردکان، اردکان

مینا علاف زاده - استادیار، دانشگاه اردکان، اردکان

محمد بهروز - کارشناس ارشد عمران، دانشگاه آزاد میبد، میبد

## خلاصه مقاله:

استفاده از پوشش سبز در ساختمان، علاوه بر کاهش هزینه های انرژی می تواند اثرات زیست محیطی عملیات ساخت و ساز را جبران کند. با توجه به اهمیت ساخت و ساز سبز، اکنون این سوال مطرح است که پوشش سبز در سقف تاثیر بیشتری بر کاهش مصرف انرژی دارد یا پوشش سبز در دیوار. از این رو، هدف این مقاله علاوه بر اثبات تاثیر مصالح نوین مانند پوشش سبز در ساختمان ها، مدل سازی تفاوت اثر بام سبز و دیوار سبز بر میزان مصرف انرژی و تولید دی اکسید کربن است. در این پژوهش در مرحله نخست، با استفاده از بررسی های آماری و کتابخانه ای، ۶ متغیر اصلی در تاثیر عوامل فنی و تکنولوژی (مانند استفاده از پوشش سبز) تعیین شده و در ادامه با کمک آزمون کای اسکوئر و فریدمن، فرضیه موثر بودن تمام متغیرهای عوامل فنی و تکنولوژی در توسعه ساخت و ساز سبز در استان یزد، ثابت شده است. همچنین در این مرحله اولویت استفاده از پوشش سبز در ساختمان نسبت به ۵ متغیر دیگر به روشنی بیان شده است. در آخرین بخش مقاله، تاثیر بام و دیوار سبز بر میزان مصرف انرژی در ساختمان دانشگاه اردکان توسط نرم افزار دیزاین بیلدر شبیه سازی گردیده است. نتایج حاصل علاوه بر نشان دادن تاثیر پوشش سبز در کاهش مصرف انرژی و تولید دی اکسید کربن، اولویت بام سبز نسبت به دیوار سبز در بهینه سازی مصرف انرژی در استان یزد را به تصویر می کشد.

## کلمات کلیدی:

بام سبز، دیوار سبز، نرم افزار دیزاین بیلدر، بهینه سازی انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1468616>

