

عنوان مقاله:

مروری بر کاربرد شبیه سازی پارامتریک در ارزیابی عملکرد ساختمان: مطالعه موردی نمای ساختمان

محل انتشار:

دومین همایش ملی پایداری در محیط های انسان ساخت (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

سیدمحمد مهدی میرممتاز - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران - مرکز تحقیقات گردشگری، معماری و شهرسازی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

محمد بهاروند - استادیار گروه معماری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران - مرکز تحقیقات گردشگری، معماری و شهرسازی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

نرگس دهقان - گروه معماری، مرکز تحقیقات افق های نوین در معماری و شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

تبسم صفی خانی - استادیار گروه معماری، مرکز تحقیقات گردشگری معماری و شهرسازی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر، شبیه سازی پارامتریک به عنوان ابزاری موثر در ارزیابی عملکرد ساختمان ها مورد توجه قرار گرفته است. چراکه، انعطاف پذیری و جواب دهی این ابزارها به تغییرات طراحی نسبت به روش های گذشته، موجب شده مدل های پارامتریک مدلی مفیدو کاربردی به ویژه در طراحی مدل های پیچیده و منحصر به فرد تبدیل نماید. از سوی دیگر، با استفاده از روشهای شبیه سازی، میتوان عملکرد ساختمانها را از نظر مصرف انرژی، آسایش بصری و آسایش حرارتی و همچنین بهره مندی از نور روز ارزیابینمود. با این وصف، طراحی پارامتریک با رویکرد معماری پایدار مورد استفاده زیادی قرار گرفته است. بر این مبنا، این مقاله به بررسی کاربرد شبیه سازی پارامتریک در ارزیابی عملکرد نمای ساختمانها با تمرکز بر سایبان های متحرک پرداخته است. این مقاله همچنین به بررسی مطالعات موردی و نتایج حاصل از تحقیقات اخیر در این زمینه می پردازد. روش پژوهش در این مقاله مروری، مطالعات کتابخانه ای است. نتایج نشان میدهند که استفاده از سایبان های متحرک میتواند به طور قابل توجهی در بهره وری عملکرد انرژی ساختمانها، بهینه سازی آسایش بصری و حرارتی و همچنین بهینه سازی آسایش بصری یا حرارتی و بهره وری عملکرد انرژی به صورت همزمان موثر باشد.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی پارامتریک، سایبان های متحرک، بهینه سازی انرژی، بهره وری نور روز، آسایش بصری و حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2182447>

