

عنوان مقاله:

بررسی جایگاه شبیه سازی انرژی در افزایش کارایی ساختمان

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی با رویکرد پیوند انرژی، آب و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم یعقوبی مقدم - دانشجو کارشناسی ارشد انرژی و معماری دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین

محمد حکیم آذری - دانشجو کارشناسی ارشد انرژی و معماری دانشگاه هنر تهران

مریم آزموده - استادیار و عضو هیات علمی گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین المللی امام خمینی، قزوین

خلاصه مقاله:

ساختمان صرفاً طاحی و ساخت محلی برای بودن نیست بلکه محلی برای زیستن و آسایش بهره بردار تعریف می شود. انسان و محیط زیست از دیرباز مورد توجه معماران بوده است، معماری سنتی حاکی از این مهم می باشد. معماری گذشته پس از بهره برداری از نظر موفقیت و یا عدم موفقیت در پاسخگویی به پارامترهای مرتبط با انسان و محیط زیست قابل ارزیابی بود. در حال حاضر با شبیه سازی ساختمان ها پیش از اجرا می توان به این امر دست یافت و در این فرایند علاوه بر مدلسازی سه بعدی ساختمان می توان مصرف انرژی ساختمان، شرایط آسایش، راهکارهای فعال و غیرفعال را بررسی نمود. از موارد حایز اهمیت در شبیه سازی می توان بهینه سازی و افزایش راندمان ساختمان های موجود را بیان نمود، چرا که ساختمان های موجود درصد زیادی اتلاف انرژی داشته و دارند. شبیه سازی انرژی در ساختمان نه تنها در کاهش مصرف انرژی و با بهبود کارایی ساختمان مورد استفاده قرار می گیرد بلکه در مراحل پیش از طراحی نیز کاربرد دارد. برای مثال تعیین جهت بهینه ساختمان نسبت به نور خورشید از این موارد است. در این مقاله سعی شده تا جایگاه شبیه سازی انرژی در مراحل پیش از طراحی، طراحی و بهره برداری بررسی و اهمیت آن در این صنعت مطرح گردد که با بررسی های انجام شده بهترین مرحله برای انجام شبیه سازی مراحل طراحی و پیش طراحی پیش بینی شده است.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، انرژی، افزایش کارایی، ساختمان، طراحی، بهره برداری، مدلسازی انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/855259>

