

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) بر جهت گیری مناسب ساختمان در راستای کاهش نیاز به انرژی

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

الهام ترکمان زاده - کارشناس ارشد معماری،

هانیه زحمتکش گل افشانی - کارشناس ارشد معماری،

علی افرابندی - کارشناس ارشد معماری،

## خلاصه مقاله:

پیش نیاز ساخت ساختمان ها با مصرف بهینه انرژی، ارائه طرح ایده آل و تحلیل دقیق از انرژی مصرفی حاصل از طراحی می باشد. در روش های مرسوم طراحی، عملا امکان طراحی مدل بهینه وجود نداشت. از طرف دیگر تحلیل انرژی مصرفی ساختمان بر مبنای نقشه های دوبعدی بسیار زمان بر بوده و بعلاوه نتایج حاصل از آن قابل اعتماد نخواهد بود. در این راستا مدل سازی اطلاعات ساختمان در واقع می تواند مدلی گرافیکی از کلیه اطلاعات اساسی ساختمان را تولید نماید. تا بتوان در مرحله ی پیش از بهره برداری به رفع مشکلات حاصل از طراحی و اجرا پرداخت. مدل سازی اطلاعات ساختمان با رفع پیچیدگی ها، در مراحل طراحی، تولید و ساخت، تغییرات احتمالی حاصل از بهینه سازی ساختمان را به صورت یکپارچه در بنا دیده و درصد خطا پس از بهره برداری و ساخت را کاهش می دهد. هدف از این پژوهش این است که علاوه بر آشنایی با مزایا و نحوه استفاده از مدل سازی اطلاعات ساختمان برای مدیران ساختمان، راهکارهایی را ارائه دهد تا بتواند مصرف انرژی ساختمان ها را کاهش داده و یا به بهینه نمودن ساختمان های موجود کمک کند. در این راستا یکی از کاربردهایی که در جهت کاهش مصرف انرژی می توان داشت، بدست آوردن جهت گیری مناسب و بهینه ساختمان در سایت است که از مهم ترین عامل ها در مصرف انرژی به شمار می رود. از طرفی علاوه برآن می توان تاثیر راهکارهای دیگر چون نورطبیعی، انرژی های تجدیدپذیر و حجم ساختمان را با توجه به مدل سازی اطلاعات ساختمان به راحتی بدست آورد.

## کلمات کلیدی:

مدل سازی اطلاعات ساختمان، BIM، جهت گیری مناسب ساختمان، کاهش مصرف انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1003874>

