

عنوان مقاله:

مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) و تاثیر آن بر فرآیند طراحی معماری

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیده مرضیه حویزه - دانشجو کارشناسی ارشد معماری، دانشکده مهندسی عمران و معماری دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

کاو رستم پور - استادیار گروه معماری، دانشکده مهندسی عمران و معماری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

در عصر فناوری پیشرفته، صنعت ساخت و ساز به سوی استفاده از مدلسازی اطلاعات ساختمان (BIM) گامهای موثری برداشته است. BIM نه تنها در بهینه سازی فرآیندهای طراحی و اجرایی نقش اساسی داشته بلکه به عنوان ابزاری قدرتمند در کاهش خطاهای پس از بهره برداری و همچنین بهبود ساخت و ساز مستمر و پایدار ظاهر شده است. این فناوری به عنوان یک تغییردهنده بازی در تجمیع دادهها، به افزایش انعطاف پذیری و پیش بینی پذیری فرایندها کمک کرده و به ذینفعان اجازه می دهد تا با تغییرات ناگهانی و پیچیدگی های فرآیند ساخت به شکل کارآمدتری مقابله نمایند. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و هدف آن بررسی جایگاه و تاثیر مدل سازی اطلاعات ساختمان یا به اختصار BIM در فرآیند طراحی معماری می باشد. با توجه به نقش و تاثیر مدلسازی اطلاعات ساختمان (BIM) بر فرآیند طراحی معماری و با توجه به پیشرفت تکنولوژی و نیاز به هماهنگی و انطباق پذیری در صنعت ساختمان، BIM به عنوان یک ابزار تحول آفرین معرفی شده که می تواند به بهینه سازی و یکپارچگی اطلاعات در تمامی مراحل زندگی یک سازه کمک کند. BIM طراحان را قادر می سازد تا طرحهای خود را با دقت بیشتری مدلسازی کنند و از این راه به بهبود هماهنگی و کاهش هزینه ها و زمان ساخت کمک می کند، ضمن اینکه به استفاده موثر از منابع و عملکرد بهتر ساختمان می انجامد. با این حال، استقرار BIM نیاز به آموزش و توسعه مهارتها، همچنین سرمایه گذاری در نرم افزارها و تجهیزات دارد. در نهایت، نتایج پژوهش نشان می دهد که با پیاده سازی و به کارگیری BIM می توان به ساختمانهایی کارآمدتر و دوام بیشتر دست یافت و تحولی عمیق در صنعت ساخت و ساز ایجاد کرد، به خصوص اگر نرم افزارها و تجهیزات BIM به شکلی مقرون به صرفه تر توسعه یابند و برنامه های تشویقی برای پذیرش آن در صنعت ساختمان اجرا شوند.

کلمات کلیدی:

فرآیند طراحی معماری، مدل سازی اطلاعات ساختمان BIM، بهینه سازی، پیشرفت تکنولوژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1959619>

