

عنوان مقاله:

بررسی ویژگی های بکارگیری مدلسازی اطلاعات ساختمان BIM در مدیریت ساخت و اجرای ساختمان ها

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی و چهارمین کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی آسیا (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

خشایار حقیقی حشمتی مفرد - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، دانشکده عمران معماری و هنر، گروه مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

میلاد داغستانی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، دانشکده عمران معماری و هنر، گروه مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

شروین جمشیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، دانشکده عمران معماری و هنر، گروه مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

خلاصه مقاله:

BIM که مخفف عبارت (Building information modeling) می باشد، در فارسی به معنای لغوی (مدل سازی اطلاعات ساختمان) ترجمه می شود. همانطور که از Information

پیداست ، اطلاعات موجود در مدل اهمیت بسیاری دارند. این اطلاعات شامل انواع دیتاهای موجود و تاثیرگذار بر روند یک پروژه می باشند. بر این اساس، مدلسازی بر مبنای اطلاعات یک ساختمان، تنها یک مدلسازی ساده کامپیوتری نیست بلکه در واقع ساخت مجازی یک بنا یا اثر معماری با تمام جزئیات آن با شباهت حداکثری به ساخت واقعی می باشد. این امر سبب می شود تا بسیاری از مشکلات و تداخل های بخش های مختلف ساخت ، در مرحله طراحی دیده شده و حل گردد. مدلسازی اطلاعات ساختمان که به اختصار

BIM نام دارد، داده های اطلاعاتی هر ساختمان را مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهد و به کنترل آنها می پردازد؛ همچنین کنترل هزینه ها

ب امکان پذیر است و امکانات زیادی را در دسترس مهندسين و پيمانکاران قرار می دهد. در واقع مدلسازی اطلاعات ساختمان امروزه در حال بدل شدن به یکی از الزامات صنعت ساختمان است زیرا با اجرای این روش نه تنها می توان در وقت صرفه جویی کرد، بلکه ایمنی را در هنگام ساخت برای تک افراد در حال اجرا، بالا برده و از میزان هزینه های جانبی و بعضا زیادی نیز، جلوگیری به عمل آورد؛ مدلسازی ساختمان در تمام مراحل کار از ابتدا تا انتها را شامل می شود. همچنین در سراسر جهان، مدل سازی اطلاعات ساختمان یکی از فرایندهای مهم و اجباری در صنعت ساختمان سازی است تا اطمینان حاصل شود که برنامه ریزی ، طراحی و ساخت ساختمان ها بسیار کارآمد و مشترک صورت می گیرد. پژوهشگران در ایران نیز همسو با این رویکرد به انجام تحقیقات و پژوهش های خود در این زمینه پرداخته اند. از این رو برای انجام مطالعات و انجام پژوهش های جدید نیاز به مطالعه تحقیقات گذشته و دستاوردهای آنها ضروری است. در این مقاله سعی داریم که به بررسی اطلاعاتی درباره کاربرد مدلسازی اطلاعات ساختمان

(BIM) و مزایای آن، کنترل هزینه ها با BIM در پروژه های ساختمانی ، و نکات مهم و کاربردی درباره نرم افزارهای بیم پردازیم و با مفهوم بیم و اینکه چیست و چه کاربردهایی دارد به صورت کامل آشنا شده، تا آگاهی خود را درباره این رویکرد مهم افزایش دهیم

کلمات کلیدی:

مدلسازی اطلاعات ساختمان، مزایای BIM، کاربرد مدلسازی اطلاعات ساختمان، صنعت ساختمان سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1640499>

