

بررسی نقش مدلسازی اطلاعات ساختمان در مدیریت ساخت پروژه های راهسازی (قسمت سوم)

سیروس جوادپور ، حسنعلی مسلمان یزدی ، حمیدرضا امیری

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد عمران ، دانشکده فنی و مهندسی ، واحد یزد ، دانشگاه آزاد اسلامی ، یزد، ایران

۲- استادیار گروه عمران ، دانشکده فنی و مهندسی ، واحد یزد ، دانشگاه آزاد اسلامی ، یزد، ایران

۳- استادیار گروه عمران ، دانشکده فنی و مهندسی ، واحد یزد ، دانشگاه آزاد اسلامی ، یزد، ایران

چکیده:

مدلسازی اطلاعات ساختمان (BIM) فناوری است که عملیات طراحی، اجرا و بهره برداری از یک ساختمان را در محیط مجازی شبیه سازی می کند و به این وسیله یک مدل مجازی دقیق از ساختمان به صورت مجازی ارائه می دهد. مدل سازی اطلاعات ساختمان تکنولوژی است که برای همیشه مسیر طراحی، مهندسی و ساخت را تغییر می دهد. در حقیقت زمانی که BIM به درستی انتخاب شود، انسجام یافته ترین فرایند طراحی و ساخت را تسهیل می نماید که منجر به پروژه های با کیفیت بهتر، با هزینه کمتر و مدت زمان کمتر می باشد و مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) را می توان به گذار تاریخی در عمل طراحی در نظر گرفت. در تحقیق حاضر در ادامه مقالات گذشته به طرح سوالاتی پیرامون مشکلات اجرایی پروژه های راهسازی و مدل سازی اطلاعات ساختمان پرداخته می شود. تا پس از جمع آوری پرسش نامه ها در مقاله بعدی به جمع بندی نهایی مفالات پرداخته شود.

واژه های کلیدی: پرسش نامه ، مدیریت اجرای پروژه، مدیریت زمان و مدیریت ساختمان

۱- مقدمه

ستوده بیدختی در مقاله ای با عنوان "کاربرد مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) در فاز ساخت اجرای پروژه های ساخت" به معرفی تکنولوژی مدل سازی اطلاعات ساختمان و بررسی عملکرد آن در اجرای پروژه های ساخت پرداخته است، که با استفاده از آن بتوان بهترین شکل عملیات ساخت را بهینه نمود. در پایان مقاله پروژه هیل کروسل به عنوان یک نمونه موفق از به کارگیری این تکنولوژی در اجرای پروژه معرفی شده است [۱].

ستوده بیدختی و همکاران در مقاله ای تحت عنوان "مروری بر مطالعات مدل سازی اطلاعات ساختمان در ایران" به بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه مدل سازی اطلاعات ساختمان در ایران و مقایسه آنها با تحقیقات انجام شده در خارج از کشور پرداخته است و از نتایج آن می توان به خلا جدی در پروژه های عملی و مطالعه موردی که در ایران انجام شده باشد در تحقیقات اشاره کرد که بخشی از آن ناشی از مقاومت صنعت ساخت با توجه به رکود موجود برای اجرای ایده های نو در این صنعت و بخشی دیگر مربوط به پیش نیاز های قانونی و فرآیند مورد نیاز برای انجام پروژه مبتنی بر فناوری مدلسازی اطلاعات ساختمان است [۲].

ابراهیمی و شاکری، در مقاله ای با عنوان "بررسی روند بکار گیری پیکره سازی اطلاعات ساختمان BIM و نحوه پیاده سازی آن در پروژه های عمرانی" آورده اند. روش های نوین اجرای ساختمانها جهت بهبود کیفیت ، کاهش زمان و هزینه و افزایش بهره وری آنها همواره مورد نظر مهندسین معمار، عمران و ساخت بوده است. در قرن ۲۱ هر تکاملی در فن آوری با پیشرفت در علوم کامپیوتر بدست آمده است. پیکره سازی اطلاعات ساختمان BIM در واقع یک مدل چند بعدی شبیه سازی