

بررسی تلفیق مدل سازی اطلاعات ساختمان با صنعت پیش ساخته سازی در کشور های پیشرفته و ایران

اکبر رضایی^۱، مجتبی کریمی^۲ و حامد سلطانی^۳

۱ فارغ التحصیل کارشناسی ارشد رشته عمران مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اراک dr.andoli3301@yahoo.com

۲ کارشناس ارشد عمران فارق التحصیل دانشگاه غیرانتفاعی مهر اراک

Karimi951@yahoo.com

۳ کارشناسی ارشد عمران گرایش مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اراک

چکیده

روش های نوین اجرای ساختمان ها جهت بهبود کیفیت، کاهش زمان و هزینه و افزایش بهره وری آنها همواره مورد نظر مهندسين معمار، عمران و ساخت بوده است. در قرن ۲۱ هر تکاملی در فن آوری با پیشرفت در علوم کامپیوتر بدست آمده است. مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) در واقع یک مدل چند بعدی شبیه سازی شده مربوط به هندسه ساختمان، روابط فضایی، اطلاعات جغرافیایی، مقدار و خواص تمامی اجزای ساختمان و ارتباط هوشمند آنها با یکدیگر است. این فن آوری رویکردی جدید در زمینه طراحی ساختمان، اجرا و مدیریت آن به صورت همزمان با کیفیت و هماهنگی بسیار بالاست. در دنیای امروز با پیشرفت های حاصل در زمینه ی معماری دیجیتال، پیش ساخته سازی و انواع بهینه سازی در طراحی ساختمان ها، شاهد استفاده روز افزون سیستم مدل سازی اطلاعات ساختمان در پروژه های صنعت ساخت هستیم. به همین سبب مدل سازی اطلاعات ساختمان می تواند تاثیر بسزایی در پیش ساخته سازی ایجاد نماید همچنین با بررسی مدل ساختمان برنامه ریزی جهت نصب اجزای پیش ساخته ساختمان و شناسایی تداخل های اجرایی نیز وجود خواهد داشت. این مقاله با بررسی مزایا و معایب استفاده از مدل سازی ساختمان و همچنین نیاز این نوع نرم افزار ها برای صنعت ساخت جهان و ایران به ارزیابی این موارد می پردازد.

کلمات کلیدی: BIM، پیش ساخته سازی، روش های نوین، صنعت ساخت