

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

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:

در این پژوهش سعی شد با بررسی وضعیت پروژه های راهسازی، مشکلات ایجاد شده در پروژه توسط کارفرما، مشاور و پیمانکار و همچنین عواملی که باعث ایجاد تاخیر در برنامه زمانبندی پروژه موثر است مورد بررسی قرار گرفته و مشکلاتی که تاخیر و نیز مسایل مربوط به ایمنی در پروژه ایجاد می کنند شناسایی شده اند و به عوامل مربوط به پیمانکار در ایجاد دوباره کاری و تغییرات پی برده و با مطالعه درخصوص زمینه های کاربرد BIM در مدیریت پروژه های راهسازی، به بررسی الزامات و بسترهای لازم برای به کارگیری آن در شرکت های پیمانکار جهت مدیریت تغییرات و دوباره کاری ها و جلوگیری از انحرافات زمان و هزینه ناشی از آنها پرداخته شود. بدین منظور تلاش گردید تا با انجام روش تحقیق پیمایشی و با استفاده از ابزار پرسشنامه و از طریق مصاحبه های حضوری به بررسی میزان آشنایی افراد باصلاحیت مختلف شاغل به کار در شرکتهای بزرگ صنعت ساخت و ساز به جمع آوری اطلاعات در این خصوص پرداخته شود.

واژه های کلیدی: ارائه نتایج مدل سازی اطلاعات ساختمان ، مدیریت پروژه-BIM

۱- مقدمه

مدلسازی اطلاعات ساختمان تقریباً بحثی جدید است، اما روندی است که به سرعت در حال نفوذ در صنعت ساخت و ساز است. مدل سازی اطلاعات ساختمان، صرفاً مخصوص معماری و ساختمان نیست، هرچند ریشه آن را باید در معماری جستجو کرد. مدل سازی اطلاعات ساختمان را می توان در تمام پروژه های عمرانی از جمله راهسازی به کار گرفت. با این وجود و علی رغم جهانی شدن این بحث و نتایج مثبت آن، این مهم در ایران و بخصوص در پروژه های راهسازی اجرایی نشده است. بدین منظور این تحقیق سعی بر شناساندن و ارائه راه حل های اجرایی شدن استفاده از مدل سازی اطلاعات ساختمان در ساخت پروژه های راهسازی دارد. براین اساس و با توجه به تحقیقات انجام شده می توان گفت که موضوع مورد بررسی در این تحقیق، موضوعی جدید می باشد. در ایران انجمنی بنام بی آی ام از سال ۱۳۹۱ برای ایجاد بسترهای لازم در راستای سند چشم انداز ۱۴۰۴ تاسیس شده است که هسته اصلی تشکیل دهنده این انجمن از اساتید و متخصصین مهندسی عمران در مقاطع دکتری و کارشناسی ارشد از دانشگاه های برتر و پیشرو کشور نظیر دانشگاه صنعتی شریف و امیرکبیر تشکیل شده است. استفاده از BIM در پروژه های ساختمانی کشور ما تنها به صورت مدلسازی مجازی در تعداد انگشت شماری از پروژه ها صورت گرفته و هنوز در زمینه طراحی و استفاده از مزایای اصلی BIM اقدامی صورت نگرفته است.

چند سالی است که بازار استفاده از نرم افزارهایی همچون Revit و Navisworks در ایران رونق گرفته است، اما با این وجود هنوز اهداف اصلی BIM در طول یک پروژه اعم از طراحی پایدار، بهینه سازی استفاده از مصالح، بهینه سازی انرژی و ... جایی در پروژه های احداث شده در کشورمان ندارند. شاید بتوان عدم توسعه فرایند BIM در ایران را وجود برخی از چالش های اساسی همچون کمبود کاربران ماهر در جهت به کارگیری اصولی نرم افزارهای این فرایند و عدم وجود زیرساخت مناسب ساختمان های موجود اشاره کرد. همچنین با توجه به عدم فعالیت شرکت های نرم افزاری مطرح در حیطه تولید نرم-