



BIM نه فقط برای ساختمان

سید رضا امیرآبادی زاده*، حسین امیرآبادی زاده

۱-ایران خراسان جنوبی، reza_1080@yahoo.com،

۲-ایران، خراسان جنوبی، hosseinamirabadi95@gmail.com،

چکیده

تحولات اخیر جهان و توسعه چشم گیر شهرنشینی و به طبع آن بزرگ تر شدن شهرها، نیاز به ساخت و ساز و زیر ساخت های اساسی (راه و حمل و نقل) در کشور ها را افزایش می دهد. از طرف دیگر این افزایش جمعیت در شهر ها، آلودگی های زیست محیطی و به خطر انداختن محیط زیست را به دنبال دارد، به طوری که بخش ساختمان مصرف حدود ۴۰ درصد از کل منابع انرژی را به خود اختصاص داده و در ازای آن حدود ۳۰ درصد از دی اکسید کربن تولیدی بشر را دفع می کند. این مسائل بشر را واداشته تا به دنبال تکنیک های مدیریتی مناسب جهت ساخت بهرتر با هزینه مصرفی پایین تر، پیش بینی و کنترل آلودگی و کاهش انرژی مصرفی باشد. مدل سازی اطلاعات ساختمان یکی از تحولات امیدوار کننده در زمینه مدیریت هر چه بهتر ساخت و ساز بود که نخستین بار در سال ۱۹۹۰ توسط ایالات متحده پیشنهاد شد و پیشرفت آن به حدی بود که امروزه آنالیز های انرژی -اکسرژی (انرژی مفید) را به صورت آنی انجام می دهد. در این پژوهش ما به دنبال معرفی تکنولوژی مدل سازی اطلاعات ساختمان به عنوان روشی نوین در طراحی و مدیریت پروژه های عمرانی و گامی موثر در جهت ارتقا اهداف زیست محیطی پروژه ها می باشیم.

واژه های کلیدی: محیط زیست، راهسازی، BIM، انرژی

۲-مقدمه

هدف اصلی این پژوهش، معرفی مدل سازی اطلاعات ساختمان به عنوان یک تکنولوژی مدیریتی در ساخت و احداث راه ها و زیر ساخت ها و استفاده از این فرایند در کنترل و پیش بینی انرژی مصرفی ساختمان ها و تحلیل های زیست محیطی به وسیله آن می باشد. تمرکز مطالب بر این مساله بوده که مدل سازی اطلاعات ساختمان تنها قابل استفاده در ساختمان ها نیست و یک تکنولوژی بسیار قوی در همه زمینه های صنعت ساخت و ساز می باشد.