

عنوان مقاله:

یکپارچه سازی تحلیل پارامتری با استفاده از مدلسازی اطلاعات ساختمان با رویکرد بهبود عملکرد انرژی در پروژه های ساختمانی بزرگ
مطالعه موردی: پروژه شفق ۲۳ شرکت ساختمان سازی شفق

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی و سومین کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی آسیا (سال: ۱۴۰۰)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۲

نویسندگان:

نیما محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گرایش مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز

عبدالکریم عباسی دزفولی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز

خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف یکپارچه سازی تحلیل پارامتری با استفاده از مدل سازی اطلاعات ساختمان با رویکرد بهبود عملکرد انرژی در پروژه های ساختمانی بزرگ صورت پذیرفته است. مدلسازی اطلاعات ساختمان مدیریت اطلاعات را به نمایش می گذارد. برای تمامی دست اندرکاران پروژه، BIM بستری مناسب برای یک فرآیند همکاری به منظور تحویل پروژه و تعریف چگونگی کارکردن تیم های مجزا و چگونگی همکاری آنها با یکدیگر در مراحل مفهوم، طراحی و ساخت و بهره برداری از آن به شمار می رود. روند انجام در پژوهش حاضر، به روش میدانی است. تجزیه و تحلیل داده ها بر اساس داده های عملیاتی نمونه موردی پژوهش، یعنی پروژه مسکونی شفق ۲۳ و بر اساس سیستم مدیریت اطلاعات ساختمان انجام شده است. شبیه سازی سازه ی بررسی شده در محیط نرم افزار Etabs و تجزیه و تحلیل داده ها در محیط نرم افزار Excel انجام شده است. نتایج نشان دهنده آن است که مدلسازی اطلاعات ساختمان تاثیر قابل توجهی در بهبود انجام مراحل طراحی و ساخت و همچنین بهبود عملکرد انرژی ساخت در پروژه های مسکونی دارد و اطلاعات مفیدی در خصوص ساختمان ایجاد می کند. بر اساس نتایج به دست آمده مشاهده شد وزن کلی ساختمان شفق ۲۳ برابر با ۲۷۷۴ تن می باشد. مدت زمان اجرای ساختمان با توجه به انجام برخی از موارد به صورت همزمان، ۵۲۳ روز حاصل شده است. همچنین هزینه ی اجرای ساختمان شفق ۲۳ برابر با ۳۳۸۶۰ میلیون ریال (معادل ۳۳۸۶ تومان) می باشد. همچنین ایده آل ترین راهکار به منظور بهبود مصرف انرژی در ساختمان شفق ۲۳ استفاده از پنجره های دو جداره می باشد.

کلمات کلیدی:

مدلسازی اطلاعات ساختمان، فرایند ساخت، طراحی پروژه، بهبود عملکرد انرژی، Etabs، پروژه مسکونی شفق ۲۳

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1408337>

