

شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر در بهبود راندمان ساخت و ساز به روش 5S (مطالعه موردی: ساختمانهای بلند مرتبه منطقه ۲۲ شهر تهران)

نرجس فراهانی^۱، محمد جواد کاظمینی^{۲*}، حسن ذوقی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، مدیریت ساخت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران nf_ir2004@yahoo.com
۲- استادیار گروه مهندسی عمران، مدیریت ساخت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران، (نویسنده مسئول: Mjkazemeini@kiauo.ac.ir)
۳- استادیار گروه مهندسی عمران، مدیریت ساخت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران h_zoghi@kiauo.ac.ir

چکیده

مدتهاست که روش (5S) که شامل پنج اصل ساماندهی، نظم و ترتیب، پاکیزه سازی، استانداردسازی و حفظ و نگهداری است در صنایع مختلف جهان مورد استفاده قرار گرفته است و منجر به افزایش کارایی و عملکرد شده است. با این حال، استفاده از این روش در ساخت ساختمان و بخصوص ساخت ساختمانهای بلندمرتبه کمتر مورد استفاده قرار گرفته است. در این پژوهش، محقق به دنبال شناسایی چرایی عدم ترویج این روش در ساخت و ساز، عوامل موثر در پیاده سازی آن، میزان آشنایی مهندسين با این روش، میزان کاربرد آن در ساخت و ساز و آثار کاربرد آن در ساخت ساختمانهای بلندمرتبه بوده است. در این پژوهش از سه روش دلفی، آماری و تاپسیس فازی در تحلیل دادههای اولیه استفاده شده است. پایایی پرسشنامه ۰/۷۵۷ بوده و نتایج تحلیل نشان داد که آشنایی مهندسين روش (5S) با و کاربرد آن در حد کم است. عدم وجود نیروی انسانی با تجربه کافی، نگرش منفی عوامل ساخت به کارایی این روش، دستورالعملهای غیر واقع و ناکارآمد در پیاده سازی این روش، عدم وجود بازار رقابتی مبتنی بر کیفیت غیره هستند. عواملی مانند گزینش نیروی انسانی دوره دیده و با تجربه، استاندارد سازی اجرای این روش از طریق سازمانهای متولی امور ساختمان نیز از جمله مهمترین معیارهای پیاده سازی این روش هستند. نتایج تحلیل به روش تاپسیس فازی نیز نشان داد که کارفرما، سرپرست کارگاه و پیمانکار سه رتبه اول در پیاده سازی این روش را داشته و در بین سازمانها نقش سازمان راه و شهرسازی و نظام مهندسی بیش از سایر سازمانها است.

واژه‌های کلیدی: روش (5S)، ساختمانهای بلندمرتبه، پیاده سازی، دلفی، تاپسیس فازی

۱- مقدمه

ساخت و ساز ساختمانی صنعت پیچیده‌ای است که با عوامل مختلفی محیطی و محیط زیستی در ارتباط است. افراد مختلفی در بخشهای مختلف این صنعت اشتغال دارند و بر اساس تخصص و ویژگیهای خود وظایف بخصوصی را به عهده گرفته‌اند. نیاز امروزه جوامع شهری به ساختمانهای بیشتر، تمایل افراد به شهرنشینی و حتی تجمل‌گرایی از جمله شاخص‌هایی هستند که به گسترش عمودی ساختمانها و ساخت ساختمانهای بلند را در پی داشته است. با افزایش ارتفاع ساختمانها شاهد پیچیدگیهای بیشتر فنی و اجرایی هستیم. سختی اجرا، ریسکهای بیشتری را به همراه داشته و معضلات فراوانی را داراست.