

سیستم سازه ای پیش ساخته " کلالت "

جواد کلالی^۱ - سمیرا ساقی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد عمران دانشگاه فردوسی (واحد بین الملل) - گرایش مدیریت ساخت

کارشناسی رسمی سازمان نظام مهندسی ساختمان

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد عمران دانشگاه فردوسی - گرایش سازه

javadkalali60@gmail.com

saghi.samira@gmail.com

۱ - چکیده:

با گسترش روز افزون علم و تغییر خواسته ها و نیازهای بشر، ساخت و ساز شهری نیز دست خوش تحول گردیده است. در کشور ما، به دلیل رشد جمعیت و نیاز روز افزون به مسکن، ساختمان سازی سنتی به بن بست رسیده است و رویکرد صنعتی سازی به عنوان یک اصل، پذیرفته شده است. هدف از صنعتی سازی افزایش سرعت، بالابردن دقت، بهبود کیفیت و جلوگیری از اتلاف منابع و انرژی می باشد.

طرح سیستم سازه ای پیش ساخته "کلالت" با هدف حرکت در راستای صنعتی سازی ساختمان، ارائه گردیده است. این سیستم با بهره گیری از مزایا و ویژگی های سازه های فضا کار (شامل ایجاد دهانه های وسیع، پیوستگی و صلبیت سقف، افزایش فرکانس طبیعی سیستم و کاهش لرزش و خیز، توزیع مناسب بار و...) و با حذف معایب و رفع کاستی های آن (به ویژه نیاز به تکنولوژی پیشرفته و هزینه های بالای ساخت) طراحی گردیده است.

سیستم "کلالت"، شامل سقف های فضا کار و اعضای قائم (تیر، ستون و مهاربندی)، علاوه بر کاهش هزینه ساخت و بهره گیری از روش های متداول و بومی، با حذف عملیات جوشکاری در نصب، به صورت پیش ساخته اجرا می گردد.

در این مقاله سعی گردیده است با محوریت صنعتی سازی و شناخت سازه های فضا کار، سیستم سازه ای پیش ساخته "کلالت" معرفی گردد. این سیستم نوین علاوه بر سازه، معماری و تأسیسات را نیز هدف قرار داده است. و در نهایت احداث سریع ساختمان با کیفیت بالا را ممکن می سازد. مهم ترین ویژگی این سیستم استفاده از مصالح بومی (با هدف جلوگیری از افزایش هزینه ساخت) و هماهنگی با فرهنگ اسلامی و ایرانی می باشد.

طرح فوق در مورخ ۱۳۸۶/۱۲/۲۵ با حضور نمایندگان سازمان مسکن و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی استان خراسان، شهرداری مشهد، بنیاد مسکن و جمعی از اساتید دانشگاهی در سمیناری تحت عنوان "کلالت" مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است.