

قاب بتنی پیوسته (روش قالب تونلی) و افزایش بهره وری در صنعت ساختمان

فاطمه شیخ اسدی¹

مرضیه کاظم زاده²

1- عضو هیات علمی دانشگاه شهید باهنر کرمان، مجتمع آموزش عالی
زرنند (fatemeh_sheikh_asadi@yahoo.com)

2- دانشجوی دکتری معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات و
فناوری، تهران مرکز

چکیده

نیاز شدید به افزایش بهره وری در بخش ساختمان این واقعیت را آشکار کرده است که استفاده از سیستم های سنتی در امر ساخت و ساز جوابگویی نیاز جامعه نبوده و استفاده از فناوری در این بخش اجتناب ناپذیر می باشد. روشهای نوینی که در صنعت ساختمان مطرح است، سیستم های ساختمانی با پتانسیل های تولید صنعتی و پیش ساختگی می باشد که نیازهای کمی و کیفی صنعت ساختمان سازی را می تواند برآورده نماید. یکی از این سیستم ها، سیستم قاب بتنی پیوسته می باشد که امکان تولید صنعتی و پیش ساختگی آن وجود دارد. در این مقاله تلاش شده است به معرفی این سیستم ساختمانی پرداخته شود و همچنین مشخصات تئوری، فنی، ارزیابی کمی و کیفی این سیستم برای افزایش بهره وری در صنعت ساختمان نیز عنوان گردد.

واژه های کلیدی: فناوری های نوین، سیستم های ساختمانی، مصالح جدید، سبک سازی، مقاومت در برابر زلزله

1- مقدمه

نیاز گسترده و روزافزون جامعه به ساختمان و مسکن، ضرورت استفاده از سیستم های ساختمانی و مصالح جدید به منظور افزایش سرعت ساخت، افزایش عمر مفید و نیز مقاوم نمودن ساختمان ها در برابر زلزله را بیش از پیش مطرح ساخته است. در این راستا ارتقاء سطح علمی و تخصصی جامعه مهندسی کشور و آشنایی با سیستم ها و مصالح جدید ساختمانی امری اجتناب ناپذیر می باشد. حل مشکلاتی نظیر زمان طولانی اجراء، عمر مفید کم و یا هزینه زیاد اجرای ساختمان ها در بخش مسکن نیازمند ارائه راهکارهایی به منظور استفاده عملی از سیستم های ساختمانی نوین و مصالح ساختمانی جدید جهت کاهش وزن، کاهش زمان ساخت، دوام بیشتر و نهایتاً کاهش هزینه اجرا می باشد. این اقدامات در دراز مدت موجب بهینه سازی ساخت، افزایش تولید مسکن در کشور و رسیدن به شرایط اجرایی مطلوب خواهد شد. از سوی دیگر چنین تحولاتی موجب گسترش سرمایه گذاری های زیر بنایی و یا کلیه اصولی در بخش