



انبوه سازی صنعتی به روش قالب تونلی

زینب امین آرا^{1*}، امیر تابان²، عذرا اکبر زاده شرفی³

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه علوم و تحقیقات پردیس لرستان
Za6190@yahoo.com 09160746150

2- استاد یار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد خرم آباد

am.taban@gmail.com

3- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه علوم و تحقیقات پردیس لرستان
akbarzadeazra@gmail.com

چکیده

نرخ بالای رشد جمعیت جوان کشور با عدم برنامه ریزی مناسب منجر به عدم توان پاسخگویی به تقاضای مسکن مورد نیاز آنها گردیده است. لذا بکارگیری سیستم های نوین ساخت صنعتی می تواند جوابگوی بخشی از نیازهای موجود بازار مسکن در کشور باشد. یکی از این روش ها اجرای ساختمان بتنی به شیوه ی قالب تونلی است. روش قالب تونلی، مانند دیگر روش های ساخت صنعتی، در چهار معیار کاهش زمان، کاهش هزینه، ارتقاء کیفیت و ایمنی کارکنان توجیه پذیر می باشد. از نظر هزینه روش قالب تونلی نسبت به اسکلت فلزی حدود 40 درصد و نسبت به اسکلت بتنی حدود 15 درصد هزینه ی مستقیم کمتری دارد. در بحث زمان، سرعت اجرای قالب تونلی سه برابر روش های دیگر است، لذا نرخ بازگشت سرمایه در آن سریع تر است. از نظر کیفیت، به دلیل بتن ریزی همزمان دیوار و سقف و عدم اتصال سرد در روش قالب تونلی، عملکرد سازه در برابر زلزله بسیار بهبود می یابد. همچنین اجرا به روش قالب تونلی باعث کاهش نیروی انسانی می شود.

کلمات کلیدی: اجرای صنعتی ساختمان، قالب تونلی، کاهش زمان، کاهش هزینه، ایمنی کارکنان