

بررسی احداث واحدهای پیش ساخته بتنی، فلزی و 3dpanel و مزایا و معایب آنها

مهدی رجبی نژاد^{1*}، احمد علی فلاح²

1- دانشجوی کارشناسی ارشد واحد علوم تحقیقات یزد، Mehdi_rnezhad@yahoo.com

2- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد، Aaf4ab@gmail.com

چکیده

ساخت سریع و اصولی ساختمان ها و اسکان مجدد آوارگان یک ضرورت غیر قابل انکار است. این مساله بخاطر اثرات اجتماعی، روانی، زیست محیطی و بهداشتی حائز اهمیت است تا در سریع ترین زمان ممکن ساختمان ها احداث شود. پیش ساخته سازی داخل کارخانه و نصب در محل حادثه یکی از راهکار های موثر در این فرایند است. شرکت های مختلف در سراسر دنیا رقابتی تنگاتنگی جهت ارائه محصولات جدید و برتر در صنعت ساختمان سازی با هم دارند. تا هم منافع مناسب مالی کسب کنند و هم در مواقع حادثه به سرعت و با کیفیت مناسب، نیاز حادثه دیدگان را بر طرف کنند. اما مسئله ای که باعث برتری یک فناوری بر فناوری دیگر در مناطق کوهستانی می شود باید بررسی گردد. در این مقاله به معرفی خانه های پیش ساخته مختلف و نقاط ضعف و قوت آنها در مناطق کوهستانی خواهیم پرداخت.

واژه های کلیدی: خانه های پیش ساخته، کنترل و سرعت اجرا، کوهستانی.

1- مقدمه

ساختمانهای پیش ساخته یکی از آخرین محصولات و متدهای ایجاد و گسترش واحدهای مسکونی می باشند که می تواند جوابگوی نیازهای مدیریت برای ایجاد توازن ازدیاد جمعیت با سکونت همراه با امکانات رفاهی را تامین نماید این صنعت در دهه های اخیر چنان پیشرفت داشته که نه تنها بر کیفیت بالا، تقلیل هزینه، سرعت احداث، راحتی و آسایش مورد نیاز را در حد استاندارد تامین نموده بلکه توانسته است سایر صنایع خانه سازی را با متدها و مواد اولیه گوناگون تحت تاثیر قرار دهد. در کشورهایی همچون کانادا و روسیه که از نظر مصالح چوبی غنی بوده ساختمانهای پیش ساخته چوبی و در کشور هایی همچون آمریکا ساختمانهای پیش ساخته فلزی و در ایران ساختمانهای پیش ساخته بتنی اقتصادی به نظر میرسند. البته بدیهی است که عواملی از جمله مواد و مصالح در محل حمل و نقل امکانات و دستگاههای تولید تواما از جمله مواردی می باشند که در اقتصادی بودن نوع ساختمان پیش ساخته دخیل است. از سوی دیگر، نیاز به ساخت سریع مسکن مقاوم، همراه با رشد چشمگیر جمعیت امری بدیهی می نماید. با توسعه روند شهر نشینی، گرایش به انبوه سازی و بلند مرتبه سازی برای دست اندرکاران ساخت و ساز هر جامعه ای در اولویت قرار دارد. بلاهای طبیعی مانند سیل و زلزله که بطور پیش بینی نشده و دفعی اتفاق می افتد موجب تخریب ساختمان ها و آواره کردن بخش اعظم بازماندگان، پس از حادثه می گردد. برای نمونه مقالات بدست آمده بوسیله ی طوفان کاترینا و سونامی اقیانوس هند، به روشنی نیاز به پاسخ سریع در فراهم آوردن طراحی