

بررسی ویژگی های تکنولوژیکی سازه های تغییر شکل پذیر برای تقرب به انعطاف پذیری در بخشهایی از معماری

پروانه روشنی*^۱، آزاده خاکی^۲، حسین پور مهدی قائم مقامی^۳

۱- نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد^۱، دانشکده هنر و معماری دانشگاه یزد، (*parvane_roshani@stu.yazd.ac.ir*)

۲- دکتری معماری، استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه یزد، (*a.khaki@yazd.ac.ir*)

۳- دکتری معماری، استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه یزد، (*h.ghaemmaghami@yazd.ac.ir*)

چکیده

در سازه های تغییر شکل پذیر با به کارگیری مکانیزم های مختلف، تغییر شکل برای اعضای این سازه ها امکان پذیر می گردد. بدیهی است که در طراحی یک سازه با قابلیت تغییر شکل، نیازمند استفاده از یک یا ترکیبی از مکانیزم ها جهت رسیدن به اهداف پروژه می باشد. به کارگیری هر یک از مکانیزم ها و یا ترکیب آنها تنها جهت پاسخگویی به نیاز های صرفاً فرمی سازه نخواهد بود بلکه پارامتر های متعدد دیگر و گاه منحصر به فردی نیز در استفاده از آنها موثر است. آنچه در فرایند انتخاب این مکانیزم ها تعیین کننده است، دستیابی به حالت بهینه پارامتر های مختلف موثر در پروژه می باشد. عواملی همچون هندسه طرح، مصالح سازه ای و پوشانه های مناسب، شرایط اقلیمی، ویژگی های ابعادی طرح، نوع کاربری، میزان تغییر شکل، امکانات اجرایی، هزینه های اجرا و نگهداری و قابلیت جابجایی، پارامتر هایی هستند که علاوه بر نیاز های فرمی پروژه در انتخاب مکانیزم های تغییر شکل تاثیر گذار است. شناخت و ترکیب ویژگی های تکنولوژیکی این مکانیزم ها می تواند سازه های تغییر شکل پذیر متنوعی را خلق کند که پاسخی مناسب به انعطاف پذیری فضاهای معماری باشند. معماران نه تنها مسئول ترکیب مناسب این عوامل هستند بلکه مسئول هماهنگی مصالح و نصب آن ها بر روی سازه برای رسیدن به بهترین کیفیت می باشند. این نوشتار سعی در بررسی ویژگی های تکنولوژیکی و مکانیزم های سقف متحرک کرده است و در گام های بعدی به سیستم متحرک و باز و بسته شونده به عنوان پاسخی مناسب برای دست یابی به یک معماری انعطاف پذیر اشاره می کند. در این راستا از روش تحقیق ترکیبی (توصیفی-تحلیلی) با استفاده از مطالعات کتابخانه ای - اسنادی در چارچوب پژوهش های کاربردی و اقدام در عمل استفاده شده است

واژه های کلیدی: سقف متحرک، معماری انعطاف پذیر، مکانیزم، سیستم های سازه ای، تکنولوژی معماری

^۱ این مقاله بر گرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد با موضوع « طراحی سرای محله ی گلچینان یزد با تاکید بر پوشش باز و بسته شونده در انعطاف پذیری فضای باز » با راهنمایی دکتر آزاده خاکی در دانشکده هنر و معماری دانشگاه یزد می باشد.