

عنوان مقاله:

بررسی نقشه طبقه انتقالی در سختی سازه‌های ترکیبی در ارتفاع

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی خیرالدین - استادیار گروه عمران دانشکده مهندسی دانشگاه سمنان

مریم صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشکده مهندسی دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

استفاده از سازه‌های ترکیبی در ارتفاع که طبقات تحتانی از یک نوع سازه و طبقات فوقانی آن از نوع دیگر باشند رو به گسترش می‌باشد. نمونه بارز استفاده از این گونه سازه‌ها افزایش تعداد طبقات یک ساختمان بتنی موجود به کمک سازه فولادی می‌باشد و سازه‌ای که به این ترتیب به وجود می‌آید، سازه ترکیبی بتنی- فولادی نام دارد. وجود یک طبقه انتقالی که به صورت ترکیبی از دو سازه تحتانی و فوقانی باشد در محل اتصال دو سازه به شدت رفتار لرزه‌ای سازه را بهبود می‌بخشد. در این مقاله هدف بررسی نقش طبقه انتقالی (مرکب) بر ساختار سازه ترکیبی بویژه به لحاظ سختی است. به این منظور سه سازه، پنج، ده و پانزده طبقه در نظر گرفته شده است. آنالیز برای هر سازه در دو حالت با وجود طبقه انتقالی (ستونها و بادبندهای فلزی در یک طبقه واسطه یا انتقالی به ترتیب داخل ستونهای بتنی و دیوار برشی بتن آرمه مدفون شده‌اند) و بدون وجود طبقه انتقالی (ستونها و بادبندهای فلزی بدون وجود طبقه انتقالی، مستقیماً به ستونهای بتنی و دیوارهای برشی بتن آرمه متصل شده‌اند) انجام گرفته است تا خصوصیات طبقه انتقالی و ویژگی‌های آن در بارگذاری لرزه‌ای و تأثیر آن بر روی سختی کل سازه بررسی شود.

کلمات کلیدی:

ساختمان ترکیبی، طبقه انتقالی، ستون مرکب انتقالی، سختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1340>

