

عنوان مقاله:

محل بهینه قرارگیری دیوار برشی در پلان با ارتفاع یکسان طبقات

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

سارا قنبری - دانشجوی ارشد عمران سازه

خلاصه مقاله:

در مهندسی سازه، دیوار برشی دیواری است که از قطعات مهاری (قطعات برشی) ساخته شده و وظیفه خنثی کردن اثر بارهای جانبی وارد شده بر سازه را بر عهده دارد. دیوار برشی برای مقابله با بارهای جانبی متداولی همچون بار باد و بار زلزله طراحی میشود. طبق آیین نامه های ساختمانی، تمام دیوارهای خارجی در سازهایی با اسکلت چوبی و فولادی، باید مهاربندی شوند. دیوارهای برشی نوعی از سیستمهای سازه ای است که مقاومت جانبی ساختمان یا سازه را تامین میکند. بارهای جانبی در یک صفحه و در طول بعد قائم دیوار اعمال میشوند. این نوع از بارها، معمولا به وسیله اعضای دیافراگم یا جمع کننده یا پسار، به دیوار منتقل میگرددند. این دیوارها از چوب، بتن و مصالح بنایی ساخته میشوند برخی از دیوارهای داخلی ساختمان نیز با توجه به اندازه ساختمان، باید به شکل مناسبی مهاربندی گردند. بادبند ها و دیواربرشی ها اعضای کششی نظر گرفته میشوند و مانع کج شدن اسکلت ساختمان در هنگام اعمال بار جانبی میشوند و باید به صورت متقارن اجرا گردند به وارد میشود را خنثی و محور X و Y طور کلی بادبند ها به اتصالاتی اطلاق میشوند که میتوانند نیروی زلزله که به دو صورت محور و به روش استاتیکی خطی ETABS طبقه با شرایط یکسان درنرم افزار به زمین برگردانند. در این تحقیق مابا مدلسازی سازه به بررسی و مقایسه دیواربرشی بتن آرمه پرداخته ایم.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی ، برش پایه ، تغییر مکان حداکثر، تغییر مکان نسبی، وزن برش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/902930>

