

## عنوان مقاله:

بررسی پدیده لنگی برشی در ساختمانهای بلند بتن مسلح با سیستم سازه ای لوله ای

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

رضا ارزانی - استاد بخش مهندسی عمران دانشکده مهندسی دانشگاه تبریز

محمودرضا کیوانی - کارشناس ارشد سازه دانشکده مهندسی دانشگاه شیراز

## خلاصه مقاله:

در ساختمانهای بلند با سیستم سازه ای لوله ای (Tubular System) تغییر شکل کلی سیستم در مقابل بارهای جانبی مشابه با رفتار یک تیر طره ای با مقطع جعبه ای (Box) می باشد، با این تفاوت که در این سیستم به علت انعطاف پذیری تیرهای در گاهی (Spandrel) که ستونهای پیرامونی را به هم متصل نموده اند، پدیده خاصی بنام لنگی برشی (Shear Lag) اتفاق می افتد، که بیانگر اختلاف رفتار کلی این سیستم با یک تیر طره با مقطع جعبه ای (Box) می باشد. در این مقاله اثر لنگی برشی برای ساختمانهای بلند با سیستم لوله ای، تحت اثر بار جانبی از طریق آنالیزاستاتیکی معادل و با برنامه AAD-III ST برای ساختمانی ۲۵ طبقه با دو سیستم سازه ای لوله ای بررسی می گردد. در سیستم اول ابعاد مقاطع ستونهای محیطی مربع شکل (سیستم شماره ۱)، و در سیستم دوم ابعاد مقاطع ستونهای محیطی به شکل مستطیل عریض (سیستم شماره ۲) می باشد. نتایج آنالیز استاتیکی پدیده لنگی برشی (Shear Lag) در طبقه همکف سازه با سیستم سازه ای لوله ای را به خوبی نشان می دهد، که برای کاهش این اثر مخرب (Shear Lag) در سیستمهای سازه ای لوله ای استفاده از سیستم سازه ای لوله ای (سیستم شماره ۲) توصیه می گردد

## کلمات کلیدی:

سیستم سازه ای لوله ای، لنگی برشی، ساختمانهای بلند بتن مسلح

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/792>

