

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای بادبندهای زانویی ساخته شده از فولاد کم مقاومت

## محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

موسی محمودی صاحبی - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران

امین حواریان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، دانشکده عمران، دانشگاه تربیت دب

## خلاصه مقاله:

بادبند های زانویی یکی از انواع بادبندهاست که برای مقاومت در برابر زلزله مورد استفاده قرار می گیرد. قاب های بادبند زانویی از اعضای مورب و اعضای زانویی تشکیل می شوند که به هم متصل هستند. وظیفه اعضای مورب ایجاد سختی و مقاومت و وظیفه اعضای زانویی تأمین شکل پذیری است. در صورت استفاده از فولاد کم مقاومت که شکل پذیری بالایی دارد می توان ظرفیت شکل پذیری این دسته از بادبندها را به طور چشمگیری افزایش داد. هدف این مقاله بررسی رفتار لرزه ای بادبندهای زانویی ساخته شده از فولاد کم مقاومت و ارزیابی سختی، مقاومت و شکل پذیری آنهاست. برای این منظور چندین قاب بادبندی شده زانویی که بر اساس استانداردهای رایج بارگذاری و طراحی شده اند با استفاده از نرم افزار ABAQUS شبیه سازی شده، سپس با جایگزینی عضو مورب با فولاد کم مقاومت و به کمک تحلیل غیر خطی استاتیکی افزایش یافته، رفتار لرزه ای آن ها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد که استفاده از فولاد کم مقاومت سختی، مقاومت و شکل پذیری بادبندهای زانویی را به طور چشمگیری افزایش می دهد.

## کلمات کلیدی:

بادبندهای زانویی، فولاد کم مقاومت، تحلیل شبه دینامیکی، شکل پذیری، رفتار لرزه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/165194>

