



کنفرانس بین المللی سبک سازی و زلزله

جهاد دانشگاهی استان کرمان

1 تا 2 اردیبهشت 1389

بررسی اثر اتصالات نیمه صلب در قاب های فولادی مهاربندی شده با بادبند ضربداری

رضا رهگذر ، منصور قلعه نوی ، ایمان کیانی قلعه نو

دانشیار دانشگاه شهید باهنر کرمان

rahgozar@mail.uk.ac.ir

استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

ghalehnovi@ferdowsi.um.ac.ir

دانشجوی کارشناسی ارشد عمران (سازه) دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

kiani_iman99@yahoo.com

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی رفتار لرزه ای و سطح عملکرد قابهای فولادی با مهاربند ضربداری و اتصالات نیمه صلب می باشد. تا نتایج بدست آمده با قابهای فولادی مهاربندی شده با مهاربند ضربداری در دو حالت اتصالات مفصلی و کاملاً صلب مقایسه شود. برای این منظور تمامی قابها با استفاده از نرم افزار DRALN-2DX تحلیل دینامیکی و استاتیکی غیر خطی شده اند. استفاده از اتصالات نیمه صلب این امکان را به ما می دهند تا از شکل پذیری سازه در جهت بهبود عملکرد آن استفاده کنیم. در قاب صلب با مهاربند ضربداری با استفاده از این روش موجب می شود تا با افزایش ناچیز در جابجایی به میزان قابل توجهی از برش پایه کاسته شود. و در قاب مفصلی با مهاربند ضربداری جابجایی و برش پایه کاهش پیدا می کند. همچنین با استفاده از روش A آیین نامه ATC-40 سطح عملکرد قابها محاسبه شده که استفاده از اتصالات نیمه صلب موجب کاهش جابجایی هدف شده است.

کلمات کلیدی: اتصالات نیمه صلب، جابجایی، برش پایه، تحلیل غیر خطی، نرم افزار DRALN-2DX