



سومین کنفرانس ملی سازه و فولاد
سومین کنفرانس ملی کاربرد فولادهای پر استحکام در صنعت سازه
اولین کنفرانس ملی سازه‌های سبک فولادی (LSF)



بررسی تاثیر پارامترهای تصادفی بار در تعیین نقطه عملکرد احتمالاتی
مهاربندهای هم محور و برون محور با استفاده از روش طیف ظرفیت

* آرش پارسا صدر^۱، ناصر شابختی^۲، مریم مغنی نژاد^۳

چکیده

برای مقابله با بارهای جانبی در قاب‌های فولادی معمولاً از دو سیستم قاب خمشی و مهاربندی استفاده می‌شود. سیستم‌های مهاربندی به علت سهولت اجرا، سختی قابل ملاحظه و هزینه پایین از محبوبیت بیشتری برخوردار هستند که غالباً به دو صورت هم‌محور و برون‌محور اجرا می‌گردند. با توجه به بررسی عملکرد معین در اکثر آیین نامه‌ها و تحقیقات گذشته و عدم قطعیت‌های موجود در تعیین نقطه عملکرد از قبیل عدم قطعیت بارگذاری، مقاومت، آنالیز و مدل سازی، می‌بایست نقطه عملکرد بصورت احتمالاتی مورد بررسی قرار گیرد. در این مقاله، نقطه عملکرد احتمالاتی پارامترهای بار مرده و زنده در قاب‌های فولادی با مهاربندی هم‌محور و برون‌محور توسط روش طیف ظرفیت با دو نوع الگوی بارگذاری Mode1 و Uniform تعیین می‌گردد. نتایج نشان می‌دهند که در روند تعیین عملکرد سازه پارامتر بار مرده از حساسیت بیشتری برخوردار است.

کلمات کلیدی

قاب‌های فولادی، نقطه عملکرد احتمالاتی، روش طیف ظرفیت، مهاربند هم‌محور، مهاربند برون‌محور

*۱. دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه سیستان و بلوچستان، Arash_parsasadr@yahoo.com

۲. استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه سیستان و بلوچستان، Shabakhty@eng.usb.ac.ir

۳. کارشناس ارشد سازه، Maryam_moghanninezhad@yahoo.com