



## تاثیر طول تیر پیوند و ارتفاع سازه بر رفتار غیر خطی قاب با مهاربند خارج از مرکز

مسعود خلیقی<sup>۱</sup>، فربرز حق نظری<sup>۲\*</sup>

پست الکترونیکی: M.khalighi@uok.ac.ir

<sup>۱</sup>استادیار دانشگاه کردستان.

پست الکترونیکی: Fariborz.haghnazari@yahoo.com

<sup>۲</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه کردستان.

### چکیده

قاب با مهاربند واگرا یکی از سیستم‌های باربر جانبی می‌باشد که استفاده از آن به دلیل شکل‌پذیری، جذب انرژی، سختی و مقاومت مناسب رو به افزایش است. ویژگی‌های این سیستم وابسته به عملکرد تیر پیوند می‌باشد و با تغییر طول تیر پیوند عملکرد آن از حالت برشی به خمشی تغییر می‌کند. در این تحقیق سعی بر آن است با استفاده از مدل سازی قاب با مهاربندهای واگرا با تعداد طبقات و طول‌های تیر پیوند مختلف در نرم افزار اجزاء محدود OPENSEES و انجام تحلیل استاتیکی غیر خطی تاثیر موارد فوق را بر پارامترهای شکل‌پذیری، سختی الاستیک، جذب انرژی و مقاومت نهایی سیستم قاب با مهاربند واگرا مورد بررسی قرار گیرد. نتایج حاکی از آن است که با افزایش طول تیر پیوند ضریب شکل‌پذیری، سختی الاستیک، جذب انرژی و مقاومت نهایی قابل تحمل توسط این سیستم کاهش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: مهاربند واگرا، تیر پیوند، شکل‌پذیری، جذب انرژی، تحلیل استاتیکی غیر خطی