



استفاده از مواد هایپرالاستیک برا افزایش شکل پذیر مهاربند ها

* زهرا عندلیب^۱، محمدعلی کافی^۲، محمد بزاز^۳

چکیده:

در دو دهه گذشته، مطالعه و بررسی افزایش شکل پذیری مهاربندهای هم محور مورد توجه خاص قرار گرفته است. استفاده از المان حلقوی در مهاربندهای هم محور از جمله مطالعاتی است که به صورت تحلیلی و آزمایشگاهی توسط محققین مختلف انجام گردیده است. استفاده از حلقه فولادی در نقطه اتصال مهاربند به صفحه اتصال گوشه، استفاده از المان حلقوی در محل تلاقی مهاربندهای ضربدری و استفاده از المان حلقوی با مواد هایپرالاستیک در مهاربندهای Toggle از این جمله است. این مقاله به ترویج و تشریح نتایج تحلیلی و آزمایشگاهی استفاده از المان حلقوی با استفاده از مواد هایپرالاستیک ساخته شده در مهاربند Toggle که بصورت آزمایشگاهی و تحلیلی در انستیتو پلی تکنیک ویرجینیا انجام شده است، می پردازد.

کلمات کلیدی:

مواد هایپرالاستیک، مهاربند های خاص، شکل پذیری، المان حلقوی، سازه فولادی.

*۱. دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشکده مهندسی عمران-دانشگاه سمنان - Z_Andalib@Sun.Semnan.ac.ir

۲. استادیار دانشکده مهندسی عمران-دانشگاه سمنان - mkafi@Semnan.ac.ir

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشکده مهندسی عمران-دانشگاه سمنان - M_Bazzaz@Sun.Semnan.ac.ir