

عنوان مقاله:

تأثیر ترک بر بار کمانشی ستون های ترک خورده اولر برنولی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

حسن احمدیان - دانش آموخته دوره کارشناسی ارشد ، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

همانطور که می دانیم پایداری سازه های آسیب دیده اهمیت زیادی در رشته های مهندسی دارد. ترک ممکن است در اثر ضربه، دوره خدمت طولانی و ... در سازه هایی مثل تیر ستون ها، پل ها، شمع ها و دیگر سازه ها به وجود آید و پایداری این سازه ها را دچار مشکل کند، بنابراین یکی از مهمترین وظایف مهندسين، تعیین تأثیر ترک بر پایداری این سازه ها می باشد. در دو دهه اخیر تحقیقات زیادی در این زمینه انجام گرفته و مقالات زیادی چاپ شده اند. در این مقاله برای بدست آوردن شرایط حاکم بر کمانش جانبی ستون های ترک خورده اولر برنولی، با فرض رفتار الاستیک خطی و -تغییر شکل های کوچک، از اصل انرژی پتانسیل کل به همراه حساب تغییرات استفاده شده است و یک رابطه کسری ارائه شده که با مینیمم کردن آن می توان نیروی کمانش ستون های ترک خورده اولر برنولی را تعیین کرد.

کلمات کلیدی:

ترک ، نیروی کمانش ، ستون ترک خورده، تغییر شکل های کوچک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/499813>

