

## عنوان مقاله:

تحلیل الاستیسیته خطی درجابجایی گره ها با استفاده از روش عددی

## محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسنده:

حسن فرجی - استادمده و گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشکده فنی و کشاورزی مراغه، ایران

## خلاصه مقاله:

تحلیل اجزای محدود یک روش حل عددی جهت حل تقریبی معادلات دیفرانسیل حاکم بر محیط های پیوسته است. این روش در ابتدا به عنوان یک روش تحلیل تنش مطرح گردید و اکنون بطور گسترده ای در تحلیل مسایل مربوط به سازه ها و قاب ها مورد استفاده قرار میگیرد. در این مقاله از روش عددی جهت تحلیل الاستیسیته خطی درجابجایی گره ها، و روش میانگین گیری برای بیان معیار خطا، استفاده گردید. به دلیل عدم دسترسی به میدان تنش واقعی، از میدان تنش اصلاح شده بهره گرفته شد. گامهای مش بندی گره ها، برای درجات آزادی مختلف بدست آمد. نتایج بدست آمده نشان داد که استفاده از روشهای عددی در حل معادلات دیفرانسیل فرآیند جابجایی گره های المان انتخابی رابه سمت دستیابی به کمترین خطای نسبی هدایت کرده و آرایش مناسبی برای تعداد معینی از المان ها، ارائه می دهد.

## کلمات کلیدی:

الاستیسیته خطی، جابجایی گره ها، روش عددی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/735708>

