

## عنوان مقاله:

المان چهار ضلعی غیر خطی ورق

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

علیرضا حبیبی - دانشجوی دوره دکتری دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

محمد مهدی سعادت پور - دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک المان چهار گرهی برای تحلیل غیر خطی ورقهای چهارضلعی با شرایط مرزی دلخواه توسعه یافته است. در تعیین ماتریس سختی المان از کرنش گرین (معادلات فن کارمن) و تنش دوم پیولاکیرشسف استفاده می شود. تعیین می [KG] و سختی هندسی [KS] ماتریس سختی مماسی المان برای تحلیل غیر خطی، متشکل از سختی استاندارد گردد. بر اساس روش عددی ارائه شده، یک برنامه رایانه ای آماده شده است. به منظور بررسی کارایی المان توسعه داده شده، چندین مسئله تغییرشکلهای بزرگ ورق، حل گردیده و نتایج با نتایج ج موجود در این زمینه مقایسه شده است. این مقایسه موید رفتار بسیار مناسب المان برای حل غیر خطی ورق می باشد.

## کلمات کلیدی:

المان، غیرخطی، تغییرشکل بزرگ، سختی مماسی، روش عددی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/747>

