

عنوان مقاله:

ارزیابی روشهای مختلف کاهش اثر نویز جهت عیبیابی سازه ها

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و زیرساخت های شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسام قناعت پیشه - دانشجوی کارشناسی ارشد، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان،

پیمان ترک زاده - استادیار، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان،

خلاصه مقاله:

پاسخهای مختلف سازه ای از جمله پاسخهای استاتیکی، مودال و دینامیکی جهت عیبیابی سازه ها قابل استفاده بوده و وجود نویز در اندازهگیری هر یک از این پاسخها تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر کارایی هرکدام از روشهای عیب یابی دارد. در این مقاله با استفاده از پاسخ شتاب سازه ای، طی یک فرآیند تکراری و با بروزسانی ماتریس حساسیت، عیب یابی سازه‌ها انجام شده و محل و مقدار دقیق خرابیها بدست می‌آید. همچنین روش پایداری نویز پارامترهای متغیر و روش پایداری تیخونوف به صورت جداگانه در روند عیب یابی مورد استفاده و بررسی قرار گرفته اند. جهت ارزیابی عملکرد هر دو روش پایداری نویز، یک سازه خرابی دو بعدی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد که روش پارامترهای متغیر در حالت وجود نویز مستقل از تکرار بیشتر بوده و عملکرد بهتری نسبت به روش تیخونوف از خود نشان میدهد

کلمات کلیدی:

عیب‌یابی سازه ها، پایداری تیخونوف، پایداری پارامترهای متغیر، پاسخ شتاب، نویز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/447643>

