

عنوان مقاله:

شناسایی خسارت در قاب ها به کمک داده های دریافتی از پاسخ های دینامیکی

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی مهندسی سازه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

هاشم جهانگیر - دانشجوی دکتری سازه، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

محمد حسن دانشور خرم - دانشجوی دکتری سازه، دانشگاه علوم و تحقیقات واحد اصفهان، اصفهان، ایران

علی رضا قاری قرآن - استادیار، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به کمک داده های ارتعاشی به دست آمده از سازه های قابی شکل، روشی برای ارزیابی شدت خسارت در آن ها ارائه می شود این روش برپایه ی داده های به دست آمده از پاسخ های دینامیکی سازه بنا شده است. شکل مود های ارتعاشی سازه در حالت آسیب دیده و آسیب ندیده، به عنوان ورودی شاخص خسارت در نظر گرفته می شوند. سپس، با استفاده از شاخص به دست آمده از این داده ها، به ارزیابی شدت خسارت ها در مرحله های مختلف پرداخته می شود. خسارت هایی به صورت تدریجی و با اعمال بار بر الگوی عددی قاب ایجاد شدند و برای ارزیابی توانایی روش پیشنهادی بررسی شده اند. نتیجه بررسی ها نشان می دهد که شاخص خسارت به کمک شکل مود های ارتعاشی و پاسخ های دینامیکی سازه، توانایی تعیین شدت آسیب های وارد بر آن را دارند و می توان از این شاخص برای ارزیابی شدت خسارت ها در قاب ها بهره جست

کلمات کلیدی:

شدت خسارت ها، قاب بتن آرمه، داده های مودال، شناسایی خسارت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/879597>

