

عنوان مقاله:

عیب یابی سازه های خرابی با استفاده از معادله حساسیت تبدیل ویولت گسسته

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی شجاعی منصورآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

اکبر اسفندیاری - دکتری سازه، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

باتوجه به افزایش عمرسازه های مهندسی عمران، توانایی شناسایی وضعیت فعلی سازه هایی که در زمان های گذشته ساخته شده اند و تحت تاثیر شرایط محیطی و بهره برداری مختلفی در طول عمر خود بوده اند، اهمیت بسزایی برای استفاده کنندگان و مالکان این سازه ها در زمان حال دارد. در واقع هدف ازپایش سلامت سازه تعیین وضعیت فعلی سازه و مشخص نمودن نقاط ضعف و خرابی های محتمل در سازه های موجود است. از جمله این روش ها، تشخیص خرابی ها با استفاده از تغییر در مشخصات دینامیکی و استاتیکی است که مطالعات زیادی در آن زمینه صورت پذیرفته است. نقص دیگر روش های ابتدایی نیازمندی به مشخصات اولیه و یامنبأ بوده که برای رفع این نقص، تلاش های گسترده ای صورت پذیرفته است. استفاده از تحلیل ویولت برای تشخیص خرابی روشی است که در چند سال اخیر مورد توجه قرار گرفته و مقالات زیادی در آن ارتباط منتشر گردیده است. در این مقاله، استفاده از روش ویولت جهت تشخیص وجود، محل و شدت خرابی در یک خرابدلیل کاهش صلبیت محوری در اعضای خراب بررسی شده و توانایی آن مورد سنجش قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

تشخیص سلامت سازه ای، تحلیل ویولت، خرابی در اعضای خرپا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/493331>

