

عنوان مقاله:

ارائه الگوی بارگذاری اصلاح شده در تحلیل استاتیکی خطی

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا حبیبی - استادیار گروه عمران دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان

سیدمهدی زهرائی - دانشیار قطب علمی مهندسی و مدیریت زیرساختها دانشکده فنی، دانشگاه تهر

هومن صفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

از پرکاربردترین روشهای موجود برای تحلیل اغلب سازهها در برابر زلزله، تحلیل استاتیکی خطی است. روشهای متفاوتی جهت تعیین الگوی بارگذاری استاتیکی بر مبنای خصوصیات سازه ارائه شده است. علیرغم سادگی روشهای موجود دقت این روشها مطلوب نیست. در این مقاله روش جدیدی جهت اصلاح الگوی بارگذاری در تحلیل استاتیکی خطی به منظور افزایش دقت این تحلیل ارائه شده است. با توجه به استخراج این روش بر اساس پاسخ معادله حرکت دینامیکی سازه، نشان داده میشود که این روش دقت مناسبی دارد. علاوه بر این دارای سادگی و کارآئی روشهای سنتی نیز میباشد. روش توسعه یافته در این تحقیق برای تعدادی سازه مورد ارزیابی قرار میگیرد. نتایج حاصل از این بررسی نشان می- دهد که روش پیشنهادی در محاسبه پاسخ سازه در مقایسه با الگوهای بارگذاری پیشنهادی استاندارد 2800 و ستورالعمل FEMA 356 از دقت بالاتری برخوردار است و میتواند به عنوان یک الگوی بارگذاری مناسب در آییننامهها پیشنهاد گردد

کلمات کلیدی:

الگوی بارگذاری جانبی، تحلیل استاتیکی خطی، تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی، جابهجایی نسبی طبقات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/166410>

