

عنوان مقاله:

تاثیر انتخاب و مقیاس نمودن رکورد ها بر روند طراحی آیین نامه ای مبتنی بر استفاده از تاریخچه پاسخ

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی زیرساخت ها (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احسان رزاقی - دانشجوی کارشناسی ارشد، سازه، دانشگاه ارومیه

سعید تاروردیلو - استاد دانشکده فنی مهندسی، سازه، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

تحلیل تاریخچه پاسخ غیرخطی جایگزینی مناسب برای روش های تحلیل استاتیکی غیرخطی به شمار میرود که در گیرنده اثرات رفتار دینامیکی و تاثیر آن بر عملکرد غیرخطی سازه است ولی مشکل اصلی در استفاده از این روش در طراحی سازه ها روش مقیاس نمودن زلزله ها و عدم قطعیت ناشی از طراحی مبتنی بر روش تحلیل تاریخچه پاسخ میباشد. این مقاله به بررسی میزان عدم قطعیت مستتر در روش های طراحی مبتنی بر تحلیل های تاریخچه پاسخ غیرخطی میپردازد. در این راستا برای بررسی حساسیت در رفتار سازه اثر انتخاب رندوم زلزله های مبنای طراحی در عملکرد سازه بررسی میشود. 22 رکورد حوزه دور FEMA-P695 در 5 گروه که هرگروه شامل 7 رکورد می باشد به صورت رندوم انتخاب گردیده و پس از مقیاس به روش استاندارد 2800 پراکندگی دوران پلاستیک المان های مختلف بررسی شده است. این مطالعه نشانگر دامنه نوسان بالا در مقادیر دوران پلاستیک در اثر تغییر در انتخاب زلزله های طراحی است.

کلمات کلیدی:

تحلیل تاریخچه پاسخ، انتخاب رکورد، مقیاس شتاب نگاشت، مفصل پلاستیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/832390>

