

عنوان مقاله:

بررسی اثرات ناشی از جابه جایی محل تکیه گاهها در رفتار لرزه ای شبکه های دولایه فضاکار

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

محمد امین تخمه چی - کارشناس ارشد مهندسی سازه، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسدآباد، گرو

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از انواع سازه های فضاکاری از متداول ترین گزینه ها برای پوشش دهانه های بزرگ می باشد. بررسی روند ساخت و سازه در پنج دهه اخیر بیانگر گسترش روز افزون استفاده از این نوع سازه ها به دلیل مزایای آنها از قبیل: هزینه کم، ساخت سریع، صلبیت، شکل معماری مطبوع... می باشد. شبکه های دولایه فضاکار از نمونه های پرکاربرد سازه های فضاکار می باشد. با پیشرفت تکنولوژی و گرایش به استفاده از سازه های فضاکار و علی الخصوص شبکه های دولایه فضاکار، لازم است که برای طراحی مناسب این سازه ها، شناخت رفتار شبکه های دولایه در مقابل مولفه های افقی و عمودی زلزله انجام گیرد تا طراحان با شناخت کامل رفتار دینامیکی سازه در حوزه غیر ارتجاعی، سازه های مقاوم و بهینه طراحی کنند. در این تحقیق شبکه هایی با اعضای لوله ای و با ضریب لاغری 100 و با شرایط تکیه گاهی متفاوت با نسبت خیز به دهانه و عمق به دهانه های متفاوت با نرم افزار 20SAP طراحی شده است و با استفاده از نرم افزار ANSYS تحلیل غیرخطی دینامیکی گردیده و رفتار این سازه ها در مقابل مولفه افقی زلزله ایران (TABAS) که نسبت به سایر مولفه ها از اهمیت بیشتری برخوردار است بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

سازه های فضاکار، تحلیل غیرخطی دینامیکی، مولفه های عمودی و افقی زلزله، شبکه های دولایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190529>

