

عنوان مقاله:

تغییر شکل جانبی دیوار برشی کوتاه بتن آرمه ساخته شده از بتن با مقاومت زیاد

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

هوشنگ دباغ - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه کردستان

حیدر تارام - مربی گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مریوان

خلاصه مقاله:

در بحث طراحی براساس عملکرد مهمترین عامل های طراحی، تعیین مقاومت و تغییرشکل سازه است. دیوارهای برشی بتن آرمه اعضای سازه ای هستند که نیروهای جانبی مانند نیروی باد و زلزله را تحمل می کنند. بنابراین بررسی رفتار دیوارهای برشی در مقابل بارگذاری جانبی و محاسبه شکل پذیری و تغییرشکل دیوارها بسیار اساسی می باشد. در آیین نامه های موجود هیچ اشاره مستقیمی در مورد تغییرشکل دیواربرشی نشده است و برای ترسیم نمودار تغییر مکان - بار دیواربرشی باید از روش المان محدود یا روش های تقریبی استفاده شود، کارکردن با این روش ها دانش خاص خود را میطلبد از اینرو معرفی یک روش تحلیلی ساده که بتواند تغییرمکان های دیوار برشی را متناظر با نیروی اعمالی تخمین بزند و برای مهندسیین حرفه ای کاربرد داشته باشد بسیار حائز اهمیت است. هدف از این مقاله توسعه روش (Axial-Shear-Flexure-Interaction) (ASFI) که روشی تحلیلی برای محاسبه انواع تغییرشکل های محوری، خمشی و برشی است، برای محاسبه تغییرشکل های یواربرشی بتن آرمه می باشد، سپس اعتبار آن با مقایسه نتایج تحلیلی و نتایج آزمایشگاهی بدست آمده توسط محققین قبلی، بررسی می شود. در این مقاله با توجه به افزایش مقاومت فشاریبتن های امروزی، از دیواربرشی های با مقاومت فشاری زیاد (بزرگتر از 60 مگا پاسکال) استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

دیواربرشی کوتاه بتن آرمه، مقاومت فشاری بالا، بارهای جانبی، تغییرشکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/177136>

