

## بررسی تغییر شکل های دیوار حایل خاک مسلح ژئوگریدی در شرایط استاتیکی

بابک ابراهیمی<sup>۱</sup>، فرهنگ فرخی<sup>۲</sup>، مهران جوانمرد<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، گروه مهندسی ژئوتکنیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

۲- استادیار گروه مهندسی ژئوتکنیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

۳- استادیار گروه مهندسی ژئوتکنیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

### خلاصه

در این تحقیق به بررسی اثر پارامترهای مختلف بر روی تغییر شکل دیوار خاک مسلح ژئوگریدی پرداخته شده است. با تغییر در خصوصیات مقاومتی (زاویه اصطکاک، چسبندگی، مدول الاستیسیته و ضریب پواسون) خاک روند تغییرات در مقادیر تغییر شکل های افقی دیوار و قائم بالا و پای دیوار بررسی شده است. هدف از این بررسی ایجاد عملکرد هر چه بهتر این نوع دیوارها و موارد مشابه آن می باشد. آنالیز عددی به روش تفاضل محدود و توسط نرم افزار FLAC به صورت دو بعدی و در شرایط کرنش صفحه ای انجام شده است. مدل عددی پانل را با المان Beam، لایه های تسلیح را با المان Cable شبیه سازی می کند.

واژه های کلیدی: دیوار خاک مسلح، ژئوگرید، مدل عددی، تفاضل محدود، تغییر شکل