

بررسی کاربردهای ژئوتکستایلها

سید حسین حسینی^{1*}، سعید ظریفی کلیانی²، سینا نظام پور

1- دانشجوی کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز،

hosseinhosseini1988@gmail.com

2- دانشجوی کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، saeed.zarifik@gmail.com

3- دانشجوی کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز،

sinanezampour@gmail.com

چکیده

با توجه به اهمیت روز افزون زیر سازی و مقاوم سازی سطوح و در کل مقاوم سازی خاک و نیز هجوم روز افزون فن آوری های نوین در استحکام و مقاومت خاک، آنچه توجه بیش از پیش متخصصین را به خود معطوف نموده است زمین غشاء یا ژئوتکستایل (Geotextile) می باشد. در حال حاضر استفاده از زمین غشاء به عنوان یک روش کارآمد در مقاوم سازی سطوح سست خاک و دیگر موارد شناخته شده می باشد. در این مقاله به معرفی و مروری بر کاربردهای زمین غشاء می پردازیم.

واژه های کلیدی: زمین غشاء، استحکام، خاک، Geotextile

1- مقدمه

هدف اصلی یک مهندس از مطالعه خواص هر مصالح، حصول دانش کافی جهت تجزیه و تحلیل و طراحی آن مصالح در مقابل عوامل تأثیرگذار می باشد. ژئوتکستایل نیز به عنوان یک مصالح مورد استفاده در مهندسی ژئوتکنیک از این امر مستثنی نبوده و باید خواص آن مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد.

ژئوتکستایلها صفحات نفوذ پذیری هستند که از الیاف پلی پروپیلین و یا پلی استر و به دو صورت کلی بافته شده (تک رشته ای و چند رشته ای) و بافته نشده ساخته می شوند. در ژئوتکستایل های بافته شده رشته های الیاف با تکنولوژی بافت منسوجات به شکل های مختلف بافته می شوند در حالی که در نوع بافته نشده توده ای از الیاف با استفاده از حرارت، چسب های شیمیایی یا فشار مکانیکی به هم اتصال یافته و بدین ترتیب انواع مختلف ژئوتکستایل ها تولید می گردند. این مواد به علت نفوذناپذیری مناسب و بافت ری قابل کنترل، عموماً به عنوان فیلتر مورد استفاده قرار می گیرند. [1]