

دهمین همایش بین المللی سواحل، بنادر و سازه های دریایی
29 آبان لغایت 1 آذر 91 (تهران-ایران)



ارائه الگوی بهینه طراحی دیوار حائل مسلح شده با ژئوسنتتیک تحت اثر بار زلزله

[وحید حیدری *Vahid . Heidari*]

[محمد دقیق *mohammad . daghigh*]

[حدیث دقیق *Hadis . Daghigh*]

کلیدواژه: دیوارحایل، خاک مسلح، زلزله، ژئوسنتتیک

مقدمه

یکی از روشهای تثبیت مکانیکی و مقاومسازی خاک ها استفاده از عناصر کششی نظیر نوارهای فلزی، ژئوتکستایل و یا ژئوسیننتیک می باشد. طی ۴۰ سال اخیر بسیاری از سازه های ژئوتکنیکی نظیر دیوارهای حائل و خاکریزها در سراسر جهان با استفاده از تکنیک خاک مسلح ساخته شده و به خوبی عمل کرده اند.

به دلیل ضعیف بودن خاک در برابر تنش های کششی، طراحان همیشه به دنبال بهترین راه حل جهت جبران این نقیصه خاک بوده اند. به همین خاطر از دیرباز استفاده از افزودنی هایی که باعث بالابردن توان کششی و برشی خاک می شود برای مقابله با این ضعف در نظر گرفته شده است. این تکنیک امروزه با روش ها و متدهای پیشرفته و مصالح مقاومتری نظیر تسمه ها و شبکه های فلزی، مصالح پلیمری و الیاف طبیعی انجام می شود که در اصطلاح خاک مسلح خوانده می شود. با توجه به گسترش روز افزون استفاده از مصالح پلیمری مانند ژئوسیننتیک به عنوان المان کششی جهت تسلیح خاک ها، نیاز به مطالعه مسائل خاک مسلح جهت روشن شدن ابعاد مختلف آن احساس می گردد.

کاربرد ژئوسنتتیک در دیوارهای حائل

در تعریف کلی، ژئوسیننتیک ها منسوجات و یا ورقه های ساخته شده از الیاف نفتی هستند که خاصیت اصلی آنها فساد ناپذیر بودن در مقابل عوامل خورنده درون خاک است، لذا کاربردهای فراوانی در مهندسی خاک و بهبود کیفیت خواص گوناگون خاک دارند. ژئوسیننتیک ها انواع