

## عنوان مقاله:

تغییرات مقاومت فشاری و سختی خاک دانه ای حاصل از سمناسیون مصالح دانه ای با سیمان های آهکی میکروبی حاصل از عملیات زیستی باکتری ها

## محل انتشار:

اولین کنگره ملی طراحی نوین مهندسی با رویکرد توسعه پایدار و حفظ محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مهدی جلیلی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، گروه مکانیک خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد سمنان،

محمد رضا قاسمی - عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

علیرضا پیفلوش - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-مکانیک خاک و پی، دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

## خلاصه مقاله:

در بسیاری از نقاط جهان خواص مکانیکی خاکهای مساله دار برای مقاصد عمرانی مناسب نمی باشد. با توجه به اهمیت بهسازی خاکهای دانه ای امروزه باتاثیریپذیری از مکانیزمهای موجود در طبیعت و با مطالعه و ترکیب علم ژئوتکنیک، میکروبیولوژی و ژئوشیمی سعی می شود راهکارهای مناسب جهت بهبود مقاومت برشی این نوع خاکها ارائه شود. در مقاله حاضر به منظور بهسازی خاک دانه ای از میکروارگانیزم *Sporosarsina pasteurii* (PTCC1645) به عنوان تولید کننده اوره آز برای رسوب کربنات کلسیم و بهسازی خاک ماسه لای دار مربوط به شهرک صنعتی گرمسار استفاده گردید. نتایج حاصل از آزمایش مقاومت فشاری تک محوری نشان دهنده تاثیر افزودن محلول به خاکهای بررسی شده، به صورت افزایش مقاومت فشاری تک محوری و سختی خاک می باشد.

## کلمات کلیدی:

رسوب میکروبی، سمناسیون زیستی، مقاومت فشاری، سختی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/483644>

