

## عنوان مقاله:

مطالعه ویژگیهای ژئوتکنیکی توفهای جنوب شرق تفرش (غرب روستای فوجرد)

## محل انتشار:

سی و یکمین همایش علوم زمین (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

ناصر علمیزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

حسین قبادی - استاد گروه زمین شناسی دانشگاه بوعلی سینا همدان

فرهاد آلیانی - دانشیار گروه زمین شناسی دانشگاه بوعلی سینا

داوود محمدی - استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه بوعلی سینا همدان

## خلاصه مقاله:

شناخت ویژگیهای ژئوتکنیکی سنگها در اجرای پروژههای مهندسی از اهمیت بسزایی برخوردار است. در این پژوهش جهت شناخت ویژگیهای سنگهای توفی جنوب شرق شهرستان تفرش واقع در غرب روستای فوجرد، دو نمونه بلوکی با ابعاد حدوداً 50×50×30 cm از سنگ تهیه و در آزمایشگاه ویژگیهای سنگشناسی و ژئوتکنیکی آنها تعیین گردید. میانگین نتایج آزمایشات نشان میدهد که تخلخل سنگ حدود 3/82 درصد و وزن مخصوص خشک سنگ حدود 3gr/cm 2/56 میباشد. همچنین میانگین مقاومت تراکمی تکمحوری و نسبت مدولی در حالت خشک به ترتیب ۲۰۵ مگاپاسکال و 101/3 میباشد که با توجه به ردهبندی دیر و میلر (۱۹۶۶) در رده BL قرار میگیرد. مقاومت کششی در آزمایش بار نقطهای در حالت خشک و اشباع نیز به ترتیب برابر 10/38 و 8/58 مگاپاسکال و در آزمایش برزلی به ترتیب برابر 28/8 و 16 مگاپاسکال میباشد. نتایج آزمایش برش مستقیم نیز نشان میدهد که چسبندگی سطح درزه اژه بر در حدود 0/0004 مگاپاسکال و زاویه اصطکاک داخلی سطح درزه نیز حدود 39/8 درجه است. نتیجه آزمایش دوام نیز نشاندهنده دوام بسیار بالای سنگ با مقدار دوام 99/07 پس از ۱۵ سیکل آزمایش میباشد. افت وزنی سنگ در آزمایشهای سایش و ارزش ضربه نیز به ترتیب برابر 10/04 و 7/16 است. با توجه به آزمایشهای انجام شده، توف مورد مطالعه از مقاومت بسیار بالایی برخوردار بوده و جهت استفاده به عنوان منابع قرضه در راهسازی، موجشکن و بالاست راهآهن مناسب میباشد.

## کلمات کلیدی:

ویژگیهای ژئوتکنیکی، توف، تفرش، فوجرد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/187077>

