

## عنوان مقاله:

اصلاح شاخص سایش شیمازک به منظور بهبود کاربرد های آن در مهندسی سنگ

## محل انتشار:

فصلنامه زمین شناسی مهندسی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

محمد عطایی - دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده معدن، نفت و ژئوفیزیک

سید هادی حسینی - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی معدن

رضا میکاییل - دانشگاه صنعتی ارومیه، دانشکده مهندسی معدن

## خلاصه مقاله:

تاکنون شاخص ها و روش های مختلفی برای ارزیابی قابلیت سایندهی سنگ ها ارایه شده است. به طور کلی این شاخص ها را می توان به دو دسته روش های مبتنی بر ذات سنگ و روش های مبتنی بر ابزار های ابتکاری تقسیم بندی کرد. روش شاخص شیمازک از قوی ترین و پرکاربردترین روش های ارزیابی سایندهی سنگ است. این شاخص بر مبنای اندازه دانه ها، مقاومت کششی برزیلی و میزان کوارتز محتوی معادل ارایه شده است. با توجه به این که ارزش هر سه پارامتر فوق در شاخص شیمازک یک سان در نظر گرفته شده است، از این رو، در بعضی مواقع این شاخص قدرت تشخیص مناسبی را ندارد. در این تحقیق سعی شده است تا با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی دلفی (FDAHP) وزن هر یک از سه معیار فوق در سایندهی سنگ اعمال شده و طبق این وزن ها شاخص شیمازک اصلاح شود. در مرحله بعد برای اعتبارسنجی شاخص جدید 10 نمونه سنگ ساختمانی بررسی شده و شاخص سایندهی قدیمی و اصلاح شده آن ها محاسبه شده است. سپس سرعت برش هر سنگ ثبت شده و رابطه ریاضی بین سرعت برش و شاخص قدیمی و شاخص جدید به دست آمده است. نتایج نشان می دهد که شاخص سایندهی شیمازک جدید توانایی به مراتب بنش تری نسبت به شاخص قدیمی دارد.

## کلمات کلیدی:

سنگ، سایندهی، شاخص شیمازک، سرعت برش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/791434>

