

عنوان مقاله:

بررسی کیفیت توده سنگ و نفوذپذیری ساختگاه سد معشوره با استفاده از تخمین کریجینگ

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس مکانیک سنگ ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

بهزاد سبزواری ده کبود - کارشناسی ارشد، زمین شناسی مهندسی، دانشگاه یزد

سعید نجفی قوشه بلاغ - کارشناسی ارشد، ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

از مهمترین مراحل طراحی شبکه اکتشاف ژئوتکنیکی، تعیین تعداد و موقعیت گمانه های اکتشافی به منظور کاهش هزینه و کسب اطلاعات از ساختار موجود در ناحیه مورد مطالعه میباشد. از مهمترین چالشها در نمونه برداری تعیین موقعیت نمونه ها است. برای طراحی نمونه برداری بهینه منطقی ترین روش نمونه برداری مرحله ای میباشد. در این مقاله، دو پارامتر ژئوتکنیکی شاخص کیفی توده سنگ و لوژان (سد معشوره مورد مطالعه قرار گرفته است. با توجه به نمودارهای فروانی و جبهه ای و Q-Q Plot داده های موجود را میتوان در یک جامعه آماری مورد بررسی قرار داد. با توجه به در نظر گرفتن تابع شاخص در مرحله اول ۲۱ گمانه، مورد مطالعه قرار گرفت. بر این اساس شاخص کیفی توده سنگ و لوژان در مرحله اول تقسیم شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های آماری برای این دو شاخص نشان میدهد که میزان همبستگی برای شاخص RQD برابر با ۶۰۰ متر و برای شاخص لوژان برابر با ۵۰۰ متر میباشد. همچنین نقشه کریجینگ منطقه نشان میدهد که فقط در قسمت شمال غربی (سازند کشکان) شاخص کیفی توده سنگ در رده متوسط و بد قرار میگیرد. شاخص لوژان نیز در قسمت غربی و شرقی ساختگاه، دارای نفوذپذیری کم میباشد.

کلمات کلیدی:

شاخص کیفی توده سنگ • لوژان • نرم افزار GS+ • تخمین کریجینگ • زمین آما ر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1481030>

