

# بررسی خصوصیات ژئومکانیکی و نفوذپذیری محور اول سد سرگچینه



سید سجاد کراری ، کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی از دانشگاه اصفهان، karrarisajjad@yahoo.com  
اکبر قاضی فرد ، دکتری زمین شناسی مهندسی از امریکا ، ۱۳۶۹ ، عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان ، Akbar.ghazifard@sci.ui.ac.ir  
مرتضی جعفرخالو ، کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی از دانشگاه تربیت مدرس، از شرکت مهندسین مشاور زایند آب  
اصفهان، Jafarkhaloo@zayandab.com



## چکیده :

محور اول ساختگاه سد سرگچینه در جنوب شهر یاسوج در استان کهکیلویه و بویراحمد واقع شده است. قدیمی‌ترین واحدهای رخنمون یافته مربوط به نهشته‌های سازند سروک با سن کرتاسه فوکانی می‌باشند و روی این نهشته‌ها را طبقات آهکی و مارنی سازند های آسماری، گچساران و رازک پوشانده است. امتداد لایه‌بندی در جناح راست و چپ این گزینه به ترتیب ۴۷/۲۴۵ و ۰۶۰/۴۴ و به موازات مسیر رودخانه قرار گرفته است. میزان نفوذپذیری در جناح راست بیش از ۶۰ لوزان بوده که در رده سنگ‌های با نفوذپذیری خلیلی زیاد قرار دارد. اثار انحلالی و چشم‌های کارستی در جناح راست قابل مشاهده می‌باشد. در این مقاله ضمن بررسی خصوصیات مهندسی ساختگاه و تکیه گاه‌های سد، پارامترهای موثر در آبگذری و روش‌های مناسب جهت آب بند کردن آن مورد بحث قرار می‌گیرد.  
کلید واژه‌ها: سد سرگچینه، شاخص کیفیت سنگ، نفوذپذیری، تزریق

## Abstract:

The first axis of the Sragachineh dam is located in south of Yasuj city in Kohkiloyeh & Boyer Ahmad province. The oldest exposed unit is related to Sarvak Formation with Upper Cretaceous age which is over laid by the limestone and marl layers with Asmari, Gachsaran and Razak age. respectively layers along right and left abutments or river are 245/47 and 060/44. The Permeability tests on right abutment indicated greater than 60 Lugeon which are highly permeable rocks. Dissolution and karst springs in the right abutment is visible. This paper reviews the engineering properties of dam foundation and abutments and discusse the effective parameters in seepage and suitable ways for sealing.

Keywords: Srgachineh dam, The rock quality index, Permeability, Grouting



## مقدمه :

مطالعات اولیه در پروژه‌های مختلف عمرانی، نقش عمدۀ ای در بهینه سازی، افزایش پایداری و طول عمرسازه و اقتصادی بودن پروژه ایفا می‌کند. در این میان، پروژه‌های سد سازی با توجه به اهمیت مهار آب‌های سطحی، از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند. یکی از مراحل مهم در پروژه‌های سدسازی، انتخاب محل مناسب برای اجرای پروژه می‌باشد. بنابراین قبل از طراحی و اجرای سد، مطالعات لازم باید انجام گردد. رودخانه تنگاری یک رودخانه دائمی بوده که از یک حوضه آبریز نسبتاً کم وسعت(حدود ۲۵ کیلومتر مربع) ولی بسیار پر باش برخوردار است که محدوده جغرافیایی حوضه آبریز رودخانه تنگاری تا محدوده پیشنهادی برای احداث سد سرگچینه در موقعیت ۵۴۸۰۰۰ تا ۵۵۶۰۰۰ طول شرقی و ۲۳۶۸۰۰ تا ۲۳۷۵۰۰ عرض شمالی در سیستم مختصاتی UTM قرار می‌گیرد.

## موقعیت و مشخصات محور اول سد

ساختگاه سد سرگچینه در استان کهکیلویه و بویراحمد و در جنوب شهر یاسوج واقع شده است. در سیستم مختصاتی UTM درزون ۲۹ قرار می‌گیرد. محل پیشنهادی گزینه اول سد سرگچینه در موقعیت ۵۵۰۵۷۵ طول شرقی و ۲۳۷۴۶۳۰ عرض شمالی در سیستم مختصاتی UTM و از نظر مسافت