

## سد سنگریز با رویه بتنی شهر بیجار

یاسمن محمدی دانشجوی کارشناسی رشته مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

Mhdyasaman@yahoo.com

محدثه ابراهیمی دانشجوی کارشناسی رشته مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

Ebrahimi\_mohadese@yahoo.com

### چکیده مقاله :

سد مخزنی شهر بیجار، سومین سد اجرا شده از نوع سنگریز رویه بتنی در ایران می باشد. سد سنگریز رویه بتنی، یکی از انواع سدها سنگریز بوده که یک رویه بتنی در بالادست آن، همانند آب بند عمل نموده و مانع از عبور آب به طرف پایین دست می شود. برای اندازه گیری میزان نفوذپذیری از دو روش لوژن و لوفران استفاده می شود. به طور کلی، روش لوژن برای اندازه گیری میزان نفوذپذیری در سنگ ها و روش لوفران در رسوبات دانه ای مورد استفاده قرار می گیرند. همچنین به منظور کنترل دوغاب تزریق شده و پرده آب ایجاد شده می توان آزمایش لوژن را به کار برد. نتیجه گمانه ها کنترلی حفر شده، بیانگر پرشدگی کامل درزه ها با دوغاب سیمان، اخذ لوژن ها زیر ۲ و خوردنها زیر  $50 \text{ kg/m}$  بوده است. بدیهی است افزایش عمق پرده و حفر گمانه ها پرده با شیب و آزمون تدقیق شده، نقش موثر در حصول نتایج مثبت داشته است. نظر به تحلیل عدد صورت گرفته، ملاحظه می گردد مقدار نشت محاسبه شده از محاسبات تراوش سه بعد حدود ۱۴٪ از مقدار نشت مخزن که در مطالعات برنامه ریزی منابع آب به میزان ۹۴/۰ میلیون متر مکعب در سال در نظر گرفته شده است، کمتر می باشد. طول پرده تزریق در محدوده زیر سرریز به میزان حدود ۵۰ متر در تکیه گاه راست به صورت متصل و دوخته شده به شیل، به اندازه کافی طولانی انتخاب شده است.

کلید واژگان:

زمین شناسی ساختگاه، رویه بتنی، دوغاب تزریق، پرده آب بند، روش لوژن، روش لوفران

### مقدمه

پروژه سد مخزنی شهر بیجار در فاصله ۸ کیلومتری از آبادی شهر بیجار که خود در سمت راست امامزاده هاشم واقع در ۳۵ کیلومتری شهر رشت قرار دارد و بر روی رودخانه زیلکی اجرا می شود. این سد از نوع سنگریزه ای با رویه بتنی می باشد ایران است. در CFRD مخزنی شهر بیجار بزرگترین سد

هدف از ساختمان سد، تأمین آب مورد نیاز شهرستان های استان گیلان می باشد. دسترسی به ساختگاه از جاده اصلی تهران است که از روبروی امامزاده هاشم و از طریق پل احداث شده بر روی سفیدرود و سپس از جاده آسفالتی واقع در شرق رودخانه سفیدرود و جاده آسفالتی موجود که از آبادی های شهر بیجار، موبش بیجار و سداب عبور می نماید، تأمین می گردد.