

بررسی نقاط ضعف و قوت طراحی پرده آب بند سد بتنی دو قوسی شهید رجایی

علیرضا مجیدی^۱
عبدالهادی قزوینیان^۲
علی ارومیه ای^۳

چکیده:

طراحی و ساخت سدهای بزرگ در این مملکت امروزه به دست مهندسین کشور انجام می شود. اما در برخی از زمینه ها از جمله طراحی و اجرای پرده آب بند خالی از اشکالات فنی نمی باشد. این امریست طبیعی زیرا تجربه چنین کارهای مهندسی چند سالی بیش نیست که به اتکاء مهندسین ایرانی انجام می شود. لذا بررسی یک پروژه انجام شده که تا حدود زیادی نواقص و نقاط قوت آن مشهود گشته می تواند راهگشایی برای طراحی های بهینه در آینده و رفع نواقص گذشته باشد. علت یابی نقاط ضعف و قوت یک پروژه از تکرار آن در پروژه های بعدی جلوگیری نموده و به عنوان تجربه ای مفید می تواند در کارهای آینده به کارشناسان و طراحان کمک نماید. در طراحی و اجرای پروژه های بهسازی زمین از جمله عملیات تزریق و اجرای پرده آب بند در سدها باید مسائل مختلف در محدوده محل اجرای پروژه از جمله زمین شناسی، ژئوتکنیک و مسائل سازه ای مجموعاً و با دقت نظر بالا مورد مطالعه قرار گیرد.

با مطالعه دقیق پرده آب بند اجرا شده در سد شهید رجایی و با مد نظر قرار دادن مسائل ژئوتکنیک، زمین شناسی و سازه ای آن، می تواند دلایل ایجاد مشکلات در اجرای این پرده در برخی نقاط نظیر ترازهای بالائی تکیه گاه راست را مورد بررسی قرار داد.

کلمات کلیدی:

پرده آب بند - تزریق - بهسازی زمین - ژئوتکنیک - زمین شناسی - سد بتنی دو قوسی شهید رجایی - زمین شناسی ساختمانی - گمانه های تزریق - دوغاب تزریق - رژیم تنشهای برجا.

^۱ عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری کشور (گروه منابع آب)

^۲ عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس (گروه مهندسی معدن - مکانیک سنگ)

^۳ عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس (گروه زمین شناسی - زمین شناسی مهندسی)