

OHN10100650439

بررسی مشکلات ژئوتکنیکی کانال کنار گذر دریاچه مغان

دانش ستاری^۱، هوشنگ خلفی زاده^۲، سید نادر زکوی^۳

۱. دانشجوی دکتری عمران- مکانیک خاک و پی- شرکت آب منطقه ای اردبیل

۲. کارشناس ارشد عمران- مدیریت ساخت و پروژه- شرکت آب منطقه ای اردبیل

۳. کارشناس عمران- عمران- شرکت آب منطقه ای اردبیل

danesh242@yahoo.com

خلاصه

بخش اول کانال اصلی مغان بطول ۳۵۳۱۰ متر از سد انحرافی میل مغان شروع و به دریاچه شهرک شهید غفاری مغان ختم میگردد. دریاچه شهرک که با هدف تنظیم نوسانات کوتاه مدت دبی های ورودی و نیازهای پایین دست احداث گردیده عملاً از طریق رسوب گیری ضعف حوضچه رسوب گیر میل و مغان را بر طرف می نماید. حجم اولیه دریاچه ۱۱.۲ میلیون متر مکعب بوده و در حال حاضر بخاطر انباشت رسوبات به ۱.۵ میلیون متر مکعب کاهش یافته است لذا گزینه های مختلفی برای ساماندهی و تخلیه رسوبات مطرح و در نهایت اجرای کانال کنار گذر بعنوان گزینه نهایی گردید که به لحاظ نزدیکی این کانال به دریاچه شهرک مشکلات ژئوتکنیکی و اجرایی مختلفی دارد که پس از انجام مطالعات ژئوتکنیکی مشخص گردید که در مسیر کانال انواع مختلفی از خاکهای مسئله دار بالاخص خاکهای متورم شونده و واگرا وجود دارد. در این مقاله نتایج مطالعات ژئوتکنیکی انجام شده، معرفی رشهای شناخت خاکهای متورم شونده و علاج بخشی آن در اجرا ارائه خواهد شد.

کلمات کلیدی: خاکهای مسئله دار، خاکهای متورم شونده، خاکهای واگرا، کانال کنار گذر دریاچه مغان

۱. مقدمه:

دریاچه شهرک مغان در کیلومتر ۲۲ جاده پارس آباد به اردبیل، به سمت شهرک صنعتی مغان قرار دارد. کانال اصلی مغان بطول ۳۵۳۱۰ متر از بند انحرافی میل مغان شروع و به دریاچه شهرک ختم میشود. دریاچه شهرک که در ابتدا برای تنظیم نوسانات کوتاه مدت دبی ورودی و نیازهای پایین دست احداث گردیده است که در عمل ضعف رسوبگیری بند میل مغان را از طریق رسوبگیری بر طرف نموده است. لذا در اثر این رسوبگیری حجم آن از ۱۱.۲ میلیون متر مکعب به ۱.۵ میلیون متر مکعب در حال حاضر کاهش پیدا کرده است. لذا ساماندهی رسوبات داخل مخزن در دستور کار شرکت قرار گرفته و گزینه های مختلفی مطرح و در نهایت با در نظر گرفتن جمیع جهات گزینه کانال کنار گذر و تخلیه مکانیکی رسوبات مورد تایید قرار گرفت.

۱. نماینده مجری طرح گیوی و مدرس گروه عمران - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

۲. نماینده مجری طرح مرمت شبکه آبیاری و زهکشی مغان

۳. نماینده مجری طرح عمارت