

## عنوان مقاله:

بررسی ارتباط لیتولوژی با مکانیسم حرکت رانش در رسوبات پلیوسن و تثبیت آن با استفاده از دیوارخاک مسلح در زیرسازی راه آهن

## محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی علوم زمین و توسعه شهری و اولین کنفرانس هنر، معماری و مدیریت شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسنده:

رضا جعفرزاده - کارشناسی ارشد چینه شناسی، مهندسین مشاور اتحاد راه

## خلاصه مقاله:

وجود لایه های رسوبی پلیوسن تا پلیوسن پسین با توالی چینه شناسی متفاوت و به طبع ویژگی های لیتولوژیکی و تکتونیکی آن دوره، باعث شده است تا طراحی مسیر های مهم زیر ساخت حمل و نقل کشور، با مطالعات دقیق زمینشناسی همراه باشد. این مهم ناشی از تأثیرات متفاوت نیروهای برشی، کششی و فشارشی رسوبات (چند محوره) و مکانیسم حرکتی و رفتاری خاک میزبان مسیر زیر ساخت می باشد. در این مطالعه با شروع رانش در محور عبوری راه آهن، از رخنمونهای ابزاری حرکت مانند: جهت حرکت (جهت نیروها)، نرخ حرکت که از طریق ابزارهای دقیق در بازه شش ماهه اندازه گیری شد، ردیاب ها که عمق رانش را مشخص کردند، برداشت توپوگرافی محدوده و چینه نگاری رانش استفاده شده است. داده های حاصل از بررسی ها بیانگر زمین شناسی، مقدار سرعت، جهت و حجم رانش بود. از طرفی اجرای واریانت مسیر در محور راه آهن به علت وجود پل خاص (نقطه اجبار) در مجاورت آن و بار مالی زیاد امکان پذیر نبوده و بنابراین فرایندهای کاهش انرژی رانش یا ایجاد حایل در مقابل آن، مورد مطالعه قرار گرفت. مشاهدات میدانی، شرایط محل وقوع رانش و داده های حاصل شده، ما را بر آن داشت تا از طرح اجرای دیوار حایل به همراه روش کاهش انرژی رانش استفاده شود. لذا ضمن ارایه جزییات کامل طرح ارایه شده در این نوشتار، دیوار خاک مسلح (مسلح شده با ژئوگرید) از مصالح با باربری CBR بالای 70، استفاده شده که به صورت لایه های 15 سانتی متری اجرا شد.

## کلمات کلیدی:

لیتولوژی، مکانیسم حرکت، پلیوسن، دیوار خاک مسلح

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/688366>

