

عنوان مقاله:

کاربرد روش های مطالعات ژئوفیزیک لرزه ای در پروژه های راهسازی

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ابوب مصفايي - کارشناس ارشد راه و ترابری ، واحد زنجان ، دانشگاه آزاد اسلامی ، زنجان ، ایران

بیژن پرکاری - کارشناس ارشد راه و ترابری ، واحد زنجان ، دانشگاه آزاد اسلامی ، زنجان ، ایران

خلاصه مقاله:

اجزاء مختلف یک پروژه راهسازی به چهار دسته کلی بستر راه ها، پل ها، تونلها و شیبهای طبیعی و مصنوعی تقسیم بندی می شوند. کم توجهی و عدم مطالعه و شناسایی اولیه هر یک از اجزاء بعضا می تواند مشکلات قابل توجه و به تبع آن بالا رفتن هزینه های ساخت و نگهداری در مراحل اجرا و بهره برداری را به دنبال داشته باشد. شناسایی های ژئوفیزیکی به همراه مطالعات پایه مانند زمین شناسی مهندسی و ژئوتکنیک می تواند نقش مهمی در کاهش هزینه ها و جلوگیری از بروز مشکلات در یک پروژه گردد. از مزایای روش های ژئوفیزیکی می توان به سهولت برداشت داده ها، زمان سریع تر دستیابی به نتایج، ارزانتر بودن، ارابه دید وسیع تر از منطقه مورد مطالعه، غیر مخرب بودن و همچنین تعیین برخی ویژگیها و پارامترهای مورد نیاز خاک و دیگر مصالح زمین شناسی بصورت برجها که تنها با این روش امکان پذیر است، اشاره نمود. تجهیزات ژئوفیزیکی را در زیر پلها و شریانهای حیاتی، در مناطق جنگلی، مناطق آلوده، مناطق شهری، مناطق با شیب خیلی زیاد، مناطق باتلاقی، بر روی سنگ، سطح راهها و جاده ها و سایر مناطقی که به راحتی امکان استقرار دکل حفاری و انجام آزمایشهایی مانند نفوذ مخروط (CPT) وجود ندارد، می توان استفاده نمود. روش های لرزه ای یکی از مهم ترین و پرکاربردترین روشهای مطالعات ژئوفیزیکی در مهندسی راه می باشند. که در این پژوهش به مطالعه و بررسی آن پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

ژئوفیزیک، راهسازی، لرزه نگاری، انکساری، انعکاسی، توموگرافی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/735405>

