

عنوان مقاله:

مسیریابی خطوط مترو به روش تحلیل سلسله مراتبی در محیط جی ای اس مطالعه موردی خط 2 مترو تهران

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدمهدی سجادی - گروه ارشد مهندسی راه و ترابری، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

میرسینا سیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد راه ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

خلاصه مقاله:

شناخت و درجه بندی لایه های تاثیرگذار در مسیریابی خطوط قطار شهری مترو، می تواند به نحوه بهره برداری بهینه از مسیرهای قطار شهری مترو کمک شایانی بنماید. همچنین با شناسایی پهنه های مناسب برای مسیر مترو در مناطق مختلف، می توان مسیرمترو را مشخص و با اعمال روش های مدیریتی مناسب حداکثر بهره برداری را در کنار کاهش خسارات و آسیب رسانی های ناشی از احداث مترو، به عمل آورد. در این مطالعه اطلاعات زمین شناسی، سطح آب زیرزمینی، جمعیت، کاربری اراضی، شریان های حیاتی گاز و برق و محل گسل ها ی شهر تهران در محدوده ی مورد مطالعه که خط 2 مترو حفاصل بین ایستگاه های صادقیه و شادمان می باشد، مطالعه شد. برای این منظور، لایه های فنی شامل لایه های گسل و زمین شناسی و لایه های محدودیت شامل سطح آب های زیرزمینی، بلوک آماری، کاربری اراضی و شریان های حیاتی گاز و برق با استناد از اطلاعات موجود، در محیط نرم افزاری سیستم اطلاعات جغرافیایی به صورت بانک اطلاعاتی تهیه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. پس از تهیه لایه ها، باتلاق نقشه های بدست آمده در محیط نرم افزار، پهنه های مناسب برای مسیر خطوط مترو در منطقه مشخص شد. نتایج حاصله نشان داد که با در نظر گرفتن عوامل موثر در مسیریابی خطوط مترو، خط متروی موجود حد فاصل ایستگاه صادقیه - شادمان با در نظر گرفتن لایه های فنی مهندسی مسیر بهینه ای نمی باشد. ولی مسایل مربوط به لایه های محدودیت را تقریباً به طور کامل رعایت کرده و یک مسیر نسبتاً بهینه ای از این لحاظ می باشد.

کلمات کلیدی:

مترو، مسیریابی، تحلیل سلسله مراتبی، سیستم اطلاعات جغرافیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/612375>

