

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی انواع سازه های نگهبان در ساخت ایستگاه های زیر زمینی مترو و ارائه بهترین روش با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی: متروی اهواز)

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی ساخت و ارزیابی پروژه های عمرانی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد فیض الله پوری - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

جمشید سلحشور - استادیار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

مهدی مهدوی عادل - مدیر گروه کارشناسی ارشد مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

خلاصه مقاله:

طرح سازه نگهبان دیوارهای باکس ایستگاه های مترو از موضوع های مهم اجرا است در متروی اهواز این دیوارها بالغ بر 15 متر عمق دارند عواملی مانند رانش خاک فشارخاک و به خصوص عمق آب که در اهواز حدود یک الی 1/5 متر از سطح خیابان و محوطه است باعث رانش دیوارهای باکس ایستگاه میشوند در ابتدا برای جلوگیری از رانش و جابجایی این دیوارها از استراتژی مهار متقابل استفاده شد اما با توجه به زمانبر و هزینه بر بودن آن روش دیگری اتخاذ و استراتژی حذف شدند برای این موضوع پیشنهاد شد که بدنه ها به وسیله میخکوبی (Nailing) و مهار کردن Anchoring به خاک پشتیبان متصل شوند در پروژه های قطار شهری که در حال حاضر در کشور ما اجرا میشود برای اجرای ایستگاه ها معمولا از سیستم های حفاری شمع یا کوبیدن سپر فلزی Sheet Pile استفاده میکنند و بدنه ها را نگه میدارند و بعد از خاک برداری سازه اصلی را داخل این بدنه اجرا می کنند در این پروژه به علت عدم استفاده از یک سیستم تحقیق کلاسیک جهت تعیین مناسب ترین طرح سازه نگهبان روش انتخابی نتوانست اهداف صلی پروژه را تامین نماید و در این مقاله با بهره گیری از روش تحلیل سلسله مراتبی AHP انواع طرح های سازه نگهبان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل دقیق قرار میگیرند و معیارها و الویت های تعلق گرفته به طرح ها توسط نرم افزار Expert Choice انالیز شده و نتیجه نهایی ارایه مناسب ترین طرح سازه نگهبان می باشد

کلمات کلیدی:

سازه نگهبان، ایستگاه مترو، تحلیل سلسله مراتبی، AHP، روش بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/256520>

