

عنوان مقاله:

بررسی تعداد اسکله های مورد نیاز جهت احداث پایانه مکانیزه ریلی حمل مواد فله معدنی بندر شهید رجایی و ارائه جانمایی بهینه

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، سازه و زلزله (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

حامد جعفری - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

علی اکبر شیرزادی جاوید - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

پرویز قدوسی - استاد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

حسن ملکی تبار - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

محسن نادری - کارشناس ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش با استفاده از الگوریتم ژنتیک که نوعی از الگوریتم های فراکاوشی است، تعداد بهینه اسکله های مورد نیاز بر مبنای تعداد کشتی های موجود، سود حاصل از صادرات و واردات سنگ آهن و زمان انتظار محاسبه می شود؛ سپس با استفاده از شبکه عصبی و با در نظر گرفتن هزینه های لایروبی، دایک و تسمه نقاله، جانمایی دقیق محل اسکله مشخص می شود تا هزینه ساخت آن به حداقل مقدار ممکن کاهش یابد. این پژوهش به صورت موردی روی احداث پایانه مکانیزه ریلی حمل مواد فله معدنی بندر شهید رجایی انجام شده است و به متخصصین این حوزه جهت مطالعات امکان سنجی و پایه کمک می کند که بهینه ترین حالت ممکن در سریع ترین زمان شناسایی شود تا از هدررفت وقت و منابع جلوگیری شود. در این پژوهش، استفاده از ۲ پستاسکله به عنوان بهینه ترین حالت شناسایی شده است. همچنین؛ بهترین مکان جهت احداث اسکله نیز در فاصله ۳۵۰ متر از انتهای زمین شناسایی شده است.

کلمات کلیدی:

پایانه مکانیزه ریلی حمل مواد فله معدنی بندر شهید رجایی، جانمایی بهینه اسکله، تعداد بهینه اسکله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035695>

