

عنوان مقاله:

تعیین راهکارهای بهینه افزایش ظرفیت در محورهای مرکزی شبکه ریلی ایران

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی پیشرفت‌های اخیر در مهندسی راه آهن (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمود شفیع پور - کارشناسی ارشد عمران-راه و ترابری، دانشکده عمران دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران

محمد تمنایی - استادیار، دانشکده حملونقل، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران

حسین حق شناس - استادیار، دانشکده حملونقل، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

محورهای مرکزی شبکه ریلی ایران، دارای پتانسیل بالا در تولید و جذب بار ریلی میباشند. بااین حال، وجود سیرگاه های بحرانی (گلوگاه های ظرفیتی) در این نواحی، امکان پاسخگویی کامل به تقاضای مذکور را با چالش مواجه ساخته است. جهت رفع گلوگاه های ظرفیتی شبکه، راهکارهای افزایش ظرفیت مختلفی مطرح شدهاند. بهمنظور بررسی تاثیر هر یک از راهکارها، در ابتدا تخصیص جزئی بار با لحاظ ظرفیت جهت شناسایی گلوگاه ظرفیتی نواحی مرکزی راه آهن ایران انجام پذیرفت. در هر یک از گلوگاه های ظرفیتی شناسایی شده، راهکارهای افزایش ظرفیت جهت یافتن راهکار بهینه انجام پذیرفت. تحلیل اقتصادی بر اساس تن کیلومتر بار، توسط روش ارزش خالص فعلی انجام گردید. نتایج نشان داد که در نظر گرفتن توامان راهکارهای بهینه افزایش ظرفیت در گلوگاه های ظرفیتی، اضافه تقاضای جذبشده برابر 891 هزار تن و شاخص ارزش فعلی برابر 7560 میلیارد ریال در پی خواهد داشت. مقدار اضافه تقاضای جذب شده در مقایسه با پتانسیل بار نواحی مرکزی شبکه ریلی اندک است. پایین بودن اضافه تقاضای جذب شده، به دلیل وجود گلوگاه های ظرفیتی در مناطق دیگر شبکه ریلی است که مانع انتقال بار بالقوه در شبکه و استفاده از افزایش ظرفیت ایجادشده در نواحی مرکزی راه آهن میگردد. بنابراین افزایش ظرفیت گلوگاه های ظرفیتی بایستی در کل شبکه ریلی اعمال گردد تا بار ریلی در کل شبکه ریلی جریان پیدا کند.

کلمات کلیدی:

گلوگاه ظرفیتی، شبکه راه آهن، تخصیص جزئی بار، راهکارهای افزایش ظرفیت، تقاضای بار جذب شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/745492>

