

عنوان مقاله:

ارائه یک مدل ابتکاری برای زمانبندی حرکت قطارها

محل انتشار:

هشتمین همایش حمل و نقل ریلی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

امین جمیلی - کارشناس امور پرویزالهای فروش

خلاصه مقاله:

در این مقاله پس از آشنایی با روش های زمانبندی حرکت قطارها یک مدل ابتکاری برای زمانبندی حرکت قطار پیشنهاد می شود ، این مدل برای مسیرهای مستقیم و مسیرهای با یک تقاطع کاربرد دارد . لازم به ذکر است با گسترش برنامه ارائه شده ، مدل انواع مسیرهای دیگر را نیز می تواند تحت پوشش قرار دهد . مدل پیشنهادی قابلیت حل به دو روش سرعت ثابت (منظور سرعت حرکت قطارها در بلاکها می باشد) و سرعت متغیر را دارد . هدف این مطالعه ارائه یک مدل ابتکاری است ، که مسئله زمانبندی حرکت قطارها را در دو سطح تاکتیکی و عملیاتی با کمینه کردن به ترتیب مدت زمان سیر قطارها و واریانس تاخیر قطارها حل و جوابی نزدیک به جواب بهینه ارائه کند . اهمیت این امر از اینجا ناشی می شود که مدل های ریاضی موجود برای رسیدن به جواب بهینه مدت زمان زیادی را صرف می کنند و از آنجائیکه زمان حل مسائل با افزایش متغیرها و محدودیتهای برنامه بصورت نمایی بالا می رود عملاً بکارگیری این مدلها در مسائل بزرگ (از لحاظ تعداد ایستگاهها و تعداد قطارها) غیر ممکن می شود . از تواناییهای مدل می توان به حل مسائل برنامه ریزی حرکت قطار روی مسیرهای دوخطه و تک خطه و تواما آنها اشاره کرد . در ادامه به کمک مثالهایی کارایی مدل نشان داده می شود و در انتها توانایی برنامه در حل مسائل مختلف ، با مقایسه آن با مدل های ریاضی حل شده صورت می گیرد .

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی حرکت قطار - مدل های ریاضی زمانبندی حرکت قطار - مدل های ابتکاری زمانبندی حرکت قطار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9491>

