

عنوان مقاله:

ارائه مدل بهینه تعمیر و نگهداری روسازی با در نظر گرفتن هزینه کاربران برای ایران

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی حمل و نقل، دوره 7، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

منصور فخری - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

محمد آلاله - دانش آموزته کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

علی ادریسی - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سیستم مدیریت روسازی، روش و یا عملکردی ایجاد میکند که مدیران از آن در هدایت و کنترل منابع خود در جهت کاهش هزینه ها استفاده م یکنند. در این بین، استفاده بهینه از فعالیتهای بهسازی، نقش قابل توجهی در کاهش هزینه های مدیریت راه دارد. در این پژوهش، یک مدل برای بهینه کردن فعالیت های تعمیر و نگهداری راه ارائه می شود و دو تابع هدف به طور هم زمان بهینه می شوند. دو تابع هدف مورد نظر در مدل عبارتند از: 1) کمینه کردن هزینه کاربران راه 2) کمینه کردن هزینه مدیریت راه. از مدل تحقیق، برای بهسازی روسازی محور بوئین زهرا - ساوه استفاده شده و پیش بینی عملکرد روسازی با استفاده از فرآیند تصمیم گیری مارکوف صورت گرفته است. بر اساس جواب بهینه مدل، به ترتیب کل هزینه مدیریت راه و کاربران راه، 21/5 و 13534 میلیارد ریال به دست آمده است که نشان می دهد هزینه های کاربران راه در برابر هزینه های مدیریت راه، بسیار بیشتر است. بنابراین در تصمیمی مگیریهای مدیریتی، باید این هزینه هنگفت مورد توجه قرار گیرد. همچنین نتایج مدل نشان می دهند فعالیتهای پیشگیرانه نسبت به روکش آسفالتی، در کاهش هزینه های کاربران (بر واحد هزینه) بیشتر موثر است و مقدار هزینه های بهسازی در سالهای اولیه دوره برنامه ریزی، تاثیر بسیار زیادی در کل هزینه های بهسازی مدیریت راه دارند. بنابراین مدیریت مذکور باید در سالهای اولیه دوره برنامه ریزی، بودجه مناسب و کافی برای طرحهای بهسازی اختصاص دهد

کلمات کلیدی:

نگهداری راه، هزینه کاربران، فرآیند تصمیمی مگیری مارکوف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/489425>

