

عنوان مقاله:

طراحی سیستم خیره فازی برای تعیین خط مشی ترمیم و نگهداری راه و جاده

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پریا نثری - بخش مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

الیپس مسیحی - بخش مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

سیدجواد موسوی - بخش مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

محمد تیموری - سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای کشور، تهران

خلاصه مقاله:

جاده ها از مهمترین زیرساخت های توسعه کشورها هستند و نگهداری و ترمیم آنها از اهمیت بسزایی برخوردار است. به علت عبور و مرور دائمی خودروها، تغییرات آب و هوایی و آسیب های دیگر، جادهها در معرض فرسودگی تدریجی قرار دارند. لذا سازمانهای راهداری کشورهای مختلف با پایش دائمی وضعیت جادهها، خطمشیهای تعمیر و نگهداری مختلفی را بسته به شرایط روسازی راهها طراحی و تحلیل می کنند. بصورت سنتی، تصمیمگیری در مورد زمان و نحوه ترمیم و نگهداری به صورت گزینشی توسط افراد متخصص انجام میشود، ولی با توجه به زیاد بودن تعداد قطعات در یک شبکه راهها، تکراری بودن فرآیند تصمیمگیری، غیر الگوریتمی بودن تصمیمگیری و نیاز به دقت به منظور عدم تخصیص بودجه اضافی، ترجیحاً این کار باید به صورت خودکار با استفاده از یک سیستم پشتیبان تصمیم انجام شود. به منظور تعیین اقدامات لازم جهت ترمیم و نگهداری قطعات شبکه راهها، ابتدا باید شاخصهایی ارزیابی سطح جاده اندازگیری شوند، و سپس متناسب با میزان بودجه تخصیصی در بخش مدیریت روسازی و تخمین هزینه تعمیر هر قطعه، خطمشی سازمان برای هریک از قطعات یا برای کل شبکه تعیین شوند. در این مقاله یک سیستم خیره به منظور کمک به فرآیند تصمیمگیری مدیران جهت تعیین خطمشی سازمان توسعه داده شده است که باعث افزایش سرعت و دقت در تصمیمگیری میشود

کلمات کلیدی:

خط مشی ترمیم و نگهداری، مدیریت روسازی، مدیریت در سطح شبکه، سیستم خیره، موتور استنتاج فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/515928>

