

عنوان مقاله:

استفاده از سیستم مبتنی بر قوانین فازی جهت ارزیابی عملکرد روسازی های شنی و آسفالت حفاظتی در شرایط مختلف محیطی، مقاومتی خاک بستر و ترافیکی در راه های با حجم ترافیک کم

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

منصور فخری - دانشیار دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمد گراوند - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

طیف گسترده ای از روسازی ها در راه های باحجم ترافیک 3LVRs در کشور مورد استفاده قرار گرفته است. این روسازی ها در شرایط مختلف محیطی، مقاومتی خاک بستر و ترافیکی دارای عملکرد های متفاوتی می باشند. بدلیل عدم پیاده سازی سیستم مدیریت روسازی 4PMS در راه های با حجم ترافیک کم متأسفانه از روش های سلیقه ای جهت انتخاب نوع روسازی برای یک مسیر استفاده می شود. سیستم استنتاج فازی 5FIS یک روش مبتنی بر سیستم خبره جهت بدست آوردن مشخصات عملکردی روسازی ها، در شرایط مختلف تأثیرگذار بر عملکرد روسازی می باشد. در این تحقیق سه عامل آب و هوایی بارندگی، مقاومت خاک بستر و ترافیک جهت ارزیابی عملکرد روسازی ها استفاده گردید. از نظرات کارشناسان و منابع موجود جهت تعریف توابع عضویت استفاده شد. پس از تعیین توابع عضویت پرسشنامه ای طراحی شد و از کارشناسان با تجربه بالا در بخش های راه روستایی وزارت راه و شهرسازی، شرکت های مشاور و اساتید دانشگاهی جهت تکمیل پرسشنامه استفاده گردید. جهت بدست آوردن خروجی های مدل از روش استلزام مدانی 6 در نرم افزار متلب استفاده گردید. پس از مدل سازی مشخص گردید از نظر کارشناسان در راه های باحجم ترافیک کم عوامل تأثیرگذار در عملکرد روسازی به ترتیب شدت اهمیت عبارتند از عوامل محیطی بارندگی، یخبندان و...، مقاومت خاک بستر و کمترین عامل تأثیرگذار عامل ترافیکی می باشد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی عملکرد روسازی ها، سیستم استنتاج فازی، عامل آب و هوایی، مقاومت خاک بستر، ترافیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364821>

