

عنوان مقاله:

مقایسه روشهای عددی در تعیین قیر مصرفی مخلوطهای آسفالتی داغ بر اساس مشخصات سنگدانه ها

محل انتشار:

یازدهمین همایش قیر و آسفالت ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیر آقاسی - دانشجوی دکتری راه و ترابری دانشگاه علم و صنعت ایران

علی منصورخاکی - دانشیار رشته راه و ترابری، تهران نارمک دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به هزینه های قابل توجه، زمان بر بودن و گاهی در دسترس نبودن امکانات آزمایشگاهی، خصوصا در پروژه های عمرانی در مناطق دور افتاده و همچنین به دلیل لزوم کنترل نتایج آزمایشگاهی ارائه یک ابزار تحلیلی قوی برای تعیین میزان قیر مصرفی در مخلوطهای آسفالتی مورد نیاز است. به این منظور داده های حاصل از 659 نمونه آسفالتی در آزاد راه قم گرمسار مورد بررسی قرار گرفت. برای تعیین مقدار قیر مخلوط آسفالتی از شبکه های عصبی-مصنوعی استفاده شد. علاوه بر این تعیین مقدار قیر بر اساس پارامترهای سنگدانه ها از طریق تحلیل آماری نیز انجام شد. با استفاده از این دو روش مدل های شبکه عصبی و معادلات رگرسیونی برای تعیین مقدار قیر در مخلوطهای آسفالتی بدست آمد. به طور کلی مدل سازی درصد قیری قیر در مخلوطهای سنگدانه متراکم نشان داد برای مواردی که به مخلوط آسفالت داغ توپکا مربوط می شوند، مدل های شبکه عصبی مصنوعی بهتر از مدل های خطی کار می کنند.

کلمات کلیدی:

قیر مصرفی، خصوصیات مصالح سنگی، شبکه های عصبی مصنوعی، نرم افزار آماری .

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/966058>

