



همایش ملی عمران و توسعه پایدار دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

تأثیر مواد پلیمری SBS و Crumb Rubber بر استقامت مارشال و نرمی آسفالت متخلخل (SMA)

محمدرضا موفقی (دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش خاک و پی، دانشگاه شهید باهنر کرمان)

Email : Mohamadreza_movafaghi@yahoo.com

سید مرتضی مرنندی، کامیل رجائی، نوید لطفی عمران

Email : Marandi@mail.uk.ac.ir

چکیده

با افزایش تعداد آمد و شد در سطح جاده ها و خرابی های ناشی از آن، نگهداری راه ها را با مشکلات عدیده ای روبرو ساخته است. افزایش عمر سرویس و بالا بردن استقامت آسفالت در برابر بارهای حاصل از ترافیک، از مقوله هایی است که پیوسته مورد توجه دست اندرکاران ساخت جاده ها بوده است. بسیاری از مشکلات پدید آمده در سطح جاده ها بعلت کافی نبودن خاصیت ارتجاعی لایه های آسفالتی می باشد؛ لذا تلاش محققین برای استفاده از قیر پلیمری جهت بالا بردن خاصیت ارتجاعی آسفالت در سال های اخیر افزایش یافته است. همچنین در دهه اخیر، با توجه به مزایای آسفالت متخلخل نسبت به بتن آسفالتی گرم، آزمایشات متعددی بر روی این نوع آسفالت صورت گرفته است. با توجه به مطالعه و بررسی آزمایشات صورت گرفته بر روی موضوعات فوق، به نظر می رسد گستره مطالعات و آزمایشات، در زمینه استفاده از قیرهای مخلوط با پلیمر و برخی از افزودنی ها، در آسفالت متخلخل، ناکافی بوده است. لذا در این مقاله تأثیر میزان پلیمر SBS و Crumb Rubber بر روی مقاومت مارشال و نرمی آسفالت در دانه میان تهی (SMA) مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی : مقاومت مارشال، قیر پلیمری، Crumb Rubber ، SMA، SBS