



ارزیابی تاثیر نوع فیلر بر پدیده عریان شدگی (بررسی نقش فیلر در دوام مخلوط های آسفالتی با رویکرد توسعه پایدار)

حسین عزیزی منش - کارشناس ارشد راه و ترابری - دانش آموخته دانشگاه شهید چمران اهواز
مدرس موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان و دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز
تلفن تماس: ۰۹۱۶۶۱۶۷۹۸۲
Email: Azizi2631@yahoo.com

چکیده

توسعه پایدار، فرآیندی هدفمند در استفاده از منابع، هدایت سرمایه ها و جهت گیری تکنولوژی برای نیل به توسعه، در حالی که با نیازهای حال و آینده سازگار باشد. در این راستا، استفاده از مصالح مناسب در ساخت رویه های با طول عمر بالا، موجب صرفه جویی در مصرف مواد اولیه آسفالت می شود. یکی از پدیده هایی که دوام مخلوط های آسفالتی را تهدید می کند، عریان شدگی نام دارد. براساس این پژوهش، اگر چه فیلر بخش کوچکی از مصالح سنگی آسفالت را تشکیل می دهد، اما انتخاب فیلر مناسب، باعث افزایش مقاومت در برابر عریان شدگی می شود. در این مطالعات، برای بررسی نقش فیلر در مخلوط های آسفالتی، دو آزمایش نسبت مقاومت مارشال و نسبت مقاومت کشش غیرمستقیم انجام شد. پودر سیلیس، پودر سرباره، پودر سنگ معدن سنگ قم و پودر سنگ معدن سنگ رامهرمز، فیلرهایی بودند که تاثیر آنها روی دوام آسفالت، مورد بررسی قرار گرفت.

کلید واژه ها: توسعه پایدار، دوام، فیلر، سیلیس، سرباره، پودر سنگ

۱. مقدمه

توان مالی و قدرت اقتصادی کشورها، نقشی تعیین کننده در معادلات جهانی بازی می کند. به همین علت دست یابی به رشد اقتصادی، از اهمیت زیادی برخوردار است. امروزه کشورها به منظور دست یابی به اقتصاد پویاتر، با سرعت خیلی زیاد، رو به استفاده از منابع انرژی گذاشته اند. استخراج بیش از حد منابع طبیعی و عدم برنامه ریزی صحیح در مصرف آن ها، زندگی نسل های آینده را با خطر جدی مواجه کرده است. به همین منظور، توجه به نحوه استفاده صحیح از منابع و صرفه جویی در مصرف آن ها از اهمیت بسیاری برخوردار می باشد. در همین راستا مفهوم توسعه پایدار در جوامع، نقش پررنگ تری پیدا کرده است.

توسعه پایدار در جوامع عبارت است از توسعه ای است که جامعه به واسطه آن، نیازهای فعلی خود را بدون خدشه دار کردن توانایی نسل آینده در تامین نیازهایش، برآورده سازد. براساس این تعریف حق هر نسل در برخورداری از همان مقدار سرمایه طبیعی که در اختیار دیگر نسل ها قرار داشته به رسمیت شناخته شده و استفاده از سرمایه طبیعی در حد مورد نیاز آن مجاز شمرده شده است. توسعه پایدار چشم اندازی مهم و جدید در مدیریت و سیاست گذاری عمومی است که بطور گسترده، خارج از ایالات متحده ظهور یافته است. این مفهوم تلاش می کند تا به نحو روشن تری نتایج آینده رفتارهای کنونی ما را مورد توجه قرار دهد. در هر جامعه، توسعه پایدار بخش های مختلفی را تحت تاثیر خود قرار می دهد. تاثیر گازهای گل خانه ای، تغییرات آب و هوایی، تخریب لایه ازن، تخریب زمین، کاهش منابع غیر تجدید پذیر، آلودگی هوای شهرها و ... در سال های اخیر پایداری نه تنها در میان اندیشمندان بلکه میان عموم تبدیل به واژه ای متداول شده است و این ایده که پایداری بر مبنای اجماع و اصلاحات علمی پایه گذاری شده، مورد انتقاد قرار گرفته است.

در کشور ما بعلا وجود منابع نفتی و قیر فراوان، اکثر جاده ها دارای رویه های آسفالتی هستند. با توجه به ماهیت مواد تشکیل دهنده ی این نوع رویه ها، عملکرد آنها در شرایط آب و هوایی و بارگذاری متفاوت، پیچیده است. اما آنچه در مورد این نوع از روسازی ها قابل توجه می باشد، پایداری و دوام آنها در مقابل بارهای وارده و شرایط محیطی است. استفاده از مصالح مناسب در