



دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی شریف - اسفند ۱۳۹۶



معرفی روکش‌های بتنی با تکیه بر روکش‌های نازک و فوق نازک سفید بتنی

ابوالفضل حسنی^{۱*}، آرمان صفا^۲، مسعود فرصت^۳

۱- استاد، مهندسی عمران - راه و ترابری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۲و۳- دانشجوی دکترا، مهندسی عمران - راه و ترابری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

خلاصه

با تولید و گسترش استفاده از سیمان پرتلند در علم مهندسی عمران، روسازی‌های بتنی بیش از یک قرن است که در دنیا طرح و اجرا گردید. در کشور ما از این روسازی‌ها تا چند دهه قبل، تنها در ابنیه‌های خاص همانند تونل‌ها و یا رویه‌ی مناطق صنعتی استفاده می‌گردید که با افزایش تولید سیمان در کشور در دهه اخیر، می‌بایست استفاده از این نوع از روسازی بیش از پیش مد نظر کارفرمایان قرار گیرد. این نوع از روسازی یعلت سرعت بالا در اجرا، هزینه‌های اولیه ی کم، دوام و ماندگاری بالا تحت بارهای دینامیکی، مقاومت فشاری مناسب در مقابل بارهای وارده از ترافیک عبوری، قابلیت تطبیق با محیط زیست، قابلیت بازیافت کامل و ... نسبت به روسازی‌های آسفالتی دارای مزیت‌هایی می‌باشد. در کشور ما با وجود بیش از ۲۰۰ هزار کیلومتر معبر که بیش از ۲۴۰۰ کیلومتر از آن را معابر پر سرعت و شریانی تشکیل می‌دهند که در نتیجه میل به استفاده از روسازی بتنی بایستی بیش از پیش تقویت شود. یکی از مزایای روسازی بتنی استفاده از آن بعنوان روکش جدید برای ترمیم و بهسازی روسازی‌های قدیمی است که در کشور ما عموماً روسازی آسفالتی هستند. در تحلیل چرخه اقتصادی اخیری که توسط نگارندگان این مقاله صورت گرفته است، نشان داده شد که استفاده از روکش‌های بتنی در کشور تا حدود ۳۰ درصد نسبت به دیگر سناریوهای ترمیم و بهسازی می‌تواند کاهش هزینه را دربرداشته باشد. در این مقاله تعریف و تبیین انواع روکش‌های بتنی انجام گرفته است.

کلمات کلیدی: روسازی بتنی، روکش بتنی، Whitetopping، توسعه پایدار

* Corresponding author: Abolfazl Hassani
Email: hassani@modares.ac.ir