

کاربرد سازه‌های شبکه‌ای دولایه فضاکار در پل‌ها

پویا حیدری دیگه‌سرا^۱، شاهرخ مالک^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران،

pouyaheydari@ut.ac.ir

۲- عضو هیات علمی دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران، maalek@ut.ac.ir

چکیده

به منظور پاسخگویی به نیازهای روزافزون به احداث پل در چارچوب برنامه‌های توسعه راه‌های کشور، با توجه به محدودیت منابع موجود، ضرورت اتخاذ رویکردی نوین اجتناب‌ناپذیر است. با توجه به مزایای فراوان کاربرد سازه‌های فضاکار همچون سبکی وزن، درجه نامعینی زیاد، سرعت تولید قطعات و سهولت حمل و نصب می‌توان از این سیستم در عرشه گروهی از پل‌ها که نسبت طول دهانه به عرض آنها امکان بهره‌گیری از عملکرد فضاکار سیستم را فراهم خواهد آورد، بهره‌گیری نمود. در مطالعه حاضر درمورد کاربرد شبکه‌های فضاکار در پل‌های تک دهانه و یکسره متشکل از شبکه‌های دو لایه فضاکار از جنبه‌های فنی و اقتصادی مطالعه به عمل آمده است. با تولید انبوه سازه‌های فضاکار شبکه‌ای در کاربری مورد نظر ضمن صرفه‌جویی در مصالح مصرفی، امکان ساخت سریع پل‌هایی بدیع با رفتار لرزه‌ای مطلوب، ذخیره مقاومت و شکل‌پذیری کافی فراهم خواهد گردید.

کلید واژه: شبکه دولایه، پل‌های مختلط، ارزیابی فنی، ارزیابی اقتصادی