



حل مسئله تخصیص همگانی متراکم به کمک تابع جریمه پویا

حسین محمدی، کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشگاه تهران
عباس بابازاده، استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تهران
mohammadi8049@ut.ac.ir
ababazadeh@ut.ac.ir

چکیده

هدف از مسئله تخصیص همگانی برآورد جریان تعادلی واردراپ برای شبکه‌های همگانی است. در شبکه‌های متراکم، وقتیکه زمان سفر یا تواتر کمانها توابعی از جریان هستند، مدل ریاضی مسئله به دو صورت مدل تکمیلی غیرخطی بر حسب جریان در مسیر و مدل بهینه سازی غیر خطی بر حسب جریان در کمان ارائه شده است. در شرایطی که زمان سفرها ثابت و تواترها وابسته به جریان باشند، مدل بهینه سازی با استفاده از روش متوسط گیری متوالی برای شبکه‌های بزرگ حل شده است. مدل تکمیلی نیز در همین شرایط با استفاده از روشی تکراری حل شده است. مقایسه نتایج این دو روش برای شبکه‌ای آزمایشی نشان از کارایی یکسان آنها داشت. هدف این مقاله ارائه روشی کارا تر برای حل مدل تکمیلی تخصیص همگانی در شرایطی مشابه است. روش حل ارائه شده برای شبکه ای متوسط آزمایش و نتایج آن با نتایج روشهای قبلی مقایسه می‌شوند.

کلید واژه‌ها: تخصیص همگانی، تعادل واردراپ، تابع تواتر مؤثر، تابع جریمه پویا.

