

## بررسی انواع فن‌آوری‌های ITS مطرح در زمینه توسعه BRT و نحوه ارزیابی تأثیر این فن‌آوری‌ها

نوید ندیمی، دانشجوی دکتری راه و ترابری دانشگاه علم و صنعت ایران  
وحید خلیفه، دانشجوی دکتری راه و ترابری دانشگاه صنعتی امیر کبیر  
حمیدرضا امیری حسینی، دانشجوی دکتری راه و ترابری دانشگاه علم و صنعت ایران

### چکیده

مزایای سیستم حمل و نقل سریع با اتوبوس (BRT) در واقع ترکیبی از مزایای حمل و نقل ریلی سبک (LRT) با انعطاف‌پذیری و کارایی سیستم حمل و نقل با اتوبوس است. سیستم BRT، بر مبنای کیفیت خدمت-رسانی، زیرساخت‌های موجود، وضعیت ناوگان، حق تقدم عبور و سایر پارامترها به سطوح عملکردی متفاوتی قابل تقسیم‌بندی است. بطور کلی سیستم‌های BRT، میزان کارایی سیستم‌های حمل و نقل عمومی را افزایش داده و باعث رسیدن به اهدافی همچون سرعت، راحتی و کاهش آلاینده‌گی می‌شود. فن‌آوری‌های ITS می‌تواند نقش مهمی در افزایش عملکرد و کیفیت خدمت‌رسانی سیستم BRT داشته باشد. در سال‌های اخیر، با توجه به تنوع و توسعه سریع فن‌آوری‌های ITS، تمایل زیادی به بکارگیری این فن‌آوری‌های در زمینه حمل و نقل عمومی جهت افزایش کارایی و ایمنی بوجود آمده است. این مقاله به بررسی انواع سیستم‌های هوشمند مطرح در BRT و تأثیر این سیستم‌ها بر سطوح مختلف عملکردی می‌پردازد. همچنین در رابطه با نحوه ارزیابی تأثیر ورده‌بندی سیستم‌های هوشمند به کار رفته در BRT و اندرکنش این دو مورد بحث می‌شود.

کلمات کلیدی: حمل و نقل سریع با اتوبوس (BRT)، سیستم حمل و نقل هوشمند (ITS)، سطوح عملکردی، حمل و نقل عمومی