

## کاربرد حمل و نقل هوشمند در مدیریت و پشتیبانی عابران پیاده

اعظم اردستانی، کارشناس ارشد روشهای حمل و نقل ریلی مدیریت حمل و نقل، بخش بهینه سازی مصرف سوخت در بخش حمل و نقل شرکت بهینه سازی مصرف سوخت  
[ardestani@ifco.ir](mailto:ardestani@ifco.ir)

### چکیده

امروزه فناوری اطلاعات در تمامی بخشهای زندگی نفوذ کرده و عملاً با گسترش سطح انتقال فناوری اطلاعات و ارتباطات، بهره‌وری را در این عرصه‌ها افزایش داده است. فناوری اطلاعات با قابلیت‌هایی از قید زمان و مکان تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر سیستم‌های حمل و نقل گذاشته است؛ از آن جمله می‌توان به ایجاد و گسترش سیستم‌های هوشمند حمل و نقل، سیستم‌های مکان‌یابی جهانی و سیستم‌های ردیابی و هدایت وسایل نقلیه اشاره کرد. مهم‌ترین دستاورد این سیستم‌ها، بهبود برنامه ریزی و زمان بندی حمل و نقل، بهبود و ارتقا مدیریت حمل و نقل، افزایش رضایت مشتریان و ذینفعان، ارتقا ظرفیت جاده‌ها و بزرگراه‌ها و کاهش ترافیک و تصادفات و همچنین کاهش مسافرت‌ها و تسهیل و افزایش مبادلات خواهد شد. پیشرفت صنعت حمل و نقل در کشورهای توسعه یافته منجر به تولید سیستم‌های هوشمند حمل و نقل شده است؛ که در این مقاله کاربرد سامانه‌های هوشمند حمل و نقل (ITS) که اصطلاحی کلی برای کاربرد ترکیبی فناوری ارتباطات، کنترل و پردازش اطلاعات در سیستم حمل و نقل می‌باشد، جهت حل مشکلات؛ عابران پیاده که اصطلاحاً "پیاده روی هوشمند" نامیده می‌شود، تشریح می‌گردد. استفاده از سامانه‌های هوشمند حمل و نقل باعث نجات جان انسانها، صرفه‌جویی در زمان، پول، انرژی و منافع زیست محیطی می‌گردد. این سیستم‌ها باعث برقراری امنیت عابران پیاده و تشخیص مشکلات فضاهای تردد آنها شده و استفاده از وسایل تحلیلی و آنالیزی در این حوزه امکان فهم بهتر و تشخیص این مشکلات را به طراحان و مهندسان می‌دهد؛ همچنین پردازش داده‌های حاصله در این تحقیق می‌تواند به ارزیابی متقابلی در این زمینه منتج شده و منجر به کاهش تعداد اتفاقات ناگهانی عابران پیاده شود. وظیفه کلی سامانه‌های هوشمند حمل و نقل بهبود تصمیم‌گیری (اغلب به صورت به‌هنگام) برای کنترل‌کننده‌های شبکه حمل و نقل و دیگر کاربران و در نتیجه بهبود کاربرد کلی سیستم حمل و نقل می‌باشد.

کلید واژه: فناوری اطلاعات، سامانه‌های هوشمند حمل و نقل، تجارت الکترونیک، پیاده روی هوشمند