

## بررسی سیستم‌های پیشرفته دستیار راننده، به عنوان شاخه‌ای از ITS: سیستم جلوگیری از تصادف

علی منصورخاکی، دانشیار گروه راه و ترابری دانشگاه علم و صنعت ایران  
نوید ندیمی، دانشجوی دکتری راه و ترابری، دانشگاه علم و صنعت ایران  
وحید خلیفه، دانشجوی دکتری راه و ترابری، دانشگاه صنعتی امیر کبیر

### چکیده

بطور کلی با پیشرفت و گسترش فن‌آوری‌های الکترونیکی و ارتباطی، کاربرد سیستم‌های هوشمند حمل و نقل (*ITS*) در زمینه مهندسی ترافیک و ترابری در حال افزایش می‌باشد. سیستم‌های پیشرفته دستیار راننده (*ADAS*)، که از زیرشاخه‌های *ITS* محسوب می‌شود، با هدف کاهش بار کاری وارد بر رانندگان با فراهم نمودن اطلاعات پشتیبانی و برعهده گرفتن بخش‌هایی از عملیات رانندگی توسعه یافته است. در این مقاله یکی از این سیستم‌ها با نام سیستم جلوگیری از تصادف (*CAS*)، در زمینه ایمنی ترافیک و در ارتباط با جلوگیری از تصادفات جلو به عقب، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. برای این منظور در رابطه با اصول کلی این سیستم‌ها، چگونگی عملکرد آنها و چالش‌های مطرح در رابطه با توسعه آنها بحث می‌شود. در پایان، با توجه به فعالسازی سیستم‌های *CAS* با استفاده از شاخص‌های ایمنی، کاربرد دو مورد از این شاخص‌ها مورد بررسی قرار گرفته و با یکدیگر مقایسه می‌شود.

**کلید واژه:** سیستم‌های هوشمند حمل و نقل، سیستم‌های پیشرفته دستیار راننده، تصادفات جلو به عقب، سیستم جلوگیری از تصادف.