

## عنوان مقاله:

پروتکل مسیریابی مبتنی بر مکان بر اساس اتوماتای یادگیر در شبکه های موردی بین خودروبی VANET

## محل انتشار:

همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

حدیث کلانتری - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

جواد اکبری ترکستانی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

پروانه منصوری - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

## خلاصه مقاله:

مسیریابی در شبکه های بین خودروبی به دلیل سرعت بالای وسایل نقلیه، بخش بندی شبکه و ویژگی های محیط شهری کاری چالش برانگیز است. این ویژگی ها سبب پایین آمدن عملکرد در پروتکل های قدیمی می شوند، این پروتکل ها برای کاربردهای MANET مناسب می باشند. مسیریابی در این شبکه ها خود به چند دسته تقسیم می شوند که یکی از مهمترین آنها مسیریابی مبتنی بر مکان میباشد. پروتکل های مسیریابی مکان-گرا، که عمدتاً بر اساس مسیریابی نقلیه ای هستند، برای شبکه سیار و کاملاً پویا مناسب تر هستند. در این مقاله یک الگوریتم مبتنی بر مکان بر اساس اتوماتای یادگیر جهت مسیریابی در بزرگراه ارائه شده است. در این الگوریتم، مسئله مسیریابی بین خودروبی در یک سناریوی واقعی در گراف تصادفی مدل می شود به طوریکه لینک های تعریف شده، وزن تصادفی در لبه های گراف دارند. وزن تصادفی لینک ارتباطی، مدت دوام مورد انتظار آن لینک می باشد. در چنین شرایطی، مسیر ساخته شده با ماکزیمم وزن مورد انتظار، پایدارترین مسیر در شبکه است. در ادامه، یک الگوریتم اتوماتای یادگیر برای انتخاب لینک های با پایداری بیشتر مطرح می شود. هدف از ارائه این الگوریتم، پیدا کردن پایدارترین مسیر در برابر تحرک میزبان است. سپس در پایان، الگوریتم پیشنهادی را با الگوریتم های GPSR و DGR مقایسه کرده و با توجه به نتایج به دست آمده مشخص می شود که طول عمر مسیرهای ایجاد شده در الگوریتم پیشنهادی بهبود قابل توجهی را نسبت به دو الگوریتم دیگر داشته است.

## کلمات کلیدی:

شبکه موردی بین خودروبی، اتوماتای یادگیر، مسیریابی مبتنی بر مکان، پایداری لینک، بزرگراه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282810>

