

## عنوان مقاله:

یک الگوریتم جدید جهت خوشه بندی شبکه های سیار موردی با استفاده از تعیین وزن لینک های مجازی بین گره ها

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

عباس افشارفرنیا - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

عباس کریمی - عضو هیئت علمی (استادیار) دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین مشکلات الگوریتم های خوشه بندی در شبکه های سیار موردی، پایداری نسبتاً کم خوشه های تولید شده است، که این امر موجب فروپاشی سریع خوشه ها و در نتیجه مصرف زیاد انرژی جهت عملیات خوشه بندی مجدد می گردد. الگوریتم های زیادی در جهت افزایش پایداری خوشه ها مطرح شده اند که از مطرح ترین آنها می توان به الگوریتم های وزنی اشاره نمود. در الگوریتم های وزنی، تنها از مشخصات محدود هر گره برای تعیین وزن آن استفاده می شود و این امر موجب می گردد که دقت وزن های تولید شده کم شود و اغلب بهترین گزینه های ممکن برای سرخوشه شدن برگزیده نشود. هدف از ارائه این مقاله مطرح کردن یک الگوریتم وزنی می باشد که در آن تعیین وزن هر گره نه تنها با استفاده از مشخصات خود گره، بلکه با استفاده از مشخصات گره های همسایه اش انجام می شود و این کار بوسیله ی تعیین وزن لینک های مجازی بین گره ها صورت می گیرد که ارتباط بین گره ها را فراهم می کنند. به وسیله این روش می توان شایستگی گره ها را در جهت سرخوشه شدن، به صورت دقیق تعیین نمود. در شبیه سازی ها و آزمایشات صورت گرفته مشخص شده است خوشه های تولید شده توسط الگوریتم پیشنهادی دارای پایداری بسیار بالایی هستند.

## کلمات کلیدی:

خوشه بندی، شبکه های سیار موردی، پایداری، MANET

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/262635>

