

## عنوان مقاله:

روش جدید مبتنی بر الگوریتم ژنتیک برای خوشه بندی و انتخاب سرخوشه برای شبکه های حسگر بی سیم

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

شهرام بابائی - گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

سعید شکرانه - گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

بیتا قاسم خانی - گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

## خلاصه مقاله:

شبکه های حسگر بی سیم به عنوان یک تکنولوژی جدید برای بدست آوردن اطلاعات از محیط در کاربردهای مختلف ظاهر شده است. کمبود انرژی گره های حسگر یکی از مشکلات رایج در این گونه از شبکه ها مطرح می باشد. در این میان نحوه ی ارتباط و فرآیند عبور پیام ها می بایست طوری طراحی گردد تا انرژی محدود حسگرها حفظ و نگهداری شود. راه حل ارائه شده در این مقاله برای نگهداری و صرفه جویی در انرژی حسگرها این است که شبکه حسگر به خوشه هایی دسته بندی شده و برای هر خوشه نماینده ای انتخاب می گردد تا اطلاعات از طریق نماینده ها به مرکز فرستاده شود. سرخوشه ها با جمع آوری اطلاعات حسگرهای مجاور خود از افزونگی داده در ارسال جلوگیری می کنند تا بدین طریق از انتقال اطلاعات اضافی به مرکز اجتناب به عمل آید. در این مقاله الگوریتم ژنتیک برای انتخاب خوشه های بهینه و در نهایت با هدف تجمیع داده به کار بسته ایم که به واسطه ی این خوشه بندی، انرژی مصرفی تقلیل می یابد.

## کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر بی سیم، خوشه بندی، سرخوشه، ایستگاه مرکزی، الگوریتم ژنتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86701>

