

عنوان مقاله:

کارآیی خوشه بندی زاویه ای ناهمگن در شبکه حسگر بی سیم

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد بیگلریان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

حمیدرضا بخشی - دانشگاه شاهد

اسماعیل زینالی خسرقی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

خلاصه مقاله:

شبکه حسگر بی سیم شامل صدها یا هزاران گره با انرژی محدود می باشد. از آنجایی که عمر هر حسگر به میزان عمر باتری آن حسگر است، مسئله انرژی به عنوان چالش محسوب می گردد. یکی از راهکارهای افزایش طول عمر، خوشه بندی شبکه حسگر بی سیم می باشد. سرخوشه به دلیل عملکرد بیشتر نسبت به سایر گره ها انرژی آن زودتر تخلیه می گردد. برای کنترل اندازه خوشه و کاهش بار سرخوشه های نزدیک به ایستگاه اصلی مدل خوشه بندی زاویه ای استفاده می گردد. در این مقاله برای افزایش سطح انرژی سرخوشه ها از خوشه بندی ناهمگن استفاده می گردد. انرژی هر خوشه تابع نسبت تعداد اعضای لایه بیرونی به تعداد اعضای هر خوشه می باشد. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که این روش طول عمر شبکه حسگر را افزایش می دهد.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، خوشه بندی زاویه ای ، خوشه بندی ناهمگن، طول عمر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/164138>

