

## عنوان مقاله:

افزایش طول عمر شبکه حسگر بی سیم با بکارگیری یک سرخوشه و دو سرخوشه

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد بیگلریان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

حمیدرضا بخشی - دانشگاه شاهد

اسماعیل زینالی خسرقی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

## خلاصه مقاله:

خوشه بندی یکی از راهکارهای افزایش طول عمر در شبکه حسگر بی سیم مطرح می گردد. اندازه سرخوشه، تعداد خوشه و انتخاب سرخوشه از عوامل مهم در خوشه بندی به شمار می آید. افزایش اندازه خوشه باعث افزایش فاصله و تخلیه زود هنگام می گردد. کاهش اندازه خوشه باعث افزایش سربار ارسال اطلاعات کنترلی می گردد. انتخاب نامناسب سرخوشه باعث افزایش فاصله تا اعضای خوشه و سرخوشه های دیگر می گردد. در این مقاله به دنبال افزایش طول عمر در خوشه بندی زاویه ای با بکارگیری یک سرخوشه و دو سرخوشه در شبکه حسگر بی سیم می باشیم. انتخاب سرخوشه در این روش ها تابع انرژی باقیمانده، میانگین فاصله تا اعضا و فاصله سرخوشه تا سرخوشه قبلی می باشد. در این روش سرخوشه جدید با سرخوشه قبلی زمانی که زمان کارکرد سرخوشه از حد بهینه کمتر نگردد، تعویض نمی گردد. زمان بهینه کارکرد سرخوشه تابع فاصله بهینه تک گام و زاویه خوشه می باشد. نتایج نشان می دهد که روش های فوق باعث افزایش طول عمر شده اند.

## کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، خوشه بندی زاویه ای، یک سرخوشه، دو سرخوشه، زمان کرکرد مداوم سرخوشه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/164162>

