

## عنوان مقاله:

افزایش طول عمر شبکه حسگر بیسیم با بهبود پروتکل مسیریابی توسعه یافته LEACH

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

محمد میرحسینی - دانشجو کارشناسی ارشد، مهندسی نرم افزار، گروه مهندسی کامپیوتر واحد میبد، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد،  
استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد

دکتر ابوالفضل گندمی - گروه مهندسی کامپیوتر واحد میبد، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد

دکتر محمد جواد کارگر - گروه مهندسی کامپیوتر واحد میبد، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد

## خلاصه مقاله:

مهمترین مسئله در شبکه های حسگر بی سیم، مسئله مصرف انرژی است. روشهای مختلفی برای حل این مسئله وجود دارد یکی از مهمترین روشها، بهبود روش مسیریابی در این شبکه ها است. ما در این مقاله با ناحیه بندی کردن شبکه و ساختن خوشه درون آن ناحیه ها و با انتخاب خوشه مناسب سعی کردیم علاوه بر کاهش مصرف انرژی، پوشش و طول عمر بهتر شبکه را بدست آوریم همچنین با استفاده از خوشه بندی پویا و استفاده کردن از معیار مانند انرژی باقیمانده گره، انرژی کل شبکه و فاصله گره از مرکز، سعی کردیم گره مناسب تر را به عنوان سرخوشه انتخاب کنیم. نتایج شبیه سازی نشان می دهد خوشه بندی و تعداد خوشه ها طرح پیشنهادی در مقایسه با چند پروتکل دیگر مانند LEACH, Q-LEACH, LEACH-SWDN بهتر شده است و کارایی افزایش پیدا کرده است. طول عمر گره ها بیشتر و شبکه پایدارتری بوجود آمده است.

## کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، خوشه بندی، مسیریابی سلسله مراتبی، طول عمر شبکه، پایگاه مبنا، مصرف انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/491768>

