

## عنوان مقاله:

یک طرح چندچاهکی برای کاهش مشکل گودال انرژی از طریق افزایش گره های حسگر نزدیک به چاهک در شبکه های حسگر بیسیم  
بامقیاس بزرگ

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مهرداد احدی - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

امیرمسعود بیدگلی

کامران لایقی

## خلاصه مقاله:

در شبکه های حسگر بی سیم چند گامی (Multi-hop) هرگره حسگر جدای از وظیفه اندازه گیری محیط اطراف خود به عنوان گره میانی نقش ارسال در بسته های رسیده از گره های دیگر به چاهک ایستگاه پایه را ایفا می کند پس در نزدیکی ایستگاه پایه تراکم بسته های داده افزایش پیدا کرده و انرژیگره های اطراف این ایستگاه زودتر از دیگر گره ها تخلیه می شود که به این پدیده گودال انرژی می گویند با از بین رفتن گره های اطراف ایستگاه پایه ارتباط گره های دیگر با ایستگاه قطع شده و شبکه عملاً از کار می افتد حل مشکل گودال انرژی یکی از فاکتورهای کلیدی در طراحی شبکه های حسگر بی سیم بزرگ برای افزایش طول عمر این شبکه ها محسوب می شود در این طرح با توزیع چندگره چاهک در شبکه تعداد گرههای درگیر در گودال انرژی را افزایش می دهیم تا بار کاری گلوگاه های مصرف انرژی در شبکه بین تعداد زیادی گره تقسیم شود.

## کلمات کلیدی:

بار کاری، شبکه های حسگر بیسیم، گودال انرژی، نواحی بحرانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121651>

