

## عنوان مقاله:

بیشینه کردن طول عمر در شبکه های حسگر بیسیم با ارتباطات غیرقابل اطمینان

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: ۱۳۸۷)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۷

## نویسندگان:

حامد یوسفی - دانشگاه صنعتی شریف

کامبیز میزانیان - دانشگاه صنعتی شریف

امیر حسین جهانگیر - دانشگاه صنعتی شریف

محمد حسین یگانه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

## خلاصه مقاله:

افزایش طول عمر به عنوان مهمترین محدودیت در شبکه های حسگر بی سیم از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. هدف اصلی این مقاله ارائه یک پروتکل مسیریابی جدید آگاه از انرژی و با مصرف کارای انرژی است به نحوی که سبب افزایش طول عمر در شبکه های حسگر بی سیم چندگامی با ارتباطات غیر قابل اطمینان گردد. این پروتکل در راستای انتخاب مسیر بهینه شبکه برای هر منبع داده از پارامتری به نام تاخیر انتشار بسته مسیریابی در هر گام استفاده می کند. این تاخیر تابعی از چهار عامل است که به طور اساسی طول عمر شبکه را تحت تاثیر قرار می دهند. در واقع نکته کلیدی در فرموله کردن تاخیر انتشار آن است که این تاخیر علاوه بر پارامتر معین گره (انرژی گره) به پارامترهای معین لینک (نرخ خطا و انرژی مصرفی روی لینک ارتباطی) نیز وابسته است. همچنین این پروتکل مشکل استفاده از گره های مشترک را نیز در محاسبه تاخیر انتشار در نظر می گیرد. نتایج شبیه سازی بهبود چشمگیر میزان طول عمر شبکه حسگر بی سیم را نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، مسیریابی، طول عمر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۶۰۸۹۷>