

## عنوان مقاله:

بهبود توان عملیاتی و نرمال سازی بار مسیر در شبکه های حسگر چند رسانه ای بی سیم

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سارا بهمنی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندر عباس

مهدی صادق زاده - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر،

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر شبکه های مختلفی برای انتقال اطلاعات به وجود آمده است. به عنوان مثال، می توان از شبکه های حسگر چند رسانه ای بی سیم نام برد. این شبکه ها قابلیت انتقال داده های چند رسانه ای مثل عکس های ثابت، پخش ویدئو، صوت، صدای حیوانات و نظارت کردن بر داده ها را دارند. در الگوریتم پیشنهادی، بسته های وارد شده در بافر با توجه به نوع داده طبق الگوریتم فشار بازگشتی اولویت بندی می شوند. دلیل محدود بودن انرژی گره حسگر، در صورت وجود ازدحام، ظرفیت بافر گره های مبدا و مقصد بررسی و تنظیم می شوند یا داده ها با استفاده از الگوریتم مسیر جایگزین، به سمت ایستگاه پایه ارسال می شوند تا بدین وسیله علاوه بر دستیابی به قابلیت اطمینان بالا، ارتباطات را به حداقل رسانده، ازدحام را کنترل و از مصرف انرژی بیشتر جلوگیری نماید. در واقع پس از محاسبه پس افت بین صف ها و نرخ هر گره، اولویت هر گره برای مسیریابی مشخص می شود. در این روش داده های دارای اولویت بیشتر، زودتر به مقصد ارسال می شوند و داده های با اولویت کمتر به مرور زمان به مقصد فرستاده می شوند. نتایج شبیه سازی با استفاده از شبیه ساز NS-2 مدل پیشنهادی را از لحاظ معیارهای توان عملیاتی بهتر و نرمال سازی بهتر بار مسیر نسبت به الگوریتم های کنترل ازدحام مورد مقایسه تایید میکند.

## کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر چند رسانه ای بی سیم، کنترل ازدحام، فشار بازگشتی، بافر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/455194>

