

## عنوان مقاله:

مسیریابی آگاه از توان برای بیشینه کردن طول عمر در شبکه های بی سیم مش خورشیدی

## محل انتشار:

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سیامک رستم پور - دانشگاه علم و صنعت ایران

محمود فتحی

سیدوحید ازهری

رضا برنگی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله یک الگوریتم مسیریابی برای شبکه های بی سیم مشی که دارای محدودیت انرژی بوده و از صفحات خورشیدی در کنارباتری بهره می گیرند ارائه می شود، به نحوی که طول عمر شبکه بیشینه شود. طول عمر شبکه برابر است با مدت زمانی که شبکه آغاز به کار میکند تا زمانی که اولین گره به علت عدم انرژی کافی از شبکه خارج می گردد. ما نخست مساله را به صورت یک برنامه ریزی خطی نوشته و سپس بر این اساس یک الگوریتم ابتکاری جهت بیشینه کردن طول عمر شبکه ارائه داده ایم. نتایج بدست آمده نشان می دهد که الگوریتم پیشنهادی در بیش از 99 درصد موارد بهینه عمل کرده است. ما همچنین نتایج را برای یک شبکه بی سیم مش خورشیدی فرضی بر روی دانشگاه علم و صنعت ایران ارزیابی کردیم که در این حالت نیز نتایج قابل قبولی به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

انرژی خورشیدی، شبکه های بی سیم مش، مسیریابی آگاه از توان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/154286>

