



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بهینه سازی انتخاب hop گزینشی انرژی-کارآمد برای به حداکثر رساندن  
طول عمر شبکه سنسور وایرلس

عنوان انگلیسی مقاله :

Energy efficient selective hop selection optimization  
to maximize lifetime of wireless sensor network



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 5. Conclusion

Maximizing the network lifetime and minimizing energy consumption, energy per bit is most desired. Cooperative based transmission is adopted by various researchers shows energy efficiency improvement. Cooperative based communication minimized energy consumption per bit but could not guarantee lifetime enhancement since they adopted a centralized optimization strategy and due to application dynamics. To overcome these limitations, here we presented a dynamic MAC and transceiver optimization technique for selective hop selection that minimizes energy consumption per bit and maximize the network lifetime. Simulation is conducted to evaluate lifetime efficiency considering first node death, loss of connectivity and total node death, communication overhead and node decay rate to analyze the efficiency. An average lifetime improvement of 84.88%, 83.39% and 86.23% is achieved for proposed model over existing model considering total node death, loss of connectivity and first node death respectively. An average communication overhead reduction of 32.03% is achieved by proposed model over existing model considering total node death. An average node decay rate reduction of 82.01% is achieved by proposed model over existing model. The overall outcome shows the proposed model is scalable irrespective of application. In future work, the proposed model would consider cross layer designing to improve routing efficiency and also considers evaluating the performance of heterogeneous architecture.

### 5. نتیجه گیری

با به حداکثر رساندن طول عمر شبکه و به حداقل رساندن مصرف انرژی، انرژی در هر بیت، مطلوبترین است. انتقال مشارکتی-محور توسط محققان مختلف اتخاذ می شود که بهبود کارایی انرژی را نشان می دهد. ارتباطات مشارکتی-محور، مصرف انرژی در هر بیت را به حداقل رساند اما نمی توانست افزایش طول عمر را تضمین کند زیرا یک استراتژی بهینه سازی متمرکز را اتخاذ کردند و همچنین با توجه به دینامیک برنامه ی کاربردی. به منظور غلبه بر این محدودیت ها، در این جا ما یک تکنیک بهینه سازی فرستنده-گیرنده و MAC پویا را برای انتخاب گزینشی hop ارائه دادیم که مصرف انرژی در هر بیت را به حداقل می رساند و طول عمر شبکه را به حداکثر می رساند. شبیه سازی، برای ارزیابی کارایی طول عمر با در نظر گرفتن مرگ ند اول، از دست دادن اتصال و مرگ کلی ند، هزینه های ارتباطی و نرخ تخریب ند برای تجزیه و تحلیل کارایی انجام می شود. یک متوسط بهبود طول عمر 86/23، 83/39، و 84/88 درصد برای مدل ارائه شده نسبت به مدل موجود با در نظر گرفتن به ترتیب مرگ کلی ند، از دست دادن اتصال، و مرگ ند اول حاصل می شود. یک متوسط کاهش هزینه ی ارتباطی 32/03 درصد توسط مدل ارائه شده نسبت به مدل موجود با در نظر گرفتن مرگ کلی ند حاصل می شود. یک متوسط کاهش نرخ تخریب ند توسط مدل ارائه شده نسبت به مدل موجود حاصل می شود. پیامد کلی نشان می دهد که مدل ارائه شده صرف نظر از کاربرد، مناسب است. در کار آینده، مدل ارائه شده، طراحی لایه ی متقاطع را برای بهبود کارایی مسیریابی در نظر خواهد گرفت و همچنین ارزیابی عملکرد معماری نامتجانس را نیز در نظر می گیرد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.