



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

جمع آوری داده ها و امنیت در شبکه های حسگر بی سیم

عنوان انگلیسی مقاله :

On Data Gathering and Security in Wireless Sensor Networks



### 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

### V. CONCLUSIONS

Unlimited potential of WSNs has been attracting a great deal of attention. To ensure a sustainable progress, a high level of security has to be accommodated. In this paper, we have surveyed the major security problems exhibited at the different layers of WSNs and discussed three types of countermeasures against various attacks. The first is using secure routing to prevent attacks mainly from the outside. The second is to mitigate the impact of attacks by efficiently circumventing the damaged area, in which we have proposed the KAT mobility model for this purpose. The third incorporates the technique used in ad hoc networks, in which we have applied PCA for anomaly detection. Designing countermeasures highly depends on the nature of WSNs including objective, scale, and level of interest by the adversaries. The most important factor in designing the countermeasures for WSNs is the cost efficiency. Given the fact that the applications of sensor networks are versatile, it is desired to address the security in great details and considerations in order to conceive an effective integrated solution. Although the perfect solution might not exist, powerful countermeasures would still be a good deterrent. With advances in sensor technologies, more security measures can be embedded in sensors and mobile sinks in the future. Many useful techniques developed in the fixed/wireless networks or ad hoc networks can be adopted.

### 5- نتیجه گیری

پتانسیل نامحدود شبکه های حسگر بی سیم توجه زیادی را به خود جذب کرده است. برای اطمینان از پیشرفت پایدار، سطح بالایی از امنیت تطبیق داده شده است. در این مقاله، ما مشکلات امنیتی عمده در لایه های مختلف شبکه های حسگر بیسیم را بررسی و سه نوع از اقدامات دفاعی در برابر حملات گوناگون را مورد بحث قرار داده ایم. اول از مسیریابی امن برای جلوگیری از حملات عمده خارجی استفاده کردیم. دوم تاثیر حملات را با احاطه ی موثر منطقه آسیب دیده کاهش دادیم، که در آن مدل تحرک KAT را برای این منظور پیشنهاد داده ایم. سوم شامل روش مورد استفاده در شبکه های ad hoc می باشد، که در آن PCA را برای تشخیص ناهنجاری اعمال کرده ایم. طراحی اقدامات دفاعی به ماهیت شبکه های حسگر بی سیم از جمله هدف، مقیاس، و میزان بهره توسط دشمنان بستگی دارد. مهم ترین عامل در طراحی اقدامات دفاعی برای شبکه های حسگر بی سیم بهره وری هزینه است. با توجه به این واقعیت که برنامه های کاربردی شبکه ها حسگر همه منظوره هستند، برای آدرس دهی امنیت در جزئیات بزرگ و ملاحظات با توجه به شناخت راه حل یکپارچه موثر، مناسب است. اگر چه راه حل مناسبی ممکن است وجود نداشته باشد، اما اقدامات دفاعی قدرتمند هنوز هم می توانند یک بازدارنده خوب باشند. با پیشرفت در فن آوریهای حسگر، بیشتر اقدامات امنیتی را می توان در حسگرها و سینکهای تلفن همراه در آینده تعبیه کرد. بسیاری از تکنیک های مفید توسعه یافته در شبکه های ثابت / بی سیم و یا شبکه های ad hoc را می توان پذیرفت.



## 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.