



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تحلیل نرخ خطای بیت در مخابرات وایمکس در سرعت‌های خودرو  
با استفاده از مدل محوشوندگی ناکاگامی

عنوان انگلیسی مقاله :

Bit Error Rate Analysis in WiMAX Communication at  
Vehicular Speeds Using Nakagami-m Fading Model



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

نتیجه‌گیری

### VI. CONCLUSIONS

In this paper, an analytical model has been proposed that estimates BER in WiMAX communication at vehicular speeds using Nakagami- $m$  fading model. Due to its high estimation accuracy in wireless communications, Nakagami- $m$  model has attracted increasing attentions from researchers in recent years and challenged the popularity of other models such as Rayleigh model, which warrants an in-depth investigation of Nakagami- $m$  model in 4G technologies. WiMAX, a popular 4G standard, has been fully optimized for fixed communication environments and is capable of delivering high data rates. At vehicular speeds, however, spectral efficiency of WiMAX becomes low mainly due to multipath fading problem and further research is needed for designing resource management schemes at vehicular speeds so that multimedia applications can be supported at high vehicular speeds. A key requirement

for such a resource management scheme is to have an analytical model that can estimate BER at high vehicular speeds so that proactive actions can be taken and proper planning can be done. The proposed analytical model in this paper is adaptive to reflect fading severity at various speeds and is a perfect fit for WiMAX communication. The proposed model can also be used with long term evolution (LTE) down link channel which uses similar OFDMA technique.

در این مقاله، یک مدل تحلیلی ارائه شد که BER را در مخابرات وایمکس در سرعت‌های خودرو با کمک مدل محوشوندگی ناکاگامی  $m$  تخمین می‌زند. به دلیل دقت تخمین بالا در مخابرات بیسیم، مدل ناکاگامی  $m$  توجه زیادی از محققان را در سلاهای اخیر به خود جلب کرده است و محبوبیت مدل‌های دیگری چون مدل رایلی را به چالش کشیده است. وایمکس، یک استاندارد محبوب 4G، به طور کامل برای محیط‌های مخابراتی بهینه شده است و قادر به انتقال داده‌های با نرخ بالاست. با این حال، در سرعت‌های خودرو، راندمان طیفی وایمکس کم می‌شود که عمده دلیل آن مساله محوشوندگی چندمسیره است و نیاز به کارهای تحقیقاتی آتی برای طرح‌های مدیریت منبع در سرعت‌های خودرو است تا بتوان از کاربردهای چندرسانه‌های در سرعت‌های بالای خودرو پشتیبانی کرد. یک نیاز اساسی برای چنین طرح‌های مدیریت منبعی این است که یک مدل تحلیل در اختیار داشته باشیم که بتواند BER را در سرعت‌های بالای خودرو تخمین بزند تا به این ترتیب بتوان عملیات پیش‌گسری و برنامه‌ریزی مناسبی را انجام داد. مدل تحلیلی ارائه شده در این مقاله به صورت تطبیقی است که در سرعت‌های مختلف شدت محوشوندگی را انعکاس می‌دهد و سازگاری کامل با مخابرات وایمکس دارد. مدل پیشنهادی را می‌توان در کانال‌های لینک پایین تکامل بلند مدت (LTE) نیز به کار برد که از تکنیک OFDMA مشابهی بهره می‌برد.



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.