



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

یک پروتکل ارتباطی

با تأخیر محدود و پیچیدگی کم برای FANET های چند خوشه‌ای

عنوان انگلیسی مقاله :

A reliable, delay bounded and less complex communication  
protocol for multicluster FANETs



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

### 6. Conclusion

In this paper the concept of multicluster FANETs employing IEEE 802.15.4 MAC layer protocol for UAV-to-UAV communication is presented which is to the best of author's knowledge the first of its type proposal. The proposed scheme allows collision free, reliable and timely data transmission by employing GTS and virtual TDMA approaches in beacon enabled and beaconless modes of 802.15.4, respectively. In this context the proposed scheme is investigated using ad-hoc routing protocols: OLSR, DSDV and AODV. The results clearly reveal that this novel approach meets the QoS gains comparable to existing studies which are performed for single cluster networks as well as employ more complex routing protocols. 802.15.4 has proved to be a potential candidate showing 80–98% packet delivery rates and comparable network delays to IEEE 802.11 which involves complexity and high bandwidth usage. Hence, IEEE 80.15.4 can be a suitable choice for applications that are not bandwidth exhaustive and require lesser data rate for communication.

### ۶. نتیجه گیری

در این مقاله مفهوم FANET های چند قطبی با استفاده از پروتکل لایه MAC IEEE 802.15.4 برای ارتباطات UAV-to-UAV ارائه شده است که به طبق دانش نویسندگان اولین روش پیشنهادی است. طرح پیشنهادی اجازه می دهد تا با استفاده از GTS و رویکردهای TDMA به ترتیب برای حالت های beacon enabled و Beaconless انتقال داده به صورت بدون برخورد، قابل اعتماد انجام شود. در این زمینه، طرح پیشنهادی با استفاده از پروتکل های مسیریابی ad hoc مورد بررسی قرار می گیرد: OLSR, DSDV و AODV. نتایج به وضوح نشان می دهد که این رویکرد جدید دستاوردهای QoS قابل مقایسه با مطالعات موجود دارد که در شبکه های خوشه ای تکاملی مانند پروتکل های مسیریابی پیچیده تر استفاده می شود. ثابت شده است که ۸۰۲،۱۵،۴ نامزد بالقوه است با ۸۰-۹۸٪ میزان تحویل بسته و تداخل شبکه قابل مقایسه با IEEE 802.11 که شامل پیچیدگی و استفاده از پهنای باند بالا است. از این رو، IEEE 80.15.4 می تواند انتخاب مناسب برای برنامه های کاربردی که پهنای باند کامل نیستند و نیاز به نرخ ارسال اطلاعات کمتری برای ارتباطات دارند باشد.



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.