

## عنوان مقاله:

مروری بر پروتکل چند راهی با تعادلبار براساس AODV و پیدا کردن کوتاه ترین مسیر مبتنی بر الگوریتم پرواز مگس در شبکه های بی سیم Ad-hoc

## محل انتشار:

چهارمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

بابک پناهنده نیگجه - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه غیرانتفاعی مقدس اردبیلی، اردبیل

مجتبی اسلام نژاد نمین - هیات علمی گروه مهندسی کامپیوتر موسسه غیرانتفاعی مقدس اردبیلی، اردبیل

## خلاصه مقاله:

شبکه های بیسیم Ad-hoc شامل مجموعه ای از گره های توزیع شده اند که با همدیگر به طور بی سیم ارتباط دارند. مهم ترین ویژگی این شبکه ها وجود یک توپولوژی پویا و متغیر است. نودها در این شبکه ها به طور پیوسته موقعیت خود را تغییر می دهند که این خود نیاز به یک پروتکل مسیریابی دارد. ما در این مقاله یک پروتکل مسیریابی را بر اساس تعادل بار با محدودیت انرژی، که گره هایی با طول صف پایین تر از صف رابط لایه MAC و انرژی باقیمانده بالاتر را برای انتقال بسته ها انتخاب می کند را بررسی می کنیم. این مقاله با هدف کاستی پروتکل های مسیریابی کلاسیک، طول صف لایه MAC و انرژی باقیمانده گره ها را در نظر می گیرد و در ادامه الگوریتم بهینه سازی پرواز مگس (FOA) برای یافتن کوتاه ترین مسیر بهینه در یک شبکه موقت تلفن همراه را شرح می دهیم و با الگوریتم کلاسیک Dijkstra مقایسه می کنیم. نتایج مقایسه نشان می دهد که FOA از نظر میانگین زمان پیچیدگی و مقیاس پذیری از الگوریتم کلاسیک پیشی می گیرد و برای انطباق با مسئله بهینه سازی مسیریابی مناسب است

## کلمات کلیدی:

پروتکل AODV، تعادل بار، الگوریتم پرواز مگس، شبکه بی سیم ad-hoc

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1292784>

