

## عنوان مقاله:

یک روش مسیریابی چندمسیره انرژی کارا برای شبکه های سیارموردی با بهره گیری از الگوریتم کلونی زنبورهای مصنوعی

## محل انتشار:

کنگره ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مهدی خان بابائی - دانشجوی کارشناسی ارشد

محمدعلی جبرئیل جمالی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی شبستر

سهراب خانمحمدی - استادیار دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

امروزه محدودیت انرژی گره ها در شبکه های سیارموردی از یک سو و نرخ کندی پهنای باند از سوی دیگر پژوهشگران این زمینه را با چالشهای جدی مواجه کرده است. توان بالای حوزه هوش جمعی در حل مسائل بهینه سازی محیطهای پویا و تناظر شگفت انگیز موجود میان شبکه های سیار موردی و رفتار زنبورها در طبیعت سبب شده در این مقاله برای مسیریابی شبکه های سیار موردی از کلونی زنبورها استفاده کنیم. در این مقاله یک الگوریتم مسیریابی چندمسیره مبتنی بر کلونی زنبورهای مصنوعی ارائه کرده ایم. این الگوریتم برای فرایند مسیریابی از سه نوع زنبورهای پیشاهنگ کارگر و پاسخ بهره میگیرد و به کاهش مصرف انرژی توجه عمده ای دارد. کارایی روش پیشنهادی در سناریوهای مختلف شبیه سازی و مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج نشان میدهند که به دلیل کاهش تعداد بسته ای کنترل و استفاده از مسیرهای کوتاهتر میزان مصرف انرژی الگوریتم ارائه شده در مقایسه با BeeAdhoc و AOMDV بهبود قابل توجهی دارد. همچنین این الگوریتم در ارسال موفق بسته ها به مقصد و کاهش تاخیر آنها به انتها نسبت به روشهای قبلی بهینه تر است.

## کلمات کلیدی:

شبکه های سیارموردی، کلونی زنبورهای مصنوعی، مسیریابی چندمسیره، مصرف انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210862>

