

## عنوان مقاله:

یک الگوریتم توزیع شده آگاه از انرژی برای ساخت ستون فقرات مجازی در شبکه حسگر بی سیم بابر ارسال متفاوت

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

محمدامین ابراهیم زاده فخار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تحقیقات خراسان رضوی  
نیشابور

سیدرضا کامل طبخ - استادیار گروه مهندسی نرم افزار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

## خلاصه مقاله:

از آنجا که در شبکه های حسگر بی سیم یک ساختار ثابت یا مدیریت متمرکز وجود ندارد انتخاب تعدادی از حسگرها برای تشکیل یک Cds مجموعه غالب همبند به عنوان یک ستون فقرات مجازی بسیار مطلوب و کارآمد است یک ستون فقرات مجازی در مسیریابی کارآمد از لحاظ انرژی زمانبندی فعالیت و پخش فراگیر کارایی فوق العاده ای دارد شبکه های حسگر بیسیم جهت تشکیل یک cds معمولا بوسیله UDG گراف قرص واحد مدل میشوند که در این مدل تمامی نودها بر دار سال یکسانی دارند اما این مقاله بجای مدل UDG از یک مدل دیگر که به واقعیت نزدیکتر است به نام DGB گراف قرص با لینکهای دوطرفه استفاده می کند که در آن نودها میتوانند بازه های انتقال متفاوتی را اختیار کنند در بسیاری از کاربردها برای کاهش سربار افزایش طول عمر شبکه و مانند اینها پیدا کردن MCDS کوچکترین مجموعه غالب همبند مطلوب می باشد اما نکته اینجاست که مسئله MCDS در مدل های UDG ی DGB یک مسئله NP-hard است این مقاله علاوه بر تحلیل الگوریتم های موجود الگوریتم جدیدی ارائه خواهد کرد و کارایی این الگوریتم را به خصوص از لحاظ مصرف انرژی بواسطه تحلیل تئوریک و شبیه سازی نسبت به الگوریتم های موجود بررسی خواهد نمود

## کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم ، توزیع شده ، آگاه از انرژی ، ستون فقرات مجازی ، برد ارسال متفاوت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404682>

