

عنوان مقاله:

بهبود الگوریتم LEACH بر پایه استفاده از مفهوم ستون فقرات در شبکه های حسگر بی سیم

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهنوش کرم پناه - دانشجوی دانشکده فنی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

جواد اکبری ترکستانی - استادیار دانشکده فنی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

خلاصه مقاله:

منبع تغذیه گره های حسگر به دلیل وجود محدودیت هایی در طراحی از قبیل هزینه و اندازه، قابل تعویض یا احیاء مجدد نیست . از اینرو کاهش مصرف انرژی و به تبع آن، افزایش طول عمر شبکه های حسگر به عنوان فصلی در حوزه ی تحقیقات پیرامون شبکه های حسگر همواره مورد توجه محققان بوده است. از طرفی عدم وجود یک توپولوژی از پیش تعریف شده به دلیل نوع توزیع گره ها و همچنین نوع کاربرد شبکه های حسگر، وجود یک زیرساخت ثابت و از پیش تعریف شده در این شبکه ها را عملاً غیر ممکن ساخته است. لذا طراحی یک ستون فقرات مجازی و همچنین استفاده از مفهوم خوشه بندی به عنوان دو راهکار مناسب جهت سامان دهی به فعالیتهای شبکه، بسیار مثمرتر بوده است. در این مقاله با عنایت و آگاهی از راهکارهای متنوع در ساخت ستون فقرات و خوشه بندی، تلاش شده تا راهکارهای جدید به منظور ادغام این دو روش و در نتیجه کاهش مصرف انرژی گره ها و افزایش طول عمر شبکه ارائه گردد.

کلمات کلیدی:

شبکه ی حسگر، طول عمر، مصرف انرژی، ستون فقرات، خوشه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/262665>

