

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم خوشه بندی جدید براساس LEACH مبتنی بر تعویض سرخوشه برای شبکه های حسگر بی سیم

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی غفاری - گروه کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مهدی گل سرخ تبار امیری - گروه کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

رامین علی ابادیان - گروه کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

خلاصه مقاله:

در شبکه های حسگر بی سیم مشکل محدودیت منابع انرژی یک معضل اساسی محسوب می شود پروتکل های خوشه بندی روش های مناسبی برای بالا بردن عمر شبکه ارائه می دهند اما مصرف انرژی بالایی را به سرگروه هر خوشه تحمیل می نماید بطوریکه پروتکل باید در هر دوره ارایش خوشه ها و سرگروه هر خوشه را جهت افزایش طول عمر شبکه تغییر دهد. این پروتکل ها با وجود پیاده سازی یک الگوریتم خوب جهت خوشه بندی انتخاب مناسب ترین گره جهت سرگروه شدن را تضمین نمی نمایند. ما در این مقاله الگوریتمی را جهت تصحیح الگوریتم LEACH ارائه می نماییم که با انتخاب دقیق مناسب ترین گره در یک خوشه به عنوان سرخوشه جدید باعث افزایش طول عمر شبکه و بهبود کارایی آن می شود نتایج شبیه سازی نشان داد که الگوریتم ما نسبت به پروتکل های خوشه بندی LEACH باعث کاهش مصرف انرژی و افزایش طول عمر شبکه های حسگر می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، پروتکل خوشه بندی ، سرگروه خوشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86807>

