

عنوان مقاله:

ارائه یک روش جدید برای کاهش مصرف انرژی در شبکه های حسگر بی سیم با استفاده از روش خودسازماندهی گره های شبکه

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی عظیمی کاشانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

محمدرضا رمضانپور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

حسن ضیافت - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نطنز

خلاصه مقاله:

امروزه در شبکه های حسگر بیسیم پروتکل های مسیریابی مبتنی برخوشه بندی از طریق تقسیم گره های همسایه به خوشه های مجزا و انتخاب سرخوشه های محلی برای ترکیب و ارسال اطلاعات هر خوشه به ایستگاه مبنا و سعیدر مصرف متوازن انرژی توسط گره های شبکه بهترین کارایی را از لحاظ افزایش طول عمر و حفظ پوشش شبکه ای در مقایسه با سایر روش های مسیریابی به دست می آورند در این مقاله یک پروتکل جدید خوشه بندی متمرکز مبتنی بر انرژی با استفاده از شبکه عصبی نقشه خودسازماندهی برای شبکه های حسگر بیسیم ارائه می شود که قادر به خوشه بندی گره های شبکه براساس سطح انرژی و مختصات گره ها می باشد این پروتکل با استفاده از تعداد مشخصی از گره های پرانرژی در شبکه و اعمال آن ها به عنوان وزن نوروهای نقشه خودسازماندهی نزدیک ترین گره های کم انرژی را جذبگره های پرانرژی می کند.

کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر بیسیم، شبکه عصبی، نقشه خودسازماندهی، کاهش مصرف انرژی، خوشه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121549>

