



مروری بر روش های کاهش مصرف انرژی در شبکه های حسگر بی سیم

مونا کاردهی مقدم^۱، مریم خیرآبادی^۲

۱-دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

۲-دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

چکیده

در سال های اخیر شبکه های حسگر بیسیم توجه زیادی را در میان اجتماعات پژوهشی و کاربران واقعی به خود جلب کرده اند. به طور کلی می توان گفت شبکه های حسگر بی سیم از مجموعه ای از گره های حسگر ساخته شده اند، که امروزه در حوزه های مختلفی از جمله پزشکی، کشاورزی، نظامی، مدیریتی، و غیره به کار گرفته می شوند. این شبکه ها وظیفه ی حس کردن، جمعیت و ترکیب اطلاعات و نهایتاً ارسال آنها به ایستگاه مرکزی را دارند. از آنجایی که انرژی از مهمترین نیروی اساسی زندگی بشر می باشد و اتلاف آن باعث افزایش هزینه ها و نابودی منابع طبیعی می گردد؛ لذا در این مقاله به مطالعه بسیاری از تحقیقاتی که دانشمندان در این زمینه ارائه داده اند پرداخته ایم و به این منظور یک دسته بندی شامل سه بخش: داده کاوی، الگوریتم های تکاملی و منطق فازی در نظر گرفته ایم تا تاثیر هر یک از روشهای موجود در دسته بندی های ارائه شده را در زمینه بهینه سازی مصرف انرژی شبکه های حسگر بی سیم که منجر به افزایش طول عمر شبکه می گردد مورد بررسی قرار دهیم.

واژگان کلیدی: شبکه های حسگر بی سیم، داده کاوی، الگوریتم تکاملی، منطق فازی.