



## مروری بر معماری گره‌های حسگر بی‌سیم

محسن مصطفایی<sup>۱</sup>، احمد حبیبی زاد نوین<sup>۲</sup>، علی اصغر پورحاجی کاظم<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران.

[Mohsen.m2011@gmail.com](mailto:Mohsen.m2011@gmail.com)

<sup>۲</sup>استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی، تبریز، ایران.

[a.habibizad@srbiau.ac.ir](mailto:a.habibizad@srbiau.ac.ir)

<sup>۳</sup>مربی، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

شبکه حسگر بی‌سیم از تعداد زیادی گره کوچک تشکیل می‌شود. این گره‌ها به عنوان مهم‌ترین بخش از یک شبکه حسگر مسائل گوناگونی را در طراحی مطرح می‌کنند چرا که در طراحی و ساخت یک گره حسگر بی‌سیم با محدودیت‌های فراوانی همچون محدودیت مصرف انرژی، حافظه ذخیره‌سازی، اندازه، ارتباط ... روبرو هستیم. در این مقاله معماری‌های مختلف گره‌های حسگر مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت با توجه به معایب آنها یک روش و معماری مناسب برای غلبه بر برخی از مشکلات همچون مصرف انرژی با افزایش بار پردازشی بر روی گره‌ها پیشنهاد داده می‌شود.

### کلمات کلیدی:

گره‌های حسگر، شبکه حسگر بی‌سیم، معماری گره حسگر.