بسمه تعالی زمان نصب در تابلوی اعلانات:

🞎 دفاع از رساله دکتری 🞎 سمينار عمومي (Colloquium)

**■** دفاع از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد  **🞎 سمينار تخصصي (Seminar)**

 **🞎 سمينار تخصصي و مشورتي (Informal Seminar)**

عنوان : ارائه‌ی یک الگوریتم مسیریابی انرژی-کارا با قابلیت اطمینان درشبکه‌های حسگر بی‌سیم با چاهک سیار

سخنران : حبیب قلعه مولائی

**چکیده:** شبکه‌های حسگر بی‌سیم مجموعه از گره‌های حسگر بی‌سیم می‌باشند که به‌صورت تصادفی در محیط توزیع‌شده و داده‌هایی که از محیط اطراف جمع‌آوری کرده‌اند را به سایر گره‌ها می‌فرستند و این گره ها از طریق پروتکل‌های مسیریابی، داده‌ها را در یک گام و یا چند گام به مرکز ذخیره و پردازش اطلاعات (چاهک) می‌رسانند درنتیجه گره‌های نزدیک چاهک انرژی خود را به‌سرعت از دست داده و باعث کاهش عمر شبکه می‌شوند ازاین‌رو یکی از راه‌کارهای مقابله با این موضوع استفاده از چاهک‌های سیار است که با حرکت در نزدیکی گره‌های حسگر از ارسال گام‌های اضافی و همچنین تخلیه انرژی در ناحیه اطراف چاهک جلوگیری می‌نماید. استفاده از چاهک‌های سیار باعث بوجود آمدن چالش‌های جدیدی در شبکه‌های حسگر شده و نیازمند تدوین پروتکل‌های مسیریابی جدید و یا توسعه پروتکل‌های قبلی است.

یکی از مهم‌ترین چالش‌های مطرح‌شده در پروتکل‌هایی که از چاهک‌های سیار استفاده می‌نمایند چالش مربوط به قابلیت اطمینان در این پروتکل‌ها است که با توجه به ماهیت تحرک پذیری چاهک راه‌کارهایی که در پروتکل‌های سنتی برای افزایش قابلیت اطمینان طراحی گردیده‌اند در این پروتکل‌ها کارآئی لازم را نداشته و نیازمند اصلاح و یا تدوین مجدد می‌باشند ازاین‌رو در این پایان‌نامه یک چارچوب مناسب برای افزودن قابلیت اطمینان بر روی یکی از جدیدترین پروتکل‌های مطرح‌شده در شبکه‌های حسگر بی‌سیم تحت عنوان EEWSNMS که از روش‌های ترکیبی مسیریابی استفاده نموده ارائه گردیده است. از مهم‌ترین تفاوت‌های موجود در چالش قابلیت اطمینان شبکه‌های حسگر بی‌سیم با چاهک سیار که در شبکه‌های سنتی وجود ندارد مشکل حرکت چاهک در آخرین گام ارسال اطلاعات به‌سوی آن است که در این پایان‌نامه مورد توجه قرار گرفته و سعی بر آن شده است تا جهت ارائه راهکار مناسب برای رفع مشکل یاد شده از الگوی استفاده شده در پروتکل انتخابی پیروی گردد و الگوریتم‌های مناسبی بدین منظور ارائه گردد. نتایج شبیه‌سازی انجام‌شده نشان می‌دهد که چارچوب پیشنهادی توانسته است بدون تأثیر مخرب بر عملکرد سایر اجزاء پروتکل انتخابی، قابلیت اطمینان بسته‌های ارسالی را به میزان قابل‌توجهی افزایش دهد.

**کلمات کلیدی –** شبکه‌های حسگر بی‌سیم، چاهک سیار، پروتکل مسیریابی، قابلیت اطمینان، کارایی انرژی.

## **زمان برگزاری:** 17/06/95 - ساعت 14

## **مکان برگزاری: دانشگده برق و کامپیوتر -** - اتاق 116