

□ **سمینار عمومی (Colloquium)**

□ **دفاع از رساله دکتری**

□ **سمینار تخصصی (Seminar)**

■ **دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد**

□ **سمینار تخصصی و مشورتی (Informal Seminar)**

عنوان: به کارگیری بستر اینترنت اشیا در ارائه راهکار مناسب در هنگام پاسخ به رویدادهای

غیرمنتظره

سخنران: نیلوفر دیدار

چکیده:

به منظور پاسخگویی مناسب در زمان رخداد حوادث، سامانه‌های تخلیه اضطراری و نجات داخلی، مورد نیاز هستند. یک چالش در این سامانه‌ها، برنامه‌ریزی مسیریابی تخلیه بی‌درنگ برای افراد داخل ساختمان در مرحله اول، سپس برنامه‌ریزی نجات افراد محبوس در مرحله دوم، است. در این تحقیق، یک مدل یکپارچه‌شده تخلیه و نجات داخلی بر اساس ترکیب اطلاعات دریافتی از محیط و مسیریابی، با به کارگیری اینترنت اشیا، ایجاد می‌شود. در مدل مذکور، اطلاعات دریافت شده از حسگرها، از طریق بستر اینترنت و دروازه اینترنت اشیا، به پایگاه داده ابری فرستاده می‌شود. سپس مسیریابی تخلیه و برنامه‌ریزی نجات آگاه از خطر به صورت پویا برای افراد و نیروی نجات حاضر با خواندن بی‌درنگ داده‌های ابر، فراهم می‌شود. همچنین یک چارچوب برای مشخص کردن وظیفه‌مندی سامانه به همراه معماری مبتنی بر اینترنت اشیا، برای پاسخگویی به حوادث، طراحی می‌شود. در ادامه با هدف تعیین بهترین رویکرد پاسخگویی در دو مرحله تخلیه و نجات، از شبیه‌سازی مبتنی بر عامل استفاده می‌شود و معیارهای ارزیابی موردنظر، مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرند. نتایج شبیه‌سازی نشان می‌دهد که ترکیب برنامه‌ریزی تخلیه پویا و آگاه از خطر، و رویکرد نجات پویا با محاسبه اولویت و امکان‌پذیری نجات افراد، بهترین نتیجه را از نظر نرخ موفقیت، تخصیص منابع و زمان کل تخلیه و نجات، در میان دیگر رویکردهای پاسخگویی در اضطرار، به دست می‌آورد.

واژگان کلیدی: تخلیه و نجات داخلی، یکپارچه‌سازی مسیریابی و درک محیطی، چارچوب معماری اینترنت اشیا، ردیابی حسگر و مسیریابی تخلیه آگاه از خطر، برنامه‌ریزی نجات پویا با محاسبه اولویت، ساختمان هوشمند

زمان برگزاری: ۹۶/۱۱/۰۳

مکان برگزاری: دانشکده مهندسی و علوم کامپیوتر