



سیستم امنیتی هوشمند ساختمانها

داود شمشیری

کارشناس ارشد سیستمهای اطلاعاتی، مدرس دانشگاه

چکیده:

طی چند سال اخیر در نتیجه تسریع توسعه در بخش ساخت و ساز، ترجیح بر احداث ساختمان بر روی سازه های بتون آرمه یکپارچه داده شده است. به همین سبب نیز نصب با کیفیت بالای سازه ها، در چهار چوب استاندارد بودن ساختار داخلی آن و برنامه زمان بندی شده نظارت دوره ای در زمان بهره برداری از ساختمان، از عوامل اصلی می باشد. نظارت بر ساختار داخلی سازه های تعیین کننده در زمان ساخت و ساز و طرح ریزی سیستم های اطلاعاتی هوشمند معاصر که تامین کننده بهره برداری در سطح بالای کیفی از مجتمع های مسکونی می باشد، ضروری است. هدف از انجام این پژوهش، پردازش سیستم اطلاعاتی هوشمندی می باشد که وضعیت موجود در سازه های ساختمانهای مسکونی و غیر مسکونی را از لحاظ تشخیص و پیش بینی فنی تامین نماید. در این مقاله نظارت بر اساس اصول نظارت از راه دور، ارزیابی و مسائل برنامه ریزی مورد بررسی قرار گرفته است. طبق این روش فرق تعیین پارامتر های نارسایی در مجتمع های ساختمانی به هنگام استفاده با معیارهای استاندارد تحلیل شده است. در نتیجه از حوادث قابل پیش بینی جلوگیری می شود و طرز استفاده صحیح و تامین امنیت استفاده ارائه می گردد.

کلمات چکیده: هوشمند، ارزیابی، معیارهای استاندارد، پارامتر

۱. مقدمه

در طی ۲۰-۳۰ سال اخیر مفهوم هوشمندسازی ساختمان در اهداف پروژه های ساخت و ساز معاصر جایگاه وسیعی پیدا کرده است. در برخی زبانها نیز اصطلاح «خانه هوشمند» بکار می رود. منظور از ساختمان هوشمند، ساختمان مسکونی یا اداری می باشد که در آنها تجهیزات پیشرفته هوشمند و اتوماتیکی برای تامین آسایش، امنیت و ... ساکنان آن ساختمانها در نظر گرفته شده باشد. در طراحی ساختمان هوشمند، استفاده بی خطر از منابع انرژی، ساماندهی سیستم گرمایش-سرمایش داخلی، سیستم اطلاع رسانی مرکزی (اینترنت، ایجاد شبکه اینترنت)، سیستم نظارتی با دوربین مدار بسته برای کنترل ورود

و خروج افراد به داخل ساختمان، سیستم حفاظتی کلی ساختمان و سایر مواردی از این قبیل در مسکن در نظر گرفته شده است. برای به اجرا درآوردن موارد ذکر شده از امکانات موجود در فن آوری اطلاعات مدرن استفاده می شود.

در مرحله اول اداره اتوماتیک زیرساختهای ساختمانهای، اساساً پروژه ها روی سیستم موضعی داخلی ساختمان پی ریزی می شد. بعدها با توجه به نیاز ایجاد شده در مجتمع های مسکونی، که بعد از توسعه بخش ساخت و ساز شهری ساخته شدند، ناگزیر پروژه ها روی سیستم های مدیریتی یکپارچه که دارای ساختارهای مرکب تری بودند پایه گذاری گردید. این سیستم شامل سخت افزار، نرم افزار و