

مدیریت نگهداری (MAINTENANCE MANAGEMENT) با استفاده

از سیستم M-SCADA

سعید شعاری نژاد

شرکت مهندسی اترک انرژی

همایون رشیدی

شرکت مهندسی اترک انرژی

چکیده

در دنیای پیشرفته امروز "مدیریت" یکی از ارکان اساسی و اصلی اداره و راهبری هرگونه تأسیسات و سازمانی است و خوشبختانه در کشور ما نیز اهمیت آن آشکار شده است. با در نظر گرفتن اهمیت بسیار "مدیریت" به ویژه در صنایع و اثر قابل توجه آن در رشد اقتصادی و صنعتی کشور، یکی از ابزار بسیار ویژه و مهم اعمال مدیریت صحیح و اصولی، موضوع "اطلاعات" یا "داده‌ها" است. "اطلاعات" یا "داده‌ها" زمانی می‌تواند کمک مؤثری به اعمال مدیریت کند که دقیق، صحیح و به روز (UPDATE) باشد زیرا در غیراین صورت اطلاعات نه تنها مضرترم واقع نمی‌شود بلکه احتمالاً نتیجه معکوسی هم خواهد داشت.

جهت کسب اطلاعات دقیق، صحیح و به روز، عوامل انسانی به هیچ وجه به طور کامل قابل اعتماد نیستند و در نتیجه بایستی از سیستمهایی که کمترین وابستگی را به عوامل انسانی دارند استفاده کرد. یکی از سیستمهای جاافتاده که سالهاست در کشورهای دنیا واز جمله ایران مورد استفاده قرار گرفته و می‌گیرد، سیستم SCADA یا SUPERVISORY CONTROL AND DATA AQUISITION است.

نوع قدیمی این سیستم بسیار پرهزینه بوده و فقط در نیروگاهها، شبکه‌های فشار قوی برق، پالایشگاهها و در تأسیساتی از این قبیل استفاده می‌شده است. ولی با رشد روزافزون صنعت به ویژه در زمینه الکترونیک، این سیستمها به شکل ساده‌تر و بسیار ارزان درآمده و قادراند با استفاده از کامپیوترهای شخصی (PC) و سخت‌افزارهای به صورت مدولهای بسیار کوچک الکترونیکی، رسالت "عملیات کنترل نظارت گونه از راه دور و کسب اطلاعات لحظه به لحظه از سیستمهای الکتریکی و مکانیکی" را از طریق شبکه تلفن انجام دهند.

این سیستم یعنی MINI-SCADA می‌تواند در "مدیریت نگهداری" نقش اول را بازی کرده و با توجه به اولویت "نگهداری" نسبت به "تعمیرات"، استفاده از این سیستم از نظر فنی و اقتصادی مزایای بسیار برای کارخانجات، صنایع، تأسیسات اداری، بازرگانی، بهداشتی، درمانی و غیره ایجاد می‌کند. در این مقاله موضوع فوق بیشتر مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد.