



## دوره آموزشی «نگهداری و تعمیر پیشگیرانه و برنامه ریزی شده در صنایع دارویی- سطح یک»

**مقدمه و هدف دوره:** تجهیزات صنایع دارویی و آزمایشگاهی در شرکت‌های دارویی از عناصر کلیدی در حوزه تولید محسوب شده و دارای قیمت بالایی می‌باشند. نگهداری از این تجهیزات نیازمند دانش بالای نگهداری و تعمیرات است. یک خطا و یا یک توقف در تجهیزات منجر به توقف تولید شده و هزینه‌های سنگینی را بر سیستم تحمیل می‌کند. این در حالیست که تعداد تجهیزات بیشتر باعث خطاهای بیشتر و در نتیجه تحمیل هزینه‌های بیشتر بر سیستم می‌باشد. با اجرای این سیستم نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه می‌توان قبل از ایجاد خطاهای تاثیرگذار، آن‌ها را شناسایی کرده و از بروز خطا جلوگیری کرد. با استفاده از سیستم‌های الکترونیک و نرم افزارهای تخصصی در این حوزه و همچنین بکارگیری اتوماسیون صنعتی می‌توان از بروز خسارات سنگین به سیستم جلوگیری نمود. این هزینه‌ها در شرکت‌ها قابل توجه بوده و اجرای این سیستم از الزامات یک سیستم صنعتی و همچنین از الزامات WHO و دیگر نهادهای نظارتی بین المللی در حوزه سلامت می‌باشند. قابل ذکر است هزینه‌های انجام شده در این سیستم در مقایسه با نتایج مثبت آن بسیار ناچیز می‌باشد.

با استفاده از Computerized Maintenance Management System و همچنین سیستم‌های ابزار دقیق و Program Logic Controller ها بعنوان سطح چهارم در نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه، می‌توان برنامه ریزی صحیحی برای تک تک تجهیزات ارائه نمود بطوریکه در صورت هر گونه بروز خطا یا زمان لازم جهت اجرای برنامه PM، تجهیزات با کاربر در ارتباط بوده و با پیامک و تلفن، آن‌ها را نسبت به بروز مشکل آگاه می‌نمایند. مجری سیستم PM بایستی به استانداردهای سیستم نگهداری و تعمیرات بین المللی مسلط بوده و با اجرای سیستم RCFA و TPM بتواند ریشه‌های شکست تجهیزات و خطاها را استخراج نموده و نسبت به اصلاح آن‌ها اقدام نماید. همچنین با ارائه شاخص‌های کلیدی عملکرد می‌توان گزارش‌های بسیار مبسوطی از سیستم تهیه نموده و در اختیار تصمیم سازان و تصمیم گیران شرکت جهت اتخاذ تصمیم‌های آتی قرار داد.

### سرفصل دوره آموزشی:

- تعریف نگهداری و تعمیر
- تشریح روند تکاملی نگهداری و تعمیر
- بررسی نمودار وان
- تعریف نگهداری و تعمیر پیشگیرانه، پیش بینانه و برنامه‌ریزی شده و اهداف آن‌ها
- بررسی چرخه دمینگ
- تشریح ساختار اطلاعاتی یک سیستم نگهداری و تعمیر به منظور گردآوری، ثبت و تحلیل اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیر
- تشریح نحوه اولویت بندی و کد بندی دستگاه‌ها و فعالیت‌های تعمیراتی



- بررسی زمان سنجی فعالیت‌های تعمیراتی
- بررسی شش سیگما و 5S
- نحوه ایجاد یک سیستم PILOT در کارخانه
- تشریح ساختار سازمانی و شرح وظایف ستاد راهبردی و برنامه ریزی PM
- بررسی نقش مستندسازی در اجرای یک سیستم PM
- رویکردی به شاخص‌های سنجش اثربخشی PM
- بررسی علل تحقق و عدم تحقق یک سیستم نگهداری و تعمیرات در یک شرکت تولیدی
- بررسی اجمالی سیستم نگهداری پیشگیرانه دستگاه‌های فریزدرایر، اتوکلاو، بیوراكتور، آون، HPLC، سانتریفیوژ و فیلینگ

### مفایبان دوره:

- مدیران (در هر سطحی): زیرا نگرش سازمان از مدیر سرچشمه می‌گیرد و اگر مدیر نگرش صحیحی نسبت به این مقوله نداشته باشد کار سخت می‌گردد.
  - کارشناسان و تکنسین‌های فنی-مهندسی: این افراد بدلیل اینکه مجری سیستم خواهند بود حضورشان از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد.
  - کارشناسان و اپراتورهای تجهیزات در واحد تولید: با توجه به اینکه وظیفه نگهداری و کار با تجهیزات با اپراتور واحد تولید هست و این افراد رابطه کاری نزدیک با فنی-مهندسی دارند لذا مجهز شدن به این دانش می‌تواند فرایند کاری سازمان را بهبود بخشد.
  - مسئول انبار: یکی از پارامترهای مهم در نگهداری و تعمیرات، وجود قطعات یدکی است. کارشناسان فنی و تولید ارتباط مستقیمی با مقوله انبار دارند بنابراین لازم است تا مسئول انبار نسبت به مقوله نگهداری و تعمیرات نگرش صحیحی داشته باشد.
- موسسه "اندیشمندان دیار داریوش" مفتخر است با بهره‌گیری کادر اساتید مجرب، جوان و پویا از کلیه علاقمندان جهت حضور در این دوره آموزشی دعوت بعمل آورد.

❖ جهت ثبت نام به سایت [www.dariusland.com](http://www.dariusland.com) مراجعه نمایید.

❖ جهت هر گونه مشاوره قبل از ثبت نام با کارشناسان ما و از طریق شماره‌های ذیل در ارتباط باشید:

(021) 88629509

(021) 88629525

(021) 88629580

با احترام

مدیریت موسسه

تهران - یوسف آباد - میدان اسدآبادی (میدان کلاتری) - خیابان ابن سینا - نبش خیابان ۳۷ - پلاک ۹۶ - طبقه ۲ - واحد ۴ - تلفن: ۸۸۶۲۹۵۰۹ - فکس: ۸۸۶۲۹۵۲۵