



قطب علمی کنترل صنعتی  
دانشگاه صنعتی شاهرخ شیراز

## سمینار تخصصی قطب علمی کنترل صنعتی

پنجشنبه ۲۵ دی ۱۳۹۳ ساعت ۸:۳۰

آزمایشگاه سیستم‌های کنترل پیشرفته

دانشکده برق

موضوع ارائه اول

### پایش عملکرد سیستم‌های کنترل فرآیند

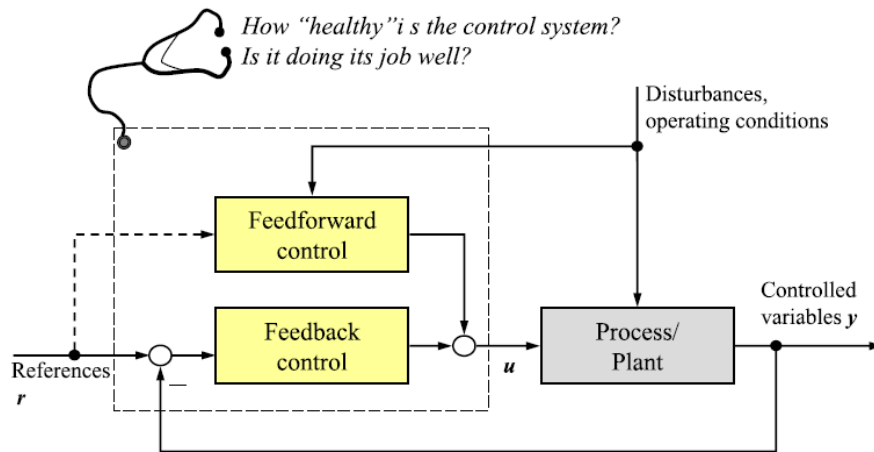
ارائه دهنده:

**محسن معبودی**

دانشجوی دکتری

استاد راهنما:

**دکتر علی خاکی صدیق**



How "healthy" is the control system?  
Is it doing its job well?

بعد از گذشت زمانی از شروع به کار سیستم کنترل، عواملی مانند تغییرات در مشخصات مواد مورد استفاده و یا تغییرات در حالت تجهیزات سیستم (کهنگی، جرم گرفتگی، خوردگی و ...) ممکن است منجر به کاهش عملکرد کنترل شود. لذا نظارت بر حلقه‌های کنترلی برای تشخیص کاهش عملکرد سیستم، امری اجتناب ناپذیر است.

در این ارائه قصد داریم ضمن مرور مفاهیم اصلی در این حوزه، نگاهی به کارهای انجام شده در زمینه پایش عملکرد سیستم‌های غیرخطی کرده و نقاط ضعف و قوت آنها را بررسی نمائیم.

ارزیابی عملکرد سیستم‌های غیرخطی مدل شده توسط سری ولترا بر اساس روش مینیمم واریانس تعمیم یافته غیر خطی، به عنوان یکی از روش‌های جدید در این حوزه، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.