



## ساخت یک سیستم عصبی مصنوعی

ارائه دهنده:

یوسف خزایی



### چکیده:

با استفاده از دستگاه های کاشته شده در بدن که پالس های الکتریکی را به سیستم عصبی ارسال می کنند، پزشکان در حال یادگیری چگونگی تاثیر گذاری در سیستم های عصبی برای کنترل بدن و ذهن انسان هستند. این دستگاه ها به متخصصین مغز و اعصاب روش های جدیدی برای درمان بیماران با طیف گسترده ای از اختلالات از جمله صرع، درد مزمن، افسردگی و بیماری پارکینسون را می دهد.

در این ارائه ما سه سیستم حلقه بسته که به سیگنال های بیولوژیکی بدن پاسخ می دهند را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

سه دستگاهی که مورد بررسی قرار خواهند گرفت، توسط Tim Denison در شرکت Medtronic Felice Sun در شرکت NeuroPace و Milton Morris در شرکت Cyberonics ساخته شده اند و از مزایای چون استفاده از سنسور های قابل کاشت در بدن با مصرف توان کم و قابلیت پردازش سیگنال بهره مند هستند.

### زمان:

شنبه ۲۶ فروردین ماه ۹۴  
ساعت ۱۰:۳۰

### مکان:

آزمایشگاه پژوهشی مدارها و سیستم های مجتمع  
دانشکده مهندسی برق