

## مباحثی ویژه در هوش مصنوعی

هدف: بررسی موضوعات جدیدارائه شده در مرز دانش از علم هوش مصنوعی می باشد.

۱. شبکه های عصبی، پرسپترون ها
۲. پرسپترون چند لایه
۳. آموزش شبکه های عصبی (قانون دلتا و الگوریتم پس انتشار)
۴. شبکه های فیلید
۵. قانون هب
۶. شبکه انجمنی ناهمگن
۷. شبکه انجمنی دوطرفه
۸. شبکه کوهنن و یادگیری بدون نظارت
۹. شبکه های عصبی عمیق
۱۰. تنسورها
۱۱. شبکه های کانولوشن
۱۲. مدل های مولد عمیق
۱۳. ارزیابی مدل های یادگیری عمیق
۱۴. پیش پردازش داده ها
۱۵. مشکل بیش برازش و کم برازش
۱۶. ماشین بردار پشتیبان

1) Chicago. Chollet, Francois. 2017. Deep Learning with Python. New York, NY: Manning Publications.

2) M. Ghallab, D. Nau, and P. Traverso. Automated Planning: Theory and Practice

The Morgan Kaufmann Series in Artificial Intelligence Morgan Kaufmann, Amsterdam, (2004)

3) Stephen Marsland., Machine Learning: An Algorithmic Perspective, Second Edition-Chapman and Hall\_CRC (2014)

4) Rashid, Tariq - Make Your Own Neural Network Tariq Rashid-CreateSpace Independent Publishing Platform (2016)