



## کارمطالعاتی شماره ۱

### موضوع اول

## شبکه‌های عصبی مصنوعی

### ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS (ANNs)

عنوان موضوع	دانشجویان
۱ شبکه‌ی توابع پایه‌ی شعاعی (RBF) Radial basis function (RBF) network	(۱) ..... (۲) .....
۲ شبکه‌ی چندی‌سازی برداری یادگیرنده Learning vector quantization network	(۱) ..... (۲) .....
۳ ماشین بولترمن Boltzmann machine	(۱) ..... (۲) .....
۴ شبکه‌های عصبی احتمالاتی Probabilistic neural networks	(۱) ..... (۲) .....
۵ شبکه‌ی عصبی همینگ Hamming neural network	(۱) ..... (۲) .....
۶ حافظه‌ی پیوندی هولوگرافیک Holographic associative memory	(۱) ..... (۲) .....
۷ شبکه‌های آموزش‌یافته‌ی لحظه‌ای Instantaneously trained networks	(۱) ..... (۲) .....
۸ شبکه‌های عصبی اسپایکی Spiking neural networks	(۱) ..... (۲) .....
۹ شبکه‌های عصبی پویا Dynamic neural networks	(۱) ..... (۲) .....
۱۰ شبکه‌های عصبی آبشاری Cascading neural networks	(۱) ..... (۲) .....
۱۱ شبکه‌های عصبی رگرسیون عمومی General regression neural networks (GRNN)	(۱) ..... (۲) .....
۱۲ حافظه‌ی پیوندی تک-شات One-shot associative memory	(۱) ..... (۲) .....
۱۳ حافظه‌ی موقتی سلسله‌مراتبی Hierarchical temporal memory	(۱) ..... (۲) .....
۱۴ شبکه‌های حالت اکو Echo state networks	(۱) ..... (۲) .....

- گزارش کار مطالعاتی در حدود چهار تا پنج صفحه مورد نظر است.
- گزارش باید با استفاده از L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X تهیه شود که فایل نمونه‌ی آن در پیوست وجود دارد.
- همه‌ی فایل‌های گزارش باید در یک فایل zip بسته‌بندی شود و در محل مشخص شده در وبسایت درس بارگذاری شود.
- ارائه‌ی منابع مطالعه به عنوان پیوست و گردآوری تصویر، انیمیشن، فیلم، متن و هر مطلب خام از هر منبعی اعم از کتابخانه، اینترنت، آرشیو و ... که مرتبط با موضوع باشد، اکیداً پیشنهاد می‌شود و بدیهی است که در نمره‌ی تخصیص داده شده به کار مطالعاتی تأثیر مثبت دارد. این منابع در انتهای ترم بر روی DVD تحویل گرفته می‌شود.