

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (GAN)

مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



آموزش استفاده از وب آو ساینس

کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی

## دانشگاه کارآفرین

دکتر محسن نیازی : استادیار گروه جامعه‌شناسی دانشکده علوم انسانی دانشگاه کاشان

محمد کارکنان نصرآبادی : کارشناس ارشد جامعه‌شناسی و پژوهشگر دانشگاه کاشان

### چکیده:

به دلیل تحولات سریع اقتصادی، صنعتی و فرهنگی در چند دهه اخیر و نیاز کشور به تقویت ساختارهای دانایی محور و تولید ثروت از دانش، احتیاج به یک بستر سازی مناسب جهت تولید علم و فن به شدت احساس می‌شود. پرداختن به مقوله کارآفرینی و تربیت و آموزش دانش آموختگانی که دارای تواناییها و مهارتهای لازم برای راه اندازی یک کسب و کار مناسب باشند، از وظایف اصلی هر دانشگاه محسوب می شود که متأسفانه خلاء آن کاملاً محسوس است. در این مقاله ضمن پرداختن به مفاهیم کارآفرین و دانشگاه کارآفرین به این مهم پرداخته شده که دانشگاه از طریق آموزش، فرهنگ و علم آموزی می تواند در تربیت کارآفرینان نقش مهمی بازی نماید و بر این اساس مدل راهبردی در این خصوص ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** کارآفرین، دانشگاه کارآفرین، نقش فرهنگی دانشگاه، علم

### مقدمه:

جهان در اواخر قرن بیستم شاهد تغییرات بسیار گسترده در تمامی عرصه‌های کسب و کار بوده است. به طوری که امروزه مفاهیمی چون جهانی شدن، افزایش رقابت، توسعه‌ی فناوری اطلاعات، توجه به کیفیت کالاها و خدمات، مشتری مداری و مانند اینها، اداره‌ی امور بخش عمومی را در سراسر جهان با چالش‌های جدی روبه‌رو کرده است. از جمله راهکارهای مؤثر دولتی برای رویارویی با این چالش‌ها، توسل و روی آوردن به بحث کارآفرینی در جامعه می‌باشد. از این رو کارآفرینی موضوعی است که در اواخر قرن بیستم مورد توجه محافل آموزشی کشورهای جهان قرار گرفته است. بررسی تاریخی ادبیات کارآفرینی مؤید آن است که این واژه اولین بار در نظریه‌های اقتصادی و توسط اقتصاددانان ایجاد شده و سپس وارد مکاتب و نظریه‌های کارآفرینی سایر رشته‌های علوم انسانی شده است. کارآفرینی<sup>۱</sup> به رغم اینکه در برگیرنده هر دو مقوله خود اشتغالی<sup>۲</sup> و ایجاد کار<sup>۳</sup> است، اما نباید با آنها اشتباه گرفته شود.

در دهه‌ی اخیر توجه خاصی به مفهوم کارآفرینی در جامعه ایران شده است. عده‌ای نگران آن هستند که این مفهوم با ارزش توسعه‌ی اقتصادی و به قول شومپتتر، پدر کارآفرینی، «موتور توسعه‌ی اقتصادی» همانند سایر مفاهیم بهره‌وری و مدیریت مشارکتی، در لابه‌لای سایر مسایل جامعه گم یا کمرنگ شده و در حد شعار باقی بماند و وارد صحنه‌های کسب و کار و سازمان‌ها نشود. در کشورهای توسعه‌ی یافته این مفهوم در سطح اقتصادی جوامع و مردم، بسیار جا افتاده و مورد قبول واقع شده است، به طوری که آرزوی هر جوان و فرد جستجوگر، یافتن فرصت تبدیل رؤیاهای خویش به کسب و کار، تولید و ارایه محصول و خدمات و سرانجام، تبدیل شدن به یک قهرمان کسب و کار در صحنه اجتماعی است.

در کشور ما این مفهوم باید ابتدا در سطح نخبگان علمی دانشگاه، در صنایع و سایر بخش‌ها ترویج گردد و سپس طی یک حرکت برنامه‌ریزی شده در قالب یک راهبرد جامع، نسبت به عمق بخشیدن به سیاست‌های ترویجی، آموزشی و پژوهشی در سطح دانشگاه‌ها و مراکز صنعتی اقدام شود و در سطح جامعه نیز قهرمانان شایسته کسب و کار که همواره پیش‌تازان و نوآوران خدمات در کشورند را به جامعه معرفی کنیم (احمدپور داریانی، ۱۳۸۲: ۱۵).

<sup>1</sup>. Entrepreneurship

<sup>2</sup>. self employment

<sup>3</sup>. job creating

با نگاهی به آمار آموزش عالی و با توجه به افزایش نرخ بیکاری، اهمیت کارآفرین بیشتر احساس می‌شود. امروزه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های آموزش عالی بهره‌گیری فارغ التحصیلان از «دانش کارآمد» یا کارآفرینی است و با بهره‌گیری از توان فارغ التحصیلان به همراه برنامه‌ریزی‌های مناسب می‌توان در حل معضل بیکاری گام‌های مؤثری برداشت. بی‌شک برنامه‌ها و سیاست‌های حمایتی دولت برای توسعه کارآفرینی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در حال حاضر با ایجاد مرکز کارآفرینی، تصویب آیین‌نامه توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور، برخی سیاست‌های حمایتی دولت اعمال شده‌اند.

در شرایطی که دو نهاد دانشگاهی و اقتصادی از انسجام و یکپارچگی لازم برای پاسخگویی به نیازهای یکدیگر برخوردار نیستند، به‌منظور تدوین هر نوع سیاست برای تأثیرگذاری این دو نهاد در همدیگر، باید در جستجوی ساز و کارها و ساختارهای لازم برای همگرایی و پیوند بین آنها برآمد. در مورد خاص ارتباط بین علم و اقتصاد، باید حلقه‌های مفقوده، نقاط همگرایی و واگرایی، تنش‌ها و سازگاری‌های این دو خرده نظام، تجزیه و تحلیل شود و وسایل عقلانی و ساز و کارهای نهادی برای برقراری ارتباط بین این دو مجموعه طراحی و پیش‌بینی شود. در این ارتباط، بازبینی فرایندها و ساز و کارهای ارتباط بین نهادهای علمی - دانشگاهی با نهادهای اقتصادی - صنعتی به‌منظور برقراری توسعه‌ی متوازن اقتصادی - علمی در کشور توصیه می‌شود. این روند به تحرک شدید در حوزه‌های اشتغال و کار، و کاربرد تولید دانش خواهد انجامید. بازار آموزش عالی باید، در عین حفظ استقلال کارکردی خویش، با فعالیت‌های بخش‌های اقتصادی - خدماتی تعامل داشته باشد و این تعامل به رشد متوازن و متقابل این دو مجموعه منتهی شود. در صورت گسترش یک تعامل پویا و سازنده، عرضه‌فزاینده دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در بازارهای کار، نه تنها به کاهش ارزش اقتصادی و دانش‌آموختگان نمی‌انجامد، بلکه تنها بخشی از تقاضای واقعی اقتصاد و فناوری «تخصص - دانش - پژوهش» را پاسخگو خواهد بود (قانعی راد، ۱۳۸۲: ۴۶-۴۷).

#### کارآفرینی:

اقتصاددانان نخستین کسانی بودند که در نظریه‌های اقتصادی خود به تشریح کارآفرین و کارآفرینی پرداختند و از قرن شانزدهم میلادی تا کنون به‌طور تقریبی کلیه مکاتب اقتصادی آن را مورد توجه قرار داده‌اند. ژان باتیست سی درباریه کارآفرینی می‌گوید: کارآفرین عاملی است که تمامی ابزار تولید را ترکیب می‌کند و مسئولیت ارزش تولیدات، بازیافت کل سرمایه هزینه شده و سود و یا زیان حاصل از آن را بر عهده می‌گیرد (برومند، ۱۳۸۰). کارآفرین فردی است که دارای ایده‌ی نو و جدید است و از طریق فرایند تأسیس و ایجاد یک کسب و کار (شرکت) و قبول مخاطره محصول یا خدمات جدیدی را به جامعه معرفی می‌کند (احمدپور، ۱۳۷۹: ۱۲۹).

از دیدگاه «سی» کارآفرین سازمان‌دهنده بنگاه اقتصادی می‌باشد و در عملکرد تولید و توزیع آن نقش محوری دارد. در واقع وی تنها بر اهمیت کارآفرینی در کسب و کار تأکید دارد و کارآفرین را در ارتباط با نوآوری یا ایجاد سرمایه مورد بحث قرار نمی‌دهد (پالمر، ۱۹۸۷: ۸۸).

با توجه به این تعاریف:

۱- کارآفرین اهل فکر جدید و نوآور است (ایده‌ی جدید)؛  
۲- کارآفرین در فرایند ایجاد یک کسب و کار یعنی از مرحله‌ی مطالعه بازار تهیه، طرح کسب و کار، توجیه اقتصادی، بسیج منابع، احداث کارخانه و بهره‌برداری از آن به‌طور شخصی درگیر بوده و اقدامات عملی را برعهده می‌گیرد و همه مخاطرات را قبول می‌کند؛

۳- نتیجه فعالیت و زحمات وی به‌طور حتم باید به محصول و خدمات جدید منجر گردد؛

جفری تیمونز «کارآفرین» را ایجاد کننده یک چیز ارزشمند از هیچ می‌داند (تیمونز، ۱۹۹۲: ۳۵).

ریچارد کانتیلون (۱۷۵۵) که ابداع‌کننده واژه کارآفرینی است، کارآفرین را فردی ریسک‌پذیر می‌داند که کالا را با قیمت معلوم خریداری می‌کند و با قیمت نامعلوم می‌فروشد. او به سه عنصر اصلی در خصوص فعالیت کارآفرینان اشاره کرد: اول آنکه در یک محیط همراه با عدم قطعیت فعالیت می‌کنند و دوم اینکه آنها در صورت نداشتن توانایی

زیاد برای فعالیت اقتصادی، یا فساد و تباهی خاصی مواجه می‌شوند و سوم آنکه آنها سرمایه اولیه را خودشان فراهم می‌آورند (رامبال، ۱۹۸۷: ۳۷).

شومپیتر کارآفرینی را به‌عنوان نیروی برهم زننده اقتصاد به‌کار برده و آن را با عنوان «تخریب خلاق» نام‌گذاری کرد. برخلاف کارآفرینی تکراری یا تقلیدی، کارآفرینی شومپیتری شامل سه ویژگی اساسی است:

۱- کارآفرینی قابل درک است، اما نمی‌توان با به‌کار بردن قوانین معمولی و استنباط از حقایق موجود به‌طور عملی آن را پیش‌بینی کرد؛

۲- کارآفرینی رویدادها و نتایج بلندمدت را شکل می‌دهد و برای این امر، موقعیت‌های مطلوب، اقتصادی و اجتماعی را تغییر می‌دهد؛

۳- کثرت و تکرار رویدادهای کارآفرینانه به کیفیت نسبی نیروها، تصمیمات فرد، اقدامات و الگوهای رفتاری بستگی دارد (فو، ۲۰۰۰: ۷).

از اواسط قرن بیستم به بعد روانشناسان، جامعه‌شناسان و دانشمندان علوم رفتاری با درک نقش کارآفرینان در توسعه و پیشرفت جامعه و به‌منظور شناسایی ویژگی‌ها و الگوهای رفتاری و اجتماعی کارآفرینان به بررسی و تحقیق در خصوص کارآفرینان و مفهوم کارآفرین پرداختند.

دیوید مک‌کله لند که اولین بار «نظریه روانشناسی توسعه‌ی اقتصادی» را مطرح کرد معتقد است که عامل عقب‌ماندگی اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، مربوط به عدم درک خلاقیت فردی می‌باشد که با یک برنامه صحیح تعلیم و تربیت می‌توان روحیه کاری لازم در این جوامع را به‌گونه‌ای که شرایط مورد نیاز برای صنعتی شدن جوامع فراهم آید، تقویت کرد. همچنین مطالعات صورت گرفته تا کنون نشان می‌دهد که کارآفرینی یک فرایند تکامل انسانی است و بسیاری از افراد در صورت خواستن، می‌توانند کارآفرینی کنند (تفضلی، ۱۳۷۲: ۲۹).

مک‌کله لند (۱۹۶۱) معتقد است مدیر نوآور که مسئولیت تصمیم‌گیری را برعهده دارد، به اندازه مدیر یک شرکت، کارآفرین است. از نظر وی فرد کارآفرین کسی است که یک شرکت یا یک واحد اقتصادی را سازماندهی می‌کند و ظرفیت تولیدی آن را افزایش می‌دهد. از این رو یک کارآفرین باید دارای ویژگی‌هایی چون نیاز به موفقیت یا توفیق بالا و مخاطره‌پذیری یا ریسک باشد.

رابرت لمب مهمترین ویژگی کارآفرین را تصمیم‌گیری می‌داند. از نظر او کارآفرینی یک نوع تصمیم‌گیری اجتماعی است که توسط نوآوران اقتصادی انجام می‌شود و نقش عمده کارآفرین را اجرای فرایند گسترده ایجاد جوامع محلی، ملی و بین‌المللی و یا دگرگون ساختن شعارهای اجتماعی و اقتصادی می‌دانست (پالمر، ۱۹۸۷: ۴۸).

از دیدگاه مدیریتی کارآفرینان سازمانی اشخاصی هستند که در درون سازمان‌های بزرگ اعمال و رفتار کارآفرینانه دارند و در همه سطوح سلسله مراتب سازمانی یافت شده و آنها از طریق فرایند کارآفرینی باعث تحول در سازمان می‌شوند. عنصر کلیدی کارآفرینی سازمانی، نوآوری است که با اشکال مختلف مانند: نوآوری در فرایند و روش‌ها، نوآوری در محصولات یا خدمات و نوآوری در نحوه‌ی انجام امور در درون سازمان‌ها ظاهر می‌شوند (رضاییان، ۱۳۶۹: ۳۲).

«گارتز» بر این باور است که کارآفرینی از طریق نوآوری، رشد، عدم اطمینان، خطرپذیری، دارندگی، کوچکی و تازگی قابل تشخیص است. «استیونسون» و «جاریلو» معتقدند کارآفرینی تنها به فعالیت‌های مخاطره‌آمیز مستقل منحصر نمی‌شود، بلکه علاوه بر آن شامل سازمان کارآفرینان و مجموعه‌ای سازمانی نیز می‌شود (دیس و استار، ۱۹۹۲: ۹۲).

دراکر، کارآفرینی را منظری برای تغییر می‌داند که همیشه در جست و جوی تغییر است، نسبت به آن از خود واکنش نشان می‌دهد و آن را یک فرصت و شانس می‌داند (دراکر، ۱۹۸۵: ۷۲-۶۷).

دراکر به سه زمینه اشاره می‌کند:

الف) مدیریت کارآفرینی پاسخی به نوآوری و تمایل به تغییر در یک فرصت است، نه یک تهدید و برای ایجاد یک فضای کارآفرینانه، سیاست‌ها و روش‌هایی را پیشنهاد می‌کند.

ب) معیارهای روشمند برای ارزیابی عملکرد یک شرکت به‌عنوان یک کارآفرین یا نوآور حیاتی است و هدف آن توسعه‌ی عملکرد است.

ج) ساختار سازمانی مناسب‌ترین فضا برای ایجاد فضای کارآفرینی است (مقیمی، ۱۳۸۴: ۲۵).  
کارآفرینی را فراتر از شغل و حرفه، باید یک شیوه زندگی دانست که با ایجاد و انتقال آن به نسل جدید، بسیاری از مشکلات و آسیب‌های اجتماعی موجود برطرف می‌شود. از این رو دراکر مطرح می‌کند که ما باید درباره اقدامات و رفتار کارآفرینان نه درباره روانشناسی کارآفرینان صحبت کنیم (جانسون و وینر، ۱۹۹۴: ۳).  
**دانشگاه کارآفرین:**

دگرگونی‌های پرشتاب محیطی، شرایط و چالش‌های نوینی را فرا روی آموزش عالی قرار داده است. برای رویارویی با این شرایط و چالش‌ها، توسعه‌ی قابلیت‌های کارآفرینی دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. اکنون بیش از سه دهه از فراگیر شدن مقوله‌ای به نام کارآفرینی می‌گذرد. اگر چه واژه کارآفرینی از سده‌ها پیش مطرح گردیده است، اما مفاهیم عمیق این پدیده سال‌های سال در بسیاری از رشته‌های آموزش دانشگاهی و نیز در قلمرو کسب و کار حتی در کشورهای توسعه‌یافته نهفته و ناشناخته باقی ماند. اکنون موج کارآفرینی فراگیر شده، به طوری که در تمام سطوح از جمله آموزش عالی، هنر، اقتصاد، صنعت، کشاورزی، حقوق، فرهنگ، فناوری، ورزش، اجتماع، جامعه‌شناسی، مدیریت و غیره را در بر گرفته است که مهمترین آن بحث کارآفرینی در نظام آموزش عالی و دانشگاهی می‌باشد.  
کارآفرینی دانشگاهی عبارت از ایجاد زمینه برای توسعه‌ی نوآوری و خلاقیت در نظام دانشگاهی، تجاری کردن دانش، استفاده از نتایج پژوهش‌های دانشگاهی و نوآوری در گسترش مرزهای دانش بشری می‌باشد. بر این پایه، گزینش رویکرد کارآفرینی راهی به‌سوی دانشگاه کارآفرینی است (نیازی و کارکنان نصرآبادی، ۱۳۸۶: ۳۹).  
مهمترین مسئله در طرح ایده‌ی دانشگاه کارآفرین، از سوی بارتون آر. کلارک<sup>۴</sup> مطرح شده است. وی دیدگاه خود را با مسئله فشارهای بسیار زیاد به دانشگاه‌ها برای تغییر شروع می‌کند. از نظر او چهار منبع مختلف این فشارها به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- افزایش تعداد دانشجویان؛
  - ۲- تقاضای مهارت‌آموزی در دانشگاه‌ها، از سوی افراد حرفه‌ای فوق‌العاده‌ی متخصص؛
  - ۳- درخواست نتایج بهتر با پرداخت پول کمتر؛
  - ۴- گسترش فوق‌العاده‌ی دانش.
- پیش فرض کلارک این است که شیوه فعال ضروری برای غلبه دانشگاه‌ها بر فشارهای یاد شده، صرفاً متوجه اعضای هیئت علمی و دانشکده نیست. بلکه یک تجدید منظم سازمانی سراسری برای دانشگاه ضروری است. همچنین پذیرش یک بنیان اداری منجسم و توانایی برنامه‌ریزی یکپارچه برای بخش‌های مختلف سازمان لازم می‌باشد (برینکمن، ۲۰۰۵: ۱۸).
- به اعتقاد برخی پژوهشگران مسیر حرکت به سوی دانشگاه کارآفرین، مسیری به نسبت طولانی و چالشی است که از مراحل زیر می‌گذرد:
- مرحله نخست؛ پیدا کردن نگرشی راهبردی و تعیین اولویت‌های دانشگاه از طریق گفتگو با ارایه دهندگان یا تأمین‌کنندگان منابع دانشگاهی.
- مرحله دوم؛ ایفای نقش فعالانه دانشگاه در تجاری کردن دارایی‌های فکری ناشی از فعالیت‌های اعضای هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان دانشگاه.
- مرحله سوم؛ ایفای نقش پیش فعالانه دانشگاه در بهبود کارایی محیط نوآوری در منطقه، از طریق نشر یک مساعی با فعالان عرصه‌ی صنعت و جلب مشارکت دولت.

<sup>4</sup>. B. R. Clarch

بنابراین حرکت به سوی کارآفرینی دانشگاهی واکنشی است به تغییرات درونی و بیرونی که مدیریت آن بدون نوعی فعالیت‌های جدید میسر نمی‌باشد (همان: ۲).

دانشگاه کارآفرین، دانشگاهی است که نه تنها در پاسخگویی به نیازها و انتظارات متنوع محیط خود موفق است، بلکه برنامه‌ها و فرایندهای عملیاتی آن برای اشاعه فرهنگ کارآفرینی و تربیت و پرورش کارآفرینان مورد بازنگری و اصلاح قرار گرفته است (مرادی، ۱۳۸۲: ۴۸۷).

یونسکو در چشم انداز جهانی آموزش عالی برای قرن ۲۱، دانشگاه‌های نوین را اینگونه توصیف کرده است: «جایگاهی که در آن مهارت‌های کارآفرینی در آموزش عالی به‌منظور تسهیل قابلیت‌های فارغ‌التحصیلان و جهت تبدیل شدن به ایجاد کنندگان کار، توسعه می‌یابد. این دانشگاه‌ها به دانشگاه نسل سوم معروف هستند که تکامل یافته دانشگاه‌های نسل اول و دوم می‌باشد.

دانشگاه نسل سوم یا کارآفرینانه دانشگاهی است که از حالت ایزوله و با فاصله با جامعه و صنعت خارج شده و به سازمانی به‌طور کامل در ارتباط هوشمندانه و سازمان یافته با صنعت و جامعه به‌ویژه در جهت شناسایی و رفع نیازهای واقعی آنها تبدیل کرده است.

دانشگاه کارآفرین از دو جنبه تأثیرگذار است: نخست، از جنبه‌ی درونی دانشگاه و تحول و تکاملی که برای ایجاد فضای کارآفرینی در آن به‌وجود می‌آید. دوم از جنبه‌ی بیرونی دانشگاه و تأثیری که در محیط بیرونی از جو آکادمیک دانشگاه می‌گذارد تا نظام نوآوری مبتنی بر دانایی در آن تحقق یابد.

کلارک<sup>۵</sup> معتقد است که دانشگاه‌های پویا در قرن بیست و یکم دانشگاه‌هایی هستند که کارآفرین بوده و بتوانند ارزش‌های تخصصی و مدیریتی را تطبیق کنند. وی هم‌چنین اظهار می‌دارد که هدفمند کردن فعالیت‌ها، ایجاد توازن میان پژوهش‌ها، آموزش و خدمات اجتماعی و تنوع در تأمین بودجه از جمله ویژگی‌های بارز دانشگاه‌های پویا در قرن جدید است (کلارک، ۱۹۹۸). در زمان ما، آموزش معطوف به کارآفرینی در دانشگاه‌های کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه رو به افزایش است. این برنامه‌ها با هدف ایجاد تجربیات علمی و فرایند مناسب تولید کالاهای جدید طراحی شده‌اند.

### تحلیل جامعه شناختی بر دانشگاه کارآفرین:

در حال حاضر دانشگاه‌ها با تأسیس پارک‌های فناوری، شهرک‌های تحقیقاتی و مراکز رشد برآند که از کارآفرینی و کاربردی کردن ایده‌های جدید حمایت کنند. اما طراحی و ارایه دروس کارآفرینی و تأسیس نهادهای مختلف در حمایت از کارآفرینی سازمانی مؤثرند که مهارت‌های کارآفرینی که بیشتر با فلسفه معرفت‌شناسی در ارتباطند، از دوران کودکی رشد نموده و بعدها در دانشگاه تقویت شوند. به بیان دیگر، فرایند کارآفرینی فرایندی است که از دوران کودکی، با همکاری کودک در مدیریت امور خانواده و کمک و مساعدت به والدین آغاز می‌شود و با کار کردن با هدف آشنایی با محیط زندگی و تعاملات اجتماعی و در نهایت رشد فردی در دوران نوجوانی توسعه می‌یابد.

بعضی از صاحب‌نظران معتقدند که فناوری پیشرفته محصول کارآفرینی است. هر مدیر کارآفرین می‌کوشد از پیشرفته‌ترین فناوری‌های از پیش خلق شده در کار خود بهره جوید اما حاصل فعالیت او نیز خود به ابداع فناوری جدیدتری می‌انجامد. فناوری دارای سه بعد (دانش، ابزار و روش) است. تحول در هر یک از این ابعاد منجر به تحول در فناوری می‌شود. به عبارت دیگر تغییر هر بعد به طور طبیعی، ابعاد دیگر را نیز متناسب با خود تغییر می‌دهد. فناوری همانند مثلثی است که دارای سه وجه دانش، ابزار و روش است. تحول در هر یک از ساق‌های مثلث دو ساق دیگر را نیز متحول می‌کند. هر اقدامی که یکی از ابعاد این مثلث را تحول بخشد کارآفرینی تلقی می‌شود.

بنابراین کارآفرینی عبارت از مهندسی مثلث دانش-روش-ابزار می‌باشد. مدیران متعارف می‌کوشند در درون یک مثلث که پیش‌تر تشکیل شده فعالیت کنند. اما کارآفرینان می‌کوشند ابعاد مثلث فناوری را تغییر دهند. مثلث فناوری به‌جز در مواردی که روش‌ها ممکن است مسیر انحطاطی پیدا کند که ضلع روش کوچک می‌شود به‌ندرت

5. Clarch

قابل انقباض است. در این صورت مثلث فناوری و بنابراین توانمندی فناوری کاهش می‌یابد. کارآفرین مدیری است که علاوه بر داشتن دانش (یا بینش) و تجربه، نوآور نیز هست و این نوآوری خطرپذیری دارد. ارتباط میان مؤسسات آموزش عالی و جامعه‌ای که آنها را در بر گرفته است یک ارتباط متقابل است. این ارتباط نوعی مشارکت است. دانشگاه‌ها افراد را برای کار آماده می‌کنند و باید نیازهای بازار کار را در نظر بگیرند، ولی کارفرمایان نیز، در یک جامعه مدرن باید مهارت‌ها و استعدادها را در نظر داشته، درصد تأمین رضایت شغلی فارغ‌التحصیلان واجد شرایطی باشند که پرورش یافته نظام آموزش عالی هستند. مؤسسات آموزش عالی به سرمایه‌گذاری مالی نیاز دارند، ولی هر دولتی که سعی کند از کنترل خود، به‌عنوان راهی برای کنترل خطرات زندگی علمی استفاده کند، با این مسئله مواجه است که نخبگان علمی متوسط و فارغ‌التحصیلان دارای قوه ابتکار داشته باشند. بخش تحقیقات به‌ویژه باید نیازهای اجتماعی و سیاسی را در نظر بگیرند، اما تحقیقات تنها زمانی می‌تواند شکوفا گردد که فضای آزاد برای تحقیق و کند و کاو فراهم باشد.

نقش فرهنگی دانشگاه در توسعه کارآفرینی:

نقش کارکردهای دانشگاه در تربیت کارآفرین: در تربیت کارآفرین دو عامل اساسی مورد نظر می‌باشد. یکی از آنها عواملی است که سبب به‌وجود آمدن رویکردها، ویژگی‌ها و رفتار کارآفرینانه در فرد می‌شود و دیگری عواملی است که محیط را برای فعالیت‌های کارآفرینانه مساعد و مناسب می‌سازد. در عامل اول که دیدگاهی روانشناختی مطرح است، ویژگی‌های کارآفرینان را برای فرد بیان نموده و راه‌های کسب این توانمندی‌ها و ویژگی‌ها را به او نشان می‌دهند تا فرد تشویق شده و با کسب توانایی فردی به کارآفرینی پردازد. به‌عبارتی با این عامل، بذر را تقویت می‌کند و با شیوه‌های اصلاح نباتات کاری می‌کند که این بذر در هر خاک و محیط سخت رشد کند و بتواند در عرصه رقابت دوام آورده و پایدار بماند. اما عامل دوم که دیدگاه جامعه‌شناختی است محیط را متناسب با فعالیت کارآفرین تنظیم کرده و با انواع تسهیلات، حمایت‌ها و تشویق‌ها جامعه را برای فعالیت افراد خلاق و کارآفرین مهیا می‌سازد.

با توجه به کارکردهای دانشگاه و نیز تصور جدیدی از دانشگاه که به‌عنوان یک سازمان کارآفرین ترسیم شده است به نقش کارکردهای دانشگاه در عوامل فردی و محیطی پرداخته می‌شود.

از آنجا که در علم روانشناسی مراحل تغییر افراد در فرد شامل موارد انگیزش، دانش و تثبیت است، بنابراین چنانچه فردی بخواهد رفتار خود را براساس ویژگی‌های یک فرد کارآفرین تغییر دهد و مانند یک فرد خلاق و نوآور به فعالیت‌های کارآفرینانه دست بزند و درست در همان زمانی که برخی افراد فقط هرج و مرج، تناقض، تضاد و ابهام را می‌بینند او بتواند فرصت‌ها را دیده و آنها را به موفقیت تبدیل کرده و استفاده نماید، باید برای دستیابی به این منظور سه مرحله انگیزش، دانش و تثبیت را طی کند.

بر این اساس آلدریچ<sup>۶</sup> و زیمر<sup>۷</sup> کارآفرینی را فرایندی محسوب می‌کنند که در شبکه متغیری از روابط اجتماعی واقع شده است، این روابط اجتماعی می‌توانند رابطه کارآفرین را با منابع و فرصت‌ها، محدود یا تسهیل نمایند. این شبکه عبارت است از مجموعه تمامی افرادی که از طریق خاص با یکدیگر رابطه دارند و می‌توانند این پنج نقش مهم را در فرایند تأسیس شرکت‌ها ایفا نمایند: ۱. بالابردن انگیزه؛ ۲. برانگیختن فکرها؛ ۳. تسهیل تبدیل فکر به یک طرح واقعی؛ ۴. ارایه کمک علمی؛ ۵. حمایت و پشتیبانی (سعیدی‌کیا، ۱۳۸۴: ۲۶۴).

با نگاهی به این پنج عامل این نتیجه گرفته می‌شود که در ایفای نقش‌های اول و دوم انگیزش و نقش سوم و چهارم دانش و نقش پنجم تثبیت مطرح است. از این رو با توجه به کارکردهای دانشگاه (فرهنگی، آموزشی و پژوهشی) می‌توان نقش انگیزش را توسط فعالیت‌های فرهنگی و ترویجی، نقش دانش را توسط برنامه‌های آموزشی و نقش تثبیت را با فعالیت‌های پژوهشی ایفا نمود.

6. Aldrich, H.

7. Zimmer, C.

## آموزش و کارآفرینی:

امروزه آموزش کارآفرینی به یکی از مناسب‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاه تبدیل شده است. طی دهه‌ی ۱۹۸۰، دانشگاه‌ها برحسب ویژگی گروه‌های تحت آموزش و نیازهای محلی، منطقه‌ای و ملی، برنامه‌های آموزشی متعددی را برای سازمان‌های خصوصی و عمومی طراحی نموده‌اند و به دنبال آن دوره‌های آموزشی زیادی را در دانشگاه‌ها برگزار نموده‌اند. این امر از طریق دوره‌های عمومی و خصوصی در دانشگاه‌ها دنبال می‌شود. در دانشگاه‌ها برخی از دانشجویان صرفاً می‌خواهند یک شیوه کارآفرینی را مطرح کنند یا روحیه کارآفرینی را پرورش دهند. برخی دیگر نیز ممکن است پیش از گروه و در مقاطع زمانی مختلف فعالیت کنند.

هدف ویژه و خاص از آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها میزان یادگیری دانشجویان در مورد راه و روش کارآفرینی و اشتغال‌زایی می‌باشد. اهداف کلی آن، عبارتند از اکتساب مهارت‌ها در استفاده از فنون مختلف، کسب دانش مربوط به کارآفرینی، کسب مهارت در تحلیل فرصت‌های اقتصادی و ترکیب برنامه‌های کاری، تقویت ظرفیت، استعداد و مهارت کارآفرین و تقویت نگرش‌ها در جهت پذیرش تغییر می‌باشند.

در یک تعریف ساده، آموزش مدیریت فرایندی آگاهانه و نظام‌مند برای بهبود کارایی مدیریتی در درون سازمان برای رسیدن به اهداف و راهبردهای سازمانی است. در واقع، آموزش و توسعه مدیریت آموزشی فعالیتی است که برای افزایش توانایی‌ها و مهارت‌ها و بهبود عملکرد مدیران موجود طراحی می‌گردد و مدیران را به‌طور مؤثر قادر می‌سازد تا در آینده به اهداف سازمانی خود برسند.

آن‌چه از تعاریف آموزش می‌توان استنباط کرد این است که به‌طور کلی آموزش موجب سه تغییر عمده انتقال اطلاعات و دانش؛ توسعه و بهبود نگرش و توسعه و بهبود مهارت می‌گردد.

دیوید مک‌کله‌لند از جمله محققانی بود که دوره‌های آموزشی را برای کارآفرینان طراحی کرد و اولین دوره‌های آموزشی را برای بازرگانان ارائه داد و نتایج مثبتی در این به‌دست آورد. امروزه دوره‌های آموزشی کارآفرینی نه تنها جای خود را در دانشگاه باز کرده، بلکه در دوره‌های مختلف تحصیلی از ابتدایی گرفته تا دبیرستان نیز مورد توجه قرار گرفته است. در برنامه‌های آموزشی مقاطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه، هدف آگاهی و جهت‌گیری به‌سوی کارآفرینی است. در این دوره‌ها سعی می‌شود تا علاوه بر افزایش آگاهی، به کارآفرینی به‌عنوان یک انتخاب شغلی برای تمام اقشار اجتماعی نگریسته شود و انگیزه و تمایل دانش‌آموزان برای کارآفرین شدن تقویت گردد (نیازی و کارکنان نصرآبادی، ۱۳۸۶: ۵۹)..

"وسپر" (۱۹۸۲) در مورد آموزش و تحصیلات در کارآفرینی معتقد است که کارآفرینانی که احتمال ناکامی و شکست آنها بیشتر است، کسانی هستند که دارای تجربه‌اند، ولی از تحصیلات بی‌بهره هستند. دومین گروه از کارآفرینان که احتمال شکست آن‌ها حتی بیشتر از دسته‌ی اول است، کسانی هستند که تحصیلات دارند، اما تجربه کافی ندارند. در مقابل، کارآفرینانی که هم تجربه دارند و هم آموزش دیده‌اند، پرسودترین فعالیت‌ها را هدایت می‌نمایند و به قول معروف: دست خود را ناآگاهانه به لانه زنبور وارد نمی‌کنند (وسپر، ۱۹۸۲: ۹۵-۷۸).

به‌طور کلی امروزه چهار دسته‌ی اصلی از دوره‌های آموزش کارآفرینی شکل گرفته است:

دسته‌ی اول برنامه‌هایی برای آگاهی و جهت‌گیری به‌سوی کارآفرینی است. هدف از این دوره‌ها افزایش آگاهی و درک و بینش نسبت به کارآفرینی به‌عنوان یک شغل برای تمامی افراد جامعه است. این گونه برنامه‌ها در مقاطع تحصیلی ابتدایی، راهنمایی و متوسطه تدریس می‌شود تا انگیزه و تمایل دانش‌آموزان و دانشجویان برای کارآفرین شدن افزایش یابد. گروه‌های نژادی، غیر شاغل، مخترعان، دانشمندان، کارکنان دولت و بازنشستگان و گروه‌های مختلف زیادی می‌توانند تحت پوشش این دوره قرار گیرند.

دسته‌ی دوم؛ شامل برنامه‌های آموزشی است که توسعه تأسیس شرکت‌ها را پوشش می‌دهد. این برنامه‌ها به اقتضای شرایط خاص هر کشور طراحی شده‌اند، امروزه در بسیاری از کشورها از جمله آمریکا، هند، فیلیپین، مالزی و هلند مراکز ویژه‌ای را جهت حمایت از کارآفرینان بالقوه تأسیس نموده‌اند که ضمن ارائه آموزش‌های ویژه جهت توسعه توانایی‌ها و انگیزش افراد، توسعه مناطق شهری و آموزش‌های عملی نزد کارآفرینان موجود را در برمی‌گیرد.



دسته‌ی سوم؛ دوره‌هایی جهت رشد و بقای کارآفرینان و شرکت‌های کوچک طراحی شده است که شرکت‌های کوچک موجود را پوشش می‌دهد. این گروه از شرکت‌ها در هر کشوری باید مورد توجه قرار گیرند. نیازهای آموزشی در این برنامه‌ها بسیار متنوع می‌باشد. از دوره‌های بسیار مورد قبول در این خصوص می‌توان به دوره «رشد شرکت-های کوچک در دانشگاه دارهام» و دوره «فعالیت‌های اقتصادی خود را بهبود دهید» که توسط سازمان بین‌المللی کار در سراسر دنیا اجرا می‌شود، اشاره نمود (کولینز، ۱۹۷۰: ۱۶۶).

دسته‌ی چهارم؛ برنامه توسعه آموزش کارآفرینی است که شامل شیوه‌های جدید آموزش و تعیین نقش‌های نوین دانشجویان و استاد در فرایند آموزشی کارآفرینی است. هدف دیگر این برنامه‌ها آموزش و گسترش کمی اساتید جدید از میان صنعتگران و دست‌اندرکاران فعالیت‌های اقتصادی برای آموزش کارآفرینی است (احمدپور داریانی، ۱۳۸۲).

### علم و کارآفرینی:

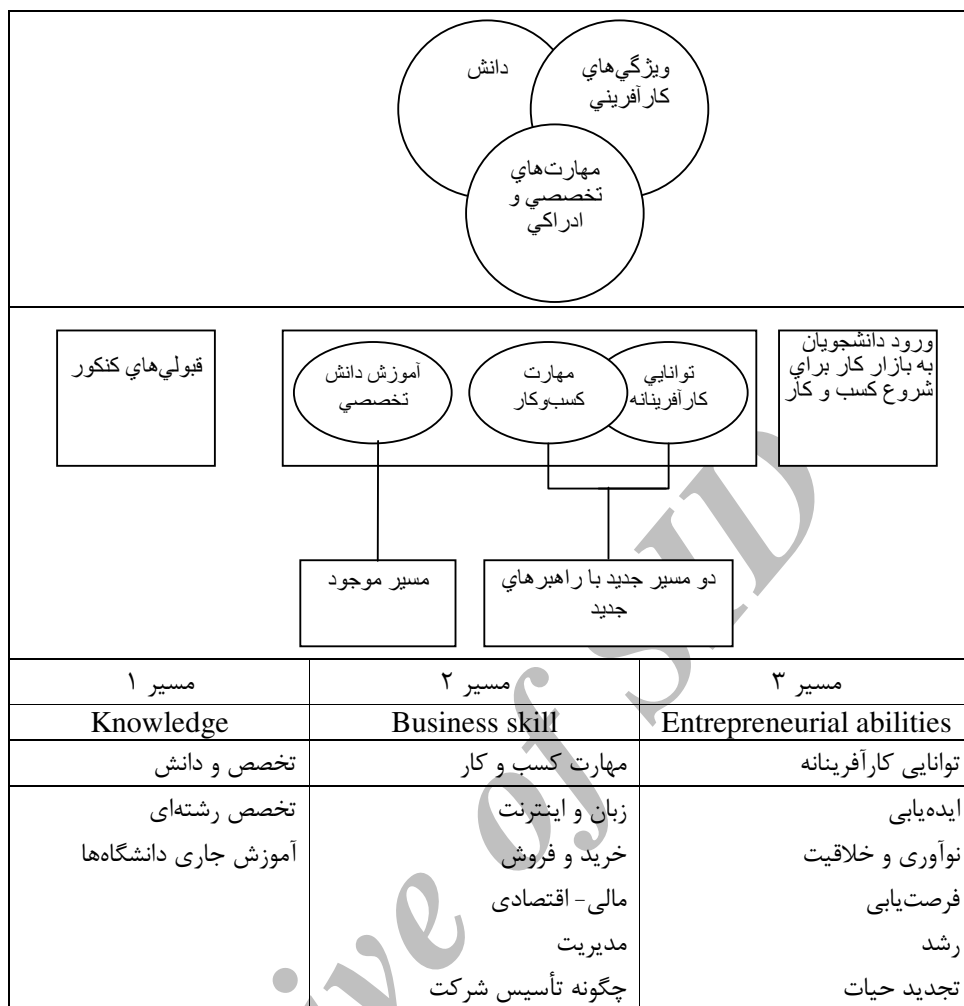
کارآفرینی مبتنی بر علم یک فرایند یادگیری تکاملی است که در دانشگاه یا توسط دانشگاه (به‌عنوان سازمان) شکل می‌گیرد. اعضای دانشگاه (اعضای هیئت علمی یا دانشجویان یا کارکنان)، مدیریت دانشگاه و سرمایه‌گذار خطرپذیر خارج از دانشگاه سه عامل اصلی در فرایند کارآفرینی مبتنی بر علم هستند. اعضای دانشگاه به‌طور معمول در یکی از نقش‌های مخترع یا کارآفرین ظاهر می‌شوند. مدیریت دانشگاه نیز به نمایندگی از شخصیت حقوقی دانشگاه ممکن است در یک یا چند نقش از نقش‌هایی مانند کارآفرین، سرمایه‌گذار، شکل‌دهنده و حمایت‌کننده فرایند کارآفرینی ظاهر می‌شود، در این ارتباط، دانشگاه و عضو هیئت علمی سهم برابر می‌برند. در بعضی مواقع دانشگاه‌ها نقش سرمایه‌دار خطرپذیر را ایفا می‌کنند. در برخی موارد دیگر سازمانی مشتق به نام دانشگاه ثبت می‌شود و دانشگاه‌ها به‌طور مستقیم در فعالیت‌های اقتصادی مشارکت می‌کنند.

واهورا و همکارانش (۲۰۰۴) در یک مطالعه تجربی دو عنصر مهم از سیستم کارآفرینی مبتنی بر علم را تحلیل کرده‌اند. اول اینکه آنها نشان داده‌اند که فرایند کارآفرینی مبتنی بر علم (فرایند اشتقاق کارآفرینی) یک فرایند غیرخطی است که از پنج مرحله توسعه شکل گرفته است. این مراحل عبارت از: تحقیقات، قالب‌بندی فرصت‌ها، پیش‌سازمان، جهت‌گیری مجدد و بازده پایدار می‌باشند. هر مرحله بازگوکننده گروه معینی از فعالیت‌ها و کانون‌های راهبردی است که قبل از حرکت به مرحله بعدی بایستی به‌طور کامل اجرا شوند. در هر مرحله، فعالیت‌ها و تصمیمات انجام شده در گام‌های آخر مرحله قبل بایستی تکرار شود، البته ماهیت فعالیت متفاوت است. این امر بیانگر پیوستگی مراحل به یکدیگر می‌باشد. به‌عنوان نمونه در مرحله اول تنها فعالیت‌های تحقیقاتی انجام می‌شود. اما در مرحله دوم که فرصت تجاری شکل می‌گیرد، برای یافتن موضوعات تجاری مناسب و شناخت منابع تجاری مناسب بایستی فعالیت‌های تحقیقاتی اضافی انجام شود. در مرحله پیش‌سازمان نیز فرایند تحقیق برای توسعه و کسب منابع ضروری تکرار می‌شود (انتظاری، ۱۳۸۳: ۱۶).

### نتیجه‌گیری و مدل راهبردی کارآفرینی دانشگاه:

این مدل که حاصل تحصیل و تحقیق در زمینه کارآفرینی و تعامل با دانشجویان طی چندین ترم تدریس و آشنایی با نیروهای دانش‌آموخته در محیط‌های صنعتی است سعی در شناسایی عوامل اصلی و کلیدی هر دسته از مسیرهای تشریح شده بالا را دارد. گرچه این مدل مراحل آزمایش اولیه خود را می‌گذراند و نیاز به مطالعات میدانی وسیع دارد، - باتوجه به تحقیقات قبلی در زمینه‌های مرتبط و عدم پاسخگویی تجارب گذشته در تأمین نیازهای جامعه از دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و همچنین پایین بودن سطح خوداشتغالی و فعالیت‌های کارآفرینانه فارغ‌التحصیلان - اما دارای پایه و اساس مستحکم علمی و تجربی لازم است (احمدپور، ۱۳۸۲: ۲۳).

ایجاد یک کسب و کار جدید یا اقدام به کارآفرینی



به طور کلی علاوه بر موارد گفته شده، راهکارهای زیر می‌تواند ما را در رسیدن به اهدافمان یاری کند:

- استفاده از مدرسان مجرب و توانا برای ارائه این درس (یکی از مهمترین عوامل موفقیت)

- ایجاد تیم‌های کارگروهی و نیز آنالیز و تجزیه و تحلیل کار سایر تیمها

- مقالات و مطالعات موردی

- دعوت مهمانان کارآفرین به کلاس و مشارکت دانشجویان

- پروژه عملی و طراحی فرایندهای یک طرح تجاری یا امکان‌سنجی

- استفاده از فیلمهای آموزشی و اسلاید

- برگزاری کارگاههای آموزشی.

#### منابع:

- احمدپور داریانی، محمود (۱۳۷۹)، کارآفرینی: تعاریف، نظریات، الگوها، تهران، انتشارات دانشگاه تهران

- احمدپور داریانی، محمود (۱۳۸۲)، آیا کارآفرینی استراتژی دانشگاه را تغییر می‌دهد، فصلنامه سیاست علمی و

پژوهشی رهیافت، شماره ۲۹

- برومند، مسعود (۱۳۸۰)، مدل صنعت توسعه یافته، تهران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران

- تفضلی، فریدون (۱۳۷۲)، تاریخ عقاید اقتصادی از افلاطون تا دوره معاصر، تهران، نشر نی

- رضاییان، علی (۱۳۶۹)، اصول مدیریت بازرگانی، تهران، انتشارات سمت

- سعیدی کیا، مهدی (۱۳۸۴)، کارآفرینی: پیامدهای دانشگاه نتیجه‌گرا، مجموعه مقالات کنفرانس آموزش عالی و اشتغال
- قانع‌ی راد، محمد امین (۱۳۸۲)، *ناهمزمانی دانش رابط علم و نظام‌های اجتماعی-اقتصادی در ایران*، تهران، نشر مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور
- مردیها، سیدمرتضی (۱۳۸۲)، نقش دانشگاه در حل بحران‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه، فصلنامه فرهنگ اندیشه، سال دوم، شماره ششم، انتشارات مؤسسه تحقیقات و توسعه علوم انسانی
- مقیمی، سیدمحمد (۱۳۸۴)، *کارآفرینی در سازمان‌های دولتی*، تهران، نشر فراپیش
- نیازی، محسن و کارکنان نصرآبادی، محمد (۱۳۸۶)، دانشگاه کارآفرین، تهران، نشر ثامن الحجج

- Brinckman, Haus (2005), How to be an Entrepreneurial university, the Journal of Entrepreneurship Research, university of Tehran
- Callins, and Moor. D (1970), *The Organization markers: A Behavioral Study of Independent Entrepreneurs*, Englewood
- Dees, Gregory & Star Jeanifer (1992), *Entrepreneurship through an ethical lens: dilemmas and Issues for Research and practices*. In Sexton & Kasarda. The state of the Art of Entrepreneurship. Boston: PWS-Kent publishing Co.
- Drucker, P. (1985), The Discipline of Innovation Harvard Business Review maj-june
- Fu.T & Yu.L (2000), *Toward a Theory of Entrepreneurial state International journal of social Economics*, Vol:28, N:9
- Jansen P. G. W & Weesran (1994), Condition for Internal Entrepreneurship, Journal of management Development. Vol 13, N:9
- Palmer, M (1987), *The Application of psychological Testing to Entrepreneurial potential* In C. Baumbach & J. Mancuso (eds), Entrepreneurship and venture management N.J: Prentice-Hall Inc
- Rumball, D (1987), *The Entrepreneurial Edge*, Ontario
- Timmon, J, and Sapeinza, H (1992), *Venture Capital: The Pacade*. Boston: PWS-KEWT
- Vesper, K (1982), *Research on Education for Entrepreneurship In*, Ency Clopedia of Entrepreneursh

# SID



سرویس های  
ویژه



سرویس ترجمه  
تخصصی



کارگاه های  
آموزشی



بلاگ  
مرکز اطلاعات علمی

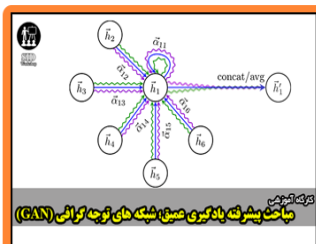


عضویت در  
خبرنامه



فیلم های  
آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی