

نسل سوم دانشگاهی: تجربه‌های موفق دانشگاه‌های برتر در آموزش کارآفرینی با اتکا به منابع صنعت

*دکتر محمد عزیزی

**اکرم عزیزی

* استادیار دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، ایران

**کارشناسی ارشد کارآفرینی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، ایران

m_azizi@ut.ac.ir

چکیده

آموزش یک عنصر پیشین نیاز در تعیین و تقویت شرایط و چارچوب کارآفرینی برای توسعه اقتصادی است. دانشگاه‌های برتر دنیا به این نتیجه رسیده‌اند که از طریق برنامه‌ها و آموزش‌های دانشگاهی می‌توان کارآفرینی را در بین دانشجویان افزایش داد. این تحقیق با هدف شناسایی تجربیات دانشگاه‌های برتر در آموزش کارآفرینی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش دانشگاه‌های برتر در زمینه آموزش کارآفرینی است. جامعه مورد مطالعه این تحقیق دانشگاه‌های برتر در زمینه کارآفرینی با توجه به رتبه‌بندی سالانه مراکز معتبری چون مجله کارآفرین و تایمز انتخاب شده‌اند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از روش‌ها و ابزارهای مختلفی چون بررسی اسناد و مطالب انتشار یافته در سایت‌های اینترنتی این دانشگاه‌های برتر و گزارش‌های آنها بوده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که در دانشگاه‌های برتر برای آموزش کارآفرینی از لحاظ ویژگی‌های نهادی دانشگاه، حوزه و قلمرو آموزش، شیوه اجرای دوره‌ها، فعالیت‌های ترویجی و گسترش و ارزشیابی با اتکا به منابع صنعت توجه ویژه‌ای کرده‌اند. یافته‌های این مقاله می‌تواند برای دست‌اندرکاران صنعت، آموزش عالی و دانشگاه‌ها در خصوص سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های آموزش کارآفرینی کمک شایانی نماید.

کلمات کلیدی: برنامه‌های کارآفرینی، آموزش، صنعت، دانشگاه نسل سوم، دانشگاه‌های برتر

مقدمه

دانشگاه‌های دنیا، تحقیقات کمتری راجع به آن صورت گرفته است [5].

دانشگاه‌های نسل اول مأموریت شان آموزش بوده است. در نسل دوم مأموریت انجام پژوهش به منظور رفع نیازهای جامعه بوده است. بالاخره و مهمترین آنها نسل سوم دانشگاهی هستند که علاوه بر مأموریت آموزش و پژوهش انتظار کارآفرینانه بودن از آنها است. مهمترین محور و ستون کارآفرینی دانشگاهی ارائه آموزش‌های کارآفرینی است. در سال‌های اخیر آموزش کارآفرینی موضوعی است که علاقه نظری و عملی به آن در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی افزایش یافته است. سیاست‌های آموزش کارآفرینی را به عنوان یک مداخله کلیدی در توسعه و ترویج فرهنگ کارآفرینی می‌دانند [2]. با توجه به اینکه آموزش به عنوان رسانه آشکار کننده ایده‌های بنیادین در جامعه است [3] اهداف سیاست‌های آموزش کارآفرینی در امتداد برنامه‌های درسی در تمام سطوح قرار گرفته است [4] و به طور قابل توجهی تعداد دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه‌ها به منظور توسعه فرهنگ کارآفرینی افزایش یافته است [5]. علی‌رغم افزایش در نهادینه سازی کارآفرینی و کارآفرین در جامعه به صورت گسترده، آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها هنوز نهادینه نشده است [6]. بنابراین موضوع آموزش کارآفرینی از طریق تأمل انتقادی و به

تجارب کشورهای توسعه یافته نشان می‌دهد که کارآفرینی برای توسعه کشورها، مناطق و همچنین بخش‌های مختلف صنعت ضروری است [1]. دانشگاه به عنوان یک نهاد محوری در جامعه، می‌تواند در توسعه و ارتقای کارآفرینی مشارکت حیاتی داشته باشد. با وجود آنکه فرایند ایجاد شرکت یک نوع انتخاب مسیر شغلی پایدار برای دانشجویان فراهم می‌کند؛ هنوز در برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها این مسیر شغلی تعریف نشده است. برنامه‌های درسی موجود در دانشگاه‌ها تمرکزشان در آماده کردن دانشجویان در مسیر شغلی است که به عنوان یک کارمند در سازمان‌هایی که انجام کار به صورت یکنواخت و تکراری است؛ استخدام شوند. فقط نمونه‌های خاصی از دوره‌ها درباره ایجاد شرکت در رشته‌های مدیریت نوین، کسب و کار و کارآفرینی وجود دارد. بنابراین لازم است که برنامه درسی دانشگاه‌ها مورد بازبینی قرار گیرد. موضوعات درسی، دوره‌ها و روش‌های آموزش نیاز به تغییر دارند. آموزش نباید و نمی‌تواند بر دانش ساده و منظم گذشته نگر تأکید کند بلکه باید راه‌هایی را که توانایی‌ها و مهارت‌هایی جوانان در آینده به آن نیاز دارند، پرورش دهد. علی‌رغم رشد قابل توجه آموزش کارآفرینی در

الگو سرفصل‌ها و برنامه درسی مربوط به کارآفرینی را مطابق با فرمول مربوطه پیشنهاد می‌کند [11] (Van Vuuren and Nieman, 1999; p:5). این الگوی خطی و مستقیم پیشنهاد می‌کند که عملکرد کارآفرینانه تابعی است از انگیزه^۶ و مهارت‌های کارآفرینانه^۷ و کسب‌وکار^۸؛ که چنین نمایش داده می‌شود:

$$EP = F [M (E/S \times B/S)]$$

که در آن عملکرد کارآفرینانه (EP) تابعی از انگیزه (M) و مهارت‌های کارآفرینانه (E/S) و کسب‌وکار (B/S) می‌باشد. بر اساس الگوی EP برنامه‌های آموزشی باید طوری طراحی شوند که سه سازه‌های کلیدی این الگو را تحت پوشش قرار دهند.

در طبقه بندی دانشگاه‌هایی که برنامه‌های آموزش کارآفرینی ارائه می‌دهند، می‌توان آنها را به دو قسمت عمده تقسیم کرد: "برنامه‌های متمرکز" و "برنامه‌های دانشگاه گستر". برنامه‌ای متمرکز نامیده می‌شود که در آن دانشجویان، اساتید و کارکنانی که در کارآفرینی درگیر هستند منحصراً از دانشکده مدیریت، کارآفرینی و یا ترکیبی از دانشکده‌های مهندسی، مدیریت و کارآفرینی باشند. نمونه‌هایی از دانشگاه‌ها که برنامه‌های متمرکز ارائه می‌دهند، عبارتند از: دانشگاه‌های بال استیت^۹، کلمبیا^{۱۰}، دوکی^{۱۱}، هاروارد^{۱۲} و مرلند^{۱۳}. بطور کلی در رویکردهای متمرکز و غیرمتمرکز برنامه‌های آموزش کارآفرینی را می‌توان نوع دیگری نیز دسته‌بندی کرد: ۱. "برنامه‌های مغناطیسی"^{۱۴} که در آن دوره‌های کارآفرینی در دانشکده مدیریت برای دانشجویان برگزار می‌گردد و ۲. برنامه‌های اشعه ای^{۱۵}؛ در برنامه‌های اشعه ای دوره‌های کارآفرینی در خارج از دانشکده مدیریت و با تمرکز بر دانشجویان غیر مدیریت که پایه و زمینه دانش کسب‌وکار ندارند؛ برگزار می‌گردد. با بررسی برنامه‌های طبقه بندی شده آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های دنیا، به نظر می‌رسد که غالب برنامه‌های جاری آموزش کارآفرینی از نوع مغناطیسی هستند که در حوزه دانشگاه‌های مختلف برگزار می‌شوند. از لحاظ ماهیت برنامه، انگیزه برای برگزاری برنامه‌های اشعه ای و از نظر هزینه فایده این برنامه‌ها با هم متفاوت هستند [12].

چالش کشیدن بنیادها و مفروضات فعلی پیشرفت خواهد کرد [7]. بنابراین سوالی که در اینجا مطرح است وضعیت آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های برتر از نظر تعامل و استفاده از ظرفیت صنعت چگونه است؟ ضمن شناخت وضعیت کشور ما با استفاده از این تجربیات می‌توان الگویی برای دانشگاه‌ها، موسسات آموزش عالی و صنعت ارائه داد.

مروری بر پیشینه

کتز^۱ [8] کامل‌ترین مطالعه را در زمینه‌ی گاه‌شناسی^۲ آموزش کارآفرینی انجام داده است. اگر چه وی در ادبیات تحقیق به عصر کشاورزی و تجربیات قبل از ۱۸۷۶ که در زمینه‌ی آموزش و یادگیری فعالیت‌های کسب و کار توجه نموده است؛ با این وجود، طبق مطالعات وی سابقه‌ی آموزش کارآفرینی در دانشگاه هاروارد به سال ۱۹۴۷ بر می‌گردد. اما در واقع می‌توان گفت که آموزش کارآفرینی به عنوان یک مزیت برتر در دانشکده‌های مدیریت بازرگانی از اوایل دهه ۱۹۷۰ شروع شده است. دانشگاه کالیفرنیا جنوبی اولین دوره MBA را در مرکز کارآفرینی در سال ۱۹۷۱ و دوره کارشناسی را پس از آن در سال ۱۹۷۲ شروع کرده است. رشته علمی کارآفرینی از همین دوره ریشه گرفته است. در اوایل دهه ۱۹۸۰ نزدیک به ۳۰۰ دانشگاه در آمریکا دوره‌هایی در زمینه کارآفرینی و کسب کار کوچک داشته‌اند و در دهه ۱۹۹۰ این مقدار به ۱۰۵۰ دانشگاه افزایش یافته است، بنابراین می‌توان گفت ظهور واقعی آموزش کارآفرینی از دهه ۱۹۸۰ بوده است. در طی سال‌های اخیر مطالعاتی در خصوص جنبه‌های مختلف آموزش کارآفرینی صورت گرفته است از جمله مقالاتی توسط براش و همکاران [9]، کوراتکو [10] و کتز [8] انتشار پیدا کرده است. وورن^۳ و نیمن^۴ اساتید دانشکده مدیریت بازرگانی دانشگاه پروتریای^۵ آفریقای جنوبی یک الگو برای تدوین سرفصلها/برنامه‌ریزی درسی دانشگاهی "الگوی عملکرد کارآفرینانه (EP) را پیشنهاد نموده‌اند. الگوی EP با عناصری که موجب عملکرد کارآفرینانه می‌گردند در ارتباط است. این

9 . Ball Sate

10 . Columbia

11 . Duke

12 . Harvard

13 . Maryland

14 magnet programs

15 radiant programs

1 . Katz

2. chronology

3 Jurie van Vuuren

4 Gideon Nieman

5 Pretoria

۶ motivation

۷ entrepreneurial skills

۸ business skills

روش تحقیق

میان آنها می توان مشاهده کرد و از این تجربیات می توان به عنوان بهترین اقدامات برای دانشگاههای ایران استفاده نمود. در اینجا مهمترین ابعاد آموزش کارآفرینی که در نتیجه بررسی دانشگاههای برتر شناسایی شده است، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

۱- حوزه و قلمرو آموزش

این بعد از آموزش کارآفرینی به میزان عرضه رشته های دانشگاهی با تمرکز بر کارآفرینی، ایجاد رشته کارآفرینی در مقاطع کارشناسی/ کارشناسی ارشد و MBA، دسترسی به یادگیری مادام العمر، آموزش اجرائی و طرح کسب و کار و انجام تحقیقات کارآفرینی در دانشگاه است.

MIT دوره های طرح کسب و کار متعددی را برگزار می کند. یکی از این دوره ها کسب و کارهای جدید^۳ است که سالانه تعداد بیشتری از دانشجویان در آن شرکت می کنند [13].

دانشگاههای برتر بررسی شده در این تحقیق حداقل ۵ دوره کارآفرینی ارائه می دهند. دانشگاه استنفورد در "حومه سیلیکان والی" عامل و نیروی اصلی پیش برنده سایت های اینترنتی همچون یاهو و گوگل است. دانشگاه استنفورد به عنوان یکی از مهمترین موسسات آموزش کارآفرینی در دنیا معروف است و فعالیتهای و برنامه های کارآفرینانه متفاوتی را در سطوح کارشناسی ارشد و دکترا ارائه می دهد [14].

دانشگاه تگزاس اقدامات بزرگی را برای راه اندازی برنامه های کارآفرینانه انجام داده است. دوره کارآفرینی توسط مرکز کارآفرین هرب کلهر^۴ در دانشکده بازرگانی رد مک کومبز^۵ برگزار می گردد [15].

آموزش اجرایی و مدیریت^۶ یکی از مهمترین منابع درآمدی برای بسیاری از دانشگاههای برتر است. در کالج بابسون دانشکده آموزش اجرایی^۷ دوره های اجرایی متنوعی برای مدیران و شرکت های مشابه برگزار می کند. دوره راهبرد های کارآفرینانه برای نوآوری و رشد یکی از معروفترین و درآمدزاترین دوره ها در کالج بابسون است [16].

دانشگاههای برتر کارآفرینی توجه و اهمیت بیشتری به تحقیقات کارآفرینی می دهند. آنها مراکز تاسیس کرده اند که

این پژوهش متناسب با هدفی که در نظر دارد از روش های توصیفی و همچنین اسنادی، تحلیلی و تطبیقی انجام شده است. جهت تعیین وضعیت آموزش کارآفرینی در دانشگاههای مهم و معتبر کشورهای توسعه یافته از اسناد و مدارک موجود در این زمینه از جمله سایتهای اینترنتی دانشگاههای برتر، مقالات و کتابها و آثار مشابه استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش عبارتند از دانشگاههایی برتر دنیا که در زمینه آموزش کارآفرینی رتبه بالایی دارند. مهمترین شاخص ها برتری در زمینه کارآفرینی عبارت اند از: ۱- تعداد دانشجویان ثبت نام کننده در برنامه های کارآفرینی، ۲- در صد راه اندازی کسب و کار توسط دانشجویان ۳- در صد ماندگاری کسب و کارهای راه اندازی شده ۴- درصد اعضای هیأت علمی کارآفرین ۵- کسب و کار راه اندازی شده توسط دانشگاه (به طور کلی) ۶- میزان بورس تحصیلی اعطا شده به رشته کارآفرینی ۷- انجمن ها و کلوبهای کارآفرینی ۸- برنامه های مربی گری و منتوری ۹- میزان پاداش برای مسابقات طرح کسب و کار.

برای فهرست دانشگاههای برتر بر اساس مطالعات و راهنمایی های کنسرسیوم ملی مراکز کارآفرینی^۱ (NCEC) آدرس اینترنتی مراکز کارآفرینی و مجله کارآفرین^۲ بوده است. فهرست این دانشگاهها پیوست مقاله است. در این بخش با توجه به رتبه بندی دانشگاههای برتر در زمینه کارآفرینی به سایت های مراکز کارآفرینی برتر دانشگاههای مختلف مراجعه شده و اطلاعاتی در خصوص نحوه برگزاری دوره های آموزش کارآفرینی و ابعاد مختلف آن بدست آمده است. سئوالاتی از قبیل آیا ویژگیهای مشترکی در آموزش کارآفرینی بین دانشگاههای فوق مشاهده می شود؟ حوزه و قلمرو آموزش کارآفرینی در دانشگاهها چگونه است؟ ملاکهای ارزشیابی آموزش کارآفرینی کدامند؟ ویژگیهای نهادی دانشگاهها برای آموزش کارآفرینی کدامند؟

یافته ها

در این قسمت آموزش کارآفرینی از ابعادی چون نحوه اجرای دوره، حوزه و قلمرو آموزش و ویژگیهای نهادی، فعالیتهای گسترش و ارزشیابی در دانشگاههای برتر مورد بررسی و مقایسه قرار می گیرد. با بررسی دانشگاههای مختلف در ابعاد مهم آموزش کارآفرینی نکات قابل توجه و قابل ملاحظه ای در

^۱ . Red McCombs

^۲ . executive education and management training

^۳ . School of executive education

^۱ . national consortium of entrepreneurship centers

^۲ . entrepreneur magazine

^۱ . New Enterprises

^۴ . Herb Kelleher center

کسب‌وکار می‌تواند از طریق حضور دانشجویان در کلاس‌هایی که از نظر مکانی در محل کسب‌وکار بوده و یا کارکنان یک کسب‌وکار در کلاس‌های دانشگاه حضور می‌یابند و تجربیات واقعی محیط کار را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهند. علاوه بر آن مشاوران کسب‌وکار می‌توانند مشاوره‌های ارزشمندی برای دانشجویان ارائه داده و یا دانشجویان در تجزیه و تحلیل فعالیتهای بازاریابی، چارچوب سازمانی و غیره برای یک کسب‌وکار محلی مشارکت کرده و درگیر باشند.

استفاده از الگوهای نقش در آموزش کارآفرینی جهت ترویج و توسعه مدل ذهنی کارآفرینانه بسیار مهم و اساسی است. الگوهای نقش ممکن است از طریق سخنرانی‌ها و جایزه‌هایی که بدین منظور در نظر گرفته می‌شود توسعه پیدا کنند و این جهت حمایت و توسعه فرهنگ کارآفرینی لازم است. الگوهای نقش وسیله‌ای برای ارائه و القای تصور مثبت از کارآفرینان در میان تمام دانشجویان است.

روش آموزش سنتی بر مهارتهای محوری دانشگاهی^۴ تاکید دارد. جهت توسعه رفتار نوآورانه، خودارزیابی و روحیه کارآفرینانه، تدریس تجربی، بخشی از فرایند تدریس است [18] (Blenker et al, 2004). تدریس تجربی بر خلاقیت و فرایند‌های انعکاسی تاکید داشته و اغلب رویکرد غیر متعارفی^۵ برای امتحانات دارد. دانشگاهها رویکرد‌های مختلفی برای آموزش کارآفرینی دارند. شاخص مهم و معنی‌دار جهت شناسایی رویکرد کلی برای آموزش کارآفرین در دانشگاهها اینست که تا چه حد دانشجویان کارآفرینانه فکر^۶ می‌کنند. در حالیکه ممکن است چنین تصور شود آموزش کارآفرینی تنها برای دانشجویان رشته کارآفرینی است، اکثریت موسسات و دانشگاههای مهم و معتبر کارآفرینی را به عنوان یک وسیله اصلی جهت شناسایی فرصت‌ها و توسعه مهارتهای مدیریتی صرف نظر از زمینه و سابقه آموزشی فرد برای تمام دانشجویان در نظر می‌گیرند.

در دانشگاههای برتر برای استادان در طرحهای کاری و شغلی انعطاف پذیری وجود دارد. این بدان معنی است که مدرسین کارآفرینی این اجازه را دارند که بصورت پاره وقت در کسب‌وکار خصوصی کار کرده و همچنین اعضای جامعه کسب‌وکار امکان تدریس بصورت پاره وقت در دانشگاه را دارند [19] (Shane, 2004). برنامه‌های آموزش کارآفرینی در دانشگاه تگزاس در

فعالتهای تحقیقاتی کارآفرینی انجام می‌دهند. در سال ۱۹۷۳، دانشکده مدیریت بازرگانی وارتون^۱ در دانشگاه پنسیوانیا اولین موسسه‌ای بود که برنامه تحقیقات کارآفرین را راه‌اندازی کرد. امروزه فعالیتهایی که در برنامه‌های کارآفرینانه وارتون سازماندهی می‌شوند، شامل فعالیتهای تحقیقاتی، تدریس، مشاوره و توسعه است [17].

۲- اجرای دوره‌های آموزشی

اجرای دوره‌های آموزشی با موضوعات مختلف ساختاری و سازماندهی آموزش کارآفرینی در ارتباط هستند. این فعالیتهای گوناگون عبارتند از: ایجاد مدل ذهنی کارآفرینانه^۲، استفاده از سخنران مهمان و مجرب، آموزش‌های ضمن خدمت مدرسین کارآفرینی، در دسترس بودن انترنی یا تجربه عملی، ارتباط مستمر با جامعه کسب‌وکار، استفاده از الگوهای نقش، توسعه و پرورش شخصیت دانشجویان، رویکرد تجربی در آموزش کارآفرینی، و میزان بالندگی و عمق زمینه‌های کارآفرینانه مدرسین. مشارکت افراد مجرب^۳ در آموزش کارآفرینی جهت ارائه تجربیات عملی و در دسترس به دانشجویان و معرفی آنان به افراد با تجربه مهم است. بدون شک استفاده از سخنران مهمان به دانشجویان کمک خواهد کرد که از طریق تجارب آنان یادگیری را تجربه نمایند. استفاده از سخنرانان مهمان می‌تواند توسط مدرسینی که سابقه کارآفرینانه نیز دارند انجام پذیرد. این موضوع باعث می‌شود که مشارکت سخنرانان مهمان نیز تسهیل گردد چرا که مدرسینی که سابقه کارآفرینانه دارند اغلب با شبکه‌های گسترده‌ای از کارآفرینان در ارتباط هستند. افراد مجرب و کارآزموده و کسانی که تجربه کاری در زمینه کسب‌وکار دارند با روشهای آموزش و فنون ارتباطی مناسب آشنا می‌شوند تا از تجربیات عملی آنها در زمینه گسترده‌ای استفاده گردد. تجهیز افراد کارآزموده به ابزارها و فنون مناسب باعث می‌گردد که زمینه‌ها و تجربیات کاربردی آنها به دانش عمومی تبدیل و مورد استفاده دانشجویان قرار گیرد.

دوره‌های کارورزی و انترنی به دانشجویان کمک می‌کند تا در فعالیتهای جاری روزانه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط شرکت کرده و فرصت مناسب و عالی جهت آزمون چارچوب نظری داشته و با اقدامات کارآفرینی آشنا شوند.

سطح ارتباط مستمر با جامعه کسب‌وکار جهت کسب تجربیات دست اول برای دانشجویان حیاتی است. ارتباط دائمی با جامعه

^۴. Core academic skills

^۵. unorthodox

^۶. entrepreneurial thinking

^۱. Wharton school of business

^۲. Entrepreneurial mind-set

^۳. practitioner

در برکلی استعدادهای^۲ کارآفرینان محلی را شناسایی می‌کند [21].

دانشگاه هاروارد بر ویژگیهای شخصیتی داوطلبان و متقاضیان ورود به دانشگاه و همچنین تقویت و توسعه این ویژگیها از طریق مشاغل دانشگاهی تاکید زیادی دارد. دانشجویان MBA جهت شرکت در برنامه‌های کارورزی تابستان تشویق می‌شوند. این رویکرد نشان می‌دهد که چرا دانشجویان هاروارد در مسیر شغلی شان بیشتر در فعالیتهای کارآفرینانه درگیر می‌شوند [22].

تدریس تجربی جزء لاینفک آموزش کارآفرینی در دانشگاههای مورد مطالعه است. دانشگاه ویکتوریا برنامه‌های آموزش کارآفرینی را بیشتر بر اساس رویکرد تجربی دنبال می‌کند. این رویکرد بر اساس نگاه روانشناختی بر یادگیری بوده و تاکید قوی بر تعاملات میان فردی دارد [23].

دانشگاههای برتر در زمینه توسعه روش تفکر کارآفرینانه عملکرد خوبی دارند. دانشگاه استنفورد اقدامات زیادی جهت توسعه کارآفرینی به دانشجویان غیر مدیریت مانند مهندسی، پزشکی و حقوق انجام داده است. ترکیب افراد کارآموده و مجرب با اعضای هیأت علمی رسمی فرهنگ قوی کارآفرینی را در بین دانشجویان ایجاد کرده است [14].

۳. ویژگیهای نهادی

ویژگیهای نهادی با مواردی چون انگیزه های اعضای هیأت علمی، میزان دستیابی به اعتبارات و بودجه، مشارکت دانشجویان در راهاندازی فعالیتهای کارآفرینانه، مشارکت اعضای هیأت علمی دانشکده مدیریت و سایر اساتید در مدیریت برنامه‌های کارآفرینی، فعالیتهای شبکه ای، فعالیتهای بین‌رشته ای، وجود آزمایشگاههای مطالعه و تبادل ایده، قوانین مربوط به انتخاب و انتقال واحدها، و کارآفرینی به عنوان بخشی از رویکرد کلی آموزشی دانشگاه در ارتباط است. ویژگیهای نهادی با جنبه هایی از آموزش کارآفرینی در ارتباط است که ممکن است توسط مدرسين تحت تأثیر قرار گیرند؛ اما موسسات، دانشکده‌ها و خود دانشگاه نیز در این زمینه نقش اساسی دارند. بنابراین چنین ابعاد نهادی معین می‌کنند که کارآفرینی اولویت بالایی برای دانشکده‌ها و بطور کلی دانشگاه دارد یا خیر. اگر ویژگیهای نهادی آموزش کارآفرینی از معیار پایینی برخوردار باشد، مدرسين کارآفرینی در موضوعات مربوط به حوزه و قلمرو

جذب و استفاده از سخنرانان مهمان در کلاس درس بصورت فعالانه عمل می‌کند [15].

دانشگاههای برتر در زمینه استفاده از مدرسین با سابقه و زمینه کارآفرینانه عملکرد خوبی دارند. در MIT زمینه و سابقه کارآفرینانه و مهارتهای پایه آکادمیک از معیارهای مهم جهت بکارگیری و استخدام مدرسین کارآفرینی هستند [13].

در دانشگاههای برتر برنامه‌های آموزشی برای کارآفرینان - مدرس فراهم می‌شود. علاوه بر اینکه بیشتر دانشگاههای برتر مراکز اختصاصی برای آموزش روش تدریس برای کارآفرینان مدرس دارند، کارآفرینان مدرس را از سایر دانشگاهها نیز جذب می‌کنند. از سال ۱۹۸۴ کالج بابسون، سخنرانان مهمان را تقریباً از ۳۰ کشور جذب کرده است. سایر دانشگاهها طرحهای ساده تری برای آموزش روش تدریس به کارآفرینان- مدرس دارند [16].

دوره‌های کارورزی بلند مدت در بیشتر دانشگاههای برتر برای کارآفرینی وجود دارد. دانشگاه کرنل تلاش زیادی جهت برقراری دوره کارورزی همراه با حقوق و دستمزد در جامعه کسب‌وکار برای دانشجویان انجام داده است. تجربه عملی، پایه و اساس آموزش کارآفرینی در کرنل بوده و فعالیتهای دانشگاهی طوری برنامه‌ریزی می‌شوند که به دانشجویان اجازه دهد در کارورزی‌های تابستان شرکت نمایند [20].

دوره‌های کارورزی اغلب با تداوم ارتباط مستمر با شرکت های خصوصی کامل می‌شود. در جامعه کارآفرینی ام.ای.تی. مرکز کارآفرینی به حمایت شبکه وسیع کارآفرینانه دسترسی دارد که تعامل بین ام.ای.تی و جامعه کسب‌وکار را تسهیل بخشیده و مرکز کارآفرینی به عنوان جایگاهی است کارآفرینان- مدرس را به ام.ای.تی جذب می‌کند [13].

الگوهای نقش به طور مستمر در دانشگاههای برتر به عنوان بخشی از برنامه‌های آموزش کارآفرینی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از الگوهای نقش به صورتهای مختلفی استفاده می‌کنند. در این دانشگاهها روابط قوی تری با دانش‌آموختگان وجود دارد و به طور مکرر از دانش‌آموختگان موفق به عنوان الگوهای نقش برای دانشجویان کارآفرین استفاده می‌کنند و رویکرد نظام مندی برای تقویت الگوهای نقش در رخدادهای کارآفرینانه استفاده می‌کنند. برنامه جایزه موفقیت مادام‌العمر^۱

² . accomplishments

¹ . Lifetime Achievement at berkeley

دانشگاهها هزینه های ثابت مراکز کارآفرینی توسط منابع درآمدی دانشگاه و هزینه های متغیر توسط خیرین بخش خصوصی تأمین می گردد. در بعضی دیگر ۱۰۰ درصد هزینه های برنامه های کارآفرینی توسط بخش خصوصی تأمین می گردد. مرکز لستر در برکلی توسط بخش خصوصی راه اندازی شده است در حالیکه دانشگاه برکلی یک دانشگاه دولتی است. کارآفرینان موفق اغلب خیرین بزرگی برای دانشگاهی که تحصیل کرده اند، می باشند. مرکز لیویدگریف^۳ در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی از طریق کمک های مالی بزرگ از فارغ التحصیلان UCS راه اندازی شده است [24].

دانشگاههای برتر دانشجویان را به عنوان منابع ارزشمندی جهت پیشبرد امور کارآفرینانه در نظر می گیرند. کنت مورس^۴، مدیر مرکز کارآفرینی MIT می گوید: " هنگامیکه لازم است نیازهای مهم و واقعی برآورده شوند؛ ما آنها را جهت اجراء به دانشجویان واگذار می کنیم- و آنها به خوبی آنها انجام می دهند. دانشجویان در بعضی از دانشگاههای برتر با مشارکت فعال در انجمن های دانشجویی برانگیخته می شوند. مرکز پرایس هارولد^۵ برای مطالعات کارآفرینانه در UCLA در برقراری مشارکت قوی دانشجویی موفقیت بیشتری بدست آورده است [25].

در تمامی دانشگاههای مورد بررسی مشارکت فعال کسب و کار خصوصی در اجرای برنامه های کارآفرینی وجود دارد. مشارکت نمایندگان بخش خصوصی در مدیریت برنامه های کارآفرینی ممکن است از طریق تشکیل هیأت مدیره یا تشکیل هیأت مشاوره تقویت شود. فعالیتهای شبکه ای شامل رخدادهای و اجتماعات غیر رسمی است که توسط فارغ التحصیلان یا سایر افراد مرجع تشکیل شده و از طریق آن منابع اطلاعاتی باارزشی برای دانشجویان کارآفرینی فراهم می کنند. در دانشگاه برکلی هم دانشجویان و هم دانشگاه در راه اندازی فعالیتهای شبکه ای درگیر هستند. این شبکه در حومه سیلیکان والی قرار دارد. بطور کلی فعالیتهای کارآفرینی در منطقه برکلی بالا است [21].

در زمینه فراهم نمودن فعالیت های بین رشته ای در کارآفرینی دانشگاههای برتر عملکرد بهتری دارند. این اعتقاد و باور وجود دارد که فعالیتهای بین رشته ای جهت پیشبرد مشارکت دانشجویان لازم و ضروری است. دانشگاه استنفورد در زمینه

آموزش و اجرای آن با مشکل مواجه خواهند شد. آموزش کارآفرینی اغلب مستلزم صرف هزینه و زمان زیادی است. چرا که دعوت از سخنرانان مهمان، همکاری با کسب و کار خصوصی و کارورزی وقت گیر بوده و این به تأمین انگیزه های مالی و غیرمالی مدرسین کارآفرینی با توجه به وقتی که صرف می کنند، نیاز دارد. دانشجویان در سطحی وسیع و با منابع با ارزشی جهت پیشبرد فعالیتهای کارآفرینی ارتباط دارند. مشارکت دانشجویان در اداره فعالیتهای آموزش کارآفرینی علاوه بر آنکه به نفع برنامه های کارآفرینی است بلکه این مشارکت موجب ایجاد و تقویت تعهد در دانشجویان نسبت به کارآفرینی می گردد. بیشتر دانشگاهها برای آموزش کارآفرینی ارتباط گسترده ای با جامعه کسب و کار دارند. مشارکت کسب و کار و بخش خصوصی در آموزش کارآفرینی دو هدف عمده دارد: ۱- کاربرد دانش و بینش کارورزان در برنامه ریزی و توسعه فعالیتهای کارآفرینانه ۲. ایجاد شبکه های پر طرفدار^۱. تبادل ایده و نقطه نظر در میان دانشجویان کارآفرینی جهت تسهیل بحث ها در موضوعات فنی یا پیچیده بسیار با ارزش است.

رویکرد آسان به انتخاب و انتقال واحد های درسی بین دانشکده ها این امکان را می دهد که دانشجویان بتوانند دروس کارآفرینی را به جای دروس دیگر انتخاب نمایند و این باعث می شود مشارکت و تعداد دانشجویان کارآفرینی افزایش یافته و در نتیجه تعداد دوره های ارائه شده کارآفرینی بیشتر شود [5].

ارائه مشوقهای لازم برای مدرسین جهت ایجاد تعهد برای آموزش کارآفرینی نقش اساسی را در نهادینه سازی آموزش کارآفرینی ایفا می کند. در بعضی از دانشگاههای برتر بورسیه های تحصیلی، گرانت یا استادی^۲ برای مدرسینی که می خواهند شغلشان آموزش کارآفرینی باشد، در نظر گرفته می شود. از آنجا که در کالج بایسون، کارآفرینی یک رشته علمی با شهرت بالاتری است. پس نیازی به طرحهای تشویقی برای جذب اعضای هیأت علمی کارآفرینی وجود ندارد. دانشگاه کرنل جهت ترویج و تقویت دوره های کارآفرینی، فعالیتهای توسعه ای و اقدامات نوجویانه در این راستا همچون فرصت های استادی فراهم نموده است [20]

بیشتر برنامه های کارآفرینی دانشگاههای برتر توسط بنیادها یا افراد خیر مورد حمایت مالی قرار می گیرند. در بعضی از

4 . Kenneth morse

5 . the Harold price center

1 . high- profiled

2 . professorship

3 . lioyd grief center

شغلی کارآفرینی مورد حمایت قرار دهند. مرکز رشد برای افرادی که در فعالیتهای راهاندازی کسبوکار درگیر هستند؛ راهنماییهای حرفه‌ای لازم را ارائه داده و مکان موقت برای کسبوکارهای تازه تأسیس شده است. راهنماییهایی که در مراکز رشد ارائه می‌شود در زمینه تأمین منابع مالی کسبوکار، امکان دسترسی به شبکه‌های ارتباطی مناسب، و راهنمایی راهبردی عمیق در فروش، بازاریابی، همانند توسعه مالی و فنی است.

طرحهای هدایت شغلی راهنماییهای ارزشمندی را برای دانشجویان کارآفرین ارائه می‌دهد. وجود برنامه‌های راهنمایی مسیر شغلی در دانشگاه باعث می‌شود که افراد حرفه‌ای و مشهور در کسبوکار با فارغ‌التحصیلان کارآفرین ارتباط نزدیک برقرار نموده تا دانشجویان در زمینه‌هایی چون راهاندازی کسبوکار، مسیرهای شغلی و حتی موضوعات غیر کارآفرینانه مشاوره‌های لازم را بدست آورند. پس وجود راهنماییهای شغلی در برنامه‌های کارآفرینی لازم است.

راهاندازی کسبوکار برای افراد جوان که توانایی مالی لازم را ندارند، نیازمند سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر است. سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر به شبکه‌ای از سرمایه‌گذاران یا فرشتگان کسبوکار دسترسی دارند. برای شرکت‌های با فناوری بالا طراحی و توسعه محصول نیاز به زمان طولانی و منابع مالی فراوان است. بنابراین تأمین منابع لازم توسط سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر حیاتی است. در آموزش کارآفرینی دانشگاه چنانچه سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر در دسترس باشند؛ فرایند راهاندازی کسبوکار سریع‌تر اتفاق خواهد افتاد.

حقوق مالکیت فکری (IPR) با موضوعاتی چون ثبت اختراع، مالکیت فکری، علائم تجاری، مجوزها، لیسانس^۲ و سایر حقوق مالکیت که امکان سرمایه‌ای کردن یک اختراع یا یک محصول را در دوره زمانی خاص در ارتباط است. درخواست حقوق مالکیت و ثبت آن ممکن است اموری پیچیده و وقت‌گیر باشد. در بعضی دانشگاهها دفتر IPR راهاندازی شده است که برای دانشجویان یا اساتید مشاوره‌های لازم را ارائه می‌دهند.

موضوع بررسی شده دیگر در فعالیتهای گسترش آموزش کارآفرینی مربوط به مسابقه طرح کسبوکار است. طرحهای کسبوکار بخش لازم و لاینفک برنامه درسی کارآفرینی است. مسابقات طرحهای کسبوکار باعث می‌شود که دانشجویان قبل

فعالتهای بین رشته‌ای اقدامات موثرتری انجام داده است [14].

تمام دانشگاههای برتر امکان انتقال و انتخاب واحد بین رشته‌های مختلف دانشگاهی را فراهم کرده‌اند. رویکرد‌های مختلفی برای انتخاب و انتقال واحد بین رشته‌ای دانشگاهی وجود دارد، در دانشگاههای برتر برای تمام دوره‌ها امکان جابجایی و انتقال برای دانشجویان وجود دارد. پس سیاستهای دانشگاههای برتر طوری است که تمام دوره‌های کارآفرینی برای دانشجویان از نظر مقررات قابل انتقال و تبدیل باشند [13].

در دانشگاههای برتر سایر دانشکده‌ها و موسسات مختلف در مدیریت و اجرای برنامه‌های کارآفرینی تمایل و مشارکت فعالی دارند. مشارکت سایر دانشکده‌ها در مدیریت برنامه‌های کارآفرینی مطابق با الگوی مغناطیسی است که در آن آموزش کارآفرینی در دانشکده مدیریت و یا مرکز کارآفرینی در جریان بوده و سایر دانشکده‌ها با آن همکاری می‌کنند. در دانشگاه استنفورد ۲۲ نفر از ذی‌نفعان از طریق شبکه کارآفرینی استنفورد در هماهنگی فعالیتهای کارآفرینی نقش دارند. در دانشگاه کرنل نیز برای هماهنگی فعالیتهای کارآفرینانه رویکرد و روابط رسمی وجود دارد [14]. در دانشگاههای برتر کارآفرینی جزئی از رویکرد کلی آموزش در دانشگاه است [16].

۴- فعالیتهای ترویج و گسترش آموزش کارآفرینی

فعالتهای توسعه‌ای به وجود شبکه‌های ارتباطی و میزان همکاری با گروه‌های خارج از مرزهای دانشگاه که می‌توانند کمک و مشاوره به دانشجویان کارآفرینی بدهند، وابسته است. بطور خاص فعالیتهای توسعه‌ای شامل دسترسی به مرکز رشد، وجود مراکز رشد به عنوان بخشی از دانشگاه، ارشادگری مسیر شغلی دانشجویان و نظارت بر آن، سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر یا فرشتگان کسبوکار، شبکه‌های فارغ‌التحصیلان، حمایت از مالکیت فکری (IRP)^۱ و مسابقات طرح کسبوکار است. برای فارغ‌التحصیلانی که دارای مهارت کارآفرینی هستند؛ راهاندازی کسبوکار یک فعالیت پیچیده و دشوار است. بنابراین نقش دانشگاهها ارائه مشاوره‌ها و راهنماییهای حمایتی به دانشجویان در هدایت مسیر شغلی کارآفرینانه بسیار مهم است.

دانشگاهها می‌توانند از طریق راهاندازی مراکز رشد به عنوان بخشی از اجرای فعالیتهای کارآفرینانه دانشجویان را در مسیر

^۲ . Liscence

^۱ . Intellectual Property Right

گردهم آمدن دانشجویان و سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر استفاده می‌کنند. در دانشگاه کرنل شرکت های BR (صندوق سرمایه‌گذاری) توسط دانشجویان سال دوم اداره می‌شود [20]. شبکه های فارغ‌التحصیلان در برنامه‌های کارآفرینی مشارکت و تاثیر فوق‌العاده ای دارند. یافته های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که تقریباً در تمامی دانشگاههای برتر که از نظر کارآفرینی برتر هستند، شبکه های فارغ‌التحصیلان وجود دارد. سازمانها و انجمنهای فارغ‌التحصیلان زیادی در فعالیتهای کارآفرینی مشارکت داشته و تاکید دارند. اعضای این سازمانها و انجمنهای فارغ‌التحصیلی قبلاً در دورههای کارآفرینی شرکت کرده و یا دانش‌آموخته کارآفرینی هستند. این افراد با توجه به علاقه ای که به دانشگاه خود داشته اند، ارتباط خود را با آنها حفظ کرده و در فعالیتهای شبکه ای شرکت می‌نمایند. بعضی از جلسات برنامه‌های دانش‌آموختگان بصورت غیر رسمی بوده در حالیکه بعضی از آنها بصورت فعلا نه جهت تقویت شبکه‌های دانشجویی ملی و بین‌المللی بصورت رسمی تلاش می‌نمایند [20].

در دانشگاههای برتر مراکز حقوقی مالکیت فکری دارند. MIT به عنوان یک دانشگاه فنی در زمینه حقوق مالکیت فکری به دانشجویان مشاوره می‌دهد. MIT از نظر سازمانی بصورت تخت است و کنترل کمتری برای اعضا داشته و بیشترین تعداد ثبت اختراعات در میان سایر دانشگاههای فنی آمریکا در این دانشگاه قرار دارد [13].

۵- ارزشیابی

ارزشیابی فعالیتهای کارآفرینی دانشگاه با موضوعاتی چون وجود برنامه‌های ارزشیابی، تاثیر و نفوذ ذی‌نفعان در حوزه آموزش، نظارت و ارشادگری مسیرهای شغلی دانش‌آموختگان کارآفرینی، و میزان استفاده و الگو برداری سایر موسسات آموزشی از برنامه‌های این دانشگاه است. چنانچه قسمتی یا کل برنامه‌های آموزش کارآفرینی در سایر موسسات آموزشی تکرار و الگو برداری گردد؛ بدان معنی است که طراحی و اجرای دوره به خوبی بوده و برنامه‌های آموزش کارآفرینی موفقیت‌آمیز است. ارزشیابی به عنوان رکن مهم و اصلی برنامه‌های آموزشی است. چنانچه این ارزشیابی از منظر اعضای هیأت علمی و دانشجویان انجام شود که در نتیجه آن می‌توان درباره کیفیت برنامه آموزش کارآفرینی قضاوت کرد. تاثیر آموزش کارآفرینی بر مسیر شغلی دانشجویان بایستی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته و

از اینکه طرحهایشان توسط مراجع ذی ربط کسب‌وکار مورد بررسی قرار بگیرد؛ توسط گروهی از افراد حرفه‌ای در دانشگاه مورد آزمون قرار گیرد. در دانشگاههای برتر، مسابقه طرح کسب‌وکار برگزار می‌گردد. بیشتر دانشگاهها مسابقه طرح کسب‌وکار را برای خودشان و بصورت داخلی برگزار می‌کنند و تنها یک مسابقه در سطح ایالتی برگزار می‌گردد. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که از سال ۱۹۹۶ هفت مسابقه طرح کسب‌وکار موجب شده‌اند که بیش از ۷۲ شرکت جدید ایجاد شود. یکی از بزرگترین مسابقات طرح کسب‌وکار، مسابقه مورت کورپ^۱ در دانشگاه تگزاس است که برنده آن ۱۰۰ هزار دلار گرانت دریافت می‌دارد [15].

در آمریکا دولت در راه‌اندازی مراکز مراکز رشد دخالت چندانی ندارد، اما بعضی دانشگاهها برای خود مرکز رشد راه‌اندازی کرده‌اند [16].

آمریکا در زمینه ایجاد مراکز رشد در بخشی از محیط و فضای آموزشی دانشگاه پیشتاز است. مراکز رشد اهداف و مقاصد متفاوتی می‌توانند داشته باشند. مرکز رشد لستر برای کارآفرینی در برکلی حوزه و قلمرو محدودی دارد و فقط برای دانشجویان برکلی در دسترس است. از سال ۱۹۸۹ دانشگاه تگزاس نیروی محرکه مرکز رشد و فناوری اوستین (AIT)^۲ است که بزرگترین مرکز رشد در آمریکا است [15].

دانشگاههای برتر طرحهای مشاوره و راهنمایی شغلی توسط سازمانها و تشکل دانشجویی و یا از طریق پایگاههای اطلاعاتی موجود دانشجویان و افراد حرفه‌ای و با تجربه در کسب‌وکار را دورهم آورده و کمک‌های لازم ارائه می‌گردد. برنامه "کارآفرین در محل" در دانشگاه پنسلوانیا به دانشجویان این امکان را می‌دهد که از تجربیات و تخصصهای کارآفرینان موفق استفاده کند. دانشجویان شرکت کننده در این برنامه در جلسات ۳۰ دقیقه‌ای با کارآفرینان بصورت فردی ملاقات کرده و درباره ایده های کسب‌وکار و سایر موضوعات کارآفرینانه بحث می‌کنند [16].

دانشگاههای برتر به سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر دسترسی دارند. دسترسی به سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر ممکن است به روشهای مختلفی سازماندهی شده باشد. اغلب دانشگاهها یا سازمانهای دانشجویی فعالیتها و رویدادهای شبکه ای برای دانشجویان، سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر و فرشتگان کسب‌وکار را سازماندهی می‌کنند. از شبکه های رسمی یا پایگاههای اطلاعاتی نیز برای

². Austin Technology Incubator

¹. Moot corp competition

دانشگاههایی بودند که بهترین اقدامات برنامه های کارآفرینی در آن انجام می شده است.

دانشگاههای برتر رویکرد کارورزی محور به آموزش کارآفرینی داشته و به طور مستمر از ذی نفعان کسب و کار در برنامه های آموزش کارآفرینی استفاده می کنند. رهبران کسب و کار نیز از طریق شبکه های فارغ التحصیلی در این برنامه ها شرکت می کنند. شبکه های فارغ التحصیلان تنها و مهمترین مسیر حیاتی برای جامعه کسب و کار در اکثر دانشگاههای برتر است.

بیشتر دانشگاههای برتر برنامه های کارآفرینی را از طریق کمک های اهدائی بنیادها یا افراد خیر برگزار می کنند. برنامه های کارآفرین جامعه کسب و کار و دانش آموختگان را در تأمین منابع مالی فعالیتها و برنامه های کارآفرین درگیر می کند. منابع مالی بدست آمده از شرکت های کارآفرینی اغلب نجومی هستند. بعضی دانشگاهها چندین میلیون دلار کمک مالی وقفی از دانش آموختگان موفق دریافت کرده اند. علاوه بر آن دانشگاههای برتر دارای مراکز کارآفرینی هستند که تمام فعالیت های کارآفرینانه را سازماندهی می کند. بعضی از این مراکز کارآفرینی دارای ۳۰ الی ۴۰ نفر مدرس هستند.

در دانشگاههای برتر مشارکت دانشجویان اهمیت بالایی دارد. شبکه ها و انجمن های دانشجویی برنامه ریزی و اجرای برنامه های اجتماعی و دانشگاهی را بر عهده دارند. با توجه به اینکه امور مربوط به تدریس کارآفرینی وقت گیر است و مدرسین و اعضای هیأت علمی جهت سازماندهی فعالیتهای مرتبط با کارآفرینی وقت کافی نداشته باشند، معمولاً دانشجویان این امر را برعهده دارند. مشارکت کارآفرینان در برنامه های آموزش رویکرد های مختلفی می تواند داشته باشد. در دانشگاههای برتر مشارکت کارآفرینان به صورت نظام مند انجام می شود. آموزش روش تدریس مقدم بر مشارکت کارآفرین بوده که از این طریق کارآفرینان و کارورزان قادر می شوند با زمینه و سابقه کارآفرینانه ای که دارند، دید و بینش ارزشمندی برای دانشجویان ارائه دهند. در همین راستا آموزش تکمیلی برای مدرسین- کارمندان نیز که علاقه به مسیر شغلی تدریس کارآفرینی دارند، فراهم است.

همواره نظارتهای لازم ارائه گردد. این تاثیر می تواند با مقایسه میزان کارآفرینی، وجود فرصت های استخدام، و سطوح درآمد در بین دانش آموختگانی که در کلاسهای کارآفرینی شرکت کرده اند و آنهایی که شرکت نکرده اند انجام شود. یکی دیگر از ابعاد ارزشیابی در آموزش کارآفرینی، میزان توجه و تاثیر ذی نفعان در محتوا برنامه های کارآفرینی است. چنانچه مهارتهای دانشجویان متناسب با نیازهای آینده سازمان و شرکت باشد؛ بدان معنی است که به خواسته ها و توجهات سازمانها در آموزش کارآفرینی توجه شده است.

در دانشگاههای برتر برنامه های آموزش کارآفرینی این دانشگاهها در دانشگاههای دیگر مورد الگوبرداری قرار گرفته اند. ممکن است عنصر یا بخشی از برنامه و یا کل برنامه در سایر موسسات و دانشگاهها مورد بهره برداری قرار گیرد. بنیاد کافمن بطور فعالانه در توسعه رویکردی منسجم و واحد در آموزش کارآفرینی برای سایر دانشگاهها فعالیت می کند [26].

مجموعه ای از مشکلات اساسی در ارزیابی برنامه های آموزش کارآفرین وجود دارد. چرا که بیشتر فارغ التحصیلان بلافاصله بعد از اتمام تحصیل اقدام به راه اندازی کسب و کار نمی کنند. بیشتر آنها ابتدا وارد مشاغل عادی شد و سپس وارد کسب و کار های کوچک تر شده و بعد از آن کارآفرین می شوند. دانشکده تحصیلات تکمیلی مدیریت در دانشگاه استنفورد واحدی را جهت ارشادگری و نظارت بر مسیرهای شغلی فارغ التحصیلان استنفورد راه اندازی کرده است. مشکلی که در اینجا وجود دارد آنست که بین دانشجویان کارآفرین و غیر کارآفرین تمایزی قائل نشده اند [14].

دانشگاههای برتر بطور مستمر از دانش آموختگان و رهبران کسب و کار جهت اصلاح و کمک به برنامه های کارآفرینانه اطلاعات کسب می کنند [16].

روحیه و فرهنگ کارآفرینانه در جامعه آمریکا آنقدر بالاست که در موسسات آموزش کارآفرینی به یک رشته معتبر و با ارزش تبدیل شده و اقدامات و منابع لازم جهت اجرای برنامه های جامع کارآفرینی تدارک دیده شده است. علاقه به کارآفرینی در دانشجویان غیر مدیریت نیز رو به افزایش است. در دانشگاه استنفورد و کرنل نرخ مشارکت دانشجویان بین ۱۵ الی ۲۰ درصد است. سطح بالای مشارکت دانشجویان در دانشگاههای برتر نباید شگفت آور باشد چرا که دانشگاههای مطالعه شده

جمع بندی

مطالعه و بررسی آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های مهم و برتر ما را به یافته‌های و نکات قابل توجه و مهمی هدایت می‌نماید. در اینجا به خلاصه‌ای از این یافته‌ها اشاره می‌گردد:

۱- از نظر حوزه و قلمرو آموزش دانشگاه‌های برتر رشته‌های دانشگاهی بیشتری با تمرکز بر کارآفرینی ایجاد نموده و رشته کارآفرینی را در مقاطع کارشناسی/ کارشناسی ارشد و MBA راه‌اندازی نموده‌اند. دسترس به یادگیری مادام‌العمر، آموزش اجرائی و طرح کسب و کار و انجام تحقیقات کارآفرینی در دانشگاه از ویژگی‌های دیگر حوزه و قلمرو آموزش کارآفرینی در این دانشگاه‌ها است. ۲- دانشگاه‌های برتر در زمینه اجرای آموزش کارآفرینی فعالیت‌های گوناگونی در سطوح بالا انجام می‌دهند که مهمترین آنها عبارتند از: ایجاد مدل ذهنی کارآفرینانه^۱، استفاده از سخنران مهمان و کارورز، آموزش‌های ضمن خدمت مدرسین کارآفرینی، در دسترس بودن انترنی یا تجربه عملی، ارتباط مستمر با جامعه کسب و کار، استفاده از الگوهای نقش، توسعه و پرورش شخصیت دانشجویان، رویکرد تجربی در آموزش کارآفرینی، و میزان بالندگی و عمق زمینه‌های کارآفرینانه مدرسین. ۳- در دانشگاه‌های برتر جایگاه و موقعیت آموزش کارآفرینی در دانشگاه نهادینه شده است که در آنها ویژگی‌هایی چون بالا بودن انگیزه‌های اعضای هیأت علمی برای آموزش کارآفرینی، میزان دستیابی به اعتبارات و بودجه، مشارکت دانشجویان در راه‌اندازی فعالیت‌های کارآفرینانه، مشارکت اعضای هیأت علمی دانشکده مدیریت بازرگانی و سایر اساتید در مدیریت برنامه‌های کارآفرینی، فعالیت‌های شبک‌های، فعالیت‌های بین‌رشته‌ای، وجود آزمایشگاه‌های مطالعه و تبادل ایده، قوانین مربوط به انتخاب و انتقال واحدها، و کارآفرینی به عنوان بخشی از رویکرد کلی آموزشی دانشگاه در سطوح بالایی قرار دارد. ۴- از دیگر یافته‌های مربوط به بررسی وضعیت آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های برتر موضوع فعالیت‌های گسترش و توسعه‌ای آن است که در این دانشگاه‌ها شبکه‌های ارتباطی و میزان همکاری با گروه‌های خارج از مرزهای دانشگاه که می‌توانند کمک و مشاوره به دانشجویان کارآفرینی بدهند، بسیار بالاست که در این زمینه اقداماتی از قبیل دسترسی به مرکز رشد، ارشادگری مسیر شغلی دانشجویان و نظارت بر آن، سرمایه‌گذار مخاطره پذیر یا فرشته‌گان کسب و کار، شبکه‌های فارغ‌التحصیلان، حمایت از مالکیت فکری (IRP)^۲ و مسابقات

طرح کسب و کار در سطح بالایی انجام می‌گیرد. ۵- در دانشگاه‌های مورد بررسی شده با توجه به اینکه اقداماتی از قبیل وجود برنامه‌های ارزشیابی، تاثیر و نفوذ ذی‌نفعان در حوزه آموزش، نظارت و ارشادگری مسیر های شغلی دانش‌آموختگان کارآفرینی، و سایر موسسات آموزشی از برنامه‌های آموزش کارآفرینی این دانشگاه‌ها استفاده و الگوبرداری می‌کنند.

بحث و نتیجه گیری

دانشگاه بدون ارتباط با صنعت و جامعه کسب و کار شبیه برج عاج است. نسل سوم دانشگاهی مستلزم ارائه آموزش‌های کارآفرینانه در همه رشته‌ها و دانشکده‌ها است [27]. تحلیل دانشگاه‌های برتر در زمینه آموزش کارآفرینی، نکات مهم و ارزشمندی را نشان می‌دهد. بطور کلی دانشگاه‌های برتر در ابعاد آموزش کارآفرینی عملکرد بالایی دارند. در دانشگاه‌های برتر بیشتر دانشجویان بصورت فعالانه در فعالیت‌های کارآفرینی راه‌اندازی شده توسط دانشجویان دیگر مشارکت دارند. تمام دانشگاه‌های بررسی شده از نظر مشارکت دانشجویان در سطح یکسان و بالایی هستند. دانشگاه‌های برتر در تمام زمینه‌های اجرای آموزش کارآفرینی اعم از ترویج روش تفکر کارآفرینانه، ارائه آموزش روش تدریس برای کارآفرینان - مدرس، استفاده از الگوهای نقش، رویکرد تجربی در روش تدریس و توسعه ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان، برگزاری دوره‌های کارورزی برنامه‌ها و اقدامات راهبردی دارند. در دانشگاه‌های برتر ارتباط با صنعت و کسب و کارهای خصوصی، کارورزی و الگوهای نقش از عناصر کلیدی و مهم در اجرای آموزش کارآفرینی بوده که از طریق آن به دانشجویان این امکان داده می‌شود که مهارت‌های خود را در دنیای واقعی کسب و کار مورد آزمون قرار داده و کسب و کارها نیز بر فرهنگ کارآفرینی دانشگاه تاثیر داشته باشند. دانشگاه‌های برتر رویکرد نظام مندی در استفاده از افراد کارآموده برای برنامه‌های آموزش کارآفرینی دارند. که نمونه آن آموزش روش تدریس برای کارآفرینان - مدرس می‌باشد. در زمینه گسترش فعالیت‌های کارآفرینانه دانشگاه‌های برنامه‌ها و اقدامات گوناگونی انجام می‌دهند. دانشگاه‌های برتر در زمینه‌های چون آموزش و راهنمایی حرفه‌ای کارآفرینی، وجود شبکه‌های گسترده و فعال فارغ‌التحصیلان و سرمایه‌گذار ریسکی، ارائه مشاوره حقوق مالکیت فکری، برگزاری مسابقه طرح کسب و کار و دسترس به مراکز رشد برای دانشجویان

² . Intellectual Property Right

^۱ . Entrepreneurial mind-set

۲. آموزش کارآفرینی در دانشگاهها در کوتاه و بلند مدت مزایای زیادی برای صنعت دارد. لذا لازم است دستاوردهای این حوزه برای صنعت مورد شناسایی و تحقیق قرار گیرد.
۳. در زمینه تجربیات رابطه کسب و کارهای خصوصی با دانشگاهها و موسسات آموزش عالی در سایر کشورها تحقیقات لازم به عمل آید.
۴. در زمینه شناسایی تجربیات آموزش کارآفرینی در دانشگاههای آسیایی نیز تحقیقاتی انجام و امکان استفاده از آنها در دانشگاههای ایران بررسی های لازم به عمل آید.
۵. در این تحقیق نقشهای صنعت و جامعه کسب و کار در آموزش کارآفرینی برای دانشجویان بیشتر از طریق معرفی سخنران مهمان و تهیه مطالب و محتوای آموزشی و همچنین تعامل و همکاری در کارآموزی و کارورزی بوده است. در صورتیکه صنعت و جامعه کسب و کار می تواند نقشهای متنوع و گوناگونی داشته باشد که در تحقیقات آتی مستلزم بررسی بیشتر است.

ب) پیشنهادهای اجرایی

با توجه به نقش و مسئولیتهایی که آموزش عالی در جامعه دارد؛ انتظار می رود که چارچوب حمایتی لازم برای آموزش کارآفرینی در دانشگاهها شکل بگیرد. بنابراین بطور کلی مطابق یافته این تحقیق می توان اجرای این مدل را برای دانشگاهها پیشنهاد کرد.

۱. برنامه های آموزش کارآفرینی نیاز به اختصاص وقت و هزینه زیادی است لذا لازم است از دست اندرکاران برنامه های آموزش کارآفرینی از جمله مجریان در بخشهای مختلف حمایت های لازم به عمل آید.
۲. با توجه به مقاومت برخی گروهها و دانشکده ها در اجرای آموزش کارآفرینی لازم است قوانین و آیین نامه های اجرایی لازم برای آموزش کارآفرینی در بخشهای مختلف بویژه دانشگاهها تدوین و از پشتوانه قوی برای اجرا برخوردار باشد.
۳. از عوامل مهم در یادگیری و آموزش کارآفرینی استفاده از منتورهای صنعت به صورتهای مختلف در دانشگاه است. مثلا در رویدادهای چون مسابقات طرح کسب و کار، برگزاری استارت آپ ویکند و جشنواره های کارآفرینی با مشارکت آفرینی بخش جامعه کسب و کار و صنعت باشد.

دوره کارآفرینی از اقدامات مهم جهت گسترش فعالیتهای و خدمات آموزش کارآفرینی است که انجام می دهند. در حالیکه دانشگاههای برتر اقدامات زیادی در راستای نهادینه سازی آموزش کارآفرینی انجام داده اند؛ رتبه های بالایی در تمام زمینه های حوزه آموزش و اجرای آن دارند. روی هم رفته دانشگاههای برتر در ویژگیهایی چون دسترسی به منابع مالی، مشارکت دانشجویان، فعالیتهای شبکه ای، مشارکت کسب و کارهای خصوصی در مدیریت برنامه های کارآفرینی طرحها و اقدامات منسجمی دارند. تمام دانشگاههای مورد بررسی شبکه های فارغ التحصیلی دارند که از طریق آن افراد مجرب و کارآموده در کسب و کار به کلاسهای درس کارآفرینی آمده و با استفاده از الگوهای نقش، میزان کارورزی دانشجویان، ارتباط شبکه ای با کسب و کار خصوصی، برنامه زمانی منظم برای آموزش و راهنمایی شغلی، طرحهای مشارکتی و کوآپ^۱ [28] ایجاد ارتباطات با سرمایه گذاران مخاطره پذیر و فرشتگان کسب و کار توسعه پیدا کرده و تعداد افراد خیر بیشتری نیز جذب دانشگاه می شود. در حالیکه تلاشهای زیادی در بعضی از دانشگاههای ایران برای سازماندهی فعالیتهای دانش آموختگان انجام شده است؛ از نظر کیفیت و چگونگی بایستی با شبکه های دانش آموختگان دانشگاههای برتر مورد مقایسه قرار گرفته و از تجربیات آنها استفاده گردد.

الگوی آموزش کارآفرینی دانشگاههای برتر توسط دانشگاههای سایر کشورها مورد استفاده قرار گرفته و همچنین طرحها و اقدامات مهمی را در زمینه ارزشیابی اعضای هیأت علمی و دانشجویان و نیازهای ذی نفعان، منتوری و هدایت مسیریهای شغلی دانشجویان انجام می دهند. به دلیل تحولات سریع اقتصادی، صنعتی و فرهنگی و نیاز کشور به تقویت شرکتهای دانش بنیان و تولید ثروت از دانش، احتیاج به یک بستر سازی مناسب جهت تولید علم وجود دارد. پرداختن به مقوله کارآفرینی و تربیت و آموزش دانش آموخته گانی که دارای تواناییها و مهارتهای لازم برای راه اندازی یک کسب و کار مناسب باشند، از وظایف اصلی هر دانشگاه محسوب می شود.

پیشنهاها

الف) پیشنهادهای پژوهشی

۱. با توجه به جوان بودن حوزه آموزش کارآفرینی، تحقیقی در خصوص نحوه برنامه ریزی درسی کارآفرینی در رشته های مختلف دانشگاهی انجام گیرد.

^۱ . co operative education

Entrepreneurship?" *Entrepreneurship & Regional Development* 25 (7-8): 543-551.
doi:10.1080/08985626.2013.818846.

8. Katz, J. 2003. The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18: 283-300.

9. Brush, C., I. Duhaime, W. Gartner, A. Stewart, J. Katz, M. Hitt, S. Alvarez, G. Meyer, and S. Venkataraman (2003). "Doctoral Education in the Field of Entrepreneurship", *Journal of Management*, 309-331, (3)29.

10. Kuratko, Donald F. 2005. "The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges." *Entrepreneurship Theory and Practice* 29 (5): 577-598.
doi:10.1111/j.15406520.2005.00099.x.

11. Van Vuuren, JJ. and Nieman, G.H. (1999), "Entrepreneurial education and training: a model for syllabi/curriculum development", *Proceedings of the 45th ICSB World Conference, Naples*.
<http://www.sbaer.uca.edu/research/icsb/1999/93.pdf>

12. Streeter, Deborah H.; John P. Jaquette, Jr. Kathryn Hovis (2002); *University-wide Entrepreneurship Education: Alternative Models and Current Trends*; Department of Applied Economics and Management

13. MIT (MIT Entrepreneurship Center): Background.
[Http://entrepreneurship.mit.edu](http://entrepreneurship.mit.edu).

14. <http://www.gsb.stanford.edu/cmc/>

15. <http://www.mcombs.utexas.edu/research/hkcenter/>

16. <http://www3.babson.edu/eship/>

17. <http://www.wep.wharton.upenn.edu/Research/overview.html>

18. Blenker, Per, Signe Hedeboe Frederiksen, Steffen Korsgaard, Sabine Muller, Helle neergaard, and Claus Thrane. 2012. "Entrepreneurship as Everyday Practice: Towards a Personalized Pedagogy of Enterprise Education." *Industry and Higher Education* 26 (6): 417-430.

19. Shane, S. A. (2004). *Academic entrepreneurship: University spinoffs and wealth creation*. Edward Elgar Publishing.

20. <http://epe.cornell.edu/>

21. <http://entrepreneurship.berkeley.edu/>

۴. نظر به اینکه آموزش کارآفرینی حوزه ای تخصصی از نظر طراحی و اجرا است. لازم است مراکز کارآفرینی فعال و دانشکده کارآفرینی در طراحی این دوره ها حمایت های لازم برای دست اندرکاران برنامه درسی ارائه دهند.

۵. امروزه کارآفرینی فقط مربوط به رشته خاصی نیست بلکه تمامی رشته های دانشگاهی باید برنامه های درسی شان را کارآفرینی محور و یا ماینور (کهد) تعریف کنند تا دانشجویان بتوانند کسب و کار رشته خودشان را هم یاد بگیرند.

۶. از افراد با تجربه صنعت به عنوان استاد مدعو، سخنران مهمان و ارائه دروس مشترک در کلاسهای کارآفرینی استفاده شود.

۷. محتوا و مطالب ارائه شده در کلاسهای آموزش کارآفرینی مطابق با نیازهای جامعه کسب و کار و صنعت باشد. این کار مستلزم شناسایی شایستگی های کارآفرینی و طراحی برنامه نیاز سنجی آموزشی در تمام صنایع و کسب و کارهاست.

فهرست منابع

1. Baptista, R. J. Leitão (eds.), *Entrepreneurship, Human Capital, and Regional Development*, *International Studies in Entrepreneurship* 31, DOI 10.1007/978-3-319-12871-9_1

2. عزیزی، محمد؛ محمود احمدپور داریانی؛ زهرا صباغیان؛

بررسی ویژگیهای کارآفرینی دانشجویان؛ چشم انداز مدیریت بازرگانی؛ (۴) ۱۳-۱۴؛ ۱۶۳-۱۹۰. (۱۳۸۳)

3. Kyrö, Paula. 2005. "Entrepreneurial learning in a Cross-Cultural Context Challenges Previous learning Paradigms." *The Dynamics of Learning Entrepreneurship in a Cross-Cultural University Context*. *Entrepreneurship Education Series* 2: 68-102.

4. EC (European Commission). 2012. *Effects and Impact of Entrepreneurship Programmes in Higher Education*. Brussels: Directorate-general for Enterprise and Industry.

5. عزیزی، محمد و مرتضی طاهری؛ "تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد و ویژگی های کارآفرینانه دانشجویان". *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*. (4). (۱۳۹۲)

6. Rae, David. 2010. "universities and Enterprise Education: Responding to the Challenges of the new Era." *Journal of Small Business and Enterprise Development* 17 (4): 591-606.

7. Rehn, A., M. Brannback, A. Carsrud, and M. lindahl. 2013. "Challenging the Myths of

Entrepreneurial University, Science Policy
Institute State University of New York,
Purchase, New York, 10577 USA

28. حسینی نرگس، مهدیون روح اله، یارمحمدزاده پیمان؛
عوامل مؤثر در برقراری ارتباط دانشگاه و صنعت. ۱. ۱۳۹۴؛ ۸
(۲۹ و ۳۰): ۷۳-۸۶. (۱۳۹۳)
29. احمدی زهرا. شناسایی عوامل مؤثر بر ارتباط دانشگاه و
صنعت. ۱. ۱۳۹۴؛ ۸ (۲۹ و ۳۰): ۶۳-۷۲. (۱۳۹۳)

22. <http://www.hbs.edu/entrepreneurship/>
23. http://www.business.uvic.ca/008_BComHome/204_Entrepreneurs.html
24. http://www.marshall.usc.edu/web/Lloydgreif.cfm?doc_id=1055.
25. <http://www.anderson.ucla.edu/x1012.xml>
26.. <http://www.emkf.org>
27. Etzkowitz, Henry;(2003) The Rise of the