

نقش آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی در دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

* سیمین جامع اصل

** عاطفه ذوالفقاری

*** سید رضا حجازی

**** بابک مجاور

چکیده

کارآمدی و اثربخشی برنامه‌های آموزشی با شناسایی مؤلفه‌های آن امکان‌پذیر است و بر مبنای آن شناسایی، الگوی مناسب آموزشی طراحی می‌شود. با توجه به اهمیت آموزش در کارآفرینی برای دستیابی به رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی دانش‌آموختگان دانشگاهی، این پژوهش به بررسی نقش آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی، در دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران پرداخته است. این پژوهش از طریق مطالعه مبانی نظری مؤلفه‌های آموزشی به شناسایی و سنجش آماری میزان، تأثیر و اهمیت این مؤلفه‌ها پرداخته است و آنها را در غالب یک مدل ارائه می‌دهد. روش پژوهش در این مقاله آمیخته است که در قسمت کیفی از روش مصاحبه نیمه‌ساختار یافته و در قسمت کمی از روش پیمایش استفاده شده است. ابتدا مدل اولیه پژوهش بر مبنای ادبیات موضوعی طراحی شده و با مصاحبه و تجزیه و تحلیل با روش کدگذاری باز تکمیل شده است. در بخش کمی با پرسش‌نامه محقق‌ساخته حاصل بخش کیفی، داده‌ها گردآوری شده و با استفاده از آزمون‌های تحلیل مسیر، رگرسیون و همبستگی تجزیه و تحلیل شدند و مدل به دست آمده نهایی شده است. بر اساس نتایج پژوهش، نقش‌های

simin-jame@gmail.com

* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد کارآفرینی، دانشگاه تهران

** پژوهشگر جهاد دانشگاهی و کارشناس ارشد کارآفرینی دانشگاه تهران

*** استادیار دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران

**** دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

شناسایی شده در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی به ترتیب اهمیت، شامل زیرساخت‌ها و امکانات آموزشی، آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی، فرآیند آموزش و مدیریت آموزش است. زیرساخت‌های آموزشی در این پژوهش بر موفقیت کارآفرینی دانشگاهی تأثیر مستقیم خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی دانشگاهی، موفقیت، آموزش، زیرساخت.

اغلب دولت‌ها و بخش‌های دانشگاهی و صنعتی در سطح دنیا بر اهمیت دانش به عنوان محرک رشد اقتصادی و عامل افزایش بهره‌وری تأکید کرده‌اند. بسیاری از کشورهای دنیا به دنبال روش‌هایی برای انتقال دانش و فناوری حاصل از پژوهش‌های دانشگاهی به واسطه کانال‌های کارآفرینی برای توسعه اقتصادی می‌باشند (یداللهی و دیگران، ۱۳۹۰)، زیرا فرآیندهای اقتصادی در دنیا اهمیت روزافزونی پیدا کرده‌اند. به همین دلیل، کشورها علاوه بر اینکه علاقه‌مند به پژوهش در دانشگاه‌ها هستند، به دنبال این هستند که نتایج حاصل از این پژوهش‌ها را برای توسعه به کار گیرند (Shane, 2004).

در حال حاضر اهمیت اقتصادی روزافزون دانش و فناوری و شرایط به شدت متحول اقتصادی و اجتماعی دهه‌های اخیر، تغییرات جدیدی را در نظام علم و دانشگاه‌ها ایجاد کرده که رویکرد به کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه‌ها از جلوه‌های بارز این تغییرات است. این رویکرد را در دانشگاه‌های ایران نیز می‌توان در افزایش تعداد قراردادهای پژوهشی دانشگاه‌ها با صنعت، گرایش به ثبت اختراع، فروش فناوری‌های حاصله در دانشگاه‌ها و ایجاد ساختارهای جدیدی از قبیل مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و مراکز کارآفرینی در دانشگاه‌ها ملاحظه کرد (فکور و حاجی حسینی، ۱۳۸۷: ۱).

کارآفرینی، رفتاری قابل آموزش و تسری به همه افراد است و همه افراد می‌توانند کارآفرینی را اکتساب کنند. کشورهای در حال توسعه مانند ایران نیز برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی و حل مسایل و مشکلات عمومی جامعه مانند بیکاری و نظایر آن، ملزم به توسعه کارآفرینی هستند. از جمله اقدامات راهبردی برای رشد و توسعه کارآفرینی، آموزش کارآفرینی به‌ویژه در حوزه آموزش عالی است (آراستی و دیگران، ۱۳۹۰: ۱۰۸). کارآفرینی دانشگاهی از حوزه‌های نوین تحقیقات کارآفرینی است و به مفهوم طی کردن فرآیند کارآفرینی توسط عناصر دانشگاهی است (یداللهی و دیگران، ۱۳۹۰). از این‌رو یادگیری کارآفرینی، مقوله‌ای بسیار مهم محسوب می‌شود که بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به آن توجه جدی مبذول می‌دارند. در این جوامع، آموزش کارآفرینی تبدیل به ابزار نیرومندی شده است که علاوه بر توسعه و پیشرفت کشورها و زمینه‌های اقتصادی و

۱۵۸ / آموزش در علوم انسانی، شماره یکم، بهار و تابستان ۱۳۹۵
اجتماعی، موجبات پرورش نیروی انسانی خلاق و افزایش رقابت‌ها از طریق تأسیس بنگاه‌های جدید را نیز فراهم می‌کند (Rae, 2006: 39-56).

یادگیری اصل مهمی در فرآیند آموزش است (Robotham, 2003: 90). هر چند آموزش به تنهایی زمینه‌ساز توسعه کارآفرینی و مؤثر در ایجاد کسب‌وکار نیست، به عنوان جزیی از یک سیستم توسعه، بسیار حائز اهمیت است (طالبی و زارع، ۱۳۸۷: ۱۱۱-۱۱۳).

درباره نقش آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی در کشورهای در حال توسعه و به‌ویژه ایران، پژوهش‌های نادری صورت گرفته است. با توجه به اهمیت کارآفرینی دانشگاهی و حجم بالای فارغ‌التحصیلان در کشور، نیاز توجه روزافزون به مقوله کارآفرینی دانشگاهی نمودار می‌گردد. نقش پررنگ آموزش کارآفرینی نیز نیاز به شناسایی نقش‌ها و مؤلفه‌هایی که ما را به این منظور برساند، دوچندان کرده است. دانشگاه تهران و به‌ویژه دانشکده کارآفرینی، پیشگام در عرصه آموزش کارآفرینی دانشگاهی در کشور هستند. با این هدف، پژوهش حاضر در دانشکده کارآفرینی و پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و دفتر (SPDC) دانشکده پردیس فنی دانشگاه تهران انجام شده است. در نهایت این مقاله با شناسایی مؤلفه‌های آموزش، به بررسی نقش آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی در دانشکده کارآفرینی پرداخته است.

مروری بر ادبیات موضوع

کارآفرینی باعث رشد و توسعه اقتصادی کشورها و به‌ویژه کشورهای توسعه‌یافته شده است و در این میان نقش دانشگاه‌ها و دیگر مؤسسات آموزش عالی در این الگوی جدید اقتصادی نیز برجسته است (Nabi & Linan, 2011: 325). معمولاً مشکل اصلی دانشگاه‌ها این است که چگونه باید دانش و مهارت‌های لازم برای کارآفرینی را توسعه دهند (Stephen & et al, 2001: 127-141). دانشگاه‌ها گاهی دانش و صلاحیت کافی برای رسیدن به اهداف تجاری را ندارند (Peterman & Kennedy, 2003: 131-132). در بسیاری از مطالعات درباره فرآیند کارآفرینی، به اهمیت و نقش آموزش اشاره شده است (OECD, 1996). آموزش فرآیندی پیچیده و چندبعدی است که نیاز به دانش و درک عمیق همه ابعاد نیازهای مخاطبان دارد. توانایی تجزیه، ترکیب و ادغام این دانش، موضوعی قابل توجه در ارتقای کیفیت آموزش است (Hollins, 2011).

به طور کلی آموزش کارآفرینی، فرآیندی نظام‌مند، آگاهانه و هدف‌گراست. در واقع آموزش کارآفرینی، فعالیتی است که از آن برای انتقال دانش و اطلاعات مورد نیاز برای راه اندازی و اداره کسب‌وکار استفاده می‌شود و افزایش، بهبود و توسعه نگرش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های افراد را در پی خواهد داشت (ذبیحی و مقدسی، ۱۳۸۵).

مطالعات سطح کلان نشان داده که آموزش دانش و مهارت‌های کارآفرینانه بر افزایش راه‌اندازی و نرخ رشد بنگاه‌های اقتصادی، اثر مستقیم و مثبت دارد و باعث توسعه اقتصادی و بهبود کمی و کیفی کسب‌وکارهای جدید خواهد شد (DJones, 2000). از این‌رو امروزه کارآفرینی، موتور توسعه اقتصادی محسوب می‌شود و مسئولان کشورهای مختلف تلاش می‌کنند کارآفرینی را توسعه دهند و آموزش و پرورش کارآفرینان را در اولویت برنامه‌های خود قرار دهند (کردناپیچ و دیگران، ۱۳۸۶). آموزش کارآفرینی می‌تواند یکی از مؤثرترین شیوه‌ها برای تسهیل انتقال جمعیت فارغ‌التحصیلان به بازار کار باشد. مطالعات در اروپا در این‌باره نشان داده است که چنین آموزش‌هایی توانسته است افراد را مسئولیت‌پذیرتر به بار آورد و آنها را تبدیل به کارآفرین یا متفکران حوزه کارآفرینی کند. در نتیجه نرخ بیکاری و شکست کسب‌وکارها کمتر شده است (Urbano et al, 2008).

کارآفرینی، یکی از راه‌هایی است که با نوآوری، به تحول اقتصادی در ایران کمک می‌کند (Shane, 2003). یکی از خط‌مشی‌های توسعه کارآفرینی در جهان، آموزش کارآفرینی است (Van der velde et al, 2004: 48). اولین دوره‌های آموزش کارآفرینی، با توجه به ضرورت‌های یادشده، از اواخر دهه ۱۹۶۰ در آمریکا شروع شده است و در حال حاضر دانشکده‌های بسیاری در سراسر دنیا، این دوره‌ها را در دوره‌های درسی خود گنجانده‌اند (احمدپور، ۱۳۸۳).

تا به حال مقالات و تحقیقات زیادی درباره ضرورت آموزش کارآفرینی در راستای پرورش کارآفرین و توسعه کشورها صورت گرفته است (Katz, 2003). بسیاری از کارآفرینان دانشگاهی به خاطر هزینه‌های سنگین، تمایل به تجاری‌شدن نتایج تحقیقاتشان نداشتند یا آن را نیمه‌کاره رها کرده‌اند (Lacetera, 2008). یافته‌های پژوهش حسینی و فکور (۱۳۸۷) بیانگر حرکت دانشگاه‌های ایران به سمت فعالیت‌های کارآفرینی و تجاری‌سازی تحقیقات است. در پژوهش یداللهی (۱۳۹۰) ذکر شده که نوع ساختار سازمانی بر فعالیت‌های کارآفرینانه در دانشگاه مؤثر است و ساختار سازماندهی شده با فعالیت‌های کارآفرینانه

متناسب‌تر است. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد که دگردیسی کارآفرینانه و تلاش برای شناسایی روندهای آتی در تولید دانش در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا وجود دارد (Audretsch & Phillips, 2004). از طریق آموزش افراد می‌توان مکانیسم کارآفرینی را بهبود بخشید و بر میزان عملکرد افزود (shane, 2003).

دانشجویان کارآفرین به لحاظ آموزشی، فرصت‌های اقتصادی سودمند و جدید را بهتر می‌توانند تشخیص دهند (شریف‌زاده و زمانی، ۱۳۸۵). آموزش‌های کارآفرینی به دنبال بهبود و انگیزش در گرایش افراد همچون فرصت‌جویی، ابتکار، مخاطره‌پذیری و... است (Gibb, 1990) و نظام پژوهشی از طریق وجود تیم‌های تحقیقاتی برحسب رشته‌ها و گرایش‌ها و تنوع موضوعات پژوهشی میان‌رشته‌ای، عقد قراردادهای تجاری به عنوان مشوق فعالیت‌های کارآفرینانه، ارتباط نظام‌پژوهشی با بخش صنعت برای تعریف محورهای پژوهشی مورد نیاز، بر افزایش فعالیت‌های کارآفرینانه در دانشگاه تأثیر دارد (یداللهی و دیگران، ۱۳۹۰).

بر اساس نتایج تحقیق توماس^۱ و مولر^۲ (۲۰۰۰) و کولینز^۳ و همکاران (۲۰۰۰)، روحیه کارآفرینی جمعی و مشارکت‌پذیری، یکی از مؤلفه‌های اساسی در شکل‌گیری و توسعه شرکت‌های کارآفرین معرفی شده است (Lam, 2004) و فرهنگ دانشگاهی را در این زمینه مهم‌تر می‌داند. فرآیندها و روش‌های کاری دانشگاه در سه حوزه قوانین و مقررات حمایتی، روش‌های آموزشی نوین و نوآورانه و وجود درس کارآفرینی و دوره‌های آموزشی مرتبط با کارآفرینی در سرفصل‌های آموزشی دانشگاه تأثیرگذارند (یداللهی و دیگران، ۱۳۹۰).

امینی (۱۳۷۹)، برنامه‌ها و محتوای آموزشی مناسب را از جمله متغیرهای اثرگذار بر انطباق نظام آموزش عالی بر بازار کار دانسته است. محتوای آموزشی، مجموعه‌ای از مفاهیم، اصول، مهارت‌ها، ارزش‌ها، نگرش‌ها، گرایش‌ها و دانش‌هاست که برنامه‌ریزان برای تحقق اهداف، انتخاب و سازمان‌دهی می‌کنند. همچنین سه عامل اصلی دانش، توانمندی و نگرش در اکثر نظریه‌های آموزش مورد توجه قرار می‌گیرد (قورچیان و ملکی، ۱۳۸۳). عوامل زیادی از جمله اهداف آموزشی، محتوای آموزشی، مربیان، ویژگی‌های فراگیران، شرایط عملی انتخاب یا تدوین روش‌های آموزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (ونتلینگ، ۱۳۷۶).

-
1. Thomas
 2. Mueller
 3. Collins

نوروزی (۱۳۸۲)، آموزش‌های عملی و ارتباط با محیط کار را از ویژگی‌های تأثیرگذار یک نظام آموزش عالی منطبق بر شرایط بازار معرفی کرده است. آموزش کارآفرینی و خوداشتغالی، جزء مهمی از کارآفرینی دانشگاهی است که باید از سوی آموزش عالی نیازسنجی شود (Wong et al, 2005). برای ایجاد دانشگاه کارآفرین، باید کارآفرینی مأموریت اصلی دانشگاه باشد (یداللهی و دیگران، ۱۳۹۰). به این منظور دیدگاه نوین آموزش، مستلزم بیان یک راهبرد آموزشی روشن است که در آن آماج‌ها، نظام کنترل و حتی توزیع مسئولیت‌ها روشن شده باشد.

یکی از وظایف اولیه مدیریت آموزش، تدوین راهبرد آموزشی است (Sloman, 1994). وجود یک واحد نظارتی برای ارزش‌یابی فعالیت‌های آموزشی با هدف حذف خطاها و افزایش کیفیت فعالیت‌ها می‌تواند بر افزایش فعالیت‌های کارآفرینانه و جهت‌دهی مناسب آنها مؤثر باشد (Rae, 2006: 39-56). ایجاد انگیزه در افراد از اهداف آموزش کارآفرینی است (Reynolds, 2000). البته بیشتر محققان، انگیزه‌های اقتصادی را شکل‌دهنده کارآفرینی دانشگاهی می‌دانند (Franzoni & Lissoni, 2006). امکانات فیزیکی از نظر وجود مراکز مشاوره و آموزش کارآفرینی و کمیت مراکز آموزشی و پراکندگی آنها بر اساس نیازهای منطقه‌ای، بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی تأثیر دارند (یداللهی و دیگران، ۱۳۹۰).

صبحی (۱۳۸۰) نیز بر نقش آموزشی و توانمندسازی مربیان و اساتید درباره آموزش‌های کسب‌وکار و توجه به نیازهای بازار به عنوان یک یافته اصلی تأکید کرده است. یداللهی (۱۳۹۰) می‌گوید که اطلاعات باید در تمامی سطوح مدیریتی و عملیاتی دانشگاه در جریان باشد. همچنین زیرساخت‌های فناورانه دانشگاه در پیاده‌سازی سیستم‌ها و به کارگیری آنها نقش تعیین‌کننده دارد. نظام منابع انسانی از نظر جذب اعضای علمی و متخصص و تشویق و انگیزش آنان، همین‌طور ایجاد سازوکاری برای تعامل آنان می‌تواند بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی مؤثر باشد. نظام مالی و بودجه‌ای دانشگاه از نظر خودگردانی و تنوع منابع مالی، حمایت مالی از مراحل شروع و رشد شرکت‌ها و تخصیص بهینه بودجه‌های تحقیقاتی بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی تأثیر دارد. همچنین وجود مراکز رشد و دفاتر انتقال فناوری برای برقراری ارتباط بین دانشگاه و صنعت ضروری است.

صفرزاده (۱۳۸۸) می‌گوید: از کارآفرینی می‌توان به عنوان یکی از مهم‌ترین موتورهای رشد و توسعه یاد کرد. اینجاست که نقش کارآفرین و نیاز به کارآفرینی

۱۶۲ / آموزش در علوم انسانی، شماره یکم، بهار و تابستان ۱۳۹۵

دانشگاهی در جامعه مشخص می‌شود. طبیعی است بارزترین چیزی که می‌تواند ما را به این مقصود برساند، دانشگاه‌ها و مراکز کارآفرینی است. با توجه به موارد بررسی شده در پیشینه، در ادامه روش پژوهش بررسی شده است.

روش پژوهش

هدف اصلی از انجام این پژوهش، شناسایی نقش‌های آموزش در کارآفرینی دانشگاهی بوده است. روش پژوهش در این مقاله، روش آمیخته است که در قسمت کیفی از روش مصاحبه نیمه‌ساختار یافته و در قسمت کمی از روش پیمایش استفاده شده است. در ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای و مرور منابع موجود و به‌روز درباره کارآفرینی دانشگاهی، مدل اولیه پژوهش طراحی شده است. در بخش کیفی پژوهش، هشت مصاحبه نیمه‌ساختار یافته انجام شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی، از روش کدگذاری باز و محوری استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش را خبرگان کارآفرینی دانشگاهی تشکیل داده‌اند. در بخش کمی پژوهش با استفاده از فرمول کوکران، هشتاد نفر به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شدند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی و پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شده است. سؤالات بر اساس مدل مفهومی طرح شده است. با پرسش‌نامه حاصل بخش کیفی شامل ۳۲ سؤال با طیف لیکرت، داده‌ها گردآوری شده و با استفاده از نرم‌افزار Spss با آزمون‌های تحلیل مسیر، رگرسیون، همبستگی، کای‌دو و اسپیرمن تجزیه و تحلیل شده و مدل به دست آمده با آزمون تحلیل مسیر، نهایی شده است.

یافته‌های پژوهش

تحلیل داده‌های کیفی پژوهش

بر اساس مدل یادشده در قسمت بررسی پیشینه، مصاحبه با تعدادی از صاحب‌نظران هیئت‌علمی دانشکده کارآفرینی صورت گرفته و نتایج به صورت کدگذاری باز داخل جداول (۱) تا (۴) قرار داده شده است.

جدول ۱- آموزش‌های مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی

مصاحبه	فراوانی	کد	مقوله	مفاهیم
I1- I2- I3-I4-I6-i7	۵	T1	نقش آموزش خلاقیت و نوآوری بسیار مهم است.	آموزش خلاقیت و نوآوری
I1- I2- I3-I4-I6-i7	۵	T2	نقش آموزش فنون مدیریت، پررنگ است.	آموزش فنون مدیریت
I1- I2- I3-I4-I5-I6-i7	۶	T3	نقش آموزش نحوه شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها بسیار مهم است.	آموزش نحوه شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها
I1- I2- I3-I4-I5-I6-i7	۶	T4	نقش آموزش دانش و مهارت‌های کارآفرینی بسیار مهم است.	آموزش دانش و مهارت‌های کارآفرینی
I1- I2- I3-I4-I5-I6-i7	۶	T5	نقش آموزش فرآیند تجاری‌سازی بسیار مهم است.	آموزش فرآیند تجاری‌سازی
I1- I2- I3-I4-I5-I6-i7	۶	T6	نقش آموزش فرآیند پژوهشی بسیار مهم است.	آموزش فرآیند پژوهشی
I2- I3-I6-i7	۳	T7	نقش آموزش کار بین رشته و کار گروهی بسیار مهم است.	آموزش مهارت کار بین رشته و کار گروهی
I2- I3-i7	۲	T8	نقش آموزش ارزش‌ها، هنجارها و فرهنگ‌سازی قابل توجه است.	آموزش ارزش‌ها، هنجارها و فرهنگ‌سازی کارآفرینانه
I1- I2- I3-I4-I6-i7	۵	T	نقش آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی بسیار مهم است.	آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی

جدول ۲- فرآیند آموزش

مفاهیم	مقوله	کد	فراوانی	مصاحبه
برنامه‌ریزی آموزش‌های عملی و نظری	نقش برنامه‌ریزی آموزش‌های عملی و نظری بسیار مهم است.	P1	۶	I1- I2- I3-I4-I5-i7-I6
محتوای آموزشی	نقش محتوای آموزشی بسیار مهم است.	P2	۶	I1- I2- I3-I4-I5-I6-i7
فرآیند یاددهی - یادگیری	نقش فرآیند یاددهی - یادگیری بسیار مهم است.	P3	۶	I1- I2- I3-I4-I5-I6-i7
تلفیق فرآیند آموزش با فرآیند خلق ارزش	نقش تلفیق فرآیند آموزش با فرآیند خلق ارزش، بسیار مهم است.	P4	۳	I2- I3-I6-i7
فرآیند پژوهش و نشر	نقش فرآیند پژوهش و نشر بسیار مهم است.	P5	۳	I2- I3-I6-i7
فرآیند آموزش	نقش فرآیند آموزش بسیار مهم است.	P	۵	I1- I2- I3-I5-I6-i7

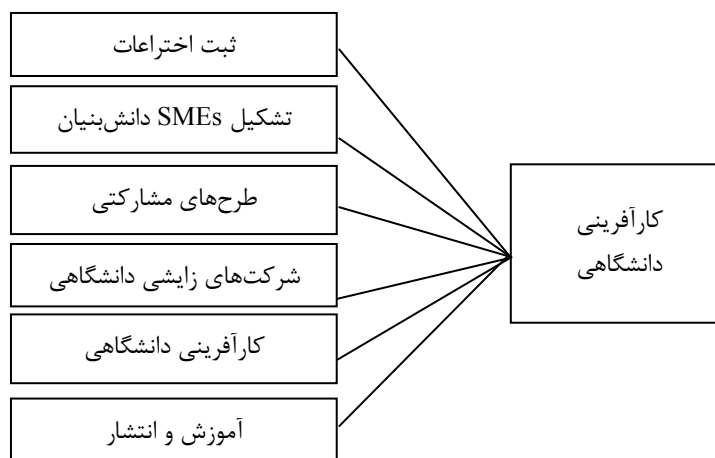
جدول ۳- مدیریت آموزش

مفاهیم	مقوله	کد	فراوانی	مصاحبه
نیازسنجی	نقش نیازسنجی بسیار مهم است.	M1	۳	I2- I3-I5-i7
هدف‌گذاری آموزشی	نقش هدف‌گذاری آموزشی بسیار مهم است.	M2	۵	I1- I2- I3-I4-I5-i7
تعیین محتوا	نقش تعیین محتوا بسیار مهم است.	M3	۵	I1- I2- I3-I4-I5-i7
اجرا	نقش اجرا بسیار مهم است.	M4	۳	I2 -I3-I4
ارزش‌یابی	نقش ارزش‌یابی بسیار مهم است.	M5	۳	I2- I3-I4-i7
ایجاد انگیزش در ذی‌نفعان	نقش ایجاد انگیزش در ذی‌نفعان بسیار مهم است.	M6	۴	I2- I3- I4- I5-i7
مدیریت آموزش	نقش مدیریت آموزش بسیار مهم است.	M	۵	I1- I2- I3-I4- I5

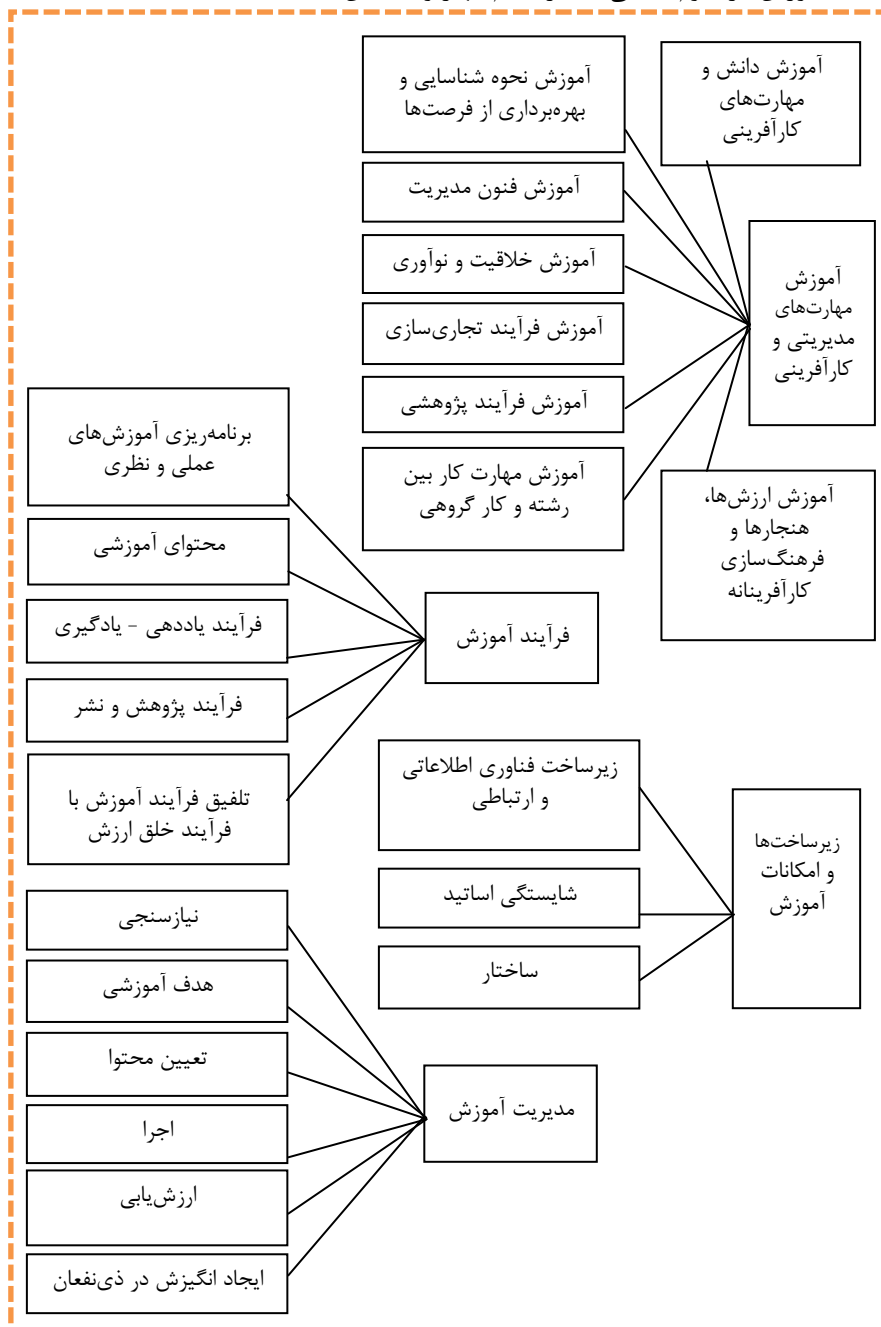
جدول ۴- زیرساخت‌ها و امکانات آموزش

مفاهیم	مقوله	کد	فراوانی	مصاحبه
شایستگی اساتید	نقش شایستگی اساتید بسیار مهم است.	Z1	۵	I1- I2- I3-I4- I5-i7
زیرساخت فناوری اطلاعاتی و ارتباطی	نقش زیرساخت فناوری اطلاعاتی و ارتباطی بسیار مهم است.	Z2	۴	I1- I2- I3-I4- i7
ساختار	نقش ساختار بسیار مهم است.	Z3	۴	I1- I2- I3-I4- i7
زیرساخت‌ها و امکانات آموزش	نقش زیرساخت‌ها و امکانات آموزش بسیار مهم است.	Z	۵	I1- I2-I3-I4- I5-i7

در جداول یادشده، میزان فراوانی نقش‌ها مشخص شده و با توجه به اهمیت عوامل و دفعات تکرار آنها در مصاحبه‌ها، کلیه نقش‌ها مطابق شکل (۲) مشخص شده است. متغیر وابسته کارآفرینی دانشگاهی در این پژوهش با عوامل آموزش کارآفرینی و انتشار یافته‌های پژوهش کارآفرینی، تعداد دانشجوی کارآفرین، تعداد شرکت‌های زایشی دانشگاهی، تشکیل SMEs دانش‌بنیان، تعداد ثبت اختراعات و قراردادهای طرح‌های مشارکتی سنجیده شده است. مطابق شکل (۱)، این عوامل با استفاده از مصاحبه و پیشینه پژوهش به دست آمده است. همان‌طور که در شکل (۲) دیده می‌شود، نقش‌های آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی بخش‌بندی شده است.



شکل ۱- ابعاد کارآفرینی دانشگاهی



شکل ۲- نقش‌های آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی

تحلیل داده‌های کمی

در بخش کمی با توجه به نقش‌های شناسایی شده در بخش کیفی، پرسش‌نامه طراحی شده است و پس از تأیید روایی و پایایی پژوهش با آزمون‌های آماری سنجیده شده است. ابتدا برای بررسی همبستگی متغیرهای مستقل به متغیر وابسته که هر دو در سطح سنجش فاصله‌ای قرار دارند، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

جدول ۵- ضریب همبستگی پیرسون

متغیرها	ضرایب	آموزش مهارت	فرآیند آموزش	مدیریت آموزش	زیرساخت	کارآفرینی دانشگاهی
آموزش مهارت کارآفرینی	ضریب پیرسون سطح معناداری تعداد	۱ ۰ ۸۱	**۰/۳۷۹ ۰ ۸۱	*۰/۲۴۲ ۰/۰۲۹ ۸۱	**۰/۳۱۱ ۰/۰۰۵ ۸۱	*۰/۲۷۷ ۰/۰۱۲ ۸۱
فرآیند آموزش	ضریب پیرسون سطح معناداری تعداد	۱ ۰ ۸۱	**۰/۳۷۹ ۰ ۸۱	*۰/۶۷۸ ۰ ۸۱	*۰/۲۸۰ ۰/۰۱۱ ۸۱	**۰/۲۸۸ ۰/۰۰۹ ۸۱
مدیریت آموزش	ضریب پیرسون سطح معناداری تعداد	۱ ۰ ۸۱	*۰/۶۷۸ ۰ ۸۱	*۰/۲۴۲ ۰/۰۲۹ ۸۱	*۰/۲۷۸ ۰/۰۱۲ ۸۱	*۰/۲۴۲ ۰/۰۲۹ ۸۱
زیرساخت امکانات آموزشی	ضریب پیرسون سطح معناداری تعداد	۱ ۰ ۸۱	*۰/۲۸۰ ۰/۰۱۱ ۸۱	*۰/۲۷۸ ۰/۰۱۲ ۸۱	۱ ۰ ۸۱	**۰/۴۸۵ ۰ ۸۱
کارآفرینی دانشگاهی	ضریب پیرسون سطح معناداری تعداد	۱ ۰ ۸۱	*۰/۲۸۸ ۰/۰۰۹ ۸۱	*۰/۲۴۲ ۰/۰۲۹ ۸۱	**۰/۴۸۵ ۰ ۸۱	۱ ۰ ۸۱

همان‌طور که در جدول (۵) دیده می‌شود، بین متغیر وابسته کارآفرینی دانشگاهی و متغیرهای مستقل آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی و مدیریت آموزش، ضریب همبستگی ۹۵٪ وجود دارد و بین زیرساخت‌ها و امکانات آموزشی و فرآیند آموزش، ضریب همبستگی ۹۹٪ وجود دارد که این بیانگر همبستگی متغیرهای مستقل و متغیر وابسته است. در صورتی که قدر مطلق ضریب همبستگی پیرسون کوچک‌تر و یا مساوی

۰/۲۰ باشد، شدت رابطه در سطح پایین است. در صورتی که قدر مطلق ضریب همبستگی پیرسون کوچک‌تر از ۰/۴۰ و یا بزرگ‌تر از ۰/۲۰ باشد، رابطه در سطح متوسط است. در صورتی که قدر مطلق ضریب همبستگی پیرسون بزرگ‌تر از ۰/۴۰ باشد، رابطه در سطح بالایی وجود دارد. بنابراین بین متغیرهای مستقل آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی، مدیریت آموزش، فرآیند آموزش و کارآفرینی دانشگاهی، رابطه در سطح متوسط و بین متغیر زیرساخت و کارآفرینی دانشگاهی، رابطه در سطح بالایی وجود دارد.

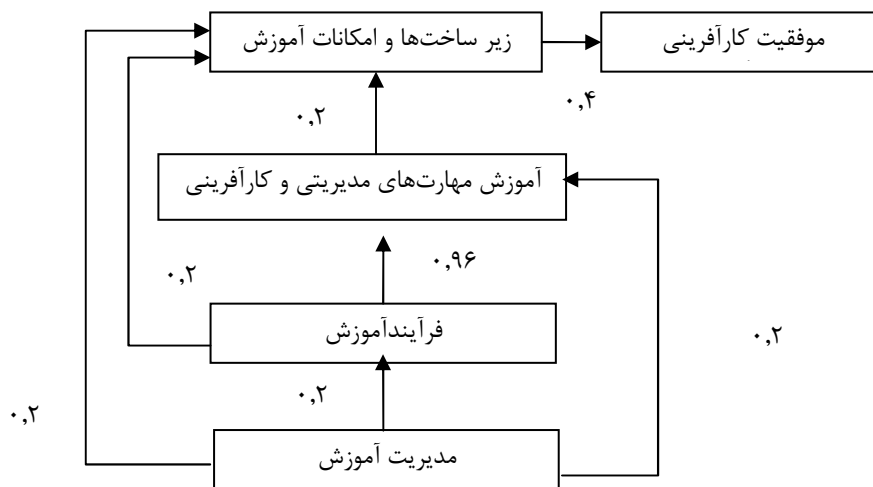
تحلیل مسیر

برای به دست آوردن مدل این پژوهش، از روش رگرسیون چندگانه توأم استفاده شده است. تحلیل مسیر بر پایه مجموعه‌ای از تحلیل رگرسیون چندگانه و بر اساس ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته استوار است. در این روش، بین تمامی متغیرهای اصلی پژوهش که در سطح سنجش فاصله‌ای قرار دارند، رگرسیون چندمتغیره گرفته می‌شود تا متغیرهایی که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ دارند، وارد مدل شده و مابقی حذف شوند. بدین منظور ابتدا متغیر وابسته کارآفرینی دانشگاهی در نظر گرفته شده، سپس سایر متغیرها نسبت به آن متغیر مستقل در نظر گرفته می‌شود. مطابق جدول (۶) و اینکه Sig متغیر زیرساخت‌ها در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد و قدر مطلق ضریب زیرساخت بیش از سایر عوامل است. بنابراین متغیر زیرساخت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده و مابقی به عنوان متغیر مستقل وارد الگو می‌شوند. در قسمت دوم تحلیل مسیر، Sig متغیر آموزش مهارت کارآفرینی در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد. بنابراین به عنوان متغیر وابسته بوده و سایر متغیرها نسبت به این متغیر در قسمت بعدی به عنوان متغیر مستقل وارد الگو شده است. در قسمت سوم تحلیل مسیر، Sig متغیر فرآیند آموزش در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد. بنابراین به عنوان متغیر وابسته بوده و سایر متغیرها نسبت به این متغیر در قسمت بعدی به عنوان متغیر مستقل وارد الگو شده است.

جدول ۶- ضریب بتا بین عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی دانشگاهی

سطح معناداری B	T	ضریب همبستگی استاندارد	ضریب همبستگی غیراستاندارد		مدل
		Beta	خطای استاندارد	B	
۰,۰۰۵	۲,۹		۳	۸,۸	ثابتها
۰,۳۷	۰,۸۸	۰,۹	۰	۰,۰۵	آموزش مهارت
۰,۳۹	۰,۸۶	۰,۱	۰,۱	۰,۱	فرآیند آموزش
۰,۸۷	۰,۱۵	۰,۰۲	۰,۱	۰,۰۱	مدیریت آموزش
۰	۳,۹	۰,۴	۰,۲	۰,۸	زیرساخت

سایر ارتباطها نیز در تحلیل مسیر سنجیده شده و نتایج به صورت شکل (۳) طراحی شد.



شکل ۳- مدل تحلیل مسیر برای نقش آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی

۱۷۰ / آموزش در علوم انسانی، شماره یکم، بهار و تابستان ۱۳۹۵

در ادامه در جداول شماره (۷) تا (۱۱)، ابعاد شناخته شده برای نقش‌های اثرگذار بر موفقیت کارآفرینی دانشگاهی به ترتیب اهمیتشان در این پژوهش، شناسایی و مرتب شده است.

جدول ۷- ابعاد آموزش مهارت‌ها

انحراف معیار	اولویت ابعاد	میانگین	ابعاد آموزش مهارت‌ها
۵,۶	۱	۴,۸	آموزش دانش و مهارت‌های کارآفرینی
۰,۶	۲	۴,۷	آموزش خلاقیت و نوآوری
۰,۳	۳	۴,۳	آموزش نحوه شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها
۱,۱	۴	۴,۱۹	آموزش فرآیند تجاری‌سازی
۰,۷	۵	۴,۱۳	آموزش فنون مدیریت
۱	۶	۳,۸	آموزش فرآیند پژوهشی
۰	۷	۳,۸	آموزش مهارت کار بین رشته و کار گروهی
۰,۱	۸	۳,۷	آموزش ارزش‌ها، هنجارها و فرهنگ‌سازی کارآفرینانه

جدول ۸- ابعاد فرآیند آموزش

انحراف معیار	اولویت ابعاد	میانگین	ابعاد فرآیند آموزش
۱,۲	۱	۴	تلفیق فرآیند آموزش با فرآیند خلق ارزش
۱	۲	۳,۹	برنامه‌ریزی آموزش‌های عملی و نظری
۰,۹	۳	۳,۸۹	فرآیند یاددهی - یادگیری
۰,۹	۴	۳,۸۷	محتوای آموزشی
۱	۵	۳,۶	فرآیند پژوهش و نشر

جدول ۹- ابعاد مدیریت آموزش

ابعاد مدیریت آموزش	میانگین	اولویت ابعاد	انحراف معیار
ایجاد انگیزش در ذی نفعان	۴,۱	۱	۱
هدف آموزشی	۴,۰۸	۲	۱
نیازسنجی	۴,۰۷	۳	۰
تعیین محتوا	۳,۹۸	۴	۱,۲
اجرا	۳,۹۷	۵	۱,۲
ارزشیابی	۳,۷	۶	۱,۱

جدول ۱۰- ابعاد زیرساخت و امکانات آموزش

ابعاد زیرساخت و امکانات آموزش	میانگین	اولویت ابعاد	انحراف معیار
شایستگی اساتید	۴,۸	۱	۰
زیرساخت فناوری اطلاعاتی و ارتباطی	۴	۲	۰
ساختار	۳,۹	۳	۱

جدول ۱۱- ابعاد کارآفرینی دانشگاهی

ابعاد کارآفرینی دانشگاهی	میانگین	اولویت ابعاد	انحراف معیار
دانشجوی کارآفرین	۴,۱	۱	۱,۲
تشکیل SMEs دانش بنیان	۴	۲	۱,۳
طرح‌های مشارکتی	۳,۹۸	۳	۰,۹
شرکت‌های زایشی دانشگاهی	۳,۹۲	۴	۱
ثبت اختراعات و قراردادهای	۳,۸	۵	۱
انتشار دانش	۳,۷	۶	۱,۲

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، نقش‌های آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی شناسایی شده است. این نقش‌ها شامل آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی، فرآیند آموزش، مدیریت آموزش و زیرساخت‌ها و امکانات آموزشی است. همچنین اهمیت این نقش‌ها و معرفی و دسته‌بندی آنها بر اساس میزان اهمیت ابعاد آنها در موفقیت کارآفرینی در یافته‌های پژوهش ذکر شده است.

این پژوهش در تأیید پژوهش‌های انجام‌شده پیشین، نقش آموزش را به چهار زیرمجموعه، بخش‌بندی کرده است. در بررسی نقش آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی، زیرمجموعه‌ها به ترتیب اهمیت شامل آموزش دانش و مهارت‌های کارآفرینی، آموزش خلاقیت و نوآوری، آموزش نحوه شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها، آموزش فرآیند تجاری‌سازی، آموزش فنون مدیریت، آموزش فرآیند پژوهشی، آموزش مهارت کار بین رشته و کار گروهی و آموزش ارزش‌ها و هنجارها و فرهنگ‌سازی کارآفرینانه است. در بخش نقش فرآیند آموزش، زیرمجموعه‌ها به ترتیب اهمیت شامل تلفیق فرآیند آموزش با فرآیند خلق ارزش، برنامه‌ریزی آموزش‌های عملی و نظری، فرآیند یاددهی - یادگیری، محتوای آموزشی و فرآیند پژوهش و نشر است. در بررسی نقش مدیریت آموزش، زیرمجموعه‌ها به ترتیب اهمیت شامل ایجاد انگیزش در ذی‌نفعان، هدف‌گذاری آموزشی، نیازسنجی، تعیین محتوا، اجرا و ارزش‌یابی است. درباره نقش زیرساخت‌ها و امکانات آموزشی، زیرمجموعه‌ها به ترتیب اهمیت شامل شایستگی اساتید، زیرساخت فناوری اطلاعاتی و ارتباطی و ساختار است. در این پژوهش، زیرساخت‌ها و امکانات آموزش، مهم‌ترین نقش‌های شناسایی شده در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی شناسایی شده و تأثیر مستقیم بر موفقیت دارد. زیرساخت‌ها، مستقیماً و امکانات آموزش، آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی، فرآیند آموزش و مدیریت آموزش فرآیند آموزش و مدیریت آموزش به طور غیر مستقیم بر موفقیت کارآفرینی دانشگاهی نقش دارند.

این مقاله برای اولین بار در کشور به ارائه یک مدل برای شناسایی نقش‌های آموزش در موفقیت کارآفرینی دانشگاهی پرداخته و به یافته‌های جدیدی دست یافته و یک دسته‌بندی کامل از این نقش‌ها نشان داده است. در این دسته‌بندی، زیرنقش‌ها و ابعاد

هر نقش به طور کامل مشخص شده است. در پژوهش‌های پیشین به نقش زیرساخت‌ها و امکانات آموزش به صورت مجزا پرداخته نشده بود. همچنین در آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی به نقش‌های آموزش خلاقیت و نوآوری، آموزش فنون مدیریت، آموزش دانش و مهارت‌های کارآفرینی، آموزش فرآیند تجاری‌سازی و در مدیریت آموزش به اهمیت نقش‌های نیازسنجی، تعیین محتوا و اجرا پرداخته نشده بود. این پژوهش، این موضوعات را به دلیل اهمیتشان به طور خاص بررسی کرده است.

منابع

- آراستی، زهرا و دیگران (۱۳۹۰) «نقش آموزش در «مبانی کارآفرینی» در قصد کارآفرینی دانشجویان رشته‌های غیر مدیریت»، توسعه کارآفرینی، سال چهارم، شماره چهاردهم، ص ۱۰۸.
- احمدپور داریانی، محمود (۱۳۸۳) تجارب کارآفرینی در کشورهای منتخب، تهران، امیرکبیر.
- امینی، علیرضا (۱۳۷۹) بررسی وضعیت اشتغال نیروی کار آموزش عالی به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی، مجموعه مقالات همایش بررسی مسائل، مشکلات و چشم‌انداز اشتغال، تهران، جهاد دانشگاهی.
- ذبیحی، محمدرضا و علیرضا مقدسی (۱۳۸۵) کارآفرینی از تئوری تا عمل، مشهد، جهان فردا.
- شریفزاده، مریم و غلام‌حسین زمانی (۱۳۸۵) بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در راستای تقویت روحیه کارآفرینی آنها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده کشاورزی.
- صبحی، نسرين (۱۳۸۰) بررسی و تحلیل علل بیکاری دانش‌آموختگان، طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص، تهران، مؤسسه برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- صفرزاده، حسین و دیگران (۱۳۸۸) «عوامل مؤثر بر استقرار دانشگاه‌های کارآفرین»، فناوری آموزش، سال ۴، جلد ۴، شماره ۲، ص ۱۳۷.
- طالبی، کامبیز و محمدرضا زارع یکتا (۱۳۸۷) «آموزش کارآفرینی دانشگاهی و نقش آن در ایجاد و توسعه دانش‌بنیان شرکت‌های کوچک و متوسط»، توسعه کارآفرینی، سال اول، شماره اول، پاییز، صص ۱۱۱-۱۱۳.
- فکور، بهمن و حجت‌الله حاجی حسینی (۱۳۸۷) «کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی نتایج تحقیقات در دانشگاه‌های ایران»، فصلنامه سیاست علم و فناوری، شماره ۱ (۲)، ص ۱.
- قورچیان، نادرقلی و حمید ملکی (۱۳۸۳) طراحی و مهندسی برنامه درسی در هزاره سوم، نشر فراشناخت اندیشه.
- کردنابیچ، اسدالله و دیگران (۱۳۸۶) «طراحی شرایط احراز صلاحیت متقاضیان ایجاد و توسعه مراکز و آموزشگاه‌های کارآفرینی در کشور»، دومانه‌نامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد: دانشور رفتار سال چهاردهم - دوره جدید شماره ۲، ص ۹۱.
- نوروزی، لادن و زهرا علمی (۱۳۸۲) بررسی روند اشتغال فارغ‌التحصیلان نظام آموزش عالی با نگاه ویژه بر وضعیت زنان، مجموعه مقالات اولین همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور، تهران، جهاد دانشگاهی.
- ونتلینگ، تیم (۱۳۷۶) برنامه‌ریزی برای آموزش اثربخش، ترجمه محمد چیدری، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.

- Atlantic Canada Opportunities Agency & Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (1996) The Implementation of an Entrepreneurship Development Strategy in Canada [electronic Resource]: the Case of the Atlantic Region. Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Audretsch, D. Phillips, R.J. (2004) Entrepreneurship, State Economic Development Policy and the Entrepreneurial University, Germany:
- Collins, C. Locke, E. Hanges, P. (2000) The relationship of need for achievement to entrepreneurial behavior: a meta-analysis. Working paper, University of Maryland, College Park, MD
- DJones, E. (2000) Comparing academic entrepreneurship in Europe the case of Sweden and Ireland, *Small Business Economics*, 14 (4).
- Franzoni, C. Lissoni, F. (2006) Academic entrepreneurship, patents, and spin-offs: critical issues and lessons for Europe”, Presented for European Commission as part of the KEINS project. USA: Georgia.
- Gibb, A. (1990) In pursuit of frameworks for the development of growth models of the small business. *International Small Business Journal*. Vol, 19 No. 1.
- Hollins, Etta R. (2011) Teacher Preparation for Quality Teaching, *Journal of Teacher Education*.
- Katz, j. a. (2003) The chronology and intellectual trajectory of American Entrepreneurship Education. *Journal of business venturing*, vol. 18.
- Lacetera, N. (2008) Academic Entrepreneurship, MIT doctoral dissertation, USA, Massachusetts Institute of Technology.
- Lam, A. (2004) Organization Innovation, Oxford University Press, Handbook of London
- Nabi, G. Liñán, F. (2011) Graduate entrepreneurship in the developing world: intentions, education and development, *Education and Training*, Vol. 53, No. 5, pp. 325 – 334.
- Peterman, N. Kennedy, J. (2003) Enterprise Education: influencing student' perception of entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory & practice*, winter, pp131-132.
- Rae, D. (2006) Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework for Technology- based Enterprise. *Technology Analysis & strategic Management*, Vol.18, No.1, pp. 39-56
- Reynolds, p.D. (2000) Entrepreneurship Monitoring: 2000 Executive Report. Babson College, leadership, London Business School.
- Robotham, D. (2003) Learning and training: developing the competent learner, *Journal of European Industrial Training*, Vol. 27 Iss: 9
- Shane, S. (2004) Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.

- Shane, S. (2003) A General Theory of Entrepreneurship. Cheltenham ,uk: Edward Elgar
- Sloman, M. (1994) Training strategy, Gower.
- Stephen, F. Mike, W. Andy, L. (2001) Academic and Surrogate Entrepreneurs in University Spin-out Companies, J. Technology Transfer.
- Thomas, A. S. Mueller, S. L. (2000) A case for comparative entrepreneurship. Journal of International Business Studies, 31(2).
- Urbano, D. Aponte, Marinés. Toledano, Nuria. (2008) Doctoral education in entrepreneurship: a European case study, Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol 15, NO.2.
- Van der velde, M. Janson, P. Anderson N. (2004) Guide to Management Research Methods, Blackwell Publishing Ltd.
- Wong, P.K. Ho, Y.P. Autio, E. (2005) Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data. Small Business Economics 24(3).