

دانشگاه کارآفرین، استلزامات و بایدها

* سیدحیدر میرفخرالدینی

* استاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران mirfakhr@yazd.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۰۳

صص: ۷۵-۸۶

چکیده

تغییر نقش دانشگاه با توجه به تغییر جهت‌گیری‌های اقتصادی-سیاسی در پایان جنگ سرد، تغییر نگرش به پژوهش در مراکز دانشگاهی را به دنبال داشت. با توجه به جهت‌گیری‌های اقتصادی جدید که نقش مدیریت اقتصاد را از دولت به بازار منتقل کرده است و به تغییر نگرش به پژوهش در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی انجامیده است، این تقاضا شکل گرفته است که دانشگاه باید حداقل منابع عمومی به کار رفته در پژوهش را جبران کند و نقش فعال‌تری در رشد و توسعه جامعه ایفا کند. هم‌زمان شکل‌گیری اقتصاد دانش‌بنیان، نقش دانش را به‌عنوان عامل برجسته‌تر در ایجاد ارزش افزوده، خلق ثروت نسبت به عوامل سنتی تولید در اقتصاد یعنی زمین، کار و سرمایه مشخص کرده است. دانشگاه علاوه بر پژوهش و آموزش، نقش سوم دیگری را عهده دار شده است و آن مشارکت در امر توسعه اقتصادی-اجتماعی جامعه است. این تغییرات در رویکرد تخصیص منابع و نقش دانش در خلق ثروت و تغییر جهت‌گیری مدیریت اقتصاد منجر به رشد توجه به رویکرد تجاری سازی نتایج پژوهش‌ها در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشورهای توسعه یافته شده است و در نتیجه آن، این انتظار از دانشگاه شکل گرفت که نتایج پژوهش‌ها باید به شرکت‌های بخش خصوصی و عمومی فروخته شود تا ضمن اینکه فعالیت‌های پژوهشی تامین مالی شوند، منابع درآمدی دیگری برای این مراکز خلق شود. تجاری سازی به معنای تبدیل نتایج تحقیقات به محصولات، خدمات و فرآیندهایی است که می‌توانند به فروش برسند. به این ترتیب، این فرآیند به کاربردی کردن نتایج تحقیق و ایجاد ارزش اقتصادی برای این نتایج تاکید دارد. در نتیجه، پرورش ایده‌های کارآفرینانه در فرآیند توسعه کسب‌وکار جهت ثروت‌زایی، ارزش‌زایی، بهره‌گیری از فرصت‌ها و مزیت‌های نسبی و تلفیق نوآوری‌ها و فناوری‌ها در راستای پویایی اقتصادی؛ جهت‌دهی سرمایه‌های سرگردان و هدایت جریان‌های سرمایه‌گذاری در کسب‌وکارهای مولد و کارآفرین در چارچوب توانمندی‌های دانشگاه؛ شرکای اجتماعی و دانشجویان و مدرسان؛ و جلوگیری از فرسایش کسب‌وکارهای کارآفرینانه در پرتو تسهیل‌گری‌های مستمر و فرآیندمدار در ابعاد مشاوره‌ای، مالی، نهادی و غیره توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه کارآفرین، جهت‌گیری‌های اقتصادی-سیاسی، رویکرد تجاری-سازی، تلفیق نوآوری‌ها و فناوری‌ها.

نوع مقاله: ترویجی

۱- مقدمه

فناوری حاصل از تحقیقات دانشگاهی از طریق کانال‌های کارآفرینی هستند [۱]. فرآیندهای اقتصادی در بخش‌های فناورانه برای کشورهای دنیا اهمیت فزاینده پیدا کرده اند.

امروزه تولید دانش در کنار انتشار موفق و کاربرد مؤثر آن در تولید به یک هدف جهانی تبدیل شده و بسیاری از کشورهای دنیا به دنبال روش‌هایی برای انتقال دانش و

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: سیدحیدر میرفخرالدینی mirfakhr@yazd.ac.ir

بیشتری برای ورود به بازار دارند [۲]. پس از آن سناریوی اصلی گذار دانشگاه‌ها گیب وهانن نیز مدل‌های معمول در کارآفرینی را برای دستیابی به اهداف دانشگاه کارآفرین مناسب نمی‌دانند و بر توسعه آموزش‌های کارآفرینی، توسعه دفاتر کارآفرینی و انتقال فناوری، حمایت از فرآیندهای نوآوری، آموزش مستمر، تقویت تحقیق و توسعه دانشگاهی، حمایت از مالکیت فکری، درگیر کردن استادان دانشگاه، توسعه تیم‌های کارآفرین، تعامل اجتماعی دانشجویان و استادان و تعامل همه جانبه صنعت و دانشگاه تاکید کردند [۱۱] روترمل و ترزی نیز در تحقیقی نشان دادند نوعی پشتیبانی از جریان دانش توسط دانشگاه به بنگاه‌ها وجود دارد و بنگاه‌ها در مراکز رشد باید ظرفیت جذب دانش را در خود را افزایش دهند، زیرا نقش مزیت رقابتی را در بنگاه‌ها ایفا می‌نماید [۱۵] برنان و همکاران معتقدند رشته تحصیلی، توانایی‌های آکادمیک در قبال نوآوری را تعیین کرده و شرایط دانشگاهی امکان استفاده از سرمایه‌های علمی و انسانی را افزایش می‌دهد. در مدل آنها ایجاد یک سازمان جدید، نوسازی سازمان و نوآوری سازمانی به عنوان ابعاد اصلی معرفی شده اند [۱۶] فرانزونی و لیسونی نیز انگیزه‌های اقتصادی را شکل‌دهنده کارآفرینی دانشگاهی می‌دانند. به عقیده آنها برخی از دانشگاه‌ها صرفاً به ترویج کارآفرینی آنها از روش‌های سنتی و غیرعلمی می‌پردازند تا سرمایه‌گذاری برای تجاری‌سازی نتایج تحقیقات

دانشگاهی. البته مواردی مانند ایجاد گروه‌های تحقیقاتی و حمایت از تحقیقات آزمایشگاهی نیز وجود دارد [۱۷] کانو، کربی و اوربانو در بررسی دانشگاه‌های کارآفرین با رویکرد سازمانی بیشتر مدل‌های مورد استفاده برای دانشگاه کارآفرین مانند مدل کلارک [۱۸] اترکویتز و کربی را بر عوامل رسمی متمرکز و برآیند اقدامات دانشگاه‌ها جهت کارآفرین شدن را متغیر می‌دانند اوشی و آلن نیز با بررسی تجارب دانشگاه MIT اذعان کردند که MIT به خوبی از فرهنگ کارآفرینانه و تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی بهره برده و یکی از دلایل موفقیت آن افزایش کیفیت تحقیقات دانشگاهی بوده است. همچنین ماموریت دانشگاه و نحوه نگرش مدیران در تعامل با بخش صنعت، اتخاذ رویکردی عملیاتی در تجاری‌سازی، سرمایه حاصل از فروش نتایج تحقیقات، مشارکت مالی با سایر دانشگاه‌ها، ایجاد فضای سیاسی متعادل برای عناصر

به همین دلیل بیشتر دولت‌ها علاقمند به تحقیقات دانشگاهی و به‌کارگیری نتایج حاصل از این تحقیقات برای توسعه صنایع خود هستند [۲]. کارآفرینی دانشگاهی به معنی مشارکت دانشگاه‌ها در توسعه اقتصادی است و به‌طور جامع می‌توان آن را تنظیم تمام فعالیت‌های عملیاتی و عناصر دانشگاهی اعم از دانشجویان، استادان، مسئولان دانشکده و کارکنان به‌نحوی که در طی مراحل نوآوری و رقابتی شدن اقتصاد محلی در بازارهای ملی و جهانی و افزایش سرمایه‌های اجتماعی آن کشور شرکت کنند [۳] دانست. اغلب کارآفرینی دانشگاهی را درگیری مستقیم دانشگاهیان در تجاری‌سازی تحقیقاتشان می‌دانند [۴] و کارآفرینان دانشگاهی را مهمترین بازیگران فرآیند انتقال فناوری از دانشگاه به صنعت معرفی می‌کنند که با دانش تجاری‌شده وارد بازار شده و کسب و کارهای کارآفرینانه ایجاد می‌کنند [۵]. به عقیده کلارک، دانشگاه‌های کارآفرین سازمان‌های مترقی و مدرنی هستند که به منظور تطبیق با شرایط پیچیده محیطی خود را بازننگری و بازتعریف می‌کنند تا به عدم تعادل بین خواسته‌های در حال رشد و ظرفیت پاسخگویی به آنها بر نخورند [۶]. مقوله کارآفرینی دانشگاهی حوزه وسیعی است و سطوح مختلفی اعم از محیط، ساختار و چگونگی بهره‌گیری از فناوری را شامل می‌شود [۷].

نقش دانشگاه‌ها در عصر جهانی شدن، باتوجه به مسئولیت‌های جدیدی که در قبال جامعه و توسعه اجتماعی و اقتصادی آن و بازار آموزشی دارند، دگرگون شده است [۸]. می‌توان گفت تحولات اساسی عصر ما در عرصه دانشگاه‌ها شکل می‌گیرد، این تحولات ابتدا از محیط اجتماعی آغاز شده، سپس نظام تولید دانش را دستخوش تحول کرده و در نهایت ساختار و محتوای دانشگاه‌ها را متحول می‌کند. پس از تصویب قانون بایدال در کنگره آمریکا که بهره‌برداری از حق امتیاز را برای دانشگاه‌های دولتی به رسمیت می‌شناخت، دانشگاه‌های آمریکایی از تولید صرف دانش به سمت کارآفرینی حرکت کردند [۹ و ۱۰]. شین این قانون را یکی از بزرگترین مشوق‌های کارآفرینی دانشگاهی در آمریکا می‌داند. پس از تصویب این قانون نرخ ثبت اختراعات دانشگاهی از سال ۱۹۶۹ تا ۱۹۹۶ در ۱۱۷ رشته کسب و کار از ۸۷ درصد تا ۱۶۴ درصد افزایش یافت و دانشگاه‌ها ترغیب شدند که روی تحقیقاتی سرمایه‌گذاری کنند که شانس



بزرگترین مشوق‌های کارآفرینی دانشگاهی قانون بایدال بوده، همچنین تجارب کارآفرینانه قابل توجهی در کشورهای اروپایی اتفاق افتاده اما در مقایسه با آمریکا علیرغم تفاوت جنس فعالیت‌ها، ضعیف‌تر عمل شده است [۲۵]. بیشتر محققان انگیزه‌های اقتصادی را شکل دهنده کارآفرینی دانشگاهی [۱۷] و فرهنگ دانشگاهی را یکی از متغیرهای مهم در این زمینه می‌دانند [۲۶]. آنها فعالیت‌های مرتبط با کارآفرینی دانشگاهی را صرفاً به ساختار سازمانی مربوط نمی‌دانند [۲۳] اما برخی از محدودیتها به سازمان و سیاست‌های دانشگاه باز می‌گردد [۴]. ایجاد یک ساختار حمایتی در دانشگاه‌ها برای دستیابی به تجاری‌سازی بهتر نتایج تحقیقات کمک شایانی می‌کند که عوامل کارآمد ضمنی و ساختاری در توسعه تجاری‌سازی نتایج تحقیقات حمایت در زمینه اخذ مجوزها، ثبت اختراعات، مرحله شروع رشد هستند [۱]. گفتنی است دانشگاه مانند نهادهای دیگر در محیط گسترده‌تری قرار دارند که از آن تاثیر می‌پذیرند؛ قوانین و سیاست‌های اعمال شده از سوی حکومت‌ها به‌ویژه در حفاظت از دارایی‌های فکری در فعالیت‌های تجاری دانشگاه‌ها تاثیر می‌گذارد [۲۷].

با بررسی تحقیقات پیشین می‌توان گفت بیشتر مطالعات در ۴ حوزه تحقیقاتی شامل: تحقیقات کارآفرینانه دانشگاه‌ها، قابلیت انتقال فناوری، ایجاد بنگاه‌های جدید، و زمینه‌های محیطی شامل شبکه‌های نوآوری قرار دارند [۱۵]. اما از حیث سنخ‌شناسی می‌توان این مطالعات را در سه جریان پژوهشی دسته‌بندی کرد: عوامل موثر بر کارآفرینی دانشگاهی، عناصر کارآفرینی دانشگاهی و پیامدهای کارآفرینی دانشگاهی. **دسته اول** مطالعاتی با سطح تحلیل سازمانی هستند که کارآفرینان دانشگاهی، ساختار سازمانی و زیرسیستم‌های آن، عوامل فرهنگی اجتماعی و عوامل محیطی را بررسی می‌کنند. **دسته دوم** مطالعاتی با سطح تحلیل اجتماعی و روانشناسانه هستند که مفهوم، عناصر و مدل‌های کارآفرینی دانشگاهی را از حیث تئوریک مورد توجه قرار می‌دهند و متاسفانه نسبت به سایر جریان‌ها از فقر شدید تئوریک رنج می‌برند [۲۵] و **دسته سوم** مطالعاتی با سطح تحلیل اکولوژیکی هستند که پیامدها، انگیزه‌ها و فعالیت‌ها اعم از عملکرد شرکت‌های زایشی، دفاتر انتقال فناوری، پارک‌های علم و فناوری، نرخ فعالیت‌های آنان و آثار اقتصادی و اجتماعی را بررسی

دانشگاهی از عوامل مهم موفقیت MIT بوده است [۱۹]. برومرهلم در بررسی دانشگاه لینکوپینگ عنوان می‌کند نگرشهای متفاوت به بحث تجاری‌سازی و کارآفرینی در سوئد و وجود خرده فرهنگ‌ها پیامدهای متفاوتی را داشته است. وی یکی از پیش‌شرط‌های لازم برای توسعه کارآفرینی در سوئد را حمایت بیشتر از مالکیت فکری در دانشگاه‌ها می‌داند [۲۰]. وندر سیدج و همکاران در مدل کارآفرینی دانشگاهی خود زیرساخت‌ها، محیط و تجاری‌سازی دانش را گنجانده که از تعامل آنها رابطه صنعت و دانشگاه، شرکت‌های فناوری محور، کارآفرینی سازمانی و کارآفرینی توسط دانشجویان دانشگاه حاصل می‌شود [۲۱]. گومز و همکاران کارآفرینی دانشگاهی را در قالب مدل عمومی آن طراحی کردند که شامل سه حوزه رسالت دانشگاه، خط‌مشی‌ها و استراتژی‌ها و انتظارات درونی و بیرونی آکادمیک است [۲۲] روترمل و همکاران نیز با بررسی ۱۷۳ مقاله، حوزه‌های: تحقیقات کارآفرینانه دانشگاه‌ها، قابلیت انتقال فناوری، ایجاد بنگاه‌های جدید و زمینه‌های محیطی شامل شبکه‌های نوآوری را شناسایی کرده اند [۱۵]. لاسترا نیز با مصاحبه از ۱۶۰ کارآفرین دانشگاهی نتیجه می‌گیرد که بسیاری از کارآفرینان دانشگاهی بخاطر هزینه‌های سنگین تمایل به تجاری‌شدن نتایج تحقیقاتشان نداشتند یا آن را نیمه‌کاره رها کردند [۴]. یوسف با بررسی ۴ دانشگاه مالزی یک چارچوب مفهومی شامل مدیریت، ساختار، کنترل‌ها، منابع انسانی، مدیریت سیستم‌ها و فرهنگ بعنوان متغیرهای اساسی ارائه می‌کند [۲۳]. چیه چانگ نیز در تایوان با ۴۷۴ کارآفرین دانشگاهی مصاحبه و نقش عوامل ساختاری و ضمنی در فرآیند ثبت اختراعات، اخذ مجوزها، تامین سرمایه مشارکت شرکت‌های فناوری محور دانشگاهی را بررسی نمود. وی ایجاد یک ساختار حمایتی در دانشگاه‌ها برای دستیابی به تجاری‌سازی بهتر نتایج تحقیقات دانشگاهی را کمک شایانی می‌داند [۱].

می‌توان جمع‌بندی کرد که به دلیل نبودن تحقیقات کارآفرینی دانشگاهی، این پژوهش‌ها نامتمرکز بوده و هریک زمینه خاص خود دارند، اما علی‌رغم پراکندگی، ویژگی‌های مشترک دانشگاه کارآفرین را در نظر می‌گیرند [۲۴]. بررسی‌ها نشان می‌دهد که دگردیسی کارآفرینانه و تلاش برای شناسایی روندهای آتی در تولید دانش در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا وجود دارد [۱۳]. در آمریکا یکی از

کارآفرینی دانشگاهی بسیار پراکنده بوده و در کشور ما نیز علیرغم طرح‌ها و برنامه‌های مختلفی که برای گسترش و پشتیبانی از تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی اجرایی شده [۲۴]، پژوهش‌های اندکی وجود دارد. از مهمترین نقاط ضعف تحقیقات داخلی عدم تفکیک حوزه‌های کارآفرینی دانشگاهی، دانشگاه کارآفرین و کارآفرینی سازمانی است. جمع بندی تحقیقات مرور شده در قالب جدول ۱ ارائه می‌شود.

می‌کنند [۱۵]. البته یک جریان دیگر نیز مطالعه دانشگاه کارآفرین است که چرایی، چگونگی، چالش‌ها موانع کارآفرین شدن دانشگاه‌ها را بررسی می‌کند. مرور این تحقیقات نشان می‌دهد که دانشگاه کارآفرین، یک دانشگاه موفق تحقیقاتی است که توانسته به خوبی فرهنگ کارآفرینانه و تلاش برای تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی را رواج بخشد [۱۹] و البته، برآیندی که می‌تواند داشته باشد با توجه به رسالت و مأموریت دانشگاه‌ها تغییر می‌کند [۸]. تحقیقات مربوط به

جدول ۱. نظرات برخی از محققان در خصوص عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی

منبع	عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی
[۶]	منابع مالی متنوع، توسعه محیطی، هسته هدایت کننده دانشگاه
[۱۲]	حمایت از فروش ثبت اختراع، واگذاری پروانه، ایجاد شرکت زایشی
[۵]	توسعه مراکز رشد، حمایت مالی، حمایت از مالکیت فکری، توسعه گروه های تحقیقاتی، ارتباط صنعت، دولت و دانشگاه
[۱۰]	آموزش کارآفرینی، رهبری دانشگاه، استراتژی، ساختار سازمانی
[۱۳]	ترویج فرهنگ کارآفرینانه، توجه به محتوای تحقیقات دانشگاهی، تمرکززدایی در حاکمیت، دفاتر انتقال فناوری، مراکز رشد، حمایت از مالکیت فکری، تشویق وانگیزش عناصر دانشگاهی
[۲]	شرکت‌های زایشی، حمایت‌های مالی، حمایت از مالکیت فکری
[۱۴]	توسعه مراکز تحقیقاتی، استراتژی‌های انتقال فناوری، شرکت‌های زایشی
[۱۱]	آموزش کارآفرینی، دفاتر انتقال فناوری، تقویت نظام تحقیق و توسعه، حمایت از مالکیت فکری، توسعه تیم‌های کارآفرین، درگیری اجتماعی دانشجویان و اساتید، تعامل همه جانبه صنعت و دانشگاه
[۸]	ساختار سازمانی، روش‌های آموزشی و سیستم‌های پاداش، حمایت از مرحله شروع، مراکز رشد
[۱۷]	انگیزه‌های اقتصادی، حمایت از مالکیت فکری، سرمایه‌گذاری روی تحقیقات، آموزش و ترویج کارآفرینی
[۲۲]	رسالت دانشگاه، خط مشی و استراتژی‌های و انتظارات درونی و بیرونی آکادمیک
[۱۹]	منابع و تجهیزات لازم، مشارکت مالی با سایر دانشگاه‌ها، ترویج فرهنگ کارآفرینانه، آموزش کارآفرینی
[۲۱]	زیرساخت‌های دانشگاهی، توسعه محیطی، ترویج کارآفرینی، تعامل شایسته دانشگاه با صنعت، شرکت‌های زایشی و مولفه‌های کارآفرینی سازمانی
[۲۳]	ساختار، مدیریت، منابع انسانی و مدیریت سیستم دانشگاهی، توسعه محیطی
[۱]	ساختار حمایتی، حمایت در زمینه اخذ مجوزها، ثبت اختراعات، و مرحله شروع شرکت‌های زایشی

ساختاری دانشگاه‌های کارآفرین در شکل زیر نمایش داده شده است

همچنین جمع بندی تحقیقات مرور شده در مورد عوامل



بررسی ادبیات موضوع نشان میدهد که عوامل متنوعی بر شکل گیری و موفقیت کارآفرینی دانش بنیان مؤثرند. برخی از ادبیات مربوط به عوامل مؤثر بر شکل گیری، موفقیت و توسعه کارآفرینی دانش بنیان در جدول ۲ خلاصه شده است. تحقیقات در این زمینه را به سه گروه میتوان تقسیم کرد: ۱. مطالعاتی که صرفاً بر تأثیر عوامل فردی بر شکل گیری و موفقیت کارآفرینی دانش بنیان متمرکزند؛ ۲. مطالعاتی که اثر عوامل محیطی بر شکل گیری، عملکرد و موفقیت کارآفرینی را تحلیل کردند؛ ۳. مطالعاتی که در آنها علاوه بر تأثیر عوامل فردی و محیطی، نقش عوامل زمینهای و تعامل زیستی دینفعان در توسعه کارآفرینی دانش بنیان نیز بررسی شده است. در مطالعات گروه سوم، شکل گیری، جریان و موفقیت فرایند کارآفرینی دانش بنیان تحت تأثیر عوامل گوناگون فردی، سازمانی، محیطی و زمینهای (اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی) است.

جدول ۲. عوامل فردی و محیطی مؤثر بر توسعه

کارآفرینی

عوامل	اجزا	منابع
رفتار کارآفرینانه میل به استقلال	حساسیت آموزش جامعه تمایل به خطرپذیری مکان جهت‌یابی کنترل نیاز به موفقیت رهبری	Omerzel & Irena, 2013; Salaran & Maritz, 2009; Scheiner, 2009; Petrakis, 2005; Brockhaus & Nord, 1979; Bowen & Hisrich, 1986; Hornaday & Bunker, 1970
	ظرفیتهای کارآفرینی مفهوم و مهارتهای کارآفرینی	Zhilong & Yiyuan, 2007
	فرصتهای کارآفرینانه درک فرصتها	Zhilong & Yiyuan, 2007
	پشتیبانی مالی سرمایه گذاری، منابع جایگزین تامین مالی، وامهای کم هزینه تمایل مؤسسات مالی برای همکاری و تأمین مالی کارآفرینان کوچک برنامه های تضمین اعتباری برای راه اندازی تشکیلات رقابت در میان مؤسسات مالی، منابع خودتأمین مالی، یارانه های مومی،	Yiyuan & Zhilong, 2007; Becker-Blease & Sohl, 2007; Georgea & Prabhuh, 2003; Grilo & Thurik, 2006; Kortum & Lerner, 2000; Lynskey, 2004; Roper & Scott, 2009; Omerzel & Irena, 2013; Sánchez et al., 2014

مجمع جهانی اقتصاد در گزارشهای رقابت پذیری خود، نظامهای اقتصادی دنیا را به پنج گروه اقتصادهای مبتنی بر منابع، اقتصادهای مبتنی بر کارایی، اقتصادهای مبتنی بر نوآوری، اقتصادهای در حال گذار از مرحله اول به مرحله دوم و اقتصادهای در حال گذار از مرحله دوم به مرحله سوم دسته بندی کرده است [29]. اقتصادهای پیشرفته جهان به مرحله سوم توسعه رسیده و به اقتصاد مبتنی بر نوآوری تبدیل شده اند.

اقتصاد ایران با کسب رتبه ۷۴ رقابت پذیری جهانی در سال 2017 Forum Economic World در حال انتقال از مرحله اول به مرحله دوم است. همچنانکه روشن است، شکاف توسعه اقتصاد ایران در حال انتقال از مرحله اول به مرحله دوم است. همچنانکه روشن است، شکاف توسعه اقتصاد ایران نسبت به کشورهای پیشرفته بسیار بالاست. دلیل این امر ضعف در بهره برداری از دانش و فناوری جدید و تزریق آنها در فعالیتهای اقتصادی- اجتماعی و ایجاد ارزش اقتصادی است. دانش و فناوری جدید عمدتاً از طریق یادگیری، نوآوری و کارآفرینی نوآورانه بهره برداری میشوند، انتشار مییابند و در فعالیتهای اقتصادی نفوذ میکنند. از طرف دیگر، گزارشهای رقابت پذیری، نوآوری و کارآفرینی در اقتصادهای جهانی (جدول ۱) نشان میدهند که ایران جایگاه شایسته‌ای در نوآوری و کارآفرینی دانش بنیان ندارد و این مسئله برای مدت طولانی پایدار بوده است

جدول ۱. وضعیت نوآوری و کارآفرینی ایران در مقایسه

کشورهای جهان

سال	سال مؤلفه نوآوری در نمایه رقابت اقتصادی		نمایه نوآوری جهانی		نمایه کارآفرینی جهانی	
	رتبه	تعداد کشور در رتبه بندی	رتبه	تعداد کشور در رتبه بندی	رتبه	تعداد کشور در رتبه بندی
2011	83	142	95	132	65	71
2012	77	144	104	141	67	79
2013	86	148	113	142	86	118
2014	102	144	120	143	99	132
2015	102	140	106	141	94	130
2016	101	138	78	128	80	132
2017	81	137	74	127	85	137

منابع: برگرفته از گزارش های «

» WEF_GlobalCompetitivenessReport «The global innovation index» ; « Global Entrepreneurship and Development Index

عوامل	اجزا	منابع
دسترسی به زیرساختهای تجاری و حرفه ای	تأمین کنندگان، مشاوران و پیمانکاران فرعی در حد کفایت موجود است کسب و کارهای جدید میتواند هزینه ها را به عهده بگیرند کسب و کارهای جدید برای شخص ثالث دارای دسترسی آسان است کسب و کارهای جدید به خدمات مشاورهای دسترسی خوبی دارند کسب و کارهای جدید به خدمات دسترسی خوبی دارند	Sánchez et al., 2014; Yiyuan & Zhilong, 2007; Omerzel & Irena, 2013
دسترسی به زیرساخت فیزیکی		Rocha & Sternberg, 2005; Omerzel & Irena, 2013
استانداردهای اجتماعی و فرهنگی	باورها ارزشها نگرش گرایشهای کارآفرینی گرایشهای نوآوری	Koellinger et al., 2007; Levie, 2007; Begley & Tan, 2001; Minniti & Nardone, 2007; Mueller & Thomas, 2001; Thomas & Mueller, 2000; Uhlaner & Thurik, 2007; Sánchez et al., 2014; Omerzel & Irena, 2013; Yiyuan & Zhilong, 2007; Alvarez, Urbano, Corduras & Ruiz

سرمایه -گذاران خصوصی، ارائه حقوق صاحبان سهام		
حمایت از تحقیق و توسعه حمایت از مناطق خودمختار سادهسازی شروع کسب و کارهای دانش بنیان	Sánchez et al., 2014; Omerzel & Irena, 2013; Yiyuan & Zhilong, 2007; Hirschsohn, 2008; Lundstrom & Stevenson, 2001, 2002	سیاستهای دولت سیاستهای مالیاتی دولت
برنامه های دولتی پشتیبانی از پارکهای علمی و مراکز رشد تعداد مناسب برنامه ها پرورش افراد حرفه ای شایسته و کارآمد تنظیم نیازهای برنامه های دولت بهبود اثربخشی برنامه های دولت	Sánchez et al., 2014; Yiyuan Mai Zhilong Gan, (2007) Hirschsohn, 2008; Lundstrom & Stevenson, 2001; Stephen, Urbano & van Hemmen, 2005, 2009; van Stel, Storey & Thurik, 2007	
آموزش فنی و حرفه ای آموزش کسب و کار برنامه های آموزشی کارآفرینی برنامه های آموزشی فنی و حرفه ای در دسترس بودن اطلاعات توسعه سرمایه انسانی نوآورانه توسعه مهارت اشتغال پذیری	Koellinger, Minniti & Schade, 2007; McQuaid, 2002; Minniti & Nardone, 2007; Olsson, 2000; Arenius & Minniti, 2005; Chrisman & McMullan, 2000; Sánchez et al., 2014; Yiyuan & Zhilong, 2007; Omerzel & Irena, 2013; Haber & Reichel, 2007	آموزش و پرورش یا سرمایه انسانی



کارآفرینی مبادرت کرده و هم به ایجاد و توسعه قابلیت ها و مهارت های کسب و کار مورد نیاز برای فعالیت های انتقال فناوری توجه داشته باشند این امر ممکن است سبب افزایش کارایی و کاهش هزینه های مالی دانشگاه شود .

موانع محیطی شامل چند متغیر است که یکی از آن ها فقدان رقابت می باشد اگر از طرف رقبا به سازمانها فشار وارد نیاید سبب می شود که سازمان کمتر نگران موقعیت و جایگاه خود بوده و برای کاهش هزینه ها و افزایش کارایی و اثربخشی تلاشی نمی کند. تعیین مأموریت خارج سازمان نیز یکی دیگر از متغیرهای موانع محیطی به حساب می آید وقتی که مأموریت در خارج از سازمان تنظیم شده و آن را به سازمان تحمیل کنند در واقع شیوه ی مدیریت نیز تحمیل شده است چون گروه های مختلفی در تنظیم مأموریت نقش دارند غالباً توصیف ها و تعریف های مختلفی از نیازها و توقعات عموم مردم داده می شود و لذا مأموریت و فلسفه وجودی سازمان دچار ابهام و چندگانگی گشته و در این شرایط اتخاذ راهبرد کارآفرینانه مشکل می شود متغیر دیگر در بررسی موانع محیطی وجود گروه های ذینفع است معمولاً سازمان مجبور است گروه های زیادی از جمله مشتریان، افراد جامعه، نمایندگان مردم و دولتمردان سازمان ها و غیره را راضی کنند چنانچه رضایت همه گروه ها مد نظر نباشد خطرپذیری و اجرای اندیشه های جدید دچار مشکل میشود و گروه ها ممکن است که به سازمان فشار آورند (مدهوشی و بخشی، ۱۳۸۲).

موانع داخلی که بیشتر اشاره به ساختارها و مقررات دارد که شامل ساختار بروکراسی، انعطاف ناپذیری سازمان، ساختار سلسله مراتبی، مقررات و قوانین دست و پا گیر، عدم تفویض اختیار کافی از مدیران به زیردستان، دوگانگی در اهداف، تصمیمات نامناسب مدیریت عالی در انتخاب ها و انتصاب ها می باشد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۸).

موانع فرهنگی-اجتماعی: نگاه مثبت فرهنگی به خود اشتغالی استقلال نوآور بودن و تلاش فردی به رضایتمندی فردی منجر می شود و فعالیتهای کارآفرینی را در پی دارد از طرف دیگر نگاه منفی فرهنگی به کارآفرینی به عنوان یکی از موانع فعالیت های کارآفرینانه در کشورهای متعددی مانند ژاپن و روسیه مطالعه شده

		Navarro, 2011
باز بودن بازار داخلی و رقابت		Sánchez et al., 2014; van Stel et al., 2005; Omerzel & Irena, 2013
	انتقال تحقیق و توسعه کارایی دانشگاهها در ایجاد کسب و کار دسترسی یکسان به پژوهش و کسب و کار دسترسی به علم و فناوری حمایت اقتصادی برای مهندسان و دانشمندان	Sánchez et al., 2014; Yiyuan & Zhilong, 2007; Acs & Varga, 2005; Olsson & Frey, 2002; Shane, 2001, 2000; Wenekers, Wenekers, Thurik & Reynolds, 2005
سرمایه اجتماعی	تعاملات اجتماعی و وجود ارتباطات شبکه ای اعتماد بین اشخاص و نظام سیاسی اهداف و ارزش مشترک در یک واحد اجتماعی	Salaran & Maritz, 2009
قانون و حقوق مالکیت معنوی		Bowen and De Clercq, 2008; Alvarez et al., 2011

۲- موانع توسعه ی کارآفرینی

همواره برخی موانع بر مسیر بهره برداری صحیح از داراییهای فکری تولید شده در دانشگاهها در جهت توسعه تجاری سازی دانش و کارآفرینی دانشگاهی وجود دارد که شناسایی و رفع آنها اجتناب ناپذیر است از آنجا که فعالیتهای کارآفرینی میتواند بر فعالیتهای آموزشی و پژوهشی دانشگاه تاثیر گذار باشند امکان بروز تعارض و مقاومت در برابر آنها وجود دارد بنابراین در بسیاری از موارد تلاش برای کارآفرینی از اثربخشی و کارایی الزم برخوردار نبوده است . بنابراین دانشگاه ها هم باید به رفع نیازها و پوشاندن شکاف مالی مربوط به فعالیت های



با توجه به نظرات مشارکت کنندگان در پژوهشی نشان داد که عوامل موثر بر کارآفرینی آموزشی در دانشگاه های دولتی در شش عامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، آموزشی، محیط بیرونی و فردی قابلیت طبقه بندی دارد به شرح زیر

تجاری سازی	برگزاری نمایشگاه های کارآفرینی برای ارائه ایده های دانشجویان	ارتباط با صنعت و بازار
ایده ها	حمایت از ایده های جدید دانشجویان	شناسایی بازارهای جدید
ساختار	معرفی محصولات و دستاوردهای کارآفرینانه	
اقتصادی	هوشمندی سرمایه گذاری در حوزه کارآفرینی	حمایت مالی از ایده های خلاق
کسب و کار	توسعه شرکت های دانش بنیان	
ساز و کارهای مالی	ارائه و توسعه وام های اشتراک برای دانشجویان	تعامل و همکاری با مؤسسات پولی و مالی
ساختار	تقویت فعالیت های گروهی	
فرهنگی	کار تیمی توسعه فرهنگ کار تیمی	انعطاف پذیری در فرهنگ حاکم بر دانشگاه
بازتعریف	تعریف و تزیق ارزش های جدید کارآفرینی به محیط آموزشی	ارائه یک جهان بینی مشترک با رویکرد کارآفرینانه

سیاست گذاری دولت در جهت توسعه کسب و کارهای نوپا	حمایت مالی دولت و سازمان های مرتبط از ایده های کارآفرینانه دانشگاهیان	سیاست گذاری دولت در جهت توسعه کسب و کارهای نوپا
طراحی سامانه ملی کارآفرینی	ایجاد شبکه های اطلاع رسانی برای آگاهی فعالان کارآفرینی از ایده های کارآفرینانه دانشگاهیان	طراحی سامانه ملی کارآفرینی
دسترسی به اطلاعات کسب و کار	برگزاری دوره های آموزش کارآفرینی رایگان از سوی دولت	
رونق و رکود اقتصادی	روند تغییرات محیطی در راستای مسائل و رونق رشد بیکاری	دسترسی به اطلاعات کسب و کار
تمایل صنعت برای بهره گیری از ایده های کارآفرینانه دانشگاه	وجود بستر و ظرفیت خوداشتغالی	رونق و رکود اقتصادی
وجود انگیزه موفقیت در فعالیت های و مشاغل جدید	وجود اهداف متعالی فردی برای توسعه ایجاد کسب و کار	تمایل صنعت برای بهره گیری از ایده های کارآفرینانه دانشگاه
اراده و عزم جدی	وجود تحرکات و انگیزه های اقتصادی بر رشد فردی	وجود انگیزه موفقیت در فعالیت های و مشاغل جدید
مركز کنترل درونی	موفقیت طلبی	اراده و عزم جدی
اعتماد به نفس	خطر پذیری و ریسک پذیری	مركز کنترل درونی
	استقلال طلبی	اعتماد به نفس
	خلاقیت	

است .

موانع آموزشی کمبود آموزش های کارآفرینی که به صورت وجود نداشتن آموزش یا ناکافی بودن آموزش های ارائه شده در زمینه کسب و کار روش های غلط آموزش نبود مدرسان آموزش دیده و متخصص و نیز متناسب نبودن تناسب آموزش ها با کسب و کار ظاهر می شود از دیگر موانع مهم کارآفرینی است این آموزش ها برای کمک به جوانان به منظور توسعه مهارت ها نگرش ها و رفتارهای کارآفرینانه و نیز آشنایی با روند تأسیس بنگاه کسب و کار کاملاً ضروری است آموزش های کارآفرینی نه تنها وسیله ای برای پرورش و پیشبرد کار آفرینی جوانان و خود اشتغالی است بلکه در عین حال جوانان را با نگرش هایی همچون مسئولیت پذیری بیشتر و مهارت هایی از قبیل انعطاف پذیری و خلاقیت که برای مواجهه با مسیرهای نامطمئن شغلی در جوامع امروزی ضروری است تجهیز می کند .

موانع فردی موانعی هستند که مربوط به ویژگی های درونی فرد هستند که از این میان می توان به بی اعتقادی به موثر بودن و مفید بودن خویشتن بی تفاوتی به محیط پیرامون ناتوانی در ارائه راه حل های سازنده و مفید موافقت بی قید شرط با افکار و عقاید دیگران بدبینی و منفی نگری میزان کمی تحمل در برابر مشکلات نداشتن اعتماد به نفس نداشتن اهداف و بینش روشن و احساس ناتوانی در گسترش استعدادها اشاره کرد .

موانع اقتصادی کمبود منابع مالی یا دسترسی نداشتن به آن یکی از موانع مهم کارآفرینی است که در پژوهش های متعددی بر آن تاکید شده است بر طبق مطالعات یورو و بارومتر حدود ۷۸ درصد از پاسخگویان ۱۵ تا ۲۴ ساله با این گزاره " نبود بودجه مانع جدی تری نسبت به رویه های اداری یا فضای نامطلوب اقتصادی برای راه اندازی بنگاه تلقی می شود " موافق هستند. مهمترین مانع برای تاسیس کسب و کار از نظر جوانان نبود سرمایه و بودجه مورد نیاز است که به صورت کمبود منابع مالی و پس اندازهای شخصی، نبود ضمانت های لازم برای اخذ وام، نداشتن تجربه و مهارت برای اخذ وام، دوره های انتظار طولانی برای دریافت وام، ناآشنایی با روش های ممکن برای تأمین اعتبار برای تاسیس بنگاه و نبود مراکز وام دهی بروز می کند.

با توجه به مبانی و پیشینه پژوهش مهمترین موانع توسعه کارآفرینی موارد ذیل می باشد:

۲. تشویق دانشجویان، دانش آموختگان و اعضای هیئت علمی به تجاری سازی دانش فناورانه. تجاری سازی دانش فناورانه پدیده‌های پیچیده است و در عین حال، به دلیل فقر دانش مدیریت این پدیده (همچون دانش مدیریت شرکت‌های تجاری، دانش قراردادهای صدور مجوز و فروش فناوری، قیمت گذاری دانش ضمنی و تحقیقات، بازاریابی اعضای هیئت علمی و نبود ساختار سازمانی مناسب) و شکست در هر یک از این تلاشهای معدود، میتواند انگیزه لازم را در کلیت تجاری سازی دستاوردهای دانشگاهی از بین ببرد. لذا،

انتخاب رویکرد تجاری سازی «بالا به پایین» که همراه با حمایت‌های مجموعه مدیریت دانشگاه است، در ابتدای کسب تجربه در این مسیر توصیه می‌شود.

۳. تأسیس بنگاه زایشی: تأسیس شرکت‌های دانشگاهی مصداق دانشگاه کارآفرینی و مهمترین روش تجاری سازی است و مدیران دانشگاهی لازم است درک کنند که ایجاد شرکت‌های زایشی توسط دانشگاه فقط از جنبه درآمدزایی حایز اهمیت نیست. این شرکت‌ها مانند آزمایشگاه یادگیری دانشجویان و یادگیری تعاملی عمل می‌کنند. در حقیقت، کارآفرینی دانشگاهی به توسعه اهداف تحقیقاتی و آموزشی دانشگاه کمک می‌کند.

۴. ارتقای سرمایه انسانی کارآفرینی: کارآفرینی دانش بنیان نیازمند نوع و ترکیب خاصی از دانش، بینش، نگرش، گرایش، ارزش و توانش اعضای هیئت علمی، دانشجویان و دانش آموختگان است. دانشگاهی که می‌خواهد کارآفرین باشد و توانایی کارآفرینی خود را ارتقا دهد، باید این قابلیت‌ها را در اعضای هیئت علمی و دانشجویان خود ایجاد کند. برای این منظور لازم است که ساختار و برنامه‌های مراکز کارآفرینی دانشگاه اصلاح شود.

۵. ارتقای توان رهبری اکوسیستم کارآفرینی در دانشگاه: رهبری اکوسیستم کارآفرینی بسیار مهم است و بنابراین، لازم است رهبران دانشگاه اهمیت مأموریت کارآفرینی دانشگاه را درک و به تعالی آن کمک کنند و سپس، قابلیت‌های لازم برای رهبری زیست بوم کارآفرینی را کسب کنند.

۶. نوآوری در برنامه‌های درسی دانشگاه: توسعه سرمایه انسانی کارآفرینی، توسعه سرمایه انسانی نوآورانه، افزایش توان رهبری زیستبوم کارآفرینی دانش بنیان در دانشگاه‌ها، تغییر محیط ملی، منطقه‌ای و محلی و توسعه دیگر

ارزش‌ها	تعمیر چهارهای رفتاری در راستای کارآفرینی	بهره مندی از شبکه‌های اجتماعی مجازی برای ارتباطات اعضای دانشگاه
شبکه ارتباطی اجتماعی	توسعه اعتماد و ارتباط اجتماعی	توسعه بستری ارتباطی بین سرمایه گذاران دانشگاهیان
اجتماعات یادگیری	فراهم سازی فرصت برای الگو برداری از افراد موفق در حوزه کارآفرینی	طراحی و اجرای پائل‌های تخصصی در راستا؛ کارآفرینی به منظور تبادل نظرات
آموزش	فراهم سازی فرصت برای برقراری ارتباط میان افراد به منظور انتقال تجارب و دانش کارآفرینی	افزایش تجارب و مهارت‌های دانشجویان در خصوص فعالیت کارآفرینانه
اعضای هیئت علمی	برگزاری کارگاهها و دوره‌های تخصصی آموزش کارآفرینی	طراحی و تدوین بسته‌های آموزش کارآفرینی
ساختار آموزشی	برگزاری دوره‌های آموزش کارآفرینی برای اعضای هیئت علمی	توسعه روحیه کارآفرینی در دانشجویان
تکنولوژی	فراهم سازی فرصت تعامل اعضای هیئت علمی با شبکه‌های کارآفرینی	حمایت از طرح و ایده‌های کارآفرینانه اعضای هیئت علمی
بازترتیب رشته‌های تحصیلی	بهره گیری از تکنولوژی‌های نوین آموزشی در فضای دانشگاه و کلاس درس	توسعه روحیه خلاقیت و نوآوری در اعضای هیئت علمی
	توسعه زیرساخت‌ها فناوری اطلاعات	بهره گیری از شبکه‌های مدیریت مبتنی بر وب
	تقویت مهارت‌های نئلی در برنامه درسی مناسب با رشته	همسو سازی آموزش‌های نظری و کاربردی
	بازترتیب سرفصل های برنامه درسی مناسب با رویکرد کارآفرینانه	برقراری تعامل بین رشته‌ای

نتیجه گیری

با توجه به مرور پژوهش‌ها، شکل‌گیری و توسعه اکوسیستم‌های دانشگاه بنیان در ایران نیازمند اقدامات حکومت، دولت و دانشگاه‌ها به شرح زیر است:

الف. اقدامات لازم از طرف حکومت

۱. پیاده سازی اصول حکومتداری خوب و پیروی از آنها؛
۲. باز، آزادسازی و رقابتی سازی نظام اقتصادی؛
۳. باز و آزادسازی جامعه از نظر فرهنگی و مذهبی؛
۴. ترویج و اشاعه فرهنگ دانش بنیان در جامعه.

ب. اقدامات لازم از طرف دولت

۱. ایجاد شهرک‌های صنعتی دانش بنیان در هر استان با همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت مسکن و شهرسازی؛
۲. تکمیل و گسترش پارک‌های علم و فناوری با همکاری معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری و وزارت علوم؛
۳. ایجاد زیرساخت‌های لازم توسط وزارت راه و مسکن و شهرسازی؛
۴. توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات توسط وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات.

ج. اقدامات لازم توسط دانشگاهها

۱. تشویق اعضای هیئت علمی و دانشجویان به تحقیقات فناورانه و تولید دانش جدید فناورانه. البته، تولید دانش جدید فناورانه دشوارترین مرحله برای افزایش توانایی کارآفرینی دانشگاه‌ها است. تولید دانش فناورانه علاوه بر تلاش و کوشش محققان، به خلاقیت آنها نیاز دارد. خلاقیت محصول مشترک فضا و شرایط مساعد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است؛

بیشتر در زمینه‌های تدریس و تحقیق است. آنها مهارت زیادی در خصوص کارآفرینی ندارند. کارآفرینی توسط اعضای هیئت علمی نیازمند کسب مهارت‌ها و قابلیت‌های کارآفرینی است و از دو طریق قابل کسب هستند: آموزش مستقیم از طریق کارگاه‌ها و یادگیری از طریق دوره‌های مطالعاتی در صنایع داخلی و خارجی

قابلیت‌های زندگی در عصر جدید نیازمند نوآوری در برنامه‌های درسی است. این امر نیازمند پیروی از رویکرد چندوجهی و سیال در توسعه برنامه‌های درسی دانشگاهی، ادغام مهارت‌های اشتغال‌پذیری نوآوری و کارآفرینی در آنهاست.

۷. توسعه مهارت اعضای هیئت علمی: اعضای هیئت علمی عمدتاً در رشته خاصی از دانش تخصص دارند و مهارت آنها

منابع

entrepreneurial university: An Institutional Approach”, the 3rd Conference of Pre-communications to Congresses, Business Economic Department, Autonomous University of Barcelona. Barcelona.

9. Siegel, D., Wright, M., Ensley, M. and Lockett, A., 2005, “The creation of spin-off firms public research institutions: Managerial and policy implications”, *Research Policy*, 34(7), pp.981-993.

10. Anderseck, K., 2004, “Institutional and Academic Entrepreneurship: Implications for University Governance and Management”, *Higher Education in Europe*, 29(2), pp.193-200.

11. Gibb, A. and Hannon, P., 2004, “Towards the entrepreneurial University?”, UK: University of Durham & National Council for Graduate Entrepreneurship, available from: https://webpace.utexas.edu/cherwitz/www/articles/gibb_hannon.pdf.

12. Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. and Terra, B.R., 2000, “The future of the university and the University of the Future”, *Research Policy*, 29(2), pp.313-330.

13. Audretsch, D. and Phillips, R.J., 2004, “Entrepreneurship, State Economic Development Policy and the Entrepreneurial University”, Germany: Max Planck Institute of Economics, Group of Entrepreneurship growth and policy, available from <https://papers.econ.mpg.de/egp/discussionpapers/2007-11.pdf>

Brennan, M. and wall, A., 2005,

1. Chieh Chang, Y., Hua, M., Chen, M. H. and Yang, P., 2005

2. Shane, S., 2004, *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation, USA*, Massachusetts Edward Elgar Publishing

3. Gulinski, J., 2008, *Academic Entrepreneurship*, Report, Available from: <http://www.paip.poznan.pl/31p.htm>

4. Lacetera, N., 2008, *Academic Entrepreneurship*, MIT doctoral dissertation, USA, Massachusetts Institute of Technology, available from: <http://ssrn.com/abstract=1090714>.

5. Etzkowitz, H., 2003, “The Invention of the entrepreneurial university”, *Research Policy*, 32(1), pp.109-121.

6. Clark, B., 2006, “The Entrepreneurial University: New Foundations for Collegiality, Autonomy, and Achievement”, *Journal of the Program on Institutional Management in Higher Education*, 13(2), pp. 9-24, OECD Publication, available from: www.oecd.org/dataoecd/1/47/37446098.pdf.

7. Zhang, J., 2007, “A Study of Academic Entrepreneurs Using Venture Capital Data”, Discussion Paper, Germany, Bonn: Forschungsinstitut, zur Zukunft der Arbeit, Institute for the Study of Labor, available from: <http://ftp.iza.org/dp2992.pdf>.

8. Kirby, D., Guerrero -Cano, M. and Urbano, D., 2006, “A Literature Review on



de_et_a1_paper.pdf

22. Gomez, J., J.T. Pastor, C., D. Galina, L.E., I. Mira, S. and A.J. Verdu, J., 2007, Indicator of Academic Entrepreneurship, Global Start UMHDE, available from: http://ftp.cordis.europa.eu/pub/paxis/docs/indicators_acad_entrepreneurship.pdf

23. Yusuf, M., 2008, "Organizational Antecedents of Academic Entrepreneurship Public Research Universities: a conceptual framework", Malaysia: Tun Abdul Razak University E-Journal, 5(2), pp.36-51, available from: <http://ejournal.unirazak.edu.my/images/articles/org-antecedent-mohar.pdf>.

۲۴. فکور، بهمن و حاجی حسینی، حجت ا...، ۱۳۸۷، "کارآفرینی دانشگاهی و تجاری سازی نتایج تحقیقات در دانشگاه‌های ایران (مطالعه موردی ۷ دانشگاه مهم ایران)"، فصلنامه سیاست علم و فناوری، ۱(۲)، صص. ۷۰-۵۹.

25. Jones Evans, D. and Klofsten, M., 2000, "Creating a Bridge between University and Industry in small European countries", R&D management, 29(1), pp. 47-56.

[26] Lam, A., 2004, Organization Innovation, Oxford University Press, Handbook of Innovation.

۲۷. پورعزت، علی اصغر، قلی‌پور، آرین و نذیرخانلو، سمیرا، ۱۳۸۹، "تبیین موانع کارآفرینی دانشگاهی و تجاری سازی دانش در دانشگاه تهران"، فصلنامه سیاست علم و فناوری، ۴(۴)، صص. ۷۵-۶۵.

۲۸. یداللهی فارسی، جهانگیر، زالی، محمد رضا و باقری فرد، سید مرتضی، ۱۳۹۰، "شناسایی عوامل ساختاری موثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی؛ مطالعه موردی دانشگاه جامع علمی- کاربردی"، فصلنامه علمی پژوهشی سیاست علم و فناوری ۱(۴)

۲۹. انتظاری، یعقوب، ۱۳۹۸، "الزامات توسعه اکوسیستم کارآفرینی دانشگاه بنیان در ایران"، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۲۵(۱)

۳۰. م. مدهوشی؛ غ. بخشی، ۱۳۸۲، "بررسی موانع کارآفرینی در دانشگاه مازندران، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی" شماره ۲۷؛ ۲۱۳-۱۵۷.

۳۱. ح. موسوی، ا. عمران، م. موسوی، م. فراستخواه، ۱۳۹۸، "شناسایی موانع توسعه اکوسیستم دانشگاه کارآفرین، فصلنامه علمی آموزش علوم دریایی"، ۱۹، ۵۱-۳۵.

"Academic entrepreneurship, assessing preferences in nascent entrepreneurs", Journal of small business and development, 12(1), pp.307-322.

15. Rothaermel, F., Agung, S. and Jiang, L., 2007, "University entrepreneurship: taxonomy of the literature", Industrial and Corporate Change, 16(4), pp.691-791.

16. Benneworth, P., 2007, Academic Entrepreneurship and long Term Business Relationship: understanding 'Commercialization' Activities, USA: Routledge Publishing.

17. Franzoni, C. and 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 State University & Italy: Universita di Brescia and CESPRI-Universita Bocconi, available from: <http://ftp.unibocconi.it/pub/RePEc/cri/papers/WP180FranzoniLissoni.pdf>

18. Clark, B.R., 1998, "The entrepreneurial university demand and response", Tertiary education management, 4(1), pp.5-16.

19. R.P., Thomas, J. O'Shea, R.P., Thomas, J.A., Morse, K.P., O'Gorman, C. and Roche, F., 2007, "Delineating the anatomy of an entrepreneurial university: the Massachusetts Institute of Technology experience", R&D Management, 37(1), pp. 1-16.

20. Braunerhjelm, P., 2007, "Academic Entrepreneurship: Social norms, university culture and policies", Sweden, Stockholm: The Royal Institute of Technology, Department of Transport and Economics, available from: <http://papers.cesis.se/CESISWP100.pdf>.

21. Van der Sijde, P., McGowan, P., van de Velde, T. and Youngleson, J., 2007, "Organizing for Effective Academic Entrepreneurship", Netherland: University of Twente & Saxion University for Applied Sciences, UK - Northern Ireland: University of Ulster, South Africa: Tshwane University, available from: a-et.Sijde,P.C-der/Van

http://doc.utwente.nl/74151/1/Van_der_Sij

سیروس ، ۱۳۹۹ ، "شناسایی عوامل موثر بر کارآفرینی
آموزشی در دانشگاه های دولتی کشور" ، نشریه علمی ابتکار
و خلاقیت در علوم انسانی ، ۱۰(۱)

۳۲. رحیمی ، مهناز و مهاجران ، بهناز ، ۱۳۹۹ ، "کنکاشی
پیرامون موانع توسعه ی کارآفرینی در دانشگاه های دولتی
ایران" ، دومین کنفرانس ملی علوم انسانی و توسعه
۳۳. سلطانزاده ، وحید ، اردلان ، محمدرضا و قنبری،