

نقش و جایگاه دانشگاه‌ها در نظام کارآفرینی کشور و موانع توسعه‌ی آن

دکتر سهراب امیریان : عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور - مرکز بیجار

چکیده :

کارآفرینی عامل توسعه‌ی اقتصادی و فرایند تولید دانش، ثروت، توسعه‌ی تکنولوژی و اشتغال مولد است و راز موفقیت کشورهای صنعتی در این است که در فرایند تولیدی، علم، اطلاعات و تکنولوژی را جایگزین مواد خام و انرژی کرده‌اند. در سراسر دنیا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در توسعه‌ی کارآفرینی ویژگی‌ها، جایگاه و کارکرد خاص خود را دارند. در این میان نظام دانشگاهی کشورهای پیشرفته نسبت به کشورهای در حال توسعه نقش بسیار زیادتری از نظر کمی و کیفی در آموزش، پژوهش، توسعه و ترویج کارآفرینی دارند. بسیاری از دولت‌ها تلاش می‌کنند تا هر چه بیشتر دانشگاه‌ها را در امر کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینانه درگیر کنند. در کشور ما این مفهوم برای بسیاری از دست اندرکاران، تصمیم‌گیران و افراد جامعه ناشناخته است. در شرایط کنونی اقتصاد کشور که با مسائل اجتماعی و اقتصادی مهمی روبروست، نقش دانشگاه‌ها در توسعه‌ی کارآفرینی اهمیت می‌یابد. دانشگاه‌ها در گذشته نتوانسته‌اند نقش شایسته خود را در امر کارآفرینی ایفا نمایند و امروزه هم در این مسیر با موانع زیاد و گوناگون سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی رو به رو هستند. بخشی از این مشکلات به نظام آموزشی، ساختار و عملکرد آن و بخشی نیز به مسایل کلان دولت و جامعه و ارتباط میان آنها مربوط می‌شود. به طور کلی این مقاله در خصوص موانع توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور تهیه و تدوین شده است. در این مقاله تلاش می‌شود که اهمیت کارآفرینی در دنیای کنونی و در جامعه ایران بیان شده، جایگاه و وضعیت موجود و مطلوب دانشگاه‌ها در پاسخگویی به این نیاز اساسی ارزیابی و تعیین گردد. بی‌شک در حرکت و تحول از وضع موجود به وضع مطلوب موانع متعدد و پیچیده‌ای وجود دارد که شناخت دقیق آنها هدف اصلی تدوین این مقاله است. در پایان راه‌حل‌های مناسب جهت رفع موانع ارائه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، دانشگاه‌ها، طرح کاراد، موانع کارآفرینی

مقدمه :

به طور کلی نظام آموزشی مهمترین عامل توسعه، بویژه توسعه‌ی انسانی است. آموزش‌ها و کیفیت آنها باید با نیازهای واقعی جامعه تناسب و هم‌آهنگی داشته باشد. همه تخصص‌ها اعم از علوم انسانی، تجربی یا مهندسی در جهت پیشبرد اهداف اهمیت پیدا می‌کند. یکی از اهداف مهم نظام آموزش عالی، پرورش نیروی انسانی متخصص و مورد نیاز جامعه است. اما همخوانی نداشتن درس‌های دانشگاهی با نیازهای جامعه، باعث شده است که دانش‌آموختگان از تخصص و کارایی لازم برخوردار نباشند. این باور که توسعه‌ی اقتصادی نیازمند حرکتی به سوی علوم و تکنولوژی، چه در تدریس و چه در تحقیق دانشگاهی است، در بسیاری از کشورها موجب حرکت به سوی حرفه‌گرایی در آموزش عالی شده است. دولت‌ها توجهی روزافزون به پیوندهای بین آموزش عالی و بازار کار دارند و معتقدند که آموزش عالی باید بیش از پیش به نیازهای اقتصادی کشور توجه کنند. توجه دولت‌ها به این امر باعث تأکید بر سر موضوع عمده زیر شده است:

الف: تناسب شغلی آموزش عالی

ب: تأمین منابع عالی آموزش عالی

ج: کارایی، هزینه و سایر شاخص‌های عملکرد

برنامه‌ریزی نظام آموزش عالی، به دلیل نقش مهمی که در توسعه‌ی کشور دارد، از اهمیت خاصی برخوردار است. دانشگاه‌ها به منزله‌ی مهم‌ترین مراکز تربیت متخصصان و گردآوری اطلاعات علمی و پژوهش‌های مرتبط با نیازهای توسعه‌ی ملی، عمل می‌نمایند. دانشگاه‌ها مسئولیت و تعهد نهادینه کردن مشارکت فکری، تفکر منطقی و پژوهش‌های علمی و کاربردی و برنامه‌ریزی را به عهده دارند. دانشگاه‌ها باید محور و محرک برنامه‌ریزی در کل جامعه باشند. پاسخ مسائل باید از درون دانشگاه‌ها از راه پژوهش‌های علمی و کاربردی و مشارکت همه جانبه دانشگاهیان و با برنامه‌ریزی مبتنی بر واقعیت‌ها و آرمان‌ها استخراج گردد. افزایش جمعیت، افزایش شمار دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، ضعف در تدوین و اجرای درست برنامه‌های توسعه‌ی اقتصادی، نبود برنامه‌های فراگیر و همه‌سویگر برای پرورش نیروی انسانی متخصص از عواملی است که علی‌رغم توجه مسئولان برای ایجاد کار به مشکل اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی تبدیل شده است. با توجه به روند رو به افزایش افراد تحصیلکرده و مشکلات اجتماعی اقتصادی دولت، در طول سال‌های گذشته مسأله «کارآفرینی» اهمیت ویژه‌ای یافته است. با توجه به نقش کارآفرینی در گسترش فعالیت‌های نوآورانه اجتماعی و اقتصادی، امید است دانشگاه‌ها با تلاش بیشتر، برنامه‌هایی متناسب برای تربیت نیروهای متخصص و کارآفرین تنظیم و اجرا کنند.

تعریف کارآفرینی :

کارآفرینی فرآیند بلندمدت آموزشی و پرورشی است که مستلزم برنامه‌ریزی در نظام آموزشی و پژوهشی و اجرای برنامه‌های از پایگاه خانواده و مدرسه تا دانشگاه و سازمان است و باعث به حرکت درآمدن چرخه فعالیت‌های اقتصادی کشور می‌شود. کارآفرینی عامل دگرگونی اجتماعی است و به ایجاد مشاغل تازه و بهره‌گیری مؤثر از نیروی انسانی و منابع طبیعی می‌انجامد. حاصل این تلاش‌ها، اشتغال و ثبات نیروهای فعال در جامعه، برآورده شدن نیازهای اساسی خانواده مانند خوراک، مسکن، کار، بهداشت، درمان، تحصیل و بالارفتن سطح رفاه عمومی از راه پرداخت مالیات بر درآمد به دولت است، همچنین توزیع مناسب درآمدها در جامعه و کاهش نگرانی‌های اجتماعی و گسترش عدالت اجتماعی را در پی دارد. با افزایش دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی شمار دانش‌آموختگان نیز هر سال افزایش می‌یابد و موجب سرازیر شدن خیل عظیمی از تحصیلکردگان به بازار کار می‌شود. جامعه از دانشگاه‌ها انتظار دارد که دانشجویان را به گونه‌ای پرورش دهد که مهارت‌های فنی و کاربردی مؤثرتری داشته باشند. زیرا بر خلاف اشتغال‌زایی، کارآفرینی به پدید آوردن ارزش‌های مادی و اقتصادی یا پیشه و کار محدود نمی‌شود. کارآفرین گذشته از اشتغال‌زایی، رشد و توسعه‌ی کشور و بهبود بهره‌وری را نیز در نظر دارد. اکنون به علت رشد فناوری و رقابت تنگاتنگ، آموزش اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. و سپر (Vesper) درخصوص تحصیلات معتقد است کارآفرینانی که هم تجربه دارند و هم آموزش دیده‌اند، پرسودترین فعالیت‌ها را رهبری می‌کنند. جنینگز و همکارانش پیشنهاد می‌کنند که بهتر است برای رشد و ارتقاء در سلسله مراتب شرکت‌های بزرگ و رهبری شرکت‌های خانوادگی، تحصیلات دانشگاهی و آموزش‌های مدیریتی نیز مورد توجه قرار گیرد.

دانشگاه‌ها و کارآفرینی

به گفته‌ی گیدنز در همه کشورها آموزش و پرورش یکی از حوزه‌های مهم سرمایه‌گذاری است. اما شیوه‌های سازماندهی نهادهای آموزشی و نسبت جمعیتی که انواع و سطوح آموزشی را دریافت می‌کنند در کشورهای گوناگون، با هم تفاوت بسیار دارند. بسیاری از کشورهایی که دارای منابع طبیعی هستند و توسعه نیافته‌اند در پذیرش و پدید آوردن نظام‌های نوین تولیدی که از لحاظ اجتماعی و اقتصادی به ثروت آنان اعتبار ببخشد، مشکل دارند. کارکرد اصلی آموزش رسمی فراهم ساختن مهارت‌های لازم برای اشتغال افراد است. در بیشتر مؤسسات اقتصادی، برای آن که شخصی بتواند به سطح مدیریت اقتصادی ارتقاء یابد، باید یک دوره تحصیلات دانشگاهی را گذرانده باشد. هر فرد مهارت‌ها و آموزش‌هایی دارد که با آن می‌تواند درآمد کسب کند.

بیکاس سانپال « الگوی کارآفرینی » را یکی از الگوهای تصمیم‌گیری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برشمرده است. این الگو دارای ویژگی‌های زیر است:

الف - دانشگاه‌ها کارآفرین و خودگردانند. ب - خدمات آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای عرضه می‌دارند و منابع مورد نیاز را از دانشجویان، دولت، شرکت‌ها، انجمن‌های محلی و... به دست می‌آورند. پ - رقابتی بوده و نسبت به هزینه حساس و واجد نظام پاسخگویی هستند. بودجه مورد نیاز را از منابع متعدد کسب می‌کنند و به همگرایی راهبردی و بهره‌برداری از فنون مدیریتی جدید می‌پردازند. به لحاظ اهمیت کارآفرینان در رشد و توسعه، در دهه گذشته دانشگاه‌های کشورهای در حال توسعه و پیشرفته برنامه‌های آموزشی و پژوهشی ویژه و متنوعی برای آموزش و تربیت کارآفرینان به اجرا گذاشته‌اند. در دهه ۱۹۸۰، دانشگاه‌ها بر حسب ویژگی‌های گروه‌های دانشجویی و نیازهای محلی، منطقه‌ای و ملی، همزمان با افزایش شمار دوره‌های آموزشی درخصوص روند کارآفرینی، برنامه‌های آموزشی و پژوهشی متعددی نیز برای سازمان‌های خصوصی و عمومی طراحی و اجرا کرده‌اند. دولت‌های اروپایی نیز حمایت‌های ویژه‌ای از فعالیتهایی که به تشویق کارآفرینی در جوانان منجر می‌شود، روی آورده‌اند. در آمریکا نیز آموزش کارآفرینی در چارچوب دوره‌های دانشگاهی و از سوی مؤسسه‌های ویژه مورد توجه بسیار قرار گرفته است. کانادا و برخی از کشورهای آسیایی چون فیلیپین، هند و مالزی نیز گام‌های اساسی در جهت پشتیبانی از فعالیتهای کارآفرینی برداشته‌اند. این حمایت‌ها در برگزیده راهنمایی‌های عملی، مشاوره، ارائه‌ی تسهیلات مالی و برگزاری دوره‌های ویژه در خصوص کارآفرینی در دانشگاه‌ها یا خارج از آنهاست. با توجه به روند افزایش جمعیت و تقاضا برای ورود به دانشگاه‌ها و آموزش عالی و مشکلات اقتصادی دولت، مسأله «کارآفرینی» اهمیت ویژه‌ای یافته است. نقش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در کارآفرینی اهمیت دارد؛ زیرا این مراکز به علت داشتن امکانات آموزشی و پژوهشی پیشرفته و نیروهای کارشناس می‌توانند در بخش‌های گوناگون بازار کار فعالیت نمایند، مواد و دستگاه‌های گوناگون تولید کنند و با ارائه‌ی طرح‌های تولید سودآور به سازمان‌های دولتی و شرکت‌های خصوصی، زمینه‌ی ایجاد واحدهای مختلف تولیدی را فراهم آورند و از این راه کارآفرین باشند. آشناسازی دانشجویان با تئوری‌های اقتصادی کارآفرینی، ایجاد یا گسترش رشته‌ها، دوره‌ها، واحدهای درسی و مراکز کارآفرینی در دانشگاه‌ها و پشتیبانی دولت از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کارآفرین، از جمله این راهکارهاست.

دانشگاه‌های کشور به تدریج اقدامات لازم در زمینه‌ی اجرای این طرح را آغاز کرده‌اند. این فعالیت‌ها در زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی است. آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها معمولاً دارای دوره‌های پایه، عمومی و اختصاصی بوده و در دانشکده‌های گوناگون با توجه به نوع دانشکده دارای محتوای متفاوت است. در ایران تعدادی از دانشکده‌های مدیریت و بازرگانی، واحدهای درسی کارآفرینی و برنامه‌ای سازماندهی شده جهت آموزش کارآفرینی به دانشجویان خود ارائه می‌دهند و چندین دانشگاه از جمله دانشگاه‌های تهران، امیرکبیر و شریف در محیط دانشگاهی مراکز کارآفرینی ایجاد نموده و به آموزش این امر اهتمام می‌ورزند.

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی به دلیل داشتن اعضای هیأت علمی ثابت و امکانات پژوهشی پیشرفته می‌توانند در زمینه‌ی تولید دانش و تکنولوژی با شتاب حرکت کنند، در مورد نظام‌های صنعتی پیشرفته پژوهش کنند و از دستاوردهای آنها بهره‌مند شوند. این مراکز با در اختیار داشتن امکانات پیشرفته و مؤسسات پژوهشی می‌توانند در زمینه‌ی تولید مواد، دستگاه‌ها و قطعات گوناگون فعالیت کنند، با ارائه‌ی طرح‌ها و مشاوره‌های لازم به سازمانها و شرکت‌های دولتی و غیر دولتی، زمینه‌ی ایجاد شرکت‌ها و واحدهای تولیدی سودآور را فراهم آورند، دانشجویان را با گذراندن دوره‌های آموزشی ویژه برای هماهنگی با نیازهای در حال تحول جامعه آماده سازند و از این راه زمینه‌های کارآفرینی را در جامعه فراهم کنند. در جوامعی که مراکز آموزشی و پژوهشی، پویا و زنده هستند و با جامعه ارتباط دوسویه دارند، پدیده رشد و توسعه در آنها جدی است و حرکت، نوآوری و ابداع وجود دارد. زیرا اساسی‌ترین عامل پایداری نظام آموزش عالی (دانشگاه)، پرورش و آماده‌ساختن نیروی انسانی کارآمد، شایسته و ماهر به منظور پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه در زمینه‌های گوناگون است، نظامی که می‌تواند دانشجویان را نوآور، اندیشمند، حرفه‌شناس، و مخترع، تربیت و به جامعه عرضه کند. زمانی دانشگاه‌ها می‌توانند به

جامعه یاری رسانند که بتوانند با پیشرفت‌های دانش و تکنولوژی هماهنگ باشند. در آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها چهار هدف کلی باید مدنظر باشد.

۱- ایجاد و تقویت انگیزه کارآفرینی

۲- شناخت ویژگی‌های کارآفرینان

۳- انتخاب صحیح و تقویت مهارت‌ها

۴- حمایت از کارآفرینان

در جامعه ما، علیرغم داشتن نیروهای مستعد، توانایی‌های خلاق هرز می‌رود. علت اصلی، مشخص نبودن جایگاه خلاقیت و نبود بستر رشد آن است. بیشتر فارغ‌التحصیلان دانشگاهی مایل‌اند در بخش دولتی مشغول به کار شوند. در سال ۷۵ تنها ۱۵/۶٪ در بخش خصوصی بوده و ۸۰/۶٪ در بخش دولتی و ۳/۳٪ در بخش تعاونی مشغول به کار بوده‌اند. و تازه تنها ۲۵٪ از آنها در رشته تخصصی خود مشغول به کار بوده‌اند.

دیده‌بان جهانی کارآفرینی در مقاله‌ای خاطر نشان ساخته است که نظام آموزشی آمریکا به گونه‌ای است که از هر ۶ نفر و در کره جنوبی از هر ۱۲ نفر یک نفر کارآفرین می‌شود. در برزیل بر اساس تغییراتی که در نظام آموزشی صورت گرفته، قرار بود در پایان سال ۲۰۰۵ از هر چهار نفر یک نفر کارآفرین تحویل جامعه داده شود. برای این که بهترین کارایی در نظام شغلی و کارآفرینی صورت گیرد باید فرایند تحلیل شغل صورت گیرد. این فرایند برای هدایت، کارگزینی، تشخیص نیازهای آموزشی یا به قصد ارزشیابی شغلی صورت می‌گیرد. هر اندازه بین توانایی‌های شخصی و نوع شغل وی سنخیت بیشتری وجود داشته باشد، کارایی و مهارت فرد بیشتر خواهد بود. در این میان علاقه نقش اساسی دارد.

مواع کارآفرینی دانشگاه‌ها

بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی بخش بسیار مهم مشکل گسترده‌تر بیکاری عمومی است. گسترش آموزش عالی هم در ارتباط با گسترش کمی رشته‌ها و هم مقاطع مختلف تحصیلی بدون ارتباط با نیازمندی‌های بازار کار و تقاضای شغلی موجود در جامعه صورت گرفته است. به منظور درک کامل مسأله، علاوه بر بیکاری آشکار، باید بیکاری پنهان دانش‌آموختگان دانشگاهی را نیز به حساب آوریم. این پدیده گسترش کمی و فراگیر نظام آموزش عالی را زیر سؤال می‌برد.

علل عمده بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی در ایران عبارتند از:

۱. عدم تناسب رشد اقتصادی و ظرفیت اشتغال‌زایی جامعه با رشد دانش‌آموختگان
۲. نبود ارتباط کافی بین نظام آموزشی و نظام اشتغال و تولید
۳. نداشتن مهارت‌های موردنیاز بازار کار از سوی فارغ‌التحصیلان
۴. افزایش نرخ مشارکت نیروی کار در بین اعضای جامعه
۵. تمرکز فارغ‌التحصیلان در مناطق و شهرهای مرکزی
۶. عدم تحرک شغلی فارغ‌التحصیلان
۷. نبود اطلاعات پیرامون نیازهای بازار کار

در برنامه سوم توسعه به منظور توسعه و ارتقای سطح کارآفرینی، بویژه ابعاد آموزشی و پرورشی دانشجویان و دانش‌آموختگان مقاطع گوناگون تحصیلی و فراهم آوردن مشارکت هر چه بیشتر دانشگاهیان در توسعه‌ی کشور، آیین‌نامه طرح توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور تهیه و برای اجرا به دانشگاه‌ها ابلاغ شد. توسعه‌ی کارآفرینی در برنامه مورد اشاره در سطح وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، جهاد کشاورزی و صنایع و معادن و نیز جهاد دانشگاهی مطرح و در حال اجراست. هدف از اجرای طرح کارآفرینی

در دانشگاه‌ها، پرورش دانشجویانی است که بتوانند پس از دانش‌آموختگی مشاغل تازه همراه با نوآوری و ابتکار ایجاد کنند.

اهداف طرح توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور به شرح زیر است: الف- ترویج روحیه و فرهنگ کارآفرینی و بالابردن شناخت جامعه دانشگاهی بویژه دانشجویان نسبت به کارآفرینی و نقش آن در رونق اقتصادی، ایجاد اشتغال و رفاه؛ ب- ترغیب جامعه دانشگاهی به دوره‌های آموزش کارآفرینی؛ و پ- گسترش پژوهش‌های دامنه‌دار در خصوص کارآفرینان، پروژه‌های کارآفرینی، محیط و فضای کارآفرینی و دیگر زمینه‌های مربوط به آن با توجه به شرایط کشور. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در اجرای طرح کاراد با مشکلات عمده زیر روبه‌رو هستند:

۱- بیشتر درس‌های دانشگاهی بویژه در رشته‌های علوم انسانی به شیوه نظری ارائه می‌شود و بیشتر فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها با نیازها، تخصص‌ها و مهارت‌های بازار کار هماهنگی و همخوانی ندارند؛

۲- نهادینه نشدن فرهنگ کارآفرینی در سطوح گوناگون جامعه، و رواج فرهنگ کارمندپروری؛

۳- بازار کار به برخی تخصص‌هایی تازه نیازمند است که لزوماً دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها آن را در دوران تحصیل فرا نمی‌گیرند؛

۴- برگزاری محدود درس‌های کارآفرینی و برنامه‌ریزی بلند مدت برای کارهای اشتغال‌زا، منجر به کاهش ابتکار و نوآوری می‌شود؛

۵- با وجود گسترش دانشگاه‌های صنعتی، هنوز حلقه‌های پیوند آنها با صنعت و تولید چندان شکل نگرفته است؛ و

۶- ناآشنایی جوانان با بازار کار و مشارکت نداشتن فعال بخش خصوصی در زمینه‌های پژوهش، توسعه، فعالیت‌های تولیدی و کارآفرینی

باید دانشگاه‌ها کار اصلی خود را به جای انتقال آموزش و مصرف دانش بر روی تولید دانش متمرکز سازند. اما در حال حاضر به دلایلی پویایی و تولید علمی در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی ضعیف است از جمله:

۱. در نظام آموزشی کشور یادگیری آنچنان که باید جدی گرفته نمی‌شود.

۲. در ترکیب اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها از نظر کمی و کیفی نارسایی وجود دارد.

۳. دانشجویان انگیزه زیادی برای مشارکت جدی در امر یادگیری و پژوهش ندارند.

۴. اجرای پژوهش‌های بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای در آموزش عالی با مشکلاتی مواجه است.

۵. بین آموزش عالی و نظام کار و اشتغال هنوز رابطه مناسب، منطقی و کافی برقرار نشده است.

۶. فرهنگ تدریس کلیشه‌ای در دانشگاه‌ها غالب است.

۷. کتب و مجلات تخصصی به اندازه کافی و استاندارد، موجود نیست.

۸. آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های دانشگاه‌ها از نظر تجهیزات مورد نیاز و نگهداری آنها با مشکل روبه‌رو هستند.

۹. مشکلات معیشتی و رفاهی اساتید و دانشجویان به صورت مسأله مهمی باقی مانده است.

۱۰. مدیریت دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و گروه‌ها کارآیی و تأثیرگذاری لازم را ندارند.

۱۱. ساختارهای سازمانی و تشکیلاتی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی محدودکننده هستند.

مهم‌ترین وظیفه دولت برنامه‌ریزی برای توسعه و پیشرفت است. مدیریت دانش را از حالت تفتنی به سرمایه ملی تبدیل می‌کند. زاین بیش از ۱۶ درصد و آمریکا ۲۰ درصد درآمد ناخالص ملی خود را صرف آموزش و پرورش می‌کند، زیرا در دنیای امروز دانش منبع اصلی ثروت است. استفاده از دانش در کار با شروع انقلاب صنعتی همزمان است. مهم‌ترین اقدام در کاربرد دانش از دید اقتصادی همان مدیریت علمی تیلور است. در مدیریت علمی برای هر بخش از کار یک انسان، دانشی پدید آمده است. تیلور پدر مدیریت علمی معتقد بود مدیران می‌توانند با پژوهش‌های علمی و منطقی پاسخ مسائل خود را بیابند. محصول تحقیقات بنیادین «علم»، محصول تحقیقات کاربردی، تکنولوژی یا «طرح تولیدی» و محصول آموزشی «سرمایه انسانی» است. دانشگاه می‌تواند با بخش‌های اقتصادی از جمله صنعت ارتباط داشته باشد. دانشگاه هنگامی به تقاضای صنعت و بازار کار پاسخ می‌دهد که برای فعالیت‌های خود نیاز مالی داشته و بقای آن در عرضه سرمایه انسانی و تکنولوژی باشد و درآمد خود را آزادانه خرج نماید. این

امر وقتی عملی است که دانشگاه استقلال مالی و مدیریتی از دولت داشته باشد. چنانکه در آمریکا، تعداد دانشکده‌ها و دانشگاه‌های بخش خصوصی بیش از سایر کشورهای صنعتی است. ۵۴ درصد سازمان‌های آموزشی عالی آمریکا خصوصی‌اند. این سازمان‌ها برخی از معتبرترین دانشگاه‌ها مانند هاروارد، پرینستون و ییل را در بر می‌گیرد.

پیشنهادها :

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی باید در برنامه‌های آموزشی و درسی خود، آموزش‌های کارآفرینی را مورد توجه قرار دهند این امر در چند سال گذشته در دانشگاه‌های ایران نیز آغاز شده ولی برای ساماندهی آن نیاز به برنامه‌ریزی منسجم و هماهنگ است و امید می‌رود که این امر یعنی آموزش و تربیت کارآفرینان با تلاش بیشتر و برنامه‌های مناسب صورت گیرد و گام‌های اساسی در جهت پشتیبانی از اقدامات و فعالیت‌های کارآفرینی بردارند. این گام‌ها می‌تواند دربرگیرنده موارد زیر باشد:

۱- دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی باید تلاش کنند تا دانشجویان را با دانش و تئوری‌های اقتصادی و کارآفرین آشنا سازند، تا آنها را در موقعیت مناسبی برای شناخت عوامل اقتصادی و غیراقتصادی مؤثر در رشد و توسعه‌ی کشور قرار دهند و دانشجویان بتوانند به بینش و وسعت نظر کافی برای درک پدیده‌های توسعه‌ی علمی و اقتصادی دست یابند

۲- ایجاد یا گسترش رشته‌ها، دوره‌ها، واحدهای درسی و مراکز کارآفرینی در دانشگاه‌ها و سازماندهی این مراکز در قالب شبکه‌های کارآفرینی ضروری است. برنامه‌ریزی برای تربیت کادر آموزشی کارآفرینی در دانشگاه‌ها نیز باید در این راستا مدنظر قرار گیرد.

۳- ایجاد یا گسترش مراکز کارآفرینی در دانشگاه‌ها و سازماندهی آنها در قالب شبکه‌های کارآفرینی ضروری است. ایجاد کارگاه‌های خوداشتغالی در دانشگاه‌ها باعث می‌شود که دانشجویان گذشته از کار کردن به هنگام تحصیل، تجربه‌هایی همخوان با رشته تحصیلی‌شان به دست آورند.

۴- دانشکده‌های مدیریت تلاش کنند به دانشجویان رشته‌های مدیریت، مجموعه‌ای از دانش و مهارت‌های مدیریت و فنآوری و کارآفرینی مرتبط با صنایع کوچک بیاموزند. افزون بر این، دانشگاه‌ها باید با فراهم آوردن امکانات و تسهیلات لازم، در مراحل نخستین تولد و رشد آنها، هزینه و ریسک تأسیس شرکت برای کارآفرینان را کاهش دهند. شرکت‌های یاد شده باید بتوانند در یک فرآیند تکاملی هر چه زودتر از دانشگاه مستقل و در مدت معینی به شرکت‌های خصوصی تبدیل شوند و پس از آن، دانشگاه در پوشش توافقی‌های مربوطه از آنها پشتیبانی کند ضمن اینکه شرکت‌ها نیز در صورت موفقیت در بازار می‌توانند به تحقیقات دانشگاهی کمک کنند.

۵- راهنمایی علمی، بسترسازی، حمایت‌های مشاوره‌ای و مالی لازم از طرح‌های کارآفرینانه دانشجویان و استادان ضروری است.

۶- دولت باید تلاش کند از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کارآفرین پشتیبانی کند. این پشتیبانی می‌تواند به شکل سیاستگذاری، ایجاد انگیزه، برنامه‌ریزی، تأمین امنیت سیاسی و اقتصادی و تصویب قانون مربوطه صورت گیرد.

۷- ایجاد بانک اطلاعاتی تخصصی در این دانشگاه‌ها نیز باید مورد توجه باشد تا اطلاعات لازم را برای آشنایی با اقدامات و فعالیت‌های کارآفرینانه در اختیار دانشجویان قرار دهند

منابع

- اطاعت، جواد (۱۳۷۸) «آموزش و توسعه»، *اطلاعات سیاسی-اقتصادی*، سال سیزدهم، شماره یازدهم و دوازدهم شماره ۴۳-۴۴.
- انتظاری، یعقوب (۱۳۷۴)، «نظام ملی نوآوری تکنولوژیک: پیوند دانشگاه و صنعت» فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۱ و ۱۲ پائیز و زمستان.
- بیکاس سی. سانپال (۱۳۷۷) «تحول در سیاستگذاری و اعمال مدیریت در آموزش عالی»، ترجمع داوود حاتمی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱ و ۲ شماره ۱۵ و ۱۶، سال ششم، بهار و تابستان.

- تسلیمی، محمد سعید (۱۳۷۸) «به سوی بازشناسی و تبیین مجدد نقش دانشگاه»، دانش مدیریت، شماره ۴۷، سال دوازدهم.
- توکلی خمینی، نیره (۱۳۷۵)، جامعه‌شناسی صنعتی، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- چاران دوب، شیامارا (۱۳۷۷)، نوسازی و توسعه، ترجمه مرتضی قره‌باغیان و مصطفی ضرغامی، مؤسسه فرهنگی رسا.
- چیت‌ساز قمی، محمدجواد (۱۳۷۸) «دانش‌آموختگان آموزش عالی و اشتغال»، فصلنامه پژوهش شماره ۱، پائیز و زمستان جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.
- حسینی، افضل‌السادات (۱۳۷۸)، ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن، انتشارات آستان قدس رضوی.
- زرژ، پی‌یر (۱۳۷۰)، جهان نابرابر، ترجمه فروزان خزانئی، نشر نیکا.
- سبحانی، حسن (۱۳۷۲)، اقتصاد کار و نیروی انسانی، انتشارات سمت.
- شفیع‌آبادی، عبدالله (۱۳۷۱)، راهنمای تحصیلی و شغلی، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- صادق‌پور، ابوالفضل (۱۳۷۵)، مباحثی در مهندسی اجتماع، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- صدیق، محمدجعفر (۱۳۸۰) «نقش آنکوباتورها در بسترسازی کارآفرینی برای دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها»، چکیده مقالات چهل و چهارمین نشست رؤسای دانشگاه‌ها و مراکز علمی و تحقیقاتی کشور (۲)، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- عباس‌پور، عباس (۱۳۸۴)، مدیریت منابع انسانی پیشرفته، انتشارات سمت.
- عسگری، ناصر (۱۳۸۱) «توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌ها»، سنجش و پژوهش، گاهنامه مرکز مطالعات سازمان سنجش آموزش کشور، شماره کشور، سوم.
- قارون، معصومه (۱۳۷۳) «نقش آموزش و پرورش در رشد اقتصادی» فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- کوئن، بروس (۱۳۸۲)، درآمدی به جامعه‌شناسی، ترجمه محسن ثلاثی، نشر توتی
- مجتهدی، زهرا (۱۳۷۳)، «بررسی رابطه بین شیوه فعلی گزینش دانشجو و موفقیت در دانشگاه» فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵،
- مؤسسه توسعه‌ی دانش و پژوهش ایران (۱۳۸۰) «گفتگو با عقیل ملکی فر»، ویژه‌نامه همایش کارآفرینی و فناوری‌های پیشرفته.
- مؤسسه توسعه‌ی دانش و پژوهش ایران (۱۳۸۰) «گفتگو با کامبیز طالبی»، ویژه‌نامه همایش کارآفرینی و فناوری‌های پیشرفته.
- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۸۱)، مقدمه آیین‌نامه طرح توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور (کاراد)، شماره مورخ ۱۳۸۱/۳/۲۷ ۱۱/۲۵۱۹
- یونسکو (۱۳۸۴)، علم در جامعه اطلاعاتی، ترجمه اسماعیل یزدان‌پور، کمیسیون ملی یونسکو.