

تبیین مدل معادله ساختاری عملکرد برنامه‌های آموزشی دانشگاه مازندران در پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان

The Explanation of Structural Equation Model of University of Mazandaran Educational Programs Performance (UMZEPP) For Nurturing Students' Entrepreneurial Characteristics

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۹/۱۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۰۴/۱۳

Hassanali Aghajani (PhD)
Karim Kia Kojouri
Forough Rudgar Nezhad (PhD)

دکتر حسنعلی آقاجانی *
کریم کیا کجوری **
دکتر فروغ رودگر نژاد ***

Abstract: The goal of this research was investigation and explanation of Structural Equation Model of Educational Programs performance of Mazandaran University for nurturing students' Entrepreneurial Specifications. Based on this, the literature of entrepreneurship in general and nurturing students by Educational Programs in particular was reviewed. The statistical population consisted of 335 elements that were chosen through both stratified and random sampling methods. Data collection instruments were Documents and Questionnaire specially, with reliability of 0.90 as non-experimental survey research. The statistical tests were Alpha Cronbach, Friedman, Correlation, and interactional Regression among variables (direct and indirect effects) in the format of Path Analysis using SPSS and Lisrel. The results of research state that the generality of model is confirmed, and all five variables of Educational Programs performance include Establishment and Administration of a business, Risk Taking, Creativity and Innovation, Cognition of Opportunities and utilization of them, affected and explained Educational Programs performance directly, indirectly and also internationally. Based on the direct relationship coefficients of Structural Equation Model, the Fifth variable (0.80) affected Educational Programs performance more than others, and from this viewpoint, variables of Second (0.79), First (0.70), Third (0.70) and Forth (0.68) were in next rating, respectively. Finally, discussion, summary of implications for managers, and directions for further work are included.

چکیده: هدف تحقیق حاضر، تبیین نقش برنامه‌های آموزشی دانشگاه مازندران در پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان بوده است؛ بر این اساس، از جامعه آماری ۲۶۰۱ عضو دانشجویان سال آخر دانشگاه مازندران، تعداد ۳۳۵ نفر از طریق روش‌های نمونه‌گیری گروه بندی‌شده و تصادفی انتخاب شدند و سپس با جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز با استفاده از ابزارهای مستندات، مصاحبه و بویژه پرسشنامه با ضریب پایایی ۰/۹، به استخراج مدل معادله ساختاری مربوط اقدام، و با استفاده از آزمون‌های آماری تکمیلی آلفا کرونباخ، فریدمن، و همبستگی، به تحلیل فرضیات پرداخته شده است. یافته‌ها نشان داده‌اند که هر پنج متغیر: تأسیس و اداره کردن یک کسب‌وکار، ریسک‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، فرصت‌شناسی و استفاده از آن و بالاخره سایر متغیرها، ضمن تأیید کلیت مدل احصا شده، هر کدام با شدت و ضعف خاص خود، هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم و تعاملی، بر عملکرد برنامه‌های آموزشی تأثیرگذار بوده‌اند.

Keyword: Structural Equation, Model, University of Mazandaran, Educational Programs, Students Entrepreneurial, Characteristics.

واژگان کلیدی: معادله ساختاری، عملکرد، برنامه‌های آموزشی، دانشگاه مازندران، کارآفرینانه، دانشجویان

* استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران

** عضو هیئت علمی دانشگاه و دانشجوی کارآفرینی دانشگاه تهران (مسئول مکاتبات: karim_kia@ut.ac.ir)

*** استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندر انزلی

مقدمه

توسعه اقتصادی و اجتماعی بدون توجه به عنصر اساسی و مهم کارآفرینی، امکان پذیر نیست؛ چرا که کارآفرینان، پیشگامان موفقیت‌های تجاری در جامعه هستند و توانایی آنها در بهره‌گیری از فرصت‌ها، نیروی آنها در نوآوری و ظرفیت آنها در قبال موفقیت، از جمله معیارهایی هستند که کارآفرینی نوین با بهره‌گیری از آنها سنجیده می‌شود. کارآفرینان از نظر رهبری، مدیریت، نوآوری، کارایی، ایجاد شغل، رقابت، بهره‌وری و تشکیل شرکت‌های جدید، سهم مهمی در رشد اقتصادی دارند (الوانی، کیاکجوری و رودگرنژاد، ۱۳۸۹: ۲۰۱) (کوراتکو^۱ و دیگران، ۱۹۸۹). تجربه موفقیت‌آمیز اغلب کشورهای پیشرفته و نیز برخی از کشورهای در حال توسعه در مدیریت بر بحران‌های اقتصادی، به یمن توجه و التفات به توسعه کارآفرینی و کارهای نوآورانه بوده است، و به همین علت برای کارآفرینی و کارآفرینان اهمیت خاصی قائل می‌شوند (آقاجانی، ۱۳۸۴). در همین راستا کشورهای در حال توسعه باید به منظور رسیدن به توسعه همه‌جانبه، می‌بایست برنامه‌ریزی لازم در زمینه توسعه کارآفرینی را در صدر اولویت‌های خود قرار دهند و از طریق تربیت نیروی کار ماهر و متخصص و هرگونه سرمایه‌گذاری در تربیت این نیروها، نه تنها سبب توسعه همه‌جانبه جوامع شوند، بلکه موجبات خودکفایی و استقلال کشورها را نیز در زمینه فنون و تخصص‌های مورد نیاز فراهم آورند (الوانی، کیاکجوری و رودگرنژاد، ۱۳۸۹، ۲۰۸). تا مدت‌ها تصور غالب این بود که کارآفرینی، یک خصوصیت ویژه فردی است و تحصیل و آموزش نمی‌تواند هیچ تأثیری در افراد داشته باشد (لوی^۲، ۱۹۹۹)؛ ولی شواهد موجود نشان می‌دهند که کارآفرینان، کارآفرین زاده نمی‌شوند (مانتینوا^۳، ۱۹۹۶)، و یکی از عوامل تأثیر گذار بر کارآفرینان آموزش است. از طریق آموزش افراد می‌توان مکانیسم کارآفرینی را بهبود بخشید و بر میزان عملکرد افزود (شین^۴، ۲۰۰۳)؛ بدین معنی که داشتن قابلیت‌های کارآفرینانه ارثی نیست، بلکه بیشتر قابل فراگیری و تعلیم و توسعه و گسترش از طریق فرآیند یادگیری و آموزش است (پوستیگو^۵، تامبورینی^۶، ۲۰۰۲)؛ از این رو، در حال حاضر، آموزش کارآفرینی به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های آموزش عالی تبدیل شده است. دانشگاه‌ها ملزم هستند که برای ترقی و

1. Kuratko
2. Levie
3. Mantyneva
4. Shane
5. Postigo
6. Tamborini

ترویج آموزش کارآفرینی بیندیشند؛ چون نسل جوان نیاز دارد که بداند چطور در برابر محیط‌های ناامن و پیچیده و قوانین و مقررات متغیر در بازار کار، به گونه‌ای انعطاف پذیر عمل کند و ارزش‌های جدید مثل نوآوری، خلاقیت و صلاحیت‌های متنوع را یاد بگیرد (اوسمان^۱، ۱۹۹۸). مشکلات اقتصادی موجود در جامعه و افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان در رشته‌های مختلف، که بعضاً ناشی از ضوابط نامناسب پذیرش دانشجو از یک سو و نیاز به داشتن جامعه‌ای تحصیل کرده از سوی دیگر است، موجب اشباع بازار کار و مواجه شدن آن با عدم بهره‌وری لازم دانش‌آموختگان دانشگاهی شده است؛ به علاوه، امید به آینده شغلی نیز عاملی مهم در نزد دانشجویان است که کم رنگ شدن آن می‌تواند لطماتی گران به نظام آموزشی عالی وارد سازد. متأسفانه در حال حاضر این‌گونه مشکلات، دامن گیر تمام گرایش‌های تحصیلی گردیده است. در شرایط کنونی، ایجاد فرصت‌های شغلی برای انبوه بیکاران کشور، بویژه دانش‌آموختگان، اصلی‌ترین و مهم‌ترین دغدغه سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران کلان کشور است؛ از سوی دیگر، مبحث اشتغال از قالب دولتی خارج شده است. امروزه ایجاد اشتغال، تنها به شکل برنامه‌ریزی دولت برای استخدام دولتی به عنوان تنها راه حل ایجاد اشتغال مطرح نیست؛ بلکه کارآفرینی و آموزش آن از مباحث نسبتاً جدیدی است که زمینه را برای افزایش ضریب اشتغال لایه‌های مختلف نیروی کار کشور، بخصوص دانش‌آموختگان آموزش عالی، مساعدتر می‌کند. گسترش فرهنگ کارآفرینی، موجب پرورش افرادی توانمند، خلاق، مبتکر و فرصت جو خواهد شد که می‌توانند ضمن به حرکت در آوردن چرخه‌های اقتصاد کشور، زمینه اشتغال نسل جوان و دانش‌آموخته را فراهم آورند (رودگرنژاد، کیاکجوری و آقاجانی، ۱۳۸۸)؛ بر این اساس، دانشگاه‌ها به عنوان متولی اصلی پرورش نیروی انسانی متخصص جامعه، باید زمینه بروز و پرورش کارآفرینی را برای افراد فراهم کنند. مطابق این دیدگاه، برنامه‌های آموزشی و درسی، محتوا، و ساختار نظام آموزشی باید طوری تنظیم گردد که فارغ‌التحصیلان بتوانند در آینده به صورتی کارآفرینانه در جامعه فعالیت کنند (زندونیان و مهرعلیزاده، ۱۳۸۴). به نظر می‌رسد که آموزش کارآفرینی، یک ضرورت انکارناپذیر باشد که در کشور ما کمتر به آن توجه شده است. در خصوص وضعیت جاری دانشگاه‌های کشور، می‌بایست عنوان کرد که اکثر دروس دانشگاه‌ها به صورت نظری ارائه می‌شوند و تلاشی جدی برای کاربردی کردن آنها صورت نگرفته است، به همین خاطر است که دانشجویان، دانش تخصصی در یک حوزه را کسب می‌کنند

فارغ از اینکه بازار کار به این دانش نیاز دارد یا خیر؛ از این رو، اکثر خروجی‌های دانشگاه‌ها با نیازهای بازار کار همخوانی و هماهنگی ندارند و آموزش تخصص‌ها و مهارت‌ها هم جهت و همسو با نیازهای بازار کار شکل نمی‌گیرند. پرسشی که رؤسای دانشگاه‌ها با آن مواجهند این است که چرا دانشگاه‌هایی مثل هاروارد، MIT و... فارغ‌التحصیلانی دارند که نتیجه پروژه فارغ‌التحصیلی آنها ایجاد کسب و کارهای جدید است و ارزش آفرینی‌های زیادی در مقاطع مختلف در حوزه جامعه صنعتی و اطلاعاتی به انجام رسانده‌اند. اما دانشگاه‌های ما، متخصصان، متفکران و نخبگان خوبی را که همیشه در سطح جهانی دارای رتبه هستند، به صورت تک بعدی پرورش می‌دهند و هیچ‌گاه توانایی ایجاد کسب و کار و شرکت‌هایی در سطح جهان را ندارند. حال این پرسش اساسی مطرح می‌شود که چرا دانشگاه‌های ما توانایی تربیت و خروجی کسب و کارهای خلاقانه و نوآورانه را ندارند. به نظر می‌رسد که جهت‌گیری ما به سمت تربیت نیروی انسانی قدرتمند و توانمند برای ورود به بازار کار، در جهت نوآوری و کارآفرینی نیست؛ در حالی که در ایالات متحده آمریکا دانشکده‌های زیادی رشته کارآفرینی را تدریس می‌کنند. در کشور ما در بیست سال گذشته اثری از این مفهوم در دانشگاه‌ها نبوده است، اما اخیراً دانشگاه‌ها بر اساس طرح "کاراد" به دنبال تبیین این مفهوم بر اساس یک حرکت پیشگام هستند (احمدپور داریانی، ۱۳۸۳). در عصر حاضر که نیازها و شرایط بازار کار همیشه در حال تغییر و دگرگونی است، نظام‌های آموزشی نیز باید تغییر کنند. این بدان معنی است که دانشگاه‌ها باید درباره ارتقاء و توسعه آموزش کارآفرینی بیندیشند و در وضعیت کنونی، اهداف، برنامه‌ها و فعالیت‌های دانشگاه‌ها باید رویکردی کارآفرینانه داشته باشند (عزیزی، ۱۳۸۲)؛ به عبارت دیگر، باید به این مسئله پرداخته شود که آیا دانشگاه‌ها، شرایط محیطی لازم را برای پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان فراهم می‌کنند، و آیا برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها، در راستای کارآفرین شدن دانشجویان و پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان هستند؛ بر این اساس، می‌توان گفت که در هر جامعه‌ای، حداقل اینکه، کارآفرینان بالقوه وجود دارند و لازم است که از طریق مکانیزم‌هایی مانند آموزش، توانایی‌های بالقوه آنها را به بالفعل تبدیل کرد. به عبارتی دیگر، در دانشگاه‌ها لازم است تا دانشجویان مستعد و کارآفرین شناسایی شوند و بستر مناسب برای شروع فعالیت‌های جدید و کارآفرینانه مهیا شود (عزیزی، ۱۳۸۲).

در استناد به بیان مسئله مذکور که بیانگر نقش و اهمیت دانشگاه‌ها در پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان و فراگیران آموزش‌های مرتبط است. در این تحقیق، عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان بررسی شد؛ بر این اساس، هدف از اجرای تحقیق حاضر، تبیین عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران با بهره‌گیری از پنج متغیر تشکیل‌دهنده آن شامل تأسیس و اداره کردن یک کسب‌وکار، ریسک‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، فرصت‌شناسی و استفاده از آن، و بالاخره سایر متغیرها، از طریق پاسخگویی به این سؤال کلی است که مدل معادله ساختاری عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان کدام است.

پیشینه

صاحب‌نظران در خصوص آموزش کارآفرینی دو دیدگاه ارائه نموده‌اند: نخست، عده‌ای که در حیطه ویژگی‌های افراد کارآفرین صاحب‌نظرند و اعتقاد دارند که افراد کارآفرین به دنیا می‌آیند و تحصیل و آموزش نمی‌تواند هیچ تأثیری در مسئله اشتغال افراد داشته باشد و بر جنبه وراثتی بودن کارآفرینی تکیه دارند؛ از نظر این عده، شخصیت افراد در کودکی شکل می‌گیرد (لوی، ۱۹۹۹)، و گروه دیگر که تأکیدشان بر این است که همه چیز حتی ویژگی‌های کارآفرینی را می‌توان با آموزش در افراد ایجاد کرد؛ اکثر مقالات تجربی نیز نشان داده‌اند که با استفاده از آموزش می‌توان ویژگی‌های کارآفرینی را به افراد تعلیم داد و یا حداقل آنها را به این ویژگی‌ها ترغیب نمود. سؤال مناسب‌تری که می‌توان در زمینه آموزش کارآفرینی مطرح ساخت این است که: چه چیز باید آموزش داده شود و چگونه؟

بدری با هدف تعیین قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان به این نتیجه رسیده است که اگر چه قابلیت‌های کارآفرینی در زمینه‌های استقلال طلبی، کنترل درونی، انگیزه پیشرفت و خلاقیت در دانشجویان بالاتر از میانگین است، ولی آموزش‌های دانشگاهی در پرورش ویژگی‌های دانشجویان مؤثر نبوده است. همچنین بین قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان مراجعه‌کننده به مرکز کارآفرینی و سایر دانشجویان، تفاوت معناداری مشاهده نشده است (بدری، ۱۳۸۴). عزیزی در تحقیقی که روی دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی انجام داده، به این نتیجه رسیده است که

زمینه بروز و پرورش کارآفرینی برای دانشجویان فراهم نشده است (عزیزی، ۱۳۸۲). احمدی در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که برنامه‌های درسی دوره کارشناسی مهندسی برق دانشگاه تهران نتوانسته است که دانش و مهارت‌های مورد نیاز در زمینه کارآفرینی را در دانشجویان پرورش دهد و فارغ‌التحصیلان، حتی آنها که روحیه کارآفرینی بالایی دارند، پس از اتمام تحصیلات، آماده ایجاد یک کسب و کار برای خود نیستند. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که دانش و مهارت‌های کارآفرینی مورد نیاز دانشجویان در چهار زمینه شامل: ایجاد انگیزه و تمایل برای ایجاد کسب و کار، دانش و مهارت امکان‌سنجی کسب و کار، توانایی ایجاد کسب و کار، ارزیابی وضعیت موجود و برنامه‌ریزی برای توسعه کسب و کار جدید است (احمدی، ۱۳۸۵). رشید در زمینه نقش آموزش بر افزایش نگرش و خصوصیات کارآفرینانه به این نتیجه رسید که افرادی که تحت آموزش کارآفرینی قرار گرفتند، نمرات بیشتری در انگیزه پیشرفت، مرکز کنترل درونی، عزت نفس و خلاقیت بدست آوردند (رشید، ۲۰۰۰). هزار جریبی به وجود رابطه بین کارآفرینی و آموزش دوره‌های انگیزه پیشرفت، خلاقیت، ریسک‌پذیری و استقلال‌طلبی اشاره کرده است (هزار جریبی، ۱۳۸۲). شیرزادی به این نتیجه رسیده است که فراهم آوردن فضای مناسب، باعث رشد روحیه کارآفرینی می‌شود، نتایج پژوهش وی نشان داد که میزان شاخص‌های روحیه کارآفرینی در بین دانش‌آموزان بیش از حد متوسط بوده است و با رشد یک شاخص، سایر شاخص‌های روحیه کارآفرینی بهبود می‌یابد (شیرزادی، ۱۳۸۵). زالی در تحقیقی به بررسی و ارزیابی خصیصه‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه مازندران پرداخته و نتیجه‌گیری کرده است که در جامعه آماری مورد مطالعه، هیچ‌کدام از افراد، واجد خصیصه‌های کارآفرینانه نیستند (زالی، ۱۳۸۵). پوستیگو به این نتیجه رسیده است که از نظر دانشجویان، مهم‌ترین دوره برای آموزش کارآفرینی دوره‌های آموزش خلاقیت و نوآوری است و دانشجویان، خلاقیت و نوآوری را مؤثرترین ویژگی در انجام دادن فعالیت‌های کارآفرینانه عنوان کرده‌اند (پوستیگو، تامبورینی، ۲۰۰۲). کایوشیک به این نتیجه رسیده است که کارآفرینی و حقوق انسانی از طریق آموزش توسعه داده می‌شود. همچنین در این تحقیق درباره موفقیت‌های دانشگاه در ترقی آموزش کارآفرینی و نیروی بالقوه برای کارآفرینی بحث شده است. وی در این مطالعه خاطرنشان کرده است که آموزش، ضروری‌ترین نیاز برای مردم است برای اینکه از

استعدادهای بالقوه‌شان آگاهی یابند و با یادگیری مهارت‌ها، برای زندگی بهتر در آینده آماده شوند (کاشیک^۱، ۲۰۰۶)؛ بنابراین، با جمع‌بندی مطالب ارائه شده، فرضیه اصلی تحقیق عبارت است از: متغیرهای تأسیس و اداره‌کردن یک کسب‌وکار، ریسک‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، فرصت‌شناسی و استفاده از آن و بالاخره سایر متغیرها، تبیین‌کننده عملکرد برنامه‌های آموزشی دانشگاه مازندران در پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان هستند.

روش‌شناسی

در مورد روش تحقیق تاکنون نظرات و دیدگاه‌های متفاوتی عنوان شده است؛ علی‌رغم این، با توجه به روش‌های چهارگانه دیدگاه تئوری‌پردازی، یعنی، بسط یا بهبود تئوری‌های موجود، مقایسه دیدگاه‌های تئوریک مختلف، بررسی پدیده‌ای خاص با استفاده از دیدگاه‌های تئوریک مختلف و بالاخره بررسی پدیده‌ای مستند و تکراری (تحقیقی که قبلاً انجام شده است) در محیط و شرایطی جدید (کیاکجوری، رودگرزاد و حسینی، ۱۳۸۷، ۹۵)، (فلدمن^۲، ۲۰۰۴، ۶) روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی است و در گروه چهارم قرار می‌گیرد.

جامعه آماری این پژوهش را ۲۶۰۱ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی ورودی سال ۱۳۸۲ مربوط به ۱۴ دانشکده دانشگاه مازندران تشکیل می‌دهند. روش‌های نمونه‌گیری تحقیق حاضر از نوع تصادفی ساده طبقه‌بندی است؛ به گونه‌ای که تعداد ۳۳۵ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز بر اساس نظر آنها انجام شده است.

قلمرو موضوعی تحقیق حاضر با پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه افراد، به ویژه دانشجویان مرتبط است و قلمرو زمانی آن را داده‌های جمع‌آوری شده طی شش‌ماهه اول سال ۱۳۸۹ به صورت یک مقطع زمانی، و قلمرو مکانی آن را ۱۴ دانشکده دانشگاه مازندران تشکیل داده‌اند.

متغیرهای تحقیق از نظر نقشی که در پاسخ دادن به سؤالات یا آزمون فرضیات ایفا می‌کنند به پنج نوع تقسیم شده‌اند (بازرگان و دیگران، ۱۳۷۶: ۴۵-۴۳). در تحقیق حاضر فقط یک متغیر یعنی عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه

مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان، وجود داشته است که با به کارگیری پرسشنامه‌ای حاوی ۱۵ متغیر (سؤال) فرعی اندازه‌گیری شده است. این سؤالات پرسشنامه بترتیب ۱۰-۱۹-۲۱ و ۱۱-۱۴-۲۳ و ۱۲-۱۳-۱۵ و ۲۰-۲۴ و ۱۶-۱۷-۱۸-۲۲ متغیرهای پنجگانه مشهود در تحقیق تأسیس و اداره کردن یک کسب‌وکار، ریسک‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، فرصت‌شناسی و استفاده از آن و بالاخره سایر متغیرها، را اندازه گرفته‌اند.

از ابزارهای چهارگانه جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در تحقیق حاضر پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته مستند به مرور ادبیات موضوعی تحقیق حاوی ۹ سؤال مشخصات جمعیت‌شناختی، یک سؤال باز و ۳۰ سؤال در مقیاس پنج گزینه‌ای بوده است. هر کدام از سؤالات پرسشنامه، معرف متغیرهایی بوده‌اند که در مجموع نقش برنامه‌های آموزشی دانشگاه را در پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان در پنج بعد مختلف اندازه‌گیری می‌کند.

روش جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز تحقیق بدین ترتیب است که پرسشنامه طراحی شده، در مراجعه حضوری نخست، در اختیار اعضای نمونه آماری قرار گرفت و توضیحات لازم نیز برایشان داده شد، و در مراجعه حضوری دوم نسبت به جمع‌آوری آنها اقدام شده است. پس از جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز تحقیق، همگی آنها کدگذاری شده، و سپس وارد نرم‌افزار SPSSwin شدند، آن‌گاه ضمن طبقه‌بندی و پردازش اولیه آنها به منظور استفاده در نرم‌افزار Lisrel، آماره‌های توصیفی مربوط به داده‌ها، محاسبه شده و در نهایت نیز آزمون آلفای کرونباخ بر اساس آنها انجام شده است.

برای استخراج مدل معادله ساختاری تبیین عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان، از آزمون رگرسیون متعامل تحلیل مسیر داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Lisrel بهره‌برداری شده است.

روش‌های مختلفی برای تعیین اعتبار (روایی) ابزار اندازه‌گیری وجود دارد که یکی از آنها پرسش از متخصصان و خبرگان است (بازرگان و دیگران، ۱۳۷۷: ۱۷۱-۱۶۶). سؤالات ابزار اندازه‌گیری تحقیق حاضر دارای اعتبار است؛ زیرا اجزای متغیرهای مورد اندازه‌گیری، از ادبیات موضوعی تحقیق گرفته شده‌اند؛ به عبارت دیگر، توافق خبرگان امر در مورد آنها اکتفا شده است؛ به علاوه اینکه پرسشنامه طراحی شده، به صورت

پیش‌آزمون در اختیار تعداد ۱۰ نفر از اساتید و خبرگان قرار گرفت و آن‌گاه پس از اخذ نظرات اصلاحی آنها پرسشنامه نهایی طراحی شد و برای جمع‌آوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت؛ در ضمن، شاخص $GFI = 0/99$ نیز که به عنوان یکی از معیارهای سنجش روایی است (هایر^۱ و دیگران، ۱۹۹۸) در این تحقیق بیشتر از ۰/۹۰ به دست آمده است.

به منظور تعیین قابلیت اعتماد (پایایی) ابزار اندازه‌گیری نیز روش‌های مختلف و متعددی وجود دارد که یکی از آنها سنجش سازگاری درونی آن است (کونکا^۲ و دیگران، ۲۰۰۴). سازگاری درونی ابزار اندازه‌گیری می‌تواند با ضریب آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شود (کرونباخ^۳، ۱۹۵۱). اگر چه حداقل مقدار قابل قبول برای این ضریب باید ۰/۷ باشد، اما مقادیر ۰/۶ و حتی ۰/۵۵ نیز قابل قبول و پذیرش است (ون دون^۴، فری^۵، ۱۹۷۹)، (نانلی^۶، ۱۹۷۸)؛ در تحقیق حاضر، قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری ۰/۹۰ بوده است.

به منظور دانستن این مطلب که آیا پاسخ و نظرات پاسخگویان به سؤالات، یکسان بوده است یا خیر و دیگر اینکه رتبه اهمیت هر کدام از متغیرها چیست (جهانبخش، ۱۳۸۲، ۵۷) از آزمون فریدمن^۷ استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان داده است که پاسخ‌دهندگان بدون غرض به سؤالات پاسخ گفته‌اند، تفاوت بین سؤالات را درک کرده‌اند و نظرات پاسخگویان نمونه آماری در مورد متغیرهای تحقیق یکسان نبوده و لذا متغیرها رتبه‌های متفاوتی داشته‌اند.

نتایج

داده‌های آماری جمعیت‌شناختی

جدول زیر، داده‌های آماری توصیفی جمعیت‌شناختی اعضای ۳۳۵ نفره نمونه آماری تحقیق را بر اساس آنچه که در پرسشنامه بوده است نشان می‌دهد:

1. Hair
2. Conca
3. Cronbach
4. Van de ven
5. Ferry
6. Nunnally
7. Friedman Test

جدول (۱) داده‌های آماری توصیفی جمعیت شناختی اعضای نمونه آماری

جمع								مرد	زن	کمیت	جنس		
۳۳۵								۱۵۵	۱۸۰	فراوانی	درصد		
%۱۰۰								%۴۶	%۵۴				
جمع								چهارم	سوم	دوم	اول	کمیت	فرزند
۳۳۵								۹۸	۷۶	۸۲	۷۲	فراوانی	چندم خانواده
%۱۰۰								%۳۰	%۲۳	%۲۵	%۲۲	درصد	
جمع	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	کمیت	سن			
۳۳۵	۵	۶	۹	۲۹	۴۶	۹۰	۹۹	۱۲	فراوانی				
%۱۰۰	%۲	%۲	%۳	%۱۰	%۱۶	%۳۰	%۳۳	%۴	درصد				
جمع	فوق لیسانس و بالاتر	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	سیکل	ابتدایی	بی سواد	کمیت	پدر				
۳۳۵	۲۰	۶۷	۵۰	۹۷	۳۷	۳۷	۲۷	فراوانی					
%۱۰۰	%۶	%۲۰	%۱۵	%۲۹	%۱۱	%۱۱	%۸	درصد					
جمع	فوق لیسانس و بالاتر	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	سیکل	ابتدایی	بی سواد	کمیت	مادر				
۳۳۵	۷	۲۷	۲۳	۱۱۶	۵۴	۶۴	۴۴	فراوانی					
%۱۰۰	%۲	%۸	%۷	%۳۵	%۱۶	%۱۹	%۱۳	درصد					

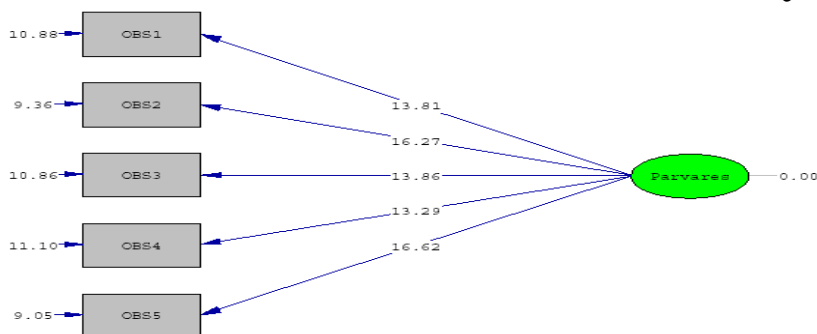
استخراج مدل معادله ساختاری تبیین کننده عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان

در این قسمت، مدل معادله ساختاری پنج متغیر تبیین کننده عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان در سطح جامعه آماری مورد مطالعه بر اساس خروجی نرم‌افزار «لیزرل» ارائه خواهد شد. قابل توجه اینکه از میان شاخص‌های مختلف و متعدد تعیین برازندگی یک مدل معادلات ساختاری (هومن، ۱۳۸۱)، شاخص‌های GFI ، $RMSEA$ و $AGFI$ از معروف‌ترینشان بوده و این شاخص‌ها می‌توانند در حد کفایت لازم، برازندگی یک مدل معادله ساختاری را تعیین کنند.

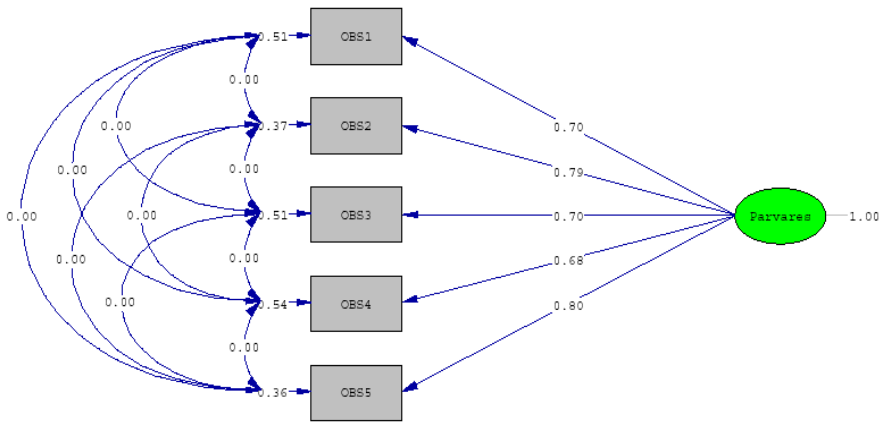
در تحقیق حاضر $AGFI = ۰/۹۶$ و $GFI = ۰/۹۹$ ، $RMSEA = ۰/۰۵۸$ است؛ لذا مدل تحقیق دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است؛ چرا که

1. Root Mean Square Error of Approximation, Goodness of Fit Index & Adjusted Goodness of Fit Index

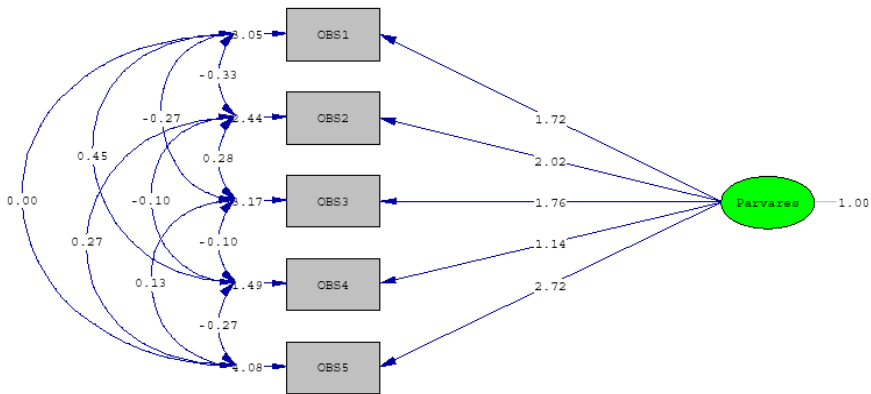
RMSEA ≤ 0.10 بوده و متغیرهای مشهود پنجگانه تحقیق شامل تأسیس و اداره کردن یک کسب‌وکار، ریسک‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، فرصت‌شناسی و استفاده از آن و بالاخره سایر متغیرها می‌توانند ۹۶٪ متغیر نامشهود اصلی مورد مطالعه، یعنی عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان در سطح جامعه آماری مورد مطالعه، را توجیه و تبیین نمایند. در نمودار شماره یک، ضرائب T Value مربوط به روابط بین متغیرهای پنجگانه و عملکرد برنامه‌های آموزشی در سطح جامعه آماری مورد مطالعه نشان داده شده است. در معادلات ساختاری، متغیرها دارای دوگونه روابط تبیین‌کنندگی برای متغیر اصلی مورد مطالعه، که در این تحقیق عملکرد برنامه‌های آموزشی است، هستند که عبارت است از: مستقیم و غیرمستقیم. همانگونه که ملاحظه می‌شود، در هر دو بخش روابط مستقیم و غیرمستقیم، همه روابط مورد تأیید قرار گرفته‌اند. در نمودارهای شماره‌های دو و سه، ضرائب رگرسیون استاندارد و برآوردی (غیر استاندارد) مستقیم و غیرمستقیم مدل معادله ساختاری تبیین عملکرد برنامه‌های آموزشی در سطح جامعه آماری مورد مطالعه ارائه شده است.



نمودار (۱) ضرائب T Value مربوط به روابط بین متغیرهای پنجگانه و عملکرد برنامه‌های آموزشی



نمودار (۲) ضرائب استاندارد مربوط به روابط بین متغیرهای پنجگانه و عملکرد برنامه‌های آموزشی



نمودار (۳) ضرائب برآوردی (غیراستاندارد) مربوط به روابط بین متغیرهای پنجگانه و عملکرد برنامه‌های آموزشی

معادله ساختاری تبیین‌کننده روابط بین متغیرهای پنجگانه و عملکرد برنامه‌های آموزشی در سطح جامعه آماری مورد مطالعه شامل پنج متغیر مشهود و یک متغیر نامشهود است. جدول زیر توضیحات بیشتری مربوط به متغیرهای مشهود و نامشهود، ضرائب استاندارد و غیراستاندارد مستقیم، و T Value معادله ساختاری را نشان می‌دهد.

جدول (۲) متغیرها و ضرائب مستقیم مدل معادله ساختاری

تأیید/رد روابط	تأیید/رد کلیت مدل	ضرائب غیر استاندارد	ضرائب استاندارد	T Value	علامت اختصاری متغیرهای مشهود	متغیرهای مشهود	متغیر نامشهود
تأیید	۰/۰۵۸ RMSEA= GFI= ۰/۹۹ ۰/۹۶ AGFI= کلیت مدل تأیید می‌شود	27۱/	7۰/۰	8۱۳/۱	Obs1=X ₁	تأسیس و اداره‌کردن کسب‌وکار	عملکرد برنامه‌های آموزشی
تأیید		02۲/	79۰/	27۱۶/	Obs2=X ₂	ریسک‌پذیری	
تأیید		7۱/۶	7۰/۰	8۱۳/۶	Obs3=X ₃	خلأقیّت و نوآوری	
تأیید		14۱/	68۰/	29۱۳/	Obs4=X ₄	فرست‌شناسی و استفاده از آن	
تأیید		7۲/۲	8۰/۰	6۱۶/۲	Obs4=X ₅	سایر متغیرها	

همان‌گونه که در جدول بالا و نیز نمودار (۱) مشاهده می‌شود، همه روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای مشهود با عملکرد برنامه‌های آموزشی (UMZEPP) ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان مورد تأیید قرار گرفته است؛ زیرا طبق خروجی «لیزرل» هیچ‌کدام از ضرائب مربوط به آنها قرمز نشده‌اند؛ لذا در استخراج معادله ساختاری لازم است که همه روابط مستقیم و غیرمستقیم وارد معادله شوند. مدل عمومی معادله ساختاری روابط تعاملی بین متغیرها (اثرات مستقیم و غیرمستقیم) عبارت است از:

(اثرات غیر مستقیم) + (اثرات مستقیم) = مدل معادله ساختاری

در نمودار (۲) (ضرائب استاندارد) مشاهده می‌شود که ضرائب روابط غیرمستقیم هر کدام از متغیرهای مشهود با همدیگر برابر با صفر است؛ لذا مدل معادله ساختاری تبیین کننده عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه بر حسب ضرائب استاندارد (فقط روابط مستقیم) عبارت است از:

$$UMZEPP = (۰/۷۰X_1 + ۰/۷۹X_2 + ۰/۷۰X_3 + ۰/۶۸X_4 + ۰/۸۰X_5) + (\text{صفر})$$

و مدل معادله ساختاری تبیین کننده عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی

دانشگاه بر حسب ضرائب غیراستاندارد عبارت است از:

$$UMZEPP = (۱/۲۷X_1 + ۲/۰۲X_2 + ۱/۷۶X_3 + ۱/۱۴X_4 + ۲/۷۲X_5) + ((-۰/۳۳X_1 \times ۲/۰۲X_2) + (-۰/۲۷X_1 \times ۱/۷۶X_3) + (۰/۴۵X_1 \times ۱/۱۴X_4) + (۰/۰X_1 \times ۲/۷۲X_5)) +$$

$$\begin{aligned} & ((-0/۳۳X_2 \times 1/۷۲X_1) + (0/۲۸X_2 \times 1/۷۶X_3) + (-0/۱۰X_2 \times 1/۱۴X_4) + (0/۲۷X_2 \times \\ & ۲/۷۲X_5)) + ((-0/۲۷X_3 \times 1/۷۲X_1) + (0/۲۸X_3 \times ۲/۰۲X_2) + (-0/۱۰X_3 \times 1/۱۴X_4) + \\ & (0/۱۳X_3 \times ۲/۷۲X_5)) + ((0/۴۵X_4 \times 1/۷۲X_1) + (-0/۱۰X_4 \times ۲/۰۲X_2) + (-0/۱۰X_4 \times \\ & 1/۷۶X_3) + (-0/۲۷X_4 \times ۲/۷۲X_5)) + ((0/۰۰X_5 \times 1/۷۲X_1) + (0/۲۷X_5 \times ۲/۰۲X_2) + \\ & (0/۱۳X_5 \times 1/۷۶X_3) + (-0/۲۷X_5 \times 1/۱۴X_4)) \end{aligned}$$

بحث و نتیجه گیری

در پاسخ به سؤال اصلی تحقیق مبنی بر اینکه مدل معادله ساختاری تبیین کننده عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان کدام است، با توجه به نتایج ارائه شده در بند قبلی مقاله، آزمون‌ها نشان داده‌اند که هر کدام از متغیرهای پنجگانه تحقیق به شکلی اثرات تبیینی قابل قبول و معنی داری در معرفی عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان داشته‌اند. به عبارت دیگر، نتایج تحقیق حاضر نشان داده است که صرف نظر از مناسب بودن یا نامناسب بودن عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان، دوره‌های آموزشی موجود در دانشگاه می‌توانند معادل ۹۶٪ امکان پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان را تبیین و منعکس کنند. یکی از مهم‌ترین نتایج مکمل تحقیق حاضر، نشان داده است که عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران پرورش دهنده ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان نیست، و از این نظر، نتایج آن با نتایج تحقیقات عزیز (۱۳۸۲)، بدری (۱۳۸۴) و احمدی (۱۳۸۵) همخوانی دارد. عزیزی در دانشگاه شهید بهشتی، به این نتیجه رسیده است که زمینه بروز و پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه برای دانشجویان فراهم نشده است. بدری در دانشگاه اصفهان به این نتیجه رسیده است که اگر چه قابلیت‌های کارآفرینی در زمینه‌های استقلال طلبی، کنترل درونی، انگیزه پیشرفت و خلاقیت در دانشجویان وجود دارد، ولی آموزش‌های دانشگاهی در پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان، مؤثر نبوده است. احمدی به این نتیجه رسیده است که برنامه‌های درسی دوره کارشناسی مهندسی برق دانشگاه تهران توانسته است دانش و مهارت‌های مورد نیاز در زمینه کارآفرینی را در دانشجویان پرورش دهد و فارغ‌التحصیلان، حتی آنهایی که روحیه کارآفرینی بالایی دارند، پس از اتمام تحصیلات، آماده ایجاد یک کسب و کار برای خود نیستند.

در استناد به نتایج ارائه شده، به عنوان یک نتیجه‌گیری کلی از خروجی تحقیق حاضر و نیز نتایج دیگر تحقیقات مشابه، می‌توان گفت که دوره‌های آموزشی موجود در دانشگاه می‌توانند امکان پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان را تبیین و منعکس کنند؛ بر این اساس، و با توجه به مدل‌های استاندارد و غیراستاندارد ارائه شده در بند نتایج، می‌توان بر حسب ضرائب تبیینی هر کدام از متغیرهای مشهود روی متغیر نامشهود عملکرد برنامه‌های آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاه مازندران به منظور پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان (UMZEPP) با تغییر و دخالت اختیاری و مدیریتی در مفاد هر کدام از دروس ارائه شده، برنامه‌های آموزشی دانشگاه را به سمت پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان سوق داد.

علاوه بر آن یکی از مهم‌ترین نتایج تحقیق حاضر این است که برنامه‌های آموزشی موجود در نظام آموزش عالی کشور در جهت پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان تدوین نشده‌اند. این برنامه‌ها که اصولاً مبتنی بر تفکر همگرا و متکی بر محفوظات صرف و دروس نظری و بدون توجه به پرورش مهارت‌های کارآفرینی هستند، صرفاً موجب پرورش روحیه مدرک‌گرایی و تضعیف روحیه پژوهشگری و عمل‌گرایی در دانش‌آموختگان شده است؛ این در حالی است که امروزه از دانشگاه و فارغ‌التحصیلان آن انتظار می‌رود که بتوانند دانش خود را به کسب و کار تبدیل کنند تا از این طریق، علاوه بر ارزش‌آفرینی برای خود، باعث رشد و توسعه جامعه نیز شوند. با نگاهی به کارکردهای دانشگاه‌های ایران متوجه می‌شویم که آنها خیلی کمتر به مشکلات جامعه توجه دارند یا متناسب با نیازهای جامعه برای انجام امور موظف برنامه‌ریزی نمی‌کنند؛ زیرا همان‌گونه که شاهد هستیم، هر ساله وزارت علوم بدون توجه به نیاز بازار کار، تعداد زیادی دانشجو جذب دانشگاه‌ها می‌کند، اکثر دروس به صورت نظری ارائه می‌شوند و تلاش جدی برای کاربردی کردن آنها صورت نمی‌گیرد؛ بنابراین، نقش حیاتی کارآفرینی و قدرت آن در ایجاد تحولات اقتصادی در ساختار جامعه، موضوعی است که باید مورد توجه صاحب‌نظران و متخصصان آموزش عالی قرار گیرد. یکی از مهم‌ترین راهکارهای توسعه کارآفرینی در میان دانشجویان، ارتقاء و پرورش ویژگی‌ها و رفتارهای کارآفرینانه آنها از طریق ترویج، آموزش، حمایت و شناخت مستعدان کارآفرینی است.

برنامه‌های آموزشی دانشگاه برای پرورش روحیه کارآفرینی در دانشجویان باید با فراهم کردن اهداف چالش‌برانگیز برای دانشجویان، مسئولیت‌پذیری و سعی و تلاش

آنها را برای رسیدن به اهداف افزایش دهند. با توجه به اهمیت شاخص انگیزه پیشرفت و مرکز کنترل درونی در بحث کارآفرینی، باید به تغییر شیوه‌های تدریس و روش‌های ارزشیابی پرداخته و به فعالیت‌های عملی و کارآفرینانه دانشجویان مطابق با رشته تحصیلی‌شان ارزش و بهای بیشتری داده شود. همچنین راه‌اندازی و پشتیبانی هسته‌های کارآفرینی در دانشکده‌ها، برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های ترویجی و توجیهی برای استادان و دانشجویان به طور منظم، معرفی چهره‌های موفق کارآفرینی در رشته‌های مختلف تحصیلی، از جمله مواردی هستند که می‌توانند ساختار فکری یک دانشکده و در نهایت یک دانشگاه را به سمت کارآفرینانه شدن تغییر دهند. یکی از نتایج جانبی تحقیق حاضر این بوده است که مهم‌ترین ویژگی‌های شخصیتهای کارآفرینانه به صورت بالقوه در دانشجویان وجود دارد، ولی توانایی‌ها و مهارت‌های مورد نیاز کارآفرینی به آنان آموخته نمی‌شود؛ این در حالی است که برای کارآفرین شدن، علاوه بر زمینه‌های شخصیتهای، نیاز به توانایی‌ها و مهارت‌هایی هست که می‌بایست در فراگیران پرورش داده شود. آموزش عالی ما باید به این سو هدایت شود که افراد فارغ‌التحصیل آن ویژگی‌های کارآفرینانه داشته باشند و دانشجویانی را که موفقیت طلب باشند، مخاطرات معقول را بپذیرند، و ایجاد یک کسب و کار شخصی، بخشی از نقشه آنها برای آینده باشد، تربیت کنند.

منابع

- آقاجانی، حسنعلی (۱۳۸۴). کارآفرینی: مفاهیم، نظریات و ضرورت وجودی. مجله رویش: فصلنامه تخصصی اشتغال و کارآفرینی، شماره‌های ۱۰-۱۱، تهران: سازمان همیاری اشتغال فارغ‌التحصیلان.
- احمدپور، محمود و دیگران (۱۳۸۳). تجارب کارآفرینی در کشورهای منتخب. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- احمدی، محمد (۱۳۸۵). نیازسنجی آموزش کارآفرینی در دانشجویان دوره کارشناسی رشته برق دانشکده فنی دانشگاه تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه تهران.
- الوانی، سیدمهدی، کیاکجوری، کریم و رودگرنژاد، فروغ (زمستان ۱۳۸۹). مدیریت توسعه. تهران: انتشارات صفار.
- بازرگان، عباس و دیگران (۱۳۷۷). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.
- بدری، احسان (۱۳۸۴). بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان.
- جهانبخش، اسماعیل (۱۳۸۲). راهنمای ساده کاربرد آزمون‌های آماری در پژوهش‌های علمی با استفاده از SPSS. اصفهان: انتشارات مؤسسه علمی دانش‌پژوهان برین و انتشارات ارکان.
- زالی، محمدرضا (۱۳۸۴). ارزیابی مشخصه‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه مازندران. پروژه تحقیقاتی، بابلسر: مرکز کارآفرینی دانشگاه مازندران.
- زندوانیان، احمد و مهرعلیزاده، یدالله (۱۳۸۴). مدیران مدارس در نقش کارآفرینان سازمانی. مجموعه مقالات همایش ملی کارآفرینی. معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. صص ۲۳۹-۲۲۳.
- شیرزادی اصفهانی، هما (۱۳۸۵). بررسی رابطه جو سازمانی با روحیه کارآفرینی در دانش‌آموزان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه الزهراء.
- عزیزی، محمد (۱۳۸۲). بررسی زمینه‌های بروز و پرورش کارآفرینی در دانشجویان سال آخر کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی.

هزارجریبی، جعفر (۱۳۸۲). بررسی میزان کارآفرینی دانش‌آموختگان علوم انسانی در عرصه نشریات فرهنگی-اجتماعی شهر تهران. رساله دکتری. دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان.

کیاکجوری، کریم، رودگرنژاد، فروغ، حسینی، مریم (۱۳۸۷). موانع و چالش‌های شکل‌گیری دانشگاه کارآفرین در ایران. مجله نامه آموزش عالی. سال اول. شماره ۳.

رودگرنژاد، فروغ، کیاکجوری، کریم و آقاجانی، حسنعلی (۱۳۸۸). تبیین نیازهای آموزشی کارآفرینانه و ارائه الگوی تأمین آنها. همایش دو سالانه اشتغال و نظام آموزش عالی کشور (همراه با سخنرانی). تهران: دانشگاه تربیت مدرس.

Conca, F. J. et al (2004). Development of a measure to assess quality management in certified firms. *European journal of operational research*, (156), pp. 683-697.

Cronbach, L. J (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrical*, (16), pp. 297-334.

Feldman, D. C (2004). The devil is in the detail: converting good research into publishable articles. *Journal of management*, 30 (1), pp. 1-6.

Kuratko, D. & Hodgetts, R (1989). *Entrepreneurship: A contemporary approach*, 3rd ed., NY: The Dryden Press.

Levie, J (1999). Entrepreneurship: my thane Reality. *Science & Public Affairs*, (17), pp. 24-25.

Mantyneva, M (1996). *Building up entrepreneurial competence through effective and efficient training*. paper at rise 96. research on Entrepreneurship and innovative strategies. university of Jyvaskila. Finland.

Nunnally, J. C (1978). *Psychometric theory*. Second ed., McGraw-Hill, New York.

Postigo, S. & Tamborini, M. F (2002). *Entrepreneurship Education in Argentina: The case of San Andrés University*. Paper presented for the Internationalizing Entrepreneurship Education and Training Conference- Int. Ent, Malasya. July 8 –10.

Rasheed, H. S (2000). *Developing Entrepreneurial Potential in youth, the effect of Entrepreneurial Education and venture creation*. Available at: WWW.coba.usf.edu / Departments / Management / Faculty / rasheed / Youth Entrepreneurship.

Shane, S. (2003). *A General Theory of Entrepreneurship*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Ussman, A (1998). *University and Entrepreneurship Development International*. Conference Budapest Hungary, JULY 13-15.

Van de ven, A. & Ferry, D (1979). *Measuring and assessing organizations*. John Wiley. New York.