

شناسایی و تحلیل موانع کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی از دیدگاه دانشجویان کارشناسی ارشد استان تهران

سید محمود حسینی^۱، سید جمال فرج‌اله حسینی^۲ و محمدرضا سلیمانپور^{۳*}

۱، دانشیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

۲، دانشیار و دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

(تاریخ دریافت: ۸۷/۹/۱۰ - تاریخ تصویب: ۸۸/۸/۱۳)

چکیده

پژوهش حاضر به صورت پیمایشی و با هدف شناسایی و تحلیل موانع کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد گرایش‌های مختلف کشاورزی شاغل به تحصیل در دانشکده‌های کشاورزی استان تهران بوده است که ۲۵۰ نفر از آنها از طریق نمونه‌گیری طبقه‌ای به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات مورد استفاده قرار گرفت و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS بهره گرفته شد. یافته‌های این تحقیق می‌دهد که فقدان یا کمبود حمایت دولتی از مشاغل کشاورزی مهمترین مانع برای اشتغال فارغ‌التحصیلان در بخش کشاورزی است. ضمن اینکه تحلیل عاملی موانع کارآفرینی در دانشگاه‌ها به دسته‌بندی این موانع در پنج عامل اصلی منجر شد که این عوامل در مجموع ۶۱/۶ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. مهمترین عامل شناخته شده در این پژوهش عامل پشتیبانی می‌باشد که به تنهایی ۱۷/۸ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل دربرگیرنده موانعی مثل کمبود امکانات، تجهیزات و زمین‌های کشاورزی برای کار عملی، کمبود وسایل آموزشی و کمک آموزشی و نیز کمبود امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی بوده است. پس از این عامل به ترتیب عوامل آموزشی، برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و عامل انسانی بیشترین مقدار واریانس کل را تبیین نموده‌اند.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، آموزش کارآفرینی، موانع کارآفرینی، آموزش عالی کشاورزی.

مقدمه

واردات کالاها می‌گذارد و غالباً از منابع محلی کمتر بهره‌برداری می‌کند، امکان اشتغال‌زایی تنها برای تعداد معدودی از افراد وجود دارد و طبعاً این روند پاسخگوی جمعیت کثیر جویای کار در کشور نیست. بدیهی است نظام آموزش عالی کشور با تربیت افراد توانمند و تقویت فرهنگ خود اشتغالی در بین آنها می‌تواند در نهایت دانش‌آموختگانی را به جامعه عرضه کند که خلاقانه با شناسایی فرصت‌ها در جهت فراهم کردن مشاغل تازه گام بر می‌دارند. اما بر خلاف این تصور آرمانی روند فعالیت‌های آموزش عالی کشور به ویژه در بین رشته‌های

در دهه اخیر یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های مسئولان و متولیان امور، یافتن راه حلی برای مسئله بیکاری بوده است. به ویژه در بخش کشاورزی که حجم و گستردگی آن در کشورهای در حال توسعه یک معضل به شمار می‌رود، نیروی انسانی جویای کار بسیاری اعم از دانش‌آموخته و غیر دانش‌آموخته وجود دارد. از طرفی تجارب دیگر کشورها به طور اعم و تجارب داخلی گذشته به طور اخص نشان داده است که از طریق سرمایه‌گذاری‌های متراکم و سنگین که تکیه اصلی را بر

در تأیید این مطالب، تحقیقات اخیر اهمیت و اثربخشی برنامه‌های آموزشی را نشان می‌دهد که با هدف پرورش کارآفرینی برگزار شده است (Anderson & Jack, 2001). امروزه آموزش کارآفرینی نقش مؤثری در افزایش آگاهی نسبت به ماهیت و اهمیت کارآفرینی (Hill & Cinneide, 2001)، تغییر نگرش (McVie, 2001) و مهارت‌های کسب و کار (Leitch & Harrison, 2001) ایفا می‌نماید. آموزش تأثیر مثبتی بر دیدگاه کارآفرینان نسبت به امنیت شغلی و جایگاه اجتماعی، فرصت برای کسب درآمد و آگاهی از فضای اقتصادی بجا می‌گذارد. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که نگرش دانشجویان در خصوص ذاتی یا اکتسابی بودن کارآفرینی پس از گذراندن دوره‌های آموزش کارآفرینی به نحو مطلوب به سمت اکتسابی بدن کارآفرینی تغییر می‌کند (Turnbull et al., 2001).

یکی از مسائل مهمی که در مورد آموزش کارآفرینی مطرح می‌باشد قابلیت آموزش‌دهی کارآفرینی است. در گذشته کارآفرینی به صورت مجموعه‌ای از ویژگی‌های ذاتی فرد تلقی می‌شد که از طریق آموزش قابل یادگیری نیست. اما امروزه کارآفرینی به عنوان دانش، مهارت و رفتاری محسوب می‌گردد که یک فرد دارا می‌باشد و از طریق آموزش رسمی قابل اکتساب است (Hytti & O'Gorman, 2004). از این رو در شرایط حاضر که مشکل بیکاری دانش‌آموختگان آموزش‌عالی در بسیاری از کشورها مسئله‌ای بغرنج تلقی می‌شود، دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی اعتقاد دارند که دیدگاه و راهبرد کارآفرینانه در آموزش‌عالی به مثابه نوعی مداخله‌گری برنامه‌ریزی شده، می‌تواند کمک بسیار شایانی به توسعه اقتصادی کشورها و حل مسئله بیکاری جامعه، از جمله بیکاری فارغ‌التحصیلان آموزش‌عالی بنماید. به نحوی که امروزه صحبت از الگوی توسعه مبتنی بر کارآفرینی است (Ahmadpour Daryani, 2004).

یکی از کامل‌ترین برنامه‌های پیشنهادی جهت آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه توسط Gibb (1998) ارائه شده است. Gibb به عنوان یکی از باتجربه‌ترین صاحب‌نظران در زمینه آموزش کارآفرینی، عقیده دارد که با توجه به اینکه آموزش کارآفرینی رهیافتی جدید در نظام آموزش‌عالی است و غیر از

مختلف بخش کشاورزی به شکل دیگری رقم می‌خورد. تحقیقات نشان می‌دهد تعداد دانشجویان و دانش‌آموختگان آموزش‌عالی کشاورزی مرتباً در حال افزایش است. بنابراین، اگر روند موجود کماکان ادامه یابد نرخ بیکاری در میان فارغ‌التحصیلان این بخش از آموزش‌عالی در مقایسه با سایر بخش‌ها افزایش بیشتری خواهد یافت (Rasul'of, 2001).

از طرف دیگر، نرخ فزاینده بیکاری در کشور به ویژه در بین فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی حاکی از آن است که احتمالاً آموزش‌های ارائه شده در نظام آموزش‌عالی کشاورزی منطبق با نیازهای فعلی جامعه نیست و یا عدم کارایی آموزش‌ها به این امر منجر می‌شود که فارغ‌التحصیلان به ایجاد مشاغل مناسب برای خود قادر نباشد. بدیهی است هدف غائی آموزش‌عالی کشاورزی، تربیت دانش‌آموختگانی کارآفرین است که پس از پایان تحصیلات خود بتوانند با استفاده از منابع و فرصت‌ها موجود نسبت به ایجاد شغلی مرتبط با آموخته‌های دانشگاهی مبادرت ورزند. چنین رویکردی به آموزش‌عالی در نتیجه تفکر کارآفرینانه و توجه دلسوزانه حاصل می‌شود.

امروزه آموزش کارآفرینی به یکی از مهمترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاهی تبدیل شده است. طی دهه ۸۰ دانشگاه‌ها بر حسب گروه‌های تحت آموزش و نیازهای محلی، منطقه‌ای و ملی برنامه‌های آموزشی متعددی را برای سازمان‌های خصوصی و عمومی طراحی کرده‌اند. از سوی دیگر جهان متغیر امروز و تغییر جایگاه دولت‌ها، سازمان‌ها و اشخاص مشخص می‌کند که در حال حاضر جامعه نیاز به افرادی با مهارت‌های کارآفرینانه دارد که آنها را قادر سازد با چالش‌های زندگی جهان امروز کنار بیایند. مضاف بر این، اشخاص فارغ از گزینه شغل یا وضعیت شخصی، بایستی قادر به بهره‌مندی از فراگیری رهیافت نوآورانه برای حل مسئله، سازگاری سریع‌تر با تغییرات، خوداتکایی بیشتر و توسعه خلاقیت خود از طریق کارآفرینی باشند. بی‌شک که چنین یادگیری در هر اقتصادی می‌تواند به کسب منافع برای جامعه نیز منجر گردد. بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری نمود که نیاز به آموزش و تعلیم کارآفرینی هرگز بیشتر از حد نیاز نبوده است (Henry et al., 2003).

آموزش عالی باید توسعه استعدادها و افکار کارآفرینانه باشد. بر این اساس برنامه‌های آموزش کارآفرینی می‌تواند اهداف مختلفی داشته باشد، از جمله:

- گسترش روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان (افزایش آگاهی و انگیزه)؛

- کار آموزش دانشجویان در مورد اینکه چه چیزهایی برای راه‌اندازی یکی کسب و کار و مدیریت رشد آن نیاز است؛

- توسعه قابلیت‌های کارآفرینی که نیازمند شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کسب و کار است (Anonymous, 2008).

همچنین در مطالعه‌ای دیگر، Parris (2002) دو روش یادگیری در آموزش کارآفرینی را که عبارتند از روش سنتی معلم محور و آموزش با استفاده از کامپیوتر مورد مقایسه قرار داد. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که بین پیشرفت تحصیلی در این دو روش یادگیری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. پاریز بر مبنای یافته‌های تحقیق خود اظهار کرد که معلمان باید دانش‌آموزان را با پرورش واقع‌بینانه‌تر برای راهکارهای شغلی آینده از طریق فراهم نمودن تمرینات مهارتی مورد نیاز نیروی کار متناسب با زمان خویش فراهم آورند.

با عنایت به مشخص شدن نقش و تأثیر کارآفرینی در رشد و توسعه اقتصادی و حل مشکل بیکاری، و همچنین ثابت شدن اینکه اکثر خصوصیات کارآفرینانه قابل آموزش است، دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی تلاش‌های بسیار گسترده‌ای را جهت توسعه آن در سطح جوامع مختلف آغاز کرده‌اند. از اولین محققانی بود که دوره‌های آموزشی را به منظور آموزش کارآفرینی در میان بازرگانان ارائه داد و نتایج مثبتی به دست آورد. از آن تاریخ به بعد آموزش کارآفرینی در سطوح مختلف نظام آموزشی بتدریج در کشورهای توسعه یافته گسترش یافت به طوری که امروزه تنها در ایالات متحده آمریکا ۶۰۰ دانشکده در مقاطع مختلف مشغول تدریس دانش و مهارت‌های کارآفرینی برای علاقه‌مندان هستند (Ahmadpour Daryani, 2004).

لذا نظر به تجارب موفق کشورهای پیشرفته در این زمینه، بررسی چگونگی و اصولاً امکان‌سنجی آموزش کارآفرینی و به طور کلی اتخاذ رویکردی کارآفرینانه در

رشته‌های مدیریت، سایر رشته‌های تحصیلی با این مقوله کاملاً بیگانه هستند، لذا یک برنامه جامع آموزش کارآفرینی باید تمامی نیازهای آموزشی را تحت پوشش قرار دهد. آنچه را که می‌توان در برنامه‌های تربیتی کارآفرینی آموزش داد، دارای حد و مرز خاصی است و تنها راه یادگیری استفاده از تجربیات شخصی است. با در نظر گرفتن این نکته، کیفیت طرح نهایی کسب و کار را به عنوان معیار مهم در اندازه‌گیری یادگیری تجربی می‌باشد. ضمن اینکه طرح کسب و کار تنها یکی از معیارهایی است که سرمایه‌گذاران برای ارزیابی طرح‌های جدید استفاده می‌کنند و نمی‌تواند منعکس‌کننده تمام توانایی‌های فردی یک کارآفرین باشد (Henry et al., 2003).

Pitesco (2000) در مطالعه «سیستم آموزشی کارآفرینی» گزارش‌هایی را در زمینه هر چه به‌ترسازي تحقیقات و عملکرد دانشجویان ارائه می‌دهند. سیستم ارائه شده در تحقیق آنها، شامل تغییر در روند آموزشی می‌باشد که بیش از دو هزار مدرسه و زندگی هزاران نفر را در معرض تغییر و تحول قرار داد. در مطالعه دیگری که Henderson & Roverson (1999) انجام گرفت، نگرش دانشجویان نسبت به کارآفرینی و دوره‌های آموزشی خاصی که از طرف دانشگاه‌ها برگزار شده بود مورد ارزیابی قرار گرفت. در این پژوهش اثرات برنامه‌های دانشگاهی در بهبود نگرش دانشجویان نسبت به کارآفرینی بسیار مطلوب ارزیابی شد. به طوری که ۶۸ درصد از دانشجویان شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی، آینده شغلی مستقل و خلاقانه را به عنوان محتمل‌ترین گزینه‌ها برای خود انتخاب کردند.

در سمینار «آموزش عالی، فناوری و کارآفرینی» در مؤسسه تجارت جهانی (WTI) بیان گردید که دانشگاه‌ها باید در برنامه‌های آموزش مداوم، دوره‌های عملی و کارآموزی فنی، و آماده‌سازی کارآفرینان سرمایه‌گذاری کنند. آماده‌سازی کارآفرینان نیازمند این است که دانشگاه‌ها و مراکز ملی تحقیقات با جامعه کسب و بازار و عاملان دولتی که می‌توانند کارآفرینی را تسهیل کنند بیشتر درگیر شوند (Konde, 2005). همچنین بنا بر گزارش نهایی کمیسیون اروپا در سال ۲۰۰۸ در خصوص کارآفرینی در آموزش عالی، هدف اصلی در نظام

کنونی آموزش عالی کشور و نظر به مطالعات فوق‌الذکر، عواملی مثل محتوی درسی نامتناسب، کمبود بودجه، فقدان برنامه‌ریزی آموزشی مناسب، کمبود مدرسان کارآفرینی و سیاست‌های حاکم می‌تواند از موانع کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشور تلقی گردد. لذا تحقیق حاضر به منظور شناسایی دقیق این موانع در عرصه آموزش عالی کشاورزی انجام گرفته است و اهداف اختصاصی ذیل را دنبال می‌کند. ضمن اینکه موانع مورد نظر در این مطالعه، به کلیه عوامل بازدارنده‌ای اطلاق می‌شود که در تمام بخش‌های نظام آموزش عالی دخالت دارد و موجب اختلال در تحقق اهداف عالی این نظام می‌گردد.

- شناسایی ویژگی‌های فردی، شغلی و تحصیلی دانشجویان کارشناسی‌ارشد کشاورزی.
- تعیین و اولویت‌بندی موانع اصلی اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی از دیدگاه دانشجویان.
- تحلیل عاملی موانع کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات پیمایشی است. متغیرهای این تحقیق شامل کلیه عوامل بازدارنده‌ای است که به عنوان موانع کارآفرینی در دانشکده‌های کشاورزی تلقی می‌گردد. در مطالعه حاضر در تحلیل عاملی این موانع، متغیرهای مذکور با هم و یکجا وارد تحلیل می‌شوند و مورد بررسی قرار می‌گیرند.

پژوهش حاضر در محدوده زمانی سال تحصیلی ۸۶-۸۷ و در محدوده جغرافیایی استان تهران انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی‌ارشد می‌باشد. از بین دانشکده‌های کشاورزی استان تهران، سه دانشکده مربوط به دانشگاه آزاد (واحد علوم و تحقیقات تهران)، دانشگاه تربیت مدرس و پردیس کشاورزی دانشگاه تهران (کرج) انتخاب شده که در مجموع دارای ۱۳۷۵ دانشجوی شاغل به تحصیل در مقطع کارشناسی‌ارشد رشته‌های مختلف کشاورزی می‌باشند. برای نمونه‌گیری از فرمول کوکران استفاده شد که بر اساس آن، در نظر

آموزش عالی کشاورزی امری ضروری به نظر می‌رسد. در سایه چنین مطالعاتی و با اتکاء به نتایج آنها راهکارهای بهبود وضعیت فعلی در نظام آموزش عالی کشاورزی مشخص شده و تغییر جهت رویکرد آموزش در راستای تربیت افرادی کارآفرین که خلاقانه منابع و فرصت‌ها را کشف کنند و بدون اینکه منتظر فرصتی از جانب دستگاه دولتی باشند اقدام به ایجاد شغل کنند میسر می‌گردد. لیکن از سوی دیگر، علی‌رغم رشد و گسترش آموزش کارآفرینی در نظام‌های آموزشی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، این نوع آموزش نیز با موانع و مشکلاتی مواجه است. به طوری که به عقیده برخی از صاحب‌نظران، منزلت آنها در آموزش عالی را شکننده توصیف شده و بیان می‌دارند که از مهمترین موانعی که آموزش کارآفرینی با آنها مواجه است کمبود بودجه، کمبود مدرس شایسته، روش‌های ارزیابی و اثربخشی می‌باشد (Gibb, 2002).

Gibb (2002) اشاره می‌کند یکی از چالش‌های آموزش کارآفرینی در سطح آموزش عالی، عدم حمایت سازمانی از آن توسط مؤسسات آموزش عالی است. حمایت دست و پا شکسته از آموزش کارآفرینی عمدتاً به تازگی مفهوم و فقدان برنامه‌ریزی آموزشی مناسب برای آن نسبت داده شده است. در این زمینه Menzies & Gassie (1999) کمبود مدرس شایسته و توانا در زمینه آموزش کارآفرینی را یک مانع عمده برای توسعه آموزش آن برشمرده‌اند. برخی نیز بزرگترین مانع جهت رشد آموزش کارآفرینی در سطح آموزش عالی را کمبود مدرس شایسته در زمینه کارآفرینی می‌داند (Katz, 2003).

همچنین در مطالعه‌ای پیرامون پویایی دانشگاه‌ها، موانع کارآفرینی در دانشگاه‌ها و چگونگی غلبه بر آنها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که روابط سیاسی متقابل در نظام حاکم بر دانشگاه‌ها و واگذاری نقش شرکت‌های خالق فناوری‌های دانش‌محور به محققان ارشد دو مانع اصلی کارآفرینی در دانشگاه‌ها تلقی می‌شوند (Vestergaard, 2005).

بنابراین آنچه حائز اهمیت می‌باشد جستجو و رفع موانعی است که در مسیر تحقق این رویکرد در آموزش عالی کشاورزی وجود دارد. با عنایت به شرایط

ضمن اینکه در پژوهش حاضر میزان ارتباط مشاغل دانشجویان مورد مطالعه بر اساس یک طیف پنج گزینه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت. مطابق نتایج حاصله، ۶۲/۲ درصد از دانشجویان شاغل ارتباط شغل سابق با رشته تحصیلی خود را زیاد یا خیلی زیاد ارزیابی کردند. همچنین در مورد ارتباط شغل فعلی (در مقطع کارشناسی ارشد) با رشته تحصیلی ۶۵/۲ درصد از دانشجویان شاغل، این ارتباط را زیاد و خیلی زیاد بیان کردند و ارتباط شغل فعلی خود را با رشته تحصیلی‌شان مطلوب ارزیابی نمودند.

جدول ۱- توزیع فراوانی دانشجویان مورد مطالعه بر اساس وضعیت اشتغال

فاصله بین دو مقطع		وضعیت فعلی	
وضعیت اشتغال	فراوانی درصد	وضعیت اشتغال	فراوانی درصد
شاغل تمام‌وقت	۳۷	شاغل تمام‌وقت	۳۹
شاغل پاره‌وقت	۴۸	شاغل پاره‌وقت	۱۲
بیکار	۱۶۵	بیکار	۱۸۱
جمع	۲۵۰	جمع	۲۵۰

موانع اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی

با توجه به نتایج جدول (۲)، از دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه در این تحقیق مهمترین مانع موجود برای ورود به عرصه اشتغال در بخش کشاورزی، فقدان یا کمبود حمایت دولتی از مشاغل کشاورزی است. ضمن اینکه مواردی مثل: کاربردی نبودن دروس ارائه شده در مراکز آموزش عالی کشاورزی، فرصت‌های اندک شغلی برای ورود به عرصه اشتغال در بخش کشاورزی و عدم تناسب محتوی آموزشی در دانشکده‌های کشاورزی با نیازهای بازار کار در اولویت‌های بعدی قرار دارند. از سوی دیگر سنتی بودن بخش کشاورزی و عدم همخوانی با فناوری روز دنیا و عدم علاقه به مشاغل بخش کشاورزی به عنوان کم‌اهمیت‌ترین موانع اشتغال مطرح شده‌اند. شناسایی موانع کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی با توجه به اهداف مطالعه، به منظور شناسایی و تعیین موانع کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی کلیه عوامل و موارد احتمالی با توجه به مطالعات مختلف در زمینه کارآفرینی در نظام‌های آموزشی از جمله Azizi (2005)، Jafarzadeh (2005)، Eskandari (2006) و Khosravipoor (2008) استخراج شده است که در جدول (۳) بر اساس به ترتیب اهمیت‌شان ذکر شده‌اند.

گرفتن تعداد ۲۴۸ دانشجو به عنوان افراد نمونه ضروری می‌بود. اما به منظور بالا بردن دقت پژوهش تعداد نمونه تا ۲۵۰ نفر افزایش یافت. این تعداد با توجه به نسبت تعداد دانشجو در هر دانشکده به کل جامعه آماری، از بین سه دانشکده به صورت تصادفی انتخاب شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه بود که توسط دانشجویان مورد مطالعه تکمیل شد. پرسشنامه تحقیق با توجه به مطالعات صورت گرفته قبلی و ضمن مشورت با اساتید راهنما و مشاور تنظیم گردید. روایی ابزار با بهره‌گیری از نظرات صاحب‌نظران، محققان و اساتید رشته مورد بررسی قرار گرفت و گویه‌های نامناسب حذف شد و مواردی نیز اضافه گردید. پایایی ابزار نیز با استفاده از آزمون مقدماتی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در بین ۳۰ نفر پاسخگو به دست آمد که مقدار این ضریب برابر ۰/۸۱ محاسبه شد. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

نتایج

ویژگی‌های فردی و شغلی

بر اساس یافته‌های به دست آمده، متوسط سن دانشجویان مورد مطالعه در این پژوهش ۲۵ سال می‌باشد که بیشترین فراوانی مربوط به دانشجویان ۲۴ ساله و کمترین فراوانی مربوط به دانشجویان ۲۹ ساله است. با توجه به انحراف معیار ۳/۸ و فاصله زیاد کمینه و بیشینه سن می‌توان قضاوت کرد که پراکندگی متغیر سن در بین دانشجویان کارشناسی‌ارشد رشته‌های کشاورزی بالا می‌باشد. از لحاظ جنسیت از بین افراد مورد مطالعه، ۵۲/۸ درصد مرد و ۴۷/۲ درصد زن هستند. همچنین نتایج نشان می‌دهد اکثر دانشجویان مورد مطالعه در این پژوهش (۸۱/۲ درصد) مجرد هستند.

نتایج این مطالعه در خصوص وضعیت اشتغال دانشجویان حاکی از آن است که در فاصله پایان مقطع کارشناسی تا ورود به مقطع کارشناسی ارشد ۳۴ درصد از دانشجویان بصورت تمام‌وقت و پاره‌وقت شاغل بوده‌اند. در حالیکه پس از ورود به مقطع کارشناسی‌ارشد تعداد شاغلین به ۲۷/۶ درصد کاهش یافت (جدول ۱). بدیهی است که این امر عمدتاً ناشی از اشتغال تمام‌وقت دانشجویان به تحصیل در دانشکده‌های ذیربط می‌باشد.

جدول ۲- اولویت‌بندی موانع اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی در بخش کشاورزی (۱ تا ۱۰)

رتبه	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	گویه‌ها
۱	۷/۴۶	۳/۰۶	۴۱/۰۲	فقدان یا کمبود حمایت دولتی از مشاغل کشاورزی
۲	۷/۰۷	۳/۱۵	۴۴/۵۵	فرصت‌های شغلی اندک برای ورود به عرصه اشتغال در بخش کشاورزی
۳	۶/۳۵	۳/۰۳	۴۷/۷۲	کاربردی نبودن دروس ارائه شده در مراکز آموزش عالی کشاورزی
۴	۶/۲۳	۳/۰۵	۴۸/۹۶	عدم تناسب محتوی آموزشی در دانشکده‌های کشاورزی با نیازهای بازار کار
۵	۶/۳۳	۳/۱۸	۵۰/۲۴	بضاعت اندک مالی فارغ‌التحصیلان برای تدارک مقدمات شغلی در بخش کشاورزی
۶	۶/۰۴	۳/۱۲	۵۱/۶۶	عدم ارتباط دانشکده‌های کشاورزی با بخش کشاورزی
۷	۵/۳۵	۳/۰۸	۵۷/۵۷	خلاقیت کم در فارغ‌التحصیلان به دلیل روش‌های سنتی تدریس
۸	۵/۶۴	۳/۳۰	۵۸/۵۱	پائین بودن کارایی دانشگاه‌ها در تربیت دانش‌آموختگانی کارآفرین
۹	۴/۹۸	۳/۰۱	۶۰/۴۴	عدم اعتماد کشاورزان به دانش کارشناسان و فارغ‌التحصیلان کشاورزی برای انجام کار گروهی
۱۰	۵/۴۱	۳/۳۱	۶۱/۱۸	سطح پائین دانش و مهارت شغلی فارغ‌التحصیلان کشاورزی
۱۱	۴/۹۳	۳/۲۵	۶۵/۹۲	سنتی بودن بخش کشاورزی و عدم همخوانی با فناوری روز دنیا
۱۲	۴/۴۷	۳/۱۸	۷۱/۱۴	عدم علاقه دانش‌آموختگان به مشاغل بخش کشاورزی

تحلیل عاملی موانع کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی

در ادامه به منظور تلخیص متغیرها، تمامی ۴۴ متغیر فوق‌الذکر وارد تحلیل عاملی شده که در نهایت ۳۰ متغیر در این تحلیل پذیرفته شده است. مقدار KMO به دست آمده در این تحلیل ۰/۸۱۱ و مقدار بارتلت آن ۳۱۱۷/۳۳۲ محاسبه شد که در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد قرار دارد و که حاکی از مناسب بودن همبستگی متغیرهای وارد شده برای تحلیل عاملی می‌باشد. به منظور دسته‌بندی متغیرها، از معیار مقدار پیشین استفاده گردیده است و عامل‌هایی مدنظر بوده است که مقدار ویژه آنها از یک بزرگتر بوده است (جدول ۴).

به منظور ساده کردن ساختار متغیرها و نام‌گذاری آنها از چرخش عاملی استفاده شده است. بر اساس نتایج جدول (۴)، عامل اول با مقدار ویژه ۵/۳۴ به تنهایی تبیین‌کننده ۱۷/۸ درصد واریانس کل می‌باشد. به طور کلی، پنج عامل فوق در مجموع ۶۱/۶ درصد کل واریانس را تبیین می‌نمایند که وضعیت قرارگیری متغیرها در این عوامل بعد از چرخش وریماکس و نام‌گذاری عامل‌ها به شرح جدول (۵) می‌باشد. البته باید به این نکته اشاره نمود که پس از چرخش وریماکس ۱۴ متغیر بعلت پایین بودن بارعاملی و در نتیجه معنی‌دار نبودن همبستگی آنها با دیگر متغیرها، از تحلیل حذف گردیدند. علت حذف این متغیرها از تحلیل این بود که

سطح مشترک این متغیرها قبلاً توسط متغیرهای مهم‌تری پوشانده شده است؛ بنابراین می‌توان متغیرهای مذکور را در متغیرهای دیگری خلاصه نمود.

مطابق نتایج تحلیل عاملی، مهم‌ترین عامل در بین عوامل مذکور عامل پشتیبانی است که به تنهایی تبیین‌کننده ۱۷/۸ درصد از کل واریانس می‌باشد. این عامل شامل مواردی مثل کمبود امکانات، تجهیزات و زمین‌های کشاورزی برای کار عملی، کمبود وسایل آموزشی و کمک آموزشی، کمبود امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی و همچنین عدم دسترسی مطلوب و کافی به کامپیوتر و اینترنت می‌باشد. این در حالی است که عامل آموزشی که تبیین‌کننده ۱۵/۸ درصد از واریانس می‌باشد دربردارنده مواردی مثل عدم تناسب آموخته‌های فارغ‌التحصیلان با نیازهای بازار کار، عدم تناسب روش‌های آموزشی مورد استفاده با علائق و قابلیت‌های دانشجویان، فعالیت‌های عملی محدود در زمینه دروس ارائه شده و نیز عدم وجود درسی به عنوان کارآفرینی در بین دروس مختلف رشته‌های کشاورزی است. سومین عامل مشخص شده در تحلیل عاملی بر اساس میزان واریانس تبیین‌کننده، عامل برنامه‌ریزی است که ۱۲/۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل شامل مواردی از قبیل کمبود بازدیدها و گردش‌های علمی به منظور آشنایی دانشجویان با آینده شغلی خود، عدم برنامه‌ریزی آموزشی مبتنی بر قابلیت‌ها و علائق دانشجویان و نبود برنامه‌های جانبی به منظور

جدول ۳- اولویت‌بندی موانع کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۲۴/۲۳	۰/۹۷۹	۴/۰۴	فعالیت‌های عملی محدود در زمینه دروس ارائه شده
۲	۲۴/۴۳	۱/۰۰۴	۴/۱۱	عدم تناسب آموخته‌های فارغ‌التحصیلان با نیازهای بازار کار
۳	۲۴/۸۲	۰/۹۶۸	۳/۹	نبود برنامه‌های جانبی به منظور معرفی کارآفرینان بخش کشاورزی به دانشجویان
۴	۲۵/۶۳	۱/۰۲	۳/۹۸	کمبود بازدیدها و گردش‌های علمی به منظور آشنایی دانشجویان با آینده شغلی خود
۵	۲۶	۰/۹۸۸	۳/۸	عدم کسب تجربیات و پیش‌زمینه‌های لازم در دانشگاه برای ورود به عرصه عملی کشاورزی
۶	۲۶/۰۵	۰/۹۵۶	۳/۶۷	عدم برنامه‌ریزی آموزشی مبتنی بر قابلیت‌ها و علایق دانشجویان
۷	۲۶/۶	۱/۰۱۶	۳/۸۲	کمبود امکانات، تجهیزات و زمین‌های کشاورزی برای کار عملی
۸	۲۶/۶۸	۱/۰۴۶	۳/۹۲	عدم هدف‌گذاری اولیه و منطقی برای پذیرش دانشجویان کشاورزی
۹	۲۷/۱۶	۰/۹۹۴	۳/۶۶	عدم استفاده از نظرات و پیشنهادات دانشجویان در برنامه‌ریزی آموزشی
۱۰	۲۷/۱۷	۰/۹۷۸	۳/۶	عدم تناسب روش‌های آموزشی مورد استفاده با علایق و قابلیت‌های دانشجویان
۱۱	۲۷/۲۶	۱/۰۸۵	۳/۹۸	حجم زیاد دروس نظری و بدون کاربرد عملی در دانشکده‌های کشاورزی
۱۲	۲۷/۵۸	۱/۰۲۶	۳/۷۲	تلقی غلط دانشجویان و جامعه از رشته‌های کشاورزی
۱۳	۲۷/۹۹	۱/۰۰۵	۳/۵۹	استفاده از روش‌های سنتی آموزش
۱۴	۲۸/۱۶	۱/۱۰۴	۳/۹۲	مدرک‌گرایی مفرط در بین دانشجویان و عدم توجه به یادگیری مهارت‌های عملی در دانشگاه
۱۵	۲۸/۳۵	۱/۰۱۵	۳/۵۸	کمبود وسایل آموزشی و کمک آموزشی
۱۶	۲۸/۳۸	۱/۱۰۷	۳/۹	انتخاب رشته کشاورزی از سوی دانشجویان فقط به منظور ورود به دانشگاه
۱۷	۲۸/۵	۰/۹۶۶	۳/۳۹	عدم ارزشیابی مطلوب از برنامه‌های آموزشی و یا بی‌توجهی به نتایج ارزشیابی‌ها
۱۸	۲۸/۶	۱/۰۸۱	۳/۷۸	توسعه کمی دانشکده‌های کشاورزی بدون توجه به کیفیت علمی
۱۹	۲۸/۶۶	۱/۰۷۲	۳/۷۴	فقدان انگیزه در دانشجویان برای کسب مهارت‌های عملی لازم برای ورود به بازار کار
۲۰	۲۸/۷۵	۱/۰۱۵	۳/۵۳	کمبود امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی
۲۱	۲۸/۷۹	۱/۰۶۸	۳/۷۱	فقدان مهارت‌های ویژه در اساتید برای ایجاد انگیزه و پرورش تفکر خلاق در بین دانشجویان
۲۲	۲۹/۱۸	۱/۰۶۲	۳/۶۴	عدم وجود اساتید خبره و آگاه به علم روز کشاورزی در دانشکده‌های کشاورزی
۲۳	۲۹/۵۹	۱/۰۰۹	۳/۴۱	عدم مکان‌گذاری دانشکده‌های کشاورزی در مناطق دارای کشاورزی
۲۴	۲۹/۸	۱/۰۵۲	۳/۵۳	نامناسب بودن فضای آموزشی دانشکده‌های کشاورزی
۲۵	۲۹/۸۹	۱/۰۶۱	۳/۵۵	عدم علاقه دانشجویان به دروس کشاورزی
۲۶	۲۹/۹۷	۰/۹۹۵	۳/۳۲	تنوع کم در محیط آموزشی دانشکده‌های کشاورزی
۲۷	۳۰/۵۵	۱/۰۶	۳/۴۷	عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی پیشرفته در تدریس
۲۸	۳۰/۸۲	۱/۰۴۸	۳/۴	عدم وجود درسی به عنوان کارآفرینی در بین دروس مختلف رشته‌های کشاورزی
۲۹	۳۰/۹۸	۱/۰۷۵	۳/۴۷	عدم برگزاری سمینارهای تخصصی کارآفرینی در دانشکده‌های کشاورزی به منظور انگیزش دانشجویان
۳۰	۳۱/۲۵	۰/۹۹۷	۳/۱۹	بی‌توجهی به نتایج ارزشیابی‌های کلاسی و عدم استفاده از آنها در برنامه‌ریزی‌های آموزشی
۳۱	۳۱/۶۵	۱/۰۵۷	۳/۳۴	شرکت ندادن دانشجویان در مباحث درسی و عدم ایجاد خلاقیت ذهنی در آنها
۳۲	۳۱/۶۷	۰/۹۸۵	۳/۱۱	فقدان کتب آموزشی مناسب در زمینه کارآفرینی در بخش کشاورزی
۳۳	۳۱/۷۱	۱/۰۵۶	۳/۳۳	فقدان طرح درس مناسب و عدم پیوستگی در ارائه مطالب
۳۴	۳۳/۱۶	۱/۰۹۱	۳/۲۹	فقدان توانایی و مهارت کافی در اساتید برای استفاده از وسایل کمک آموزشی پیشرفته
۳۵	۳۳/۶	۱/۱۱۲	۳/۳۱	عدم بکارگیری ملاک و معیار صحیح برای گزینش دانشجویان
۳۶	۳۴/۹۶	۱/۰۰۷	۲/۸۸	نبود نشریات علمی، ترویجی در زمینه کارآفرینی‌های بخش کشاورزی
۳۷	۳۵/۲	۱/۰۷	۳/۰۴	عدم دسترسی مطلوب و کافی به کامپیوتر و اینترنت
۳۸	۳۵/۵۷	۰/۹۳۲	۲/۶۲	عدم رعایت نظم و مقررات آموزشی
۳۹	۳۶/۰۸	۱/۱۳۳	۳/۱۴	عدم امکان دسترسی به اساتید برای اخذ راهنمایی در خارج از کلاس
۴۰	۳۷/۲۹	۱/۱۷۱	۳/۱۴	فقدان محیط خوابگاهی پویا و انگیزشگر
۴۱	۳۷/۵۷	۱/۲۷	۳/۳۸	عدم توجه به جنسیت در پذیرش دانشجویان گرایش‌های مختلف کشاورزی
۴۲	۳۹/۴۳	۱/۱۷۵	۲/۹۸	نبود فضا و امکانات ورزشی کافی برای حفظ سلامت جسم و روان دانشجویان کشاورزی
۴۳	۳۹/۷۸	۱/۲۷۳	۳/۲	پذیرش دانشجویان با قابلیت‌های علمی پایین‌تر در رشته‌های کشاورزی
۴۴	۴۲/۴	۱/۱۸۳	۲/۷۹	عدم ایجاد علاقه و احترام متقابل بین اساتید و دانشجویان

دانشکده‌های کشاورزی و مدرک‌گرائی مفرط در بین دانشجویان و عدم توجه به یادگیری مهارت‌های عملی می‌باشد.

معرفی کارآفرینان بخش کشاورزی به دانشجویان می‌باشد. عامل بعدی سیاست‌گذاری با ۸/۸ درصد تبیین واریانس کل، دربرگیرنده مواردی مثل عدم بکارگیری ملاک و معیار صحیح برای گزینش دانشجویان، پذیرش دانشجویان با قابلیت‌های علمی پائین‌تر در رشته‌های کشاورزی و عدم توجه به جنسیت در پذیرش دانشجویان گرایش‌های مختلف کشاورزی است. عامل پنجم و آخر نیز که تنها ۶/۳ درصد از واریانس را تبیین می‌کند متشکل از مواردی مثل عدم امکان دسترسی به اساتید برای اخذ راهنمایی در خارج از کلاس، عدم وجود اساتید خبره و آگاه به علم روز کشاورزی در

جدول ۴- عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی

عوامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	فراوانی تجمعی
	ویژه	مقدار ویژه	درصد واریانس
اول	۵/۳۴	۱۷/۸	۱۷/۸
دوم	۴/۷۵	۱۵/۸	۳۳/۶
سوم	۳/۸۶	۱۲/۹	۴۶/۵
چهارم	۲/۶۳	۸/۸	۵۵/۳
پنجم	۱/۸۸	۶/۳	۶۱/۶

جدول ۵- متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و میزان ضرایب به دست آمده از ماتریس دوران یافته

نام عامل	متغیرها	میزان ضرایب
عامل تبیینی	کمبود امکانات، تجهیزات و زمین‌های کشاورزی برای کار عملی	۰/۸۹۲
	نبود نشریات علمی، ترویجی در زمینه کارآفرینی‌های بخش کشاورزی	۰/۷۶۱
	عدم دسترسی مطلوب و کافی به کامپیوتر و اینترنت	۰/۸۳۲
	نبود فضا و امکانات ورزشی کافی برای حفظ سلامت و تقویت دانشجویان کشاورزی	-۰/۷۳۱
	کمبود وسایل آموزشی و کمک آموزشی	۰/۸۴۲
عامل آموزشی	کمبود امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی	۰/۸۳۳
	نامناسب بودن فضای آموزشی دانشکده‌های کشاورزی	۰/۸۲۱
	فقدان محیط خوابگاهی پویا و انگیزشگر	۰/۸۱۵
	عدم تناسب آموخته‌های فارغ‌التحصیلان با نیازهای بازار کار	۰/۸۶۵
	عدم وجود درسی به عنوان کارآفرینی در بین دروس مختلف رشته‌های کشاورزی	۰/۸۰۱
عامل برنامه‌ریزی	عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی پیشرفته در تدریس	۰/۸۶۲
	عدم تناسب روش‌های آموزشی مورد استفاده با علایق و قابلیت‌های دانشجویان	۰/۸۲۴
	فعالیت‌های عملی محدود در زمینه دروس ارائه شده	۰/۸۱۵
	استفاده از روش‌های سنتی آموزش	۰/۸۰۳
	فقدان طرح درس مناسب و عدم پیوستگی در ارائه مطالب	۰/۷۹۲
عامل گذاری	کمبود بازدیدها و گردش‌های علمی به منظور آشنایی دانشجویان با آینده شغلی خود	۰/۸۸۸
	عدم کسب تجربیات و پیش‌زمینه‌های لازم در دانشگاه برای ورود به عرصه عملی	۰/۸۵۶
	عدم استفاده از نظرات و پیشنهادها دانشجویان در برنامه‌ریزی آموزشی	-۰/۷۴۸
	عدم برنامه‌ریزی آموزشی مبتنی بر قابلیت‌ها و علایق دانشجویان	-۰/۸۳۲
	نبود برنامه‌های جانبی به منظور معرفی کارآفرینان بخش کشاورزی به دانشجویان	۰/۷۵۲
عامل سیاست-گذاری	عدم برگزاری سمینارهای تخصصی کارآفرینی در دانشکده‌های کشاورزی	۰/۷۲۳
	پذیرش دانشجویان با قابلیت‌های علمی پائین‌تر در رشته‌های کشاورزی	۰/۸۵۱
	عدم بکارگیری ملاک و معیار صحیح برای گزینش دانشجویان	۰/۸۷۲
	عدم هدف‌گذاری اولیه و منطقی برای پذیرش دانشجویان کشاورزی	۰/۷۸۸
	عدم توجه به جنسیت در پذیرش دانشجویان گرایش‌های مختلف کشاورزی	۰/۵۱۵
عامل حرفه‌ای	عدم مکان‌گذاری دانشکده‌های کشاورزی در مناطق دارای کشاورزی	۰/۵۰۳
	فقدان مهارت کافی در اساتید برای استفاده از وسایل کمک آموزشی پیشرفته	۰/۶۲۳
	عدم امکان دسترسی به اساتید برای اخذ راهنمایی در خارج از کلاس	۰/۷۲۱
	مدرک‌گرائی مفرط در بین دانشجویان و عدم توجه به یادگیری مهارت‌های عملی	۰/۷۰۱
	عدم وجود اساتید خبره و آگاه به علم روز کشاورزی در دانشکده‌های کشاورزی	۰/۶۹۴

نتیجه‌گیری و بحث

لذا علی‌رغم اینکه این امر فی‌الغالبه با فرهنگ کارآفرینی در تضاد است، اما لزوم توجه دولت به بخش کشاورزی و کمک به توسعه مشاغل این بخش انکارناپذیر می‌باشد. از سوی دیگر حرکت‌های مؤثر بیشتری در جهت بسترسازی و توسعه فرهنگ کارآفرینی در محیط‌های دانشگاهی ضروری به نظر می‌رسد. همچنین بر اساس نظرات دانشجویان، کاربردی نبودن دروس و عدم تناسب محتوای آموزشی دانشگاه با نیازهای بازار کار از موانع مهم اشتغال در بخش کشاورزی تلقی می‌گردد. با توجه به اینکه این یافته‌های با نتایج تحقیقات Mohammadzadeh Nasrabadi (2004)، Azizi (2005) و Khosravipour (2008) مطابقت دارد، لذا توصیه می‌شود نسبت به اصلاح سیاست‌های تدوین دروس دانشگاهی اقدام گردد و با ارائه بیشتر دروس عملی و منطبق با شرایط واقعی بیرون دانشگاه، گامی اساسی در جهت آشنایی دانشجویان با نحوه کاربرد آموخته‌های تئوریک در میدان عمل برداشته شود.

نتایج تحلیل عاملی این تحقیق نشان داد که موانع کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی را می‌توان در عوامل پشتیبانی، آموزشی، برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و انسانی خلاصه نمود. بر این اساس می‌توان اظهار داشت که به منظور رفع موانع موجود در آموزش عالی در راستای نیل به رویکرد کارآفرینی، مطالعه و بررسی در زمینه متغیرهای مربوط به عوامل پشتیبانی و آموزشی راهگشا تر و حتی ضروری‌تر از دیگر عوامل خواهد بود. بدین ترتیب شناسایی راهکارهای تقویت کارآفرینی در بین دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی نیز تسهیل شده است. لیکن بی‌توجهی به عوامل سیاست‌گذاری و انسانی و موانع مرتبط با آنها جایز نبوده و انجام مطالعات بیشتر برای اطمینان از تأثیر یا عدم تأثیر آنها در اتخاذ رویکرد کارآفرینی ضروری است.

علی‌رغم تلاش نظام آموزش عالی کشور به منظور مهیا نمودن فارغ‌التحصیلان برای ورود به عرصه اشتغال، هنوز آمار فارغ‌التحصیلان بیکار در رشته‌های کشاورزی بسیار بالاست. لذا توجه به کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی و شناخت موانع موجود در این مسیر می‌تواند راهگشای مسئولین در اتخاذ استراتژی کارآفرینی باشد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که پراکندگی متغیر سن در بین دانشجویان کارشناسی‌ارشد رشته‌های کشاورزی بالاست. این نتایج حاکی از تعادل نسبی متغیر جنسیت در بین دانشجویان کارشناسی‌ارشد نیز می‌باشد.

بر اساس یافته‌های به دست آمده در خصوص اشتغال دانشجویان قبل از ورود و پس از ورود به مقطع کارشناسی‌ارشد، می‌توان ادعان داشت که با توجه نظام تمام‌وقت تحصیلی در دانشگاه‌های مورد مطالعه، طبعاً داشتن شغل تمام‌وقت در طول دوران تحصیل اثربخشی برنامه‌های آموزشی را تحت تأثیر قرار خواهد داد. ضمن اینکه بیش از نیمی از دانشجویان شاغل مورد مطالعه، میزان ارتباط مشاغل قبلی و فعلی خود را با رشته تحصیلی مطلوب ارزیابی نموده‌اند. بدین ترتیب با توجه به اینکه این افراد در زمان مذکور هنوز فارغ‌التحصیل نشده بودند لذا میزان ارتباط شغلی آنها با رشته تحصیلی‌شان قابل قبول بوده است. مطالعات Azizi (2005) و Khosravipour (2008) برخی از این نتایج را تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج مربوط به اولویت‌بندی موانع اشتغال، می‌توان قضاوت کرد که حمایت دولتی از مهمترین عوامل در ورود فارغ‌التحصیلان به بخش کشاورزی است. ضمن اینکه به زعم پاسخگویان این مطالعه، فرصت‌های شغلی مناسبی باید از پیش مهیا باشد تا ایشان پس از فارغ‌التحصیلی بدان دست یابند.

REFERENCES

1. Ahmadpour Daryani, M. (2004). *Entrepreneurship: Definitions, Theories, Models*, Tehran: Pardis publication. (In Farsi).
2. Anderson, A. R. & Jack, S. L. (2001). *Enterprise and Learning*. Aberdeen, University of Aberdeen.
3. Anonymous. (2008). *Entrepreneurship in higher education, especially within non-business studies*, Final report of the expert group, European commission of enterprise and industry directorate-general.
4. Azizi, B. (2005). *Study of effective factors in development of spirit and entrepreneurship skills among students of agricultural faculty of Karaj*. M. Sc. thesis in the field of agricultural extension and education, Science and Research branch of Islamic Azad University, Tehran. (In Farsi).
5. Eskandari, F. (2005). *Study of approach of entrepreneurship development in Iran's higher education of*

- agriculture. Ph. D. dissertation in the field of agricultural extension and education, Faculty of agricultural development and economics, University of Tehran. (In Farsi).
6. Gibb, A. (1998). *Entrepreneurship and small business management: Can we afford to neglect them in the twenty first century business school?* British Academy of Management.
 7. Gibb, A. (2002). *Creating Conductive Enviroments for Learning and Entrepreneurship, Industry and Higher Education*, 16(3), 135-148.
 8. Henderson, R. & Robertson, M. (1999). Who wants to be an entrepreneur? Young attitudes to entrepreneurship as a career. *Journal of Education and Training*, 41(5), 236-245.
 9. Henry, C., Hill, F. & Leitch, C. (2003). *Entrepreneurship education and training*. England; Burlington, Vt.: Ash gate.
 10. Hill, S. & Cinneide, B. O. (2001). Entrepreneurship Education- Case Studies from 'The Celtic Tiger', In Anderson, A. R. and Jack, S. L. (Eds.). *Enterprise and Learning*. Aberdeen, University of Aberdeen.
 11. Hytti, U. & O'Gorman, C. (2004). what is "enterprise education"? An analysis of the objectives and methods of enterprise education programs in four European countries. *Journal of Education and Training*, 46(1), 11-23.
 12. Jafarzadeh, M. (2005). *Model design and explanation to predict entrepreneurship*, Ph.D. disseratation in the field of management, Faculty of management, University of Tehran. (In Farsi).
 13. Katz, J. A. (2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 283-300.
 14. Khosravipour, B. (2008). *Analysis of effective components on entrepreneurial development in agricultural applied education system*, Ph.D. dissertation in the field of agricultural education, Faculty of agricultural development and economics, University of Tehran. (In Farsi).
 15. Konde, V. (2005). *Higher education, technology and entrepreneurship: Priming engines of economic Growth in Africa*, Summary of the WTI Brunch Seminar, 12 November, 2005.
 16. Leitch, C. M. & Harrison, R. T. (2001). Education and development. In Anderson, A.R. and Jack, S.L. (Eds.), *Enterprise and Learning*. Aberdeen, University of Aberdeen.
 17. McVie, G. (2001). *Scotland's good for Enterprise form Primary to PLC*. (Ed. Anderson & Jack), Centre for Enterprise Education.
 18. Menzies, T. V. & Gassie, Y. (1999). *Entrepreneurship and the Canadian Universities: report of a national study of entrepreneurship education*. Ontario, Canada: The John Dobson Foundation.
 19. Mohammadzadeh Nasrabadi, M. (2004). *Study of effect of scientific-applied higher educations on employment in agriculture sector*. M. Sc. thesis in the field of agricultural extension and education, Tarbiat Modares University, Tehran. (In Farsi).
 20. Parris, J. B. (2002). *High school entrepreneurship education: A comparison of a traditional teacher-led learning model with a computer-supported collaborative learning model*.
 21. Pitesco, E. (2000). Enterprise culture and education, *International Small Business Journal*, 11(3), 11-34.
 22. Rasul'of, J. (2001). *Employment of agricultural graduates*, the scientific congresses on employment, Organization of graduate's employment. (In Farsi).
 23. Turnbull, A., Williams, S., Paddison, A. & Fahad, G. (2001). *Entrepreneurship Education: Does it work?* (Ed. Anderson and Jack) University of Aberdeen, Bank of Scotland.
 24. Vestergaard, J. (2005). *Mobilising universities: Barriers to university entrepreneurship and how to overcome them. A Paper for presentation at the 5th Triple Helix conference*, Session 9-National Policies, 18-21 May 2005, Turin.