

## بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌های کشاورزی در زمینه کارآفرینی (مطالعه موردی: دانشگاه زنجان)

روح الله رضایی<sup>\*</sup> - آصف کریمی<sup>۲</sup> - فرشته میری کرم<sup>۳</sup> - لیلا صفا<sup>۴</sup>

۱. استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

۲. دکتری ترویج کشاورزی، دانشگاه تهران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج کشاورزی، دانشگاه زنجان

۴. دانشجوی دکتری ترویج کشاورزی، دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۳/۲۷، تاریخ تصویب: ۱۳۹۱/۹/۸)

### چکیده

تحقیق توصیفی- پیمایشی حاضر با هدف بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌های کشاورزی دانشگاه زنجان در زمینه کارآفرینی صورت پذیرفت. جامعه آماری تحقیق شامل ۳۹۸ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان بود که با توجه به جدول کرجی و مورگان، تعداد ۱۹۵ نفر از آنان از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب مناسب انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده گردید. روایی محظاًی پرسش‌نامه با نظر اعضای هیات علمی دانشگاه‌های تهران و زنجان مورد تایید قرار گرفت. به منظور تعیین قابلیت اعتماد ابزار تحقیق پیش‌آزمون انجام شد که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای مقیاس اصلی پرسش‌نامه ۰/۸۲ به دست آمد. یافته‌های پژوهش نشان داد که اهمیت هر شش عامل بررسی شده در قالب مدل مفهومی پژوهش، بر اساس داده‌های میدانی مورد تایید قرار گرفته (برازش مناسب مدل) و این عامل‌ها به ترتیب شامل دانش کارآفرینی، مهارت‌های عمومی، قوانین و مقررات، شایستگی‌های شغلی، تدوین طرح کسب و کار و مهارت‌های مدیریتی با تبیین ۶۶/۱ درصد از واریانس کل، اولویت‌های اول تا ششم را در شناسایی و تعیین نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی کسب نمودند.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش کارآفرینی، نیازهای آموزشی، دانشجویان کشاورزی، دانشگاه زنجان

#### مقدمه

مساله بیکاری به عنوان مانعی در مسیر توسعه کشورهای در حال توسعه، یکی از عمدۀ ترین چالش‌های اقتصادی-اجتماعی و از مهمترین تهدیدات برای امنیت و توسعه ملی کشورها محسوب می‌شود (کردناهج، ۱۳۸۴، ۲). در این زمینه، یکی از اصلی‌ترین الزامات و راهکارهایی که در سال‌های اخیر جهت مقابله با بیکاری و به ویژه تقویت نظام‌های آموزشی از جمله آموزش عالی کشاورزی از سوی شمار زیادی از دانشمندان و صاحب‌نظران مورد توجه جدی قرار گرفته است، توسعه کارآفرینی در مراکز آموزشی و دانشگاهی می‌باشد (Cheung, 2008, 503; Blenker et al., 2008, 47; Walter and Dohse, 2009, 15)، به نحوی که آموزش کارآفرینی به دلیل مشخصه‌هایی که دانشگاه‌ها از نظر داشتن سرمایه انسانی در قالب دانشجو و اعضای هیات علمی دارند، به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاهی در کشورهای مختلف دنیا تبدیل شده است (طالی و زارع یکتا، ۱۳۸۷، ۱۱۵).

آموزش کارآفرینی می‌تواند یکی از اثرگذار ترین شیوه‌ها برای انتقال آسان جمعیت دانش آموختگان به بازار کار باشد (سعیدی شهرآباد و مهتدی، ۱۳۸۷، ۴۶؛ Urbano et al., 2008, 337). با توجه به اهمیت موضوع، در کشور ایران نیز در چند سال اخیر دانشگاه‌ها به آموزش کارآفرینی روی آورده‌اند و فعالیت‌های متعددی را به منظور آموزش کارآفرینی و تقویت نقش آن در ایجاد، توسعه و تغییر در گرایش، دانش و مهارت دانشجویان انجام داده‌اند (آرستی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۰۸). هر چند تجرب به دست آمده نشان می‌دهند که به رغم توجه به آموزش‌های کارآفرینی در دانشگاه‌ها، این آموزش‌ها همواره با مشکلات جدی و عدیدهای مواجه بوده (زالی و رضوی، ۱۳۸۳، ۷۵) و نتوانسته‌اند انگیزه لازم برای راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه را در دانش آموختگان ایجاد نمایند (رستمی و همکاران، ۱۳۹۰، ۹۲). در این زمینه، شریف و همکاران (۱۳۹۰، ۹۰) بر این باورند که وضعیت موجود آموزش کارآفرینی به ویژه در سطح آموزش عالی در کشور، از یک الگوی منسجم برخوردار نبوده و دچار پراکندگی و سردرگمی است. این مساله در

آموزش عالی کشاورزی از وضعیت به مراتب حادتری برخوردار بوده و در واقع، آموزش و توسعه کارآفرینی میان دانشجویان و دانش آموختگان بخش کشاورزی، یکی از مشکلات اساسی و عمله آموزش عالی کشاورزی به شمار می‌رود (حسینی و عزیزی، ۱۳۸۶، ۲۴۳). بی‌تردید، بخش قابل توجهی از این مشکل به عدم نیازمنجی صحیح در دانشگاه‌ها در زمینه آموزش‌های کارآفرینانه مربوط می‌شود که سبب گردیده است تا محتوای چنین آموزش‌هایی از اثربخشی و کارایی لازم برخوردار نبوده و نیازهای آموزشی اصلی دانشجویان در حوزه کارآفرینی را مرتفع نکند (آگهی و خالدی، ۱۳۸۸، ۲). اهمیت این مساله، با در نظر گرفتن اینکه کارآفرینی به عنوان یک حوزه علمی نوظهور (محمدی الیاسی، ۱۳۸۷، ۱۰۵)، به لحاظ موضوعی و محتوایی دارای گستره بسیار وسیع و متنوعی می‌باشد، دو چندان است. از این‌رو با توجه به مطالب اشاره شده، سوال اصلی تحقیق حاضر این بود که مهمترین نیازهای آموزشی دانشجویان رشته‌های کشاورزی در زمینه کارآفرینی به ترتیب اهمیت شامل چه مواردی می‌شوند؟

### موردی بر پیشینه‌ی تحقیق

برخی صاحب‌نظران اعتقاد دارند علم کارآفرینی مبنی بر یک فعالیت و تفکر ارثی بوده و قابل یاددهی و یادگیری نیست؛ این نظریه که در دهه شصت و حتی هفتاد میلادی به شدت مورد توجه قرار گرفت، تاثیر آموزش مهارت‌های کارآفرینی برای توسعه این دانش را منتفی می‌دانست. ولی وقوع تغییرات در فضای اقتصادی دنیا و شکل‌گیری نسل جدیدی از کارآفرینان نوآندیش سبب گردید تا نظریه تواریش بودن کارآفرینی جای خود را به کارآفرینی آموزشی بدهد (طالی و زارع یکتا، ۱۳۸۷، ۱۱۳ و ۱۱۴)، به نحوی که امروزه آموزش کارآفرینی به مثابه یکی از ابزارهای کلیدی برای افزایش گرایش به کارآفرینی افراد مطرح شده (آراستی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۰۹) و جزو یکی از جدیدترین ماموریت‌های اساسی دانشگاه‌ها برای توسعه و پرورش کارآفرینان محسوب می‌شود (زالی و رضوی، ۱۳۸۳، ۵۲). اهمیت این موضوع تا حدی بوده است که در الگوی مفهومی

دیده‌بان جهانی کارآفرینی<sup>۱</sup> نیز آموزش کارآفرینی به عنوان یکی از عوامل اصلی محیط کارآفرینانه در نظر گرفته شده است (آراستی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۰۹).

آموزش کارآفرینی فرایندی نظاممند، آگاهانه و هدف‌گرا است که طی آن افراد غیر کارآفرین ولی دارای توان بالقوه، به صورتی خلاق تربیت می‌شوند (سعیدی مهرآباد و مهتدی، ۱۳۸۷، ۶۰). در واقع، این نوع آموزش فعالیتی به شمار می‌رود که از آن برای انتقال دانش و اطلاعات مورد نیاز برای راهاندازی و اداره کسب و کار استفاده شده (Jones and English, 2005, 418) و می‌تواند منجر به بهبود و توسعه نگرش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های افراد غیر کارآفرین شود (ذیحی و مقدسی، ۱۳۸۵، ۱۶۰). به طور کلی، آموزش کارآفرینی به شکل قابل توجهی در بهبود نگرش کارآفرینانه افراد و در نتیجه افزایش احتمال کارآفرین شدن آنها موثر می‌باشد (جعفری‌مقدم و فخارزاده، ۱۳۹۰، ۴۸). صرف‌نظر از اهمیت آموزش‌های کارآفرینی، آنچه مسلم است با توجه به گستردگی موضوعی و محتوایی این آموزش‌ها و مهارت‌های مختلف مورد نیاز افراد برای راهاندازی، مدیریت و توسعه کسب و کارهای جدید (رستمی و همکاران، ۱۳۹۰، ۹۱)، آموزش‌های کارآفرینی زمانی از اثربخشی و کارایی لازم برای پرورش افراد کارآفرین برخوردار خواهد بود که بتوانند به شیوه مناسبی به نیازهای آموزشی افراد در زمینه‌های مختلف مرتبط با کارآفرینی پاسخ دهند (احمدی و شرفی، ۱۳۸۶، ۱).

برنامه درسی آموزش‌های کارآفرینی از نظر ماهیت باید مبتنی بر رویکرد چند رشته‌ای باشد (شرفی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۰۴). این برنامه‌ها باید بتوانند تنوع و گستردگی علم کارآفرینی را نشان دهند و همان‌گونه که افراد دارای استعدادها، انگیزه‌ها و هویت‌های پیچیده‌اند، این نوع آموزش‌ها نیز باید بتوانند نیازهای متنوع آنها در زمینه‌های مختلف را مرتفع نمایند (Luczkiw, 2008, 75). در این خصوص، لوس‌کیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۸، ۶۵) نیازهای آموزشی در حوزه کارآفرینی را به دو دسته خصوصیات کارآفرینی و مهارت‌های پروژه (شامل مدیریت پروژه، نوآوری، خلاقیت و بازاریابی، ارتباطات و مهارت‌های کسب و کار)

1. Global Entrepreneurship Monitor (GEM)  
2. Luczkiw

و کارآفرینی (شامل رهبری، شبکه‌سازی، حسابداری، برنامه‌ریزی راهبردی و تدوین طرح‌های کسب و کار) تقسیم‌بندی می‌نماید. در این بخش با توجه به اینکه مطالعات تجربی متعددی در داخل و خارج از کشور در محدوده موضوع مورد پژوهش صورت گرفته است، به منظور مرور منسجم‌تر نتایج این مطالعات و استخراج متغیرهای تحقیقی مرتبط با نیازهای آموزش کارآفرینی، یافته‌های پژوهش‌های کلیدی به صورت خلاصه در جدول شماره (۱) آورده شده است.

جدول ۱. خلاصه پژوهش‌های کلیدی درباره نیازهای آموزشی در زمینه‌ی کارآفرینی

نیازهای آموزشی در زمینه کارآفرینی	عنوان پژوهش	پژوهشگر (سال انجام تحقیق)
شناسایی فرسته‌های شغلی، خلاقیت و نوآوری، تدوین طرح کسب و کار، روش‌های تامین سرمایه و منابع مالی، مهارت تضمیم‌گیری، بازاریابی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت زمان، برنامه‌ریزی کسب و کار، اصول و فنون مذاکره، رهبری افراد، مدیریت کیفیت و بهره‌وری، ارزیابی میزان موفقیت کسب و کار، برنامه‌ریزی راهبردی در شرکت‌های کوچک، اصول رقابت و حفظ موقعیت بازار	بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان دوره کارشناسی رشته مهندسی برق دانشکده فنی دانشگاه تهران در زمینه کارآفرینی	احمدی و شرفی (۱۳۸۶)
مدیریت مالی (حسابداری، امور مالی و مدیریت بودجه)، مدیریت منابع انسانی (سازماندهی، کارگرینی، کارآموزی و انگیزش)، مدیریت اطلاعات، مدیریت بازار (مدیریت اطلاعات بازار، قیمت‌گذاری و فروش)، مدیریت عملیات (سیستم‌های تجاری، مدیریت کاتالوگ‌های ارتباطی و خردی)، مدیریت ریسک (رسیک‌های تجاری و ملاحظات قانونی) و مدیریت راهبردی (برنامه ریزی و کنترل)	تبیین نیازهای آموزشی دانشجویان در زمینه وظایف تجاری کارآفرینی با استفاده از مدل نیازمنجی بوریج و مدل تجزیه و تحلیل کوادرانت از دیدگاه اساتید و دانشجویان کشاورزی غرب کشور	آگهی و خالدی (۱۳۸۸)
الف- مهارت‌های مدیریتی شامل تامین مالی، ارتباط با افراد، بازاریابی، ایده-یابی، سازماندهی و برنامه‌ریزی، مدیریت نظام‌های اطلاعاتی، و ب- شایستگی‌های شغلی شامل مذاکره، ارایه شفاهی، توانایی نوشت، تحلیل و حل مساله، مهارت‌های حسابداری، انگیزش کارکنان و توسعه روابط تجاری	مشخصه‌های کارآفرینی: صلاحیت-ها و نیازهای آموزشی کارآفرینی در دانشگاه‌های آلمان	گریچنیک و هیسریچ <sup>۱</sup> (۲۰۰۹)
الف- توسعه کسب و کار: ایده-یابی، راهاندازی کسب و کار، قوانین و مقررات، مدیریت کسب و کار، کنترل و نظارت کارکنان، فروش و بازاریابی؛ ب- شایستگی‌های شغلی: نوآوری و خلاقیت، شناسایی فرسته‌ها، مهارت‌های ارتباطی، توسعه فرسته‌ها در قالب واحدهای کسب و کار، مهارت در برنامه-ریزی راهبردی؛ ج- رسیک و عدم قطعیت: شناسایی رسیک، روش‌های مدیریت و کاهش رسیک، شناسایی و تحلیل رقیبان در بازار و ثبت و حفظ موقعیت در بازار	نیازهای آموزشی کارآفرینان	اسودارز <sup>۲</sup> (۲۰۰۹)
مفاهیم مرتبط با کارآفرینی، راهاندازی و مدیریت کسب و کار، مهارت‌های عمومی (شامل مهارت‌های نوشطاری، تضمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، کار تیمی)، قوانین مرتبط با راهاندازی کسب و کار، مقررات و قوانین کار، انتخاب نوع کسب و کار، نحوه سازماندهی بنگاه کسب و کار، تدوین و نگارش طرح کسب و کار، مدیریت بازار، مدیریت زمان و مدیریت منابع انسانی	دیدگاه‌های مرتبط با آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های دولتی ترکیه	اسکون و یلدريم <sup>۳</sup> (۲۰۱۱)

1. Grichnik and Hisrich

2. Swaders

3. Askun and Yildirim



با توجه به مطالب ذکر شده در بخش‌های پیشین و مساله اصلی پژوهش، تحقیق حاضر با هدف بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌های کشاورزی با هدف زنجان در زمینه کارآفرینی انجام گرفت. در قالب هدف کلی اشاره شده، بر مبنای دانشگاه زنجان در زمینه کارآفرینی انجام گرفته در داخل و خارج که به خلاصه برخی از ادبیات نظری و مطالعات تجربی انجام می‌گیرند.

مهتمتین آنها در قالب جدول شماره (۱) اشاره شد، متغیرهای مرتبط با انواع نیازهای آموزش کارآفرینی استخراج شده و با نظر کمیته تحقیق و مصاحبه با برخی خبرگان و متخصصان در حیطه موضوع مورد پژوهش و بر مبنای همگنی محتوایی و مفهومی گویه‌ها، این متغیرها در قالب شش عامل مجزا شامل دانش کارآفرینی، مهارت‌های عمومی، شایستگی‌های شغلی، تدوین طرح کسب‌وکار، مهارت‌های مدیریتی و قوانین و مقررات طبقه‌بندی شدند و براساس آن به عنوان جمع‌بندی، چارچوب / مدل مفهومی پژوهش ترسیم شد (نمودار شماره ۱).

### روش‌شناسی

این تحقیق براساس شیوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی- پیمایشی و از نظر هدف از نوع پژوهش‌های اکتشافی محسوب می‌شود. جامعه آماری این تحقیق را ۳۹۸ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان (در سال تحصیلی ۹۰-۹۱) تشکیل می‌دادند که با توجه به جدول کرجسی و مورگان<sup>۱</sup>، تعداد ۱۹۵ نفر از آنان به عنوان نمونه برای انجام تحقیق انتخاب شدند. برای دستیابی به نمونه‌ها و تکمیل پرسش‌نامه‌ها، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب مناسب (بر حسب جنس دانشجویان) بهره گرفته شد که پس از محاسبه، تعداد نمونه‌های زیر به شرح جدول شماره (۲) به هر یک از طبقات اختصاص یافت.

جدول ۲. تعداد کل دانشجویان مورد مطالعه و نمونه‌های اختصاص یافته به هر یک از طبقات

طبقات (بر حسب جنس)	تعداد کل دانشجویان	تعداد نمونه اختصاص یافته
پسر	۱۴۹	۷۳
دختر	۲۴۹	۱۲۲
کل	۳۹۸	۱۹۵

ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسش‌نامه بود که از دو بخش مشخصه‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان و پرسش‌های مرتبط با نیازهای آموزشی دانشجویان در زمینه کارآفرینی (شامل ۳۶ متغیر) تشکیل شده بود. بر مبنای پرسش اصلی تحقیق یعنی تعیین

1. Krejcie and Morgan

مهم‌ترین نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی و براساس مدل مفهومی پژوهش، ۳۶ پرسش / متغیر مورد مطالعه به شرح زیر به هر یک از عامل‌های اشاره شده در قالب مدل مفهومی پژوهش اختصاص یافت: دانش کارآفرینی (شامل ۸ پرسش)، مهارت‌های عمومی (شامل ۶ پرسش)، شایستگی‌های شغلی (شامل ۵ پرسش)، تدوین طرح کسب و کار (شامل ۵ پرسش)، مهارت‌های مدیریتی (شامل ۵ پرسش) و قوانین و مقررات (شامل ۷ پرسش). برای اندازه‌گیری هر یک از این متغیرها در قالب شش بخش اشاره شده در پرسشنامه، از طیف لیکرت پنج سطحی (از خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد = ۵) استفاده شد. روایی محتوایی پرسشنامه با نظر اعضای هیات علمی دانشگاه‌های تهران و زنجان مورد تایید قرار گرفت. برای تعیین اعتبار سازه‌ای ابزار تحقیق از روش تحلیل عاملی استفاده شد؛ در این زمینه، نستات<sup>۱</sup> برای ارزیابی اعتبار سازه‌ای مراحل زیر را پیشنهاد داده است (Karimi et al., 2011, 645)؛ ۱- انجام دادن تحلیل عاملی اکتشافی به منظور مشخص کردن عامل‌های اساسی، ۲- تصمیم‌گیری در مورد تعداد عامل‌های مورد نیاز برای تبیین متغیرهای مشاهده شده، ۳- چرخش عامل‌ها و کنار گذاشتن متغیرهایی که روابط ضعیفی با عوامل استخراج شده دارند یا بیش از یک عامل را معرفی می‌کنند، و ۴- تحلیل عاملی تاییدی گویه‌های باقیمانده به منظور تایید ساختار نظری ابزار تحقیق و نیکویی برآش آن با داده‌های مشاهده شده. هم‌چنین، در این تحقیق برای تعیین پایایی و همسانی درونی گویه‌های پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای مقیاس اصلی SPSS<sup>Win16</sup> پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای LISREL<sup>8.5</sup> انجام گرفت و نتایج در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی (شامل تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی و مدل معادلات ساختاری) ارایه گردید. لازم به ذکر است که تحلیل عاملی اکتشافی روشی است که می‌تواند به منظور ساده‌سازی متغیرهای مورد مطالعه بر اساس هم‌وابستگی بین آنها مورد استفاده قرار گیرد. این روش به طور سنتی برای کشف ساختار عاملی مجموعه‌ای از متغیرهای آشکار و قابل مشاهده در مطالعات اجتماعی- اقتصادی به کار گرفته می‌شود (کلانتری، ۱۳۸۸، ۱۹۰).

به همین

1. Nestat

منوال، مدل معادلات ساختاری، فن مدل‌سازی آماری است که تمرکز اصلی آن بر روی متغیرهای پنهان (سازه) است که توسط شاخص‌های اندازه‌پذیر و متغیرهای آشکار یا نشانگرها تعریف می‌شوند. با استفاده از این روش می‌توان روابط علت و معلولی میان متغیرهایی که بطور مستقیم قابل مشاهده نیستند، با توجه به خطاهای استنتاج نموده و میزان همبستگی و شدت اثرگذاری هر یک بر دیگر را مطالعه کرد (Bentler and Weeks, 1980, 292). مدل معادلات ساختاری شامل دو قسمت مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری است که در تحقیق حاضر با توجه به هدف و محدوده موضوعی پژوهش، به ارایه مدل اندازه‌گیری پرداخته شده است. در قالب این مدل مشخص می‌شود که چگونه متغیرهای مکنون بر حسب متغیرهای قابل مشاهده مورد سنجش قرار می‌گیرند و اعتبار و روایی آنها به چه میزان است؛ برای این منظور بار عاملی هر نشانگر بر روی سازه مورد نظر برآورد و با استفاده از مقدار  $t$  معنی‌داری آن مورد تحلیل قرار می‌گیرد (Temme et al., 2002: 112).

### یافته‌ها

#### الف- مشخصه‌های فردی- حرفه‌ای دانشجویان

بر اساس نتایج، میانگین سن دانشجویان مورد مطالعه ۲۵/۷ سال و انحراف معیار آن ۲/۵۶ بود. نتایج تحقیق نشان داد که میانگین معدل دانشجویان ۱۸/۷۵ و انحراف معیار آن ۳۰/۵ می‌باشد. از نظر سابقه کار کشاورزی، یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که درصد پاسخگویان دارای سابقه کار کشاورزی و بقیه (۶۹/۵ درصد) فاقد آن بودند.

#### ب- تحلیل عاملی اکتشافی

به منظور دسته‌بندی "نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی" و تعیین مقدار واریانس تبیین شده توسط هر کدام از متغیرها در قالب عامل‌های دسته‌بندی شده، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. براساس نتایج تحقیق، معنی‌داری آزمون بارتلت در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار مناسب KMO، حاکی از همبستگی و مناسبت متغیرهای مورد نظر برای انجام تحلیل عاملی بود (جدول ۳).

جدول ۳. مقدار KMO و آزمون بارتلت و سطح معنی‌داری

نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی	سطح معنی‌داری	مجموعه مورد تحلیل	KMO	مقدار بارتلت	سطح معنی‌داری
۰/۰۰۰	۱۳۲۴/۰۲۱	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۱۳۲۴/۰۲۱	۰/۰۰۰

جدول ۴. خلاصه نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی

عامل‌ها	متغیرها	بار عاملی	مقدار ویژه	درصد واریانس مجموعی	درصد واریانس مقدار ویژه
دانش کارآفرینی	شیوه‌های راهاندازی، ثبت، توسعه و مدیریت کسب و کارهای جدید	۰/۸۳۵	۵/۲۴۶	۱۶/۲۵	۱۶/۲۵
	تعاریف، مفاهیم و تاریخچه کارآفرینی در ایران و جهان	۰/۸۰۳			
	خلاصیت، نوآوری و ریسک‌پذیری	۰/۷۸۹			
	مراحل مختلف راهاندازی یک بنگاه/شرکت تجاری جدید	۰/۷۵۲			
	مفهوم کسب و کار و انواع و مدل‌های آن	۰/۷۲۱			
	روان‌شناسی کارآفرینی با تاکید بر ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی کارآفرینان	۰/۷۰۱			
	موسسات و نهادهای حامی کارآفرینی	۰/۶۴۵			
مهارت‌های عمومی	مهارت‌های برقاری ارتباطات اثربخش (کلامی و شفاهی)	۰/۸۱۲	۷/۴۵۸	۳۰/۰۱	۱۳/۷۶
	مهارت‌های تصمیم‌گیری	۰/۷۹۴			
	مهارت در کار با فناوری اطلاعات (ایانه و اینترنت)	۰/۷۵۷			
	مهارت‌های پایه زبان انگلیسی	۰/۷۲۸			
	مهارت‌های شنیداری (گوش‌ادن) و گرفتن مشاوره از دیگران	۰/۷۰۴			
	مهارت‌های نوشترانی	۰/۶۶۳			
قوانین و مقررات	مقررات و قوانین کار	۰/۷۴۵	۲/۳۱۳	۴۰/۳۲	۱۰/۳۱
	مجوزهای قانونی مورد نیاز برای راه‌اندازی کسب و کارهای جدید	۰/۷۱۶			
	قانون شرکت‌ها	۰/۶۷۱			
	مبانی و اصول تنظیم قراردادهای کاری	۰/۶۱۴			
	قوانین مالیاتی مرتبط با بنگاهها و شرکت‌های تجاری	۰/۵۶۷			
شایستگی‌های شغلی	نحوه سازماندهی بنگاه کسب و کار	۰/۷۵۶	۳/۲۸۸	۵۰/۴۶	۱۰/۱۴
	مدیریت بنگاه کسب و کار	۰/۷۰۴			
	فنون و روش‌های خلق و تشخیص ایده‌های جدید کسب و کار و نجوه	۰/۶۶۲			
	تبدیل آنها به فرصت‌های کارآفرینی	۰/۶۱۱			
	مهارت‌های مرتبط با انتخاب نوع کسب و کار	۰/۵۵۵			
تدوین طرح کسب و کار	اجزا و قسمت‌های مختلف یک طرح کسب و کار (ساختار طرح کسب و کار)	۰/۶۴۵	۲/۸۶۶	۵۹/۰۲	۸/۵۶
	شیوه استاندارد نگارش و آماده‌سازی طرح کسب و کار	۰/۶۱۶			
	مبانی و اصول تهیه طرح‌های کسب و کار	۰/۵۶۳			
	شناخت منابع اطلاعاتی مختلف جهت تدوین یک طرح کسب و کار	۰/۵۳۸			
	تفسیر و توجه یافته‌های طرح کسب و کار	۰/۵۰۴			
مهارت‌های مدیریتی	مدیریت منابع انسانی (استخدام و همکاری کارکنان، واگذاری مسؤولیت، سازماندهی و تقسیم کار، انگیزش کارکنان و غیره)	۰/۶۶۶	۲/۲۹۵	۶۶/۱	۷/۰۸
	مدیریت ریسک (انواع ریسک‌های تجاری و نجوه محاسبه ریسک در بازار، شیوه‌های مختلف پیشگیری از ضرر، راه‌های انتقال ریسک)	۰/۵۸۶			
	مدیریت مالی (نجوه تخمين منابع مالی مورد نیاز برای شروع یک کسب و کار جدید، اصول حسابداری، شیوه‌های اخذ وام و تسهیلات از بانک‌ها و موسسات مالی و غیره)	۰/۵۳۴			
	مدیریت بازار (شیوه‌های تجهیزه - تحلیل بازار، روش‌ها و فنون انتخاب بازارهای هدف، شیوه‌ها و راهبردهای قیمت‌گذاری و اصول مدیریت ارتباط با مشتری)	۰/۵۰۹			

برای استخراج عامل‌ها، از معیار مقدار ویژه استفاده گردید و عامل‌هایی مد نظر قرار گرفت که مقدار ویژه آنها از یک بزرگتر بود. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی در جدول شماره (۴) آورده شده است. همان‌طور که از نتایج پیداست به طور کلی شش عامل استخراج شده توانسته‌اند در حدود ۶۶/۱ درصد از واریانس کل نیازهای آموزشی دانشجویان در زمینه کارآفرینی را تبیین نمایند که در این میان عامل نخست یعنی "دانش کارآفرینی" با مقدار ویژه ۵/۲۴۶، بیشترین میزان واریانس را به خود اختصاص داده است. البته ذکر این نکته ضروری است که پس از چرخش (وریماکس)، چهار متغیر به دلیل پایین بودن بار عاملی از تحلیل حذف شدند.

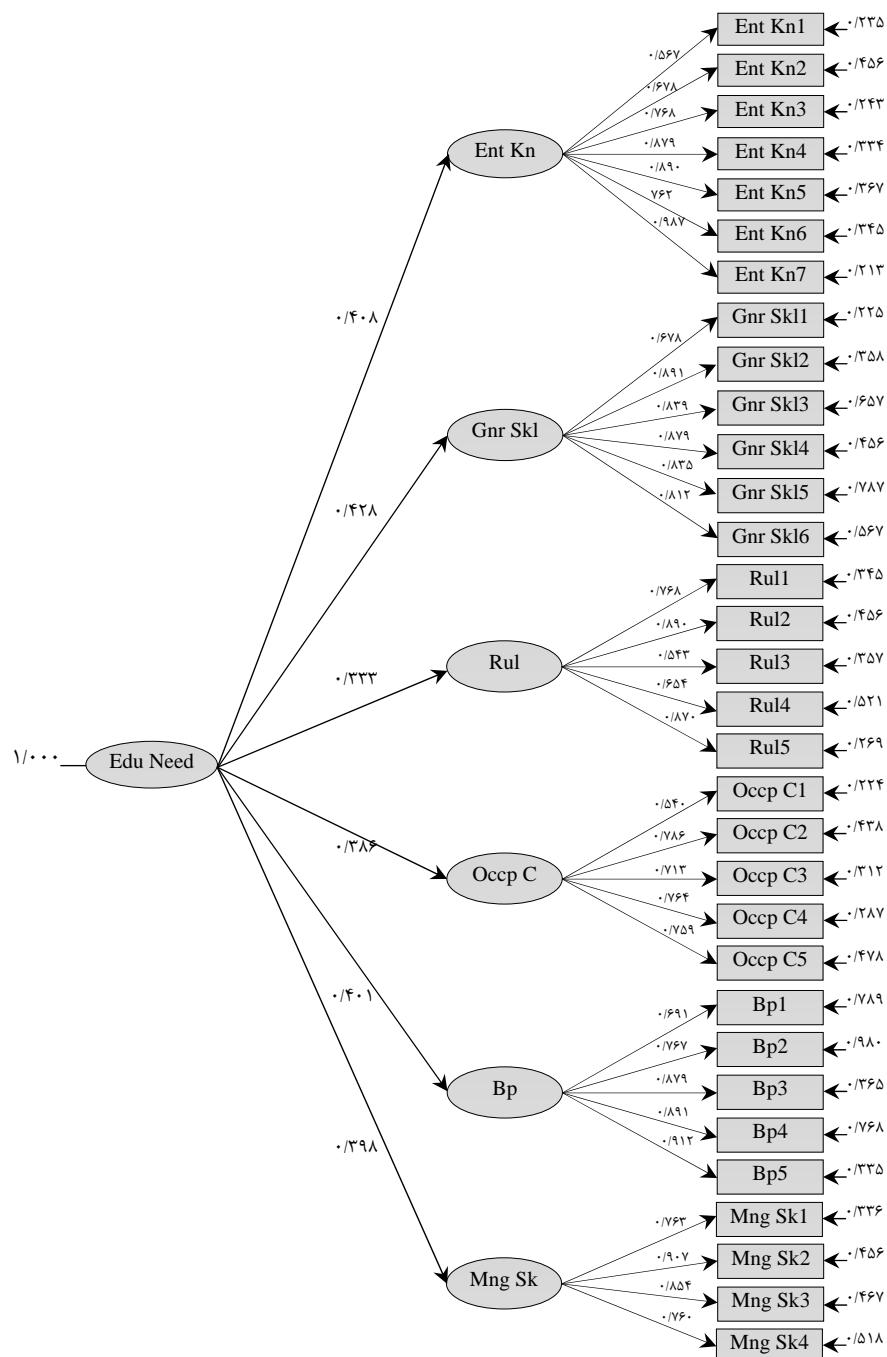
#### ج- تحلیل عاملی تاییدی (مدل معادلات ساختاری)

به منظور بررسی اعتبار سازه‌ای پرسش‌نامه و برآزش الگوی اندازه‌گیری مربوط به نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار LISREL<sup>8.5</sup> از طریق تحلیل عاملی تاییدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که یافته‌های کسب شده از آن در جدول شماره (۵) و نمودار شماره (۲) آورده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره (۵)، شاخص‌های برآزنده شده به دست آمده نشان دهنده برآزش مناسب مدل مطالعه با داده‌های مشاهده شده می‌باشند.

جدول ۵. نتایج میزان انطباق مدل پژوهش با شاخص‌های برآزنده

نتایج در پژوهش	معیار پیشنهادشده	شاخص برآزش
۲/۹۱۱	کمتر از ۳	$\frac{x}{df}$
۰/۰۰۰	کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵	سطح معنی‌داری
۰/۹۳	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	NFI
۰/۹۱	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	NNFI
۰/۹۱	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	CFI
۰/۹۰	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	GFI
۰/۹۵	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	IFI
۰/۰۴۶	کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵	RMR
۰/۰۵۷	کوچکتر یا مساوی ۰/۱۰	RMSEA

همان‌طور که از مدل برآزش شده نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی در نمودار شماره (۲) پیداست بارهای عاملی استاندارد شده گویه‌ها حاکی از آن می‌باشند که ابزار اندازه‌گیری از اعتبار سازه‌ای مناسبی برخوردار است.



Chi-Square= 614.34, df= 211, P-value= 0.00000, RMSEA= 0.057

نمودار ۲. بارهای عاملی استاندارد شده به همراه سطح معنی‌داری مدل

همچنین نتایج حاصل از ضرایب معنی داری<sup>۱</sup> نشان داد که مقادیر  $\alpha$  به دست آمده برای تمامی متغیرهای مورد مطالعه از  $1/96$  بزرگتر بوده و در نتیجه روابط این متغیرها با عامل-های مربوطه معنی دار بوده است. بر این اساس، می‌توان بیان داشت که عامل‌های دانش کارآفرینی، مهارت‌های عمومی، قوانین و مقررات، شایستگی‌های شغلی، تدوین طرح کسب و کار و مهارت‌های مدیریتی تا حدود زیادی ابعاد مستقل و مجزای نیازهای آموزش کارآفرینی دانشجویان را اندازه‌گیری می‌کنند و به ترتیب اولویت‌های اول تا ششم را در تدوین نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه کارآفرینی به خود اختصاص می-دهند.

### بحث و نتیجه

آنچه مسلم است کارآفرینی به عنوان یک حوزه علمی نوظهور دارای اصول و مبانی، نظریه‌ها و روش‌ها و در مجموع دانش و فلمند نظری خاص می‌باشد که ضروری است در آموزش‌های کارآفرینی پیش از پرداختن به هر موضوع دیگری، این مبانی نظری برای مخاطبان تبیین شوند تا افراد بتوانند با ذهنیت بهتری به درک و یادگیری سایر مباحث در حوزه کارآفرینی پردازنند. اهمیت این موضوع از طریق یافته‌های تحقیق حاضر نیز مورد تایید قرار گرفته و عامل "دانش کارآفرینی" به عنوان مهم‌ترین نیاز آموزشی دانشجویان در زمینه کارآفرینی وارد تحلیل عاملی شده است. در این خصوص توجه به آموزش مفاهیم اساسی همچون مفهوم و تاریخچه کارآفرینی، خلاقیت، نوآوری و ریسک‌پذیری، مراحل و شیوه‌های راه‌اندازی، توسعه و مدیریت کسب و کارها، مدل‌های کسب و کار، ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی کارآفرینان و سایر موارد، می‌تواند تا حدود زیادی زمینه ذهنی و نیز انگیزه لازم در دانشجویان را برای یادگیری سایر موضوعات ایجاد نماید. نتایج این بخش از تحقیق و اهمیت عامل "دانش کارآفرینی" در مطالعات اسکون و یلدريم (۲۰۱۱) مورد تایید قرار گرفته است.

یکی از حوزه‌های آموزشی مکملی که در ظاهر بسیار ساده به نظر می‌رسند، ولی

1. T- Values

به صورت کاملاً محسوسی می‌توانند در اثربخشی آموزش‌های کارآفرینی و در نتیجه افزایش روحیه و مهارت کارآفرینی در دانشجویان تاثیرگذار باشند، آموزش یکسری مهارت‌های عمومی در زمینه‌هایی همچون مهارت‌های برقراری ارتباطات اثربخش، مهارت‌های تصمیم‌گیری، مهارت در کار با فناوری اطلاعات (رایانه و اینترنت)، مهارت‌های پایه زبان انگلیسی، مهارت‌های شنیداری و گرفتن مشاوره از دیگران و مهارت‌های نوشتاری می‌باشد که بایستی به عنوان یک جزء لاینفک آموزش‌های کارآفرینی همواره مورد توجه قرار گیرند. این موضوع از طریق نتایج تحلیل عاملی مورد تاکید قرار گرفته است، به نحوی که عامل "مهارت‌های عمومی" به عنوان عامل دوم وارد تحلیل شده و بخش قابل توجهی از واریانس کل را به خود اختصاص داده است. البته ذکر این نکته نیز ضروری است که علیرغم اهمیت موضوع، توجه چندانی به آموزش چنین مهارت‌هایی در قالب محتوای کلی دروس کشاورزی در مقاطع مختلف به‌طور عام و محتوای درس کارآفرینی و خوداستغالی به‌طور خاص نشده است. اهمیت عامل "مهارت‌های عمومی" در مطالعات اسکون و یلدريم (۲۰۱۱) مورد تاکید قرار گرفته است.

براساس نتایج تحقیق عامل بعدی که به عنوان عامل سوم وارد تحلیل عاملی شده است، عامل "قوانين و مقررات" می‌باشد. آنچه مسلم است یکی از پیش‌نیازهای اصلی برای راهاندازی و در ادامه، توسعه و مدیریت کسب و کارها، توجه به بسترهای و الزامات قانونی می‌باشد که آشنایی با آنها می‌تواند فرایند ایجاد و توسعه کسب و کارها را به شکل قابل توجهی تسريع و تسهیل کند. در این‌باره، آشنا کردن دانشجویان با قوانین مرتبط به‌ویژه مجوزهای قانونی مورد نیاز برای ثبت و راهاندازی شرکت‌ها و بنگاه‌های تجاری جدید و نیز نحوه تنظیم قراردادهای کاری از اهمیت بسیار زیادی برخوردار می‌باشد. اهمیت این موضوع با در نظر گرفتن بروکراسی اداری رایج و وجود قوانین دست و پاگیر متعدد برای ثبت و ایجاد شرکت‌ها در کشور دو چندان است. نتایج این بخش از تحقیق و اهمیت عامل "قوانين و مقررات" با یافته‌های پژوهش‌های اسکون و یلدريم (۲۰۱۱) و اسودرز (۲۰۰۹) مطابقت دارد. عامل بعدی که پس از عامل‌های دانش کارآفرینی، مهارت‌های عمومی و قوانین و مقررات به عنوان عامل چهارم وارد تحلیل عاملی شده است، عامل شایستگی‌های

شغلی می‌باشد. در این زمینه لازم است تا دانشجویان با نحوه سازماندهی یک بنگاه/ شرکت تجاری و نیز اصول مدیریت آن آشنا شوند تا پس از ایجاد کسب و کار جدید بتوانند موقعیت آن را در بازار رقابتی حفظ و ثبات نموده و به تدریج آن را توسعه دهنند. هم‌چنین توجه به نیازهای آموزشی دانشجویان در زمینه‌هایی هم‌چون مهارت‌های مرتبط با انتخاب نوع کسب و کار و نیز مکان و نام کسب و کار به ویژه در شروع راهاندازی شرکت‌ها می‌تواند تاثیر به سزایی در موفقیت‌های آتی آنها داشته باشد، موضوعی که در سرفصل کنونی آموزش‌های کارآفرینی در رشته‌های کشاورزی اصلاً به آن توجه نمی‌شود. نتایج این بخش از پژوهش در یافته‌های مطالعات گریج‌نیک و هیسریچ (۲۰۰۹) و اسودرز (۲۰۰۹) مورد تاکید قرار گرفته است.

یکی از مهارت‌های اصلی که دانشجویان برای شروع یک کسب و کار جدید می‌بایست داشته باشند، مربوط به نحوه تدوین طرح‌های کسب و کار می‌باشد. در صورتی که دانشجویان با ساختار یک طرح کسب و کار، مبانی و اصول تدوین و نحوه نگارش آن آشنا نیایند، به دشواری می‌توانند ایده‌ی خود را به یک فرصت و درنهایت یک کسب و کار جدید تبدیل کنند؛ به عبارت دیگر، ایده‌ی نوآورانه‌ی آنها قابلیت عملیاتی شدن و پیاده‌سازی پیدا نمی‌کند و در حد نظریه باقی می‌ماند. از این‌رو لازم است تا دانشجویان با طرح‌های کسب و کار و ساختار و نحوه استاندارد نگارش آنها در سطح مطلوبی آشنا شوند، موضوعی که از طریق نتایج این تحقیق نیز مورد توجه قرار گرفته و عامل "تدوین طرح کسب و کار" به عنوان عامل پنجم وارد تحلیل عاملی شده است. درنهایت، عامل آخر که براساس نتایج تحلیل عاملی به عنوان یکی دیگر از نیازهای آموزشی اصلی دانشجویان در زمینه‌ی کارآفرینی تاکید شده است، عامل "مهارت‌های مدیریتی" می‌باشد. در این‌باره نیز ضرورت دارد تا دانشجویان با اصول و مبانی مقدماتی مدیریت در زمینه‌های مختلف به ویژه مدیریت منابع انسانی، مدیریت ریسک، مدیریت بازار و مدیریت مالی آشنا شوند تا بتوانند با موفقیت امور مربوطه را در مراحل مختلف سازماندهی و اداره کنند. البته باید گفت که هر یک از این شیوه‌های مدیریتی مباحث بسیار تخصصی بوده و انتظار نمی‌رود که در این حوزه‌ها اطلاعات کاملی به دانشجویان انتقال یابد؛ بلکه آن‌چه در این بخش باید

بیشتر مدنظر قرار گیرد آن است که دانشجویان مهارت‌ها و اصول اولیه‌ی مدیریت یک کسب و کار مقیاس کوچک (شرکت‌ها و بنگاه‌های تجاری کوچک) را یاموزند و به صورت کلی با آنها آشنا شوند. به هر حال، نتایج این بخش از پژوهش و اهمیت عامل "مهارت‌های مدیریتی" در پژوهش‌های مختلفی همچون احمدی و شرفی (۱۳۸۶)، آگهی و خالدی (۱۳۸۸)، گریچنیک و هیسریچ (۲۰۰۹) و اسكون و یلدريم (۲۰۱۱) مورد تایید قرار گرفته است.

### پیشنهادها

با در نظر گرفتن یافته‌های اصلی کسب شده از پژوهش و مباحث انجام شده، پیشنهادهای زیر ارایه می‌شود:

۱. با توجه به ضعف بارز آموزش‌های کارآفرینی در رشته‌های مختلف کشاورزی در حال حاضر و عدم اثربخشی و کارایی محتوای چنین آموزش‌هایی در ایجاد و تقویت مهارت‌های کارآفرینی در دانشجویان، پیشنهاد می‌شود به طور جدی نسبت به بازیبنا و اصلاح سرفصل کنونی و تدوین یک برنامه‌ی آموزشی مناسب مبنی بر نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه‌ی کارآفرینی اقدام شود. در این زمینه، ضرورت دارد نیازسنجی به منزله‌ی نخستین گام در راستای شناسایی نیازهایی که شکاف بین وضعیت موجود و مطلوب در حوزه‌ی آموزش‌های کارآفرینانه را نشان می‌دهد، مورد توجه برنامه‌ریزان و مسولان قرار گیرد.
۲. همان‌طور که نتایج این تحقیق نشان داد نیازهای آموزشی دانشجویان کشاورزی در زمینه‌ی کارآفرینی از ابعاد مستقل و مجزای مختلفی اعم از آموزش مبانی نظری کارآفرینی، مهارت‌های عمومی، قوانین و مقررات، شایستگی‌های شغلی، تدوین طرح کسب و کار و مهارت‌های مدیریتی تشکیل شده است؛ بدون تردید، با توجه به ارتباط نزدیک و تفکیک‌ناپذیر ابعاد اشاره شده، زمانی محتوای آموزش‌های کارآفرینانه اثربخشی لازم را خواهد داشت که تمامی ابعاد به صورت متناسب مدنظر قرار گیرند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در تدوین سرفصل و محتوای آموزش‌های کارآفرینانه در

رشته‌های کشاورزی، به این نکته‌ی اساسی توجه کافی شود.

۳. با توجه به تنوع محتوایی و حجم به نسبت زیاد مطالب مربوطه در حوزه‌ی آموزش کارآفرینی پیشنهاد می‌شود که تعداد واحد درس کارآفرینی در رشته‌های کشاورزی که در حال حاضر به صورت یک درس اختیاری و تک واحدی ارایه می‌شود، به ۳ الی ۴ واحد درسی (در دو سطح مقدماتی و پیشرفته) افزایش یافته و به عنوان یکی از دروس پایه یا اصلی برای تمام گرایش‌های کشاورزی در نظر گرفته شود. هر چند در این زمینه لازم است ضمن ارایه‌ی درس مستقل کارآفرینی به عنوان یک رویکرد مکمل، طی یک تجدیدنظر و بازبینی کلی راجع به سرفصل‌ها و محتوای دروس کشاورزی در مقاطع مختلف، رویکرد تلفیق کارآفرینی با سایر دروس رشته‌های کشاورزی به متزله‌ی یک رویکرد محوری به شکل جدی‌تری مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد.

## منابع

- آراستی، زهرا، سعیدبنادکی، سعیده و ایمانیپور، نرگس (۱۳۹۰). نقش آموزش درس مبانی کارآفرینی در قصد کارآفرینی دانشجویان رشته‌های غیر مدیریت (مطالعه موردی: دانشکده‌های هنر و ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران). *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، ۴(۱۴): ۱۰۷-۱۲۴.
- آگهی، حسین و خالدی، خوشقدم (۱۳۸۸). تبیین نیازهای آموزشی دانشجویان در زمینه وظایف تجاری کارآفرینی با استفاده از مدل تجزیه و تحلیل کوادرانت از دیدگاه استادی و دانشجویان کشاورزی غرب کشور. *مجموعه مقالات سومین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی*، مشهد، ۱۱ و ۱۲ اسفند ماه ۱۳۸۸، صص: ۱-۲۰.
- احمدی، محمد و شرفی، محمد (۱۳۸۶). بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان دوره کارشناسی رشته مهندسی برق دانشکده فنی دانشگاه تهران در زمینه کارآفرینی. *مجموعه مقالات اولین کنفرانس ملی کارآفرینی، خلاقیت و سازمان‌های آینده*، تهران، ۶ و ۷ اسفند ماه ۱۳۸۶، صص: ۱۶-۱.
- جعفری‌مقدم، سعید و سادات فخارزاده، آرزو (۱۳۹۰). توسعه نگرش کارآفرینانه در کتاب‌های درسی (مطالعه موردی: کتاب‌های فارسی دوره دبستان). *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، ۳(۱۱): ۴۷-۶۶.
- حسینی، محمود و عزیزی، بهارک (۱۳۸۶). بررسی عوامل موثر در توسعه روحیه و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. *فصلنامه علوم کشاورزی ایران*، ۲(۳۸): ۲۴۱-۲۵۱.
- ذیحی، محمدرضا و مقدسی، علیرضا (۱۳۸۵). *کارآفرینی از تصوری تا عمل*. مشهد: انتشارات جهان‌فردا.
- rstemi، فرحناز، گراوندی، شهپر و زرافشانی، کیومرث (۱۳۹۰). پدیدارشناسی تجربیات دانشجویان در تاسیس کسب و کار (مطالعه موردی: دانشجویان پردیس کشاورزی و

- منابع طبیعی دانشگاه رازی کرمانشاه). فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۴ (۱۴): ۸۷-۱۰۵.
- زالی، محمدرضا و رضوی، مصطفی (۱۳۸۳). بررسی تحلیلی آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها. فصلنامه پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، ۴ (۱۶): ۵۱-۸۲.
- سعیدی مهرآباد، محمد و مهندی، محمد مهدی (۱۳۸۷). تاثیر آموزش کارآفرینی بر توسعه رفاه‌های کارآفرینانه (مطالعه موردی: آموزش‌های کارآفرینی وزارت کار و امور اجتماعی). فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱ (۲): ۵۷-۷۳.
- شرفی، محمد، مقدم، مینا و مذبوحی، سعید (۱۳۹۰). برنامه درسی آموزش کارآفرینی: هدف، محتوا، روش تدریس و شیوه ارزشیابی. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۱ (۳): ۹۷-۱۳۰.
- شریف، مصطفی، جمشیدیان، عبدالرسول، رحیمی، حمید و نادری، ناهید (۱۳۹۰). تحلیل وضعیت آموزش کارآفرینی در آموزش عالی ایران. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۳ (۱۱): ۸۷-۱۰۶.
- طالبی، کامیز و زارع یکتا، محمدرضا (۱۳۸۷). آموزش کارآفرینی دانشگاهی و نقش آن در ایجاد و توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط (SME) دانش‌بنیان. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱ (۱): ۱۱۱-۱۳۱.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۸). مدل‌سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی. تهران: انتشارات فرهنگ صبا.
- کردناهیج، اسدالله (۱۳۸۴). دانشگاه کارآفرین و نقش آن در ایجاد اشتغال. مجموعه مقالات دومین همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، ۹ و ۱۰ خرداد ماه ۱۳۸۴، صص: ۳۶-۱.
- محمدی الیاسی، قنبر (۱۳۸۷). مشروعيت کارآفرینی به عنوان یک حوزه علمی نوظهور. فصلنامه دانش مدیریت، ۲۱ (۸۰): ۱۰۵-۱۲۲.
- Askun, B. and Yıldırım, N. (2011). Insights on entrepreneurship education in public universities in Turkey: Creating entrepreneurs or not? *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 24 (1), 663- 676.
- Bentler, P. and Weeks, D. (1980). Linear structural equations with latent variables. *Journal of Psychometrika*, 107 (45), 289- 308.

- Blenker, P., Dreisler, P. and Kjeldsen, J. (2008). A framework for developing entrepreneurship education in a university context. *Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 5 (1), 45- 63.
- Cheung, C. (2008). Entrepreneurship education in Hong Kong's secondary curriculum: Possibilities and limitations. *Journal of Education and Training*, 50 (6), 500- 515.
- Grichnik, D. and Hisrich, R. (2009). Entrepreneurial profiles: Competencies and educational needs in Universities of German. *IJEE*, 3 (3), 1- 31.
- Jones, C. and English, J. (2005). A contemporary approach to entrepreneurship education. *Journal of Education and Training*, 46 (8/9), 416- 423.
- Karimi, A., Malekmohamadi, I., Ahmadpour, D. M. and Rezvanfar, A. (2011). A conceptual model of entrepreneurship in the Iranian agricultural extension organization: Implications for HRD. *Journal of European Industrial Training*, 35 (7), 632-657.
- Luczkiw, E. (2008). Entrepreneurship education in an age of chaos, complexity and disruptive change. *OECD Publisher*, p. 335.
- Mwasalwiba, E. (2008). Entrepreneurship education: A review of its objectives, teaching methods and impact indicators. *Journal of Education+ Training*, 52 (1), 20- 47.
- Swaders, T. (2009). Educational needs of the entrepreneur: Unique or a predictable pattern? M.Sc. Thesis, University of Twente, *Business Administration*, p. 126.
- Temme, E.H., Van, H.P., Schouten, E.G. and Kesteloot, H. (2002). Effect of a plant sterol-enriched spread on serum lipids and lipoproteins in mildly hypercholesterolemia subjects. *Journal of Acta Cardiol*, 15 (57), 111- 115.
- Urbano, D., Aponte, M. and Toledano, N. (2008). Doctoral education in entrepreneurship: A European case study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15 (2), 336- 347.
- Walter, S. and Dohse, D. (2009). The interplay between entrepreneurship education and regional knowledge potential in forming entrepreneurial intentions. Kiel Working Paper No. 1549, Kiel Institute for the World Economy, Germany, p. 38.