

## عامل‌های موثر بر توسعه ی مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی

امیر احمدپور<sup>۱</sup>، حیدر قاسمی<sup>۲</sup>، مهدی علیخانی دادوکلائی<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران  
۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران  
۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

### چکیده

کارآفرینی، یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار می‌باشد. در همین زمینه، این تحقیق به منظور مدل‌یابی معادله ساختاری عامل‌های موثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی ایران انجام گرفته است. تحقیق از نوع علی-ارتباطی است. جامعه‌ی آماری ۹۹۰۷ تن دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی بود. با استفاده از فرمول کوکران ۲۸۸ نفر به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند و نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انجام شد. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود که روایی محتوایی آن بر پایه نظرسنجی از متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی تأیید و پایایی آن با استفاده از فرمول تنای ترتیبی  $\theta = 0/94$  محاسبه شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی از نرم‌افزارهای SPSSWin21 و LISREL (8/5) استفاده شد. تجزیه تحلیل داده‌های تحقیق گویای آن بود که حدود ۳۷ درصد از پاسخگویان میزان مهارت کارآفرینی را در سطح متوسط و ۲۹/۷ درصد در سطح بالا ارزیابی کردند. نتایج مدل‌یابی معادله ساختاری نشان داد که مهم‌ترین عامل موثر بر توسعه‌ی مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی ایران، عامل روحیه کارآفرینی است که ضریب مسیر آن  $p = 0/56$  محاسبه شد. عامل شخصی به میزان  $p = 0/42$  و عامل محیطی به میزان  $p = 0/19$  در توسعه مهارت‌های کارآفرینی تأثیر دارند. عامل آموزشی نیز به میزان  $p = 0/42$  در توسعه مهارت‌های کارآفرینی تأثیر دارد. هم‌چنین عامل آموزشی بر عامل محیطی، با ضریب مسیر  $p = 1/07$  تأثیر دارد. در ساختار متغیر پنهان مهارت‌های کارآفرینی، بیشترین تأثیر را برنامه‌ریزی و تعیین هدف‌ها داشته است.

**کلید واژه‌ها:** مهارت کارآفرینی، روحیه کارآفرینی، دانشجویان کشاورزی، آموزشکده کشاورزی

نویسنده‌ی مسئول: امیر احمدپور

رایانامه: Ahmadpour@iausari.ac.ir

دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۳؛ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۵

## مقدمه

رشد روز افزون جمعیت، پایین بودن ظرفیت های تولید و عملکرد نامطلوب نظام آموزشی عالی در تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآموزده باعث به وجود آمدن بحران بیکاری در دهه های اخیر شده (احمدپورداریانی، ۱۳۸۶). اغلب دانش آموختگان رشته های کشاورزی رغبت چندانی به کار عملی و تولیدی نشان نمی دهند و در بیشتر مواقع فعالیت های مرتبط با این رشته ها را شغلی پر زحمت، کم درآمد و دور از شان یک دانش آموخته دانشگاهی تلقی می کنند. در صورتی که انتظار مسولان و جامعه از دانش آموختگان کشاورزی این است که آنان افزون بر اشتغال خود برای افراد دیگر جامعه نیز کار ایجاد کنند (رسول اف، ۱۳۸۰). چالش بیکاری در کشور یکی از موضوع هایی است که سبب لزوم توجه به کارآفرینی شده است و با استناد به نتایج آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۹۰ مرکز آمار ایران، در کل حدود ۷۶۸ هزار دانش آموخته دانشگاهی بیکار در کشور وجود دارد که از این شمار ۳۸ هزار و ۴۳۸ نفر در رشته های کشاورزی و دامپزشکی هستند، به نظر می رسد افراد کارآفرین و تفکر خوداشتغالی، به عنوان راه حل های مورد نیاز از سوی سیاستگذاران و مدیران اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است (بدری و همکاران، ۱۳۸۵).

کارآفرینی موضوعی است که از اواخر سده بیستم مورد توجه موسسه های آموزشی کشورهای جهان قرار گرفت و منشا دگرگونی های بزرگی در زمینه صنعتی، تربیتی و خدماتی شد. هم چنین چرخه های توسعه اقتصادی همواره با توسعه کارآفرینی به حرکت در می آید، به عبارت بهتر، کارآفرینی موتور رشد و توسعه است. کارآفرینی فرایند یا مجموعه فعالیت هایی است که افراد را در فراگیری و توسعه دانش، مهارت ها و ارزشها توانمند کرده، افراد را قادر به تعریف، شناخت، تحلیل و برخورد با مسایل اطراف خود می سازد. کارآفرینی باعث افزایش بهره وری افراد و منابع و در نتیجه افزایش درآمد مردم جامعه می شود. کرزنر بر این باور است که چالش اصلی هر جامعه ناشی از درک نکردن فرصت هاست و کارآفرینی آگاهی از فرصت های سودآور و کشف نشده است (سندیپ، ۲۰۰۷). کارآفرینی می تواند فرصت های جدیدی را برای کارآفرینان ایجاد کند تا درآمد و سرمایه خود را افزایش دهند و با ایجاد موسسه های جدید

و کسب و کارهای کوچک و متوسط استانداردهای زندگی را بهبود بخشند (هنلی، ۲۰۰۲).

دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه ها نیز دریافته اند که آنان وارد محیط های کاری متغیر، پویا و پیچیده خواهند شد، عامل هایی مانند؛ جهانی شدن، رقابت و رشد سریع فنآوری، دنیای فرصت های کاری را تغییر داده است و انتظارهای کارفرمایان تغییر یافته و آنان نیاز به کارکنانی دارند که رفتارها و گرایش های کارآفرینانه از خود نشان دهند (دراکر، ۱۹۸۵). از سوی دیگر، اکثریت مشاغل نوین، در شرکت های کوچک و متوسط ایجاد می شود، در نتیجه شرکت های امروزی، کوچک تر شده و سازمان های بزرگ تر نیز (با استفاده از فنآوری های نوین) به طور عموم افراد کمتری را به کار می گیرند. این امر، بدین معنا است که دانشجویان و دانش آموختگان سده بیست و یکم، امنیت شغلی پایدار و بلند مدت نخواهند داشت. از این رو امروزه، آموزش دانشگاهی به عنوان ابزار کارایی دانش آموختگان، به چالش کشیده شده است (زالی و همکاران، ۱۳۸۶). در سالهای اخیر، مشاهده می شود که دانش آموختگان دانشگاه ها، به طور جدی علاقه مند به ایجاد کسب و کارهای مستقل هستند. بنابراین نیاز به دانش آموختگان و دانشجویان کارآفرین افزایش یافته است و هدف بسیاری از دانشگاه های معتبر جهان، پرورش دانشجویان و در نتیجه دانش آموختگان کارآفرین است. در واقع، پرورش استعداد کارآفرینانه ی دانش آموختگان به عنوان دستور کار ملی، به منظور توسعه کارآفرینی مورد توجه اقتصاددانان و دانشگاه های کشورهای مختلف قرار گرفته و این امر، نیازمند توسعه کارآفرینی در میان دانشجویان و دانش آموختگان خواهد بود (زاهدی مازندرانی، ۱۳۸۳).

اکبری و همکاران (۱۳۹۳)، در تحقیقی عامل های موثر بر نگرش جوانان روستای مشهدیلو نسبت به کارآفرینی را سنجیدند که نتیجه نشان داد، متغیر هنجارهای ذهنی، دانش کارآفرینی، حمایت خانواده، خودکارآمدی و سن جمعی توانستند ۳۵/۱ درصد از واریانس متغیر نگرش نسبت به کارآفرینی را تبیین کنند و هنجارهای ذهنی بیشترین نقش را در تبیین این واریانس داشت. آقا احمدی و همکاران (۱۳۹۱)، در بررسی رابطه ی هوش اجتماعی با مهارت کارآفرینی دانشجویان دانشگاه آزاد شهرستان چالوس نشان

(۱۳۸۲)، در بررسی زمینه‌های بروز و پرورش کارآفرینی در دانشجویان سال آخر کارشناسی و کارشناسی ارشد شهید بهشتی نتیجه گرفت که بین متغیرهای اعتماد به نفس، انگیزه پیشرفت، خطرپذیری، استقلال طلبی و خلاقیت دانشجویان با کارآفرینی آنان رابطه معنی داری وجود دارد. اگوچوکوا و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش کارآفرینی در دانشجویان برای رسیدن به آگاهی توسعه کسب و کار و مهارت کسب سود در نیجریه نشان دادند که آگاهی توسعه کسب و کار و کسب مهارت توسط بسیاری از دانشجویان موسسه‌های آموزش عالی نیجریه تا حد کمی به عنوان یک نتیجه از آموزش کارآفرینی به دست آمده است. چانگ و ریپل (۲۰۱۳)، در پژوهشی با عنوان ارزیابی توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانش‌آموزان در پروژه‌های فعال نشان دادند تغییرات قابل توجهی در درک دانش‌آموزان از مهارت‌های خود در طول زمان وجود دارد. اعتماد به نفس خود را در مهارت‌های خاص به طور قابل توجهی کاهش دادند.

مقصودی و داوودی (۲۰۱۱)، در تحقیق راهبردهای توسعه کارآفرینی در ایران، نشان دادند که عامل‌هایی که در توسعه کارآفرینی تأثیرگذارند عبارت‌اند از: عامل آموزشی-انگیزشی، خلاقانه، سرمایه‌گذاری شراکت. غیاثوند و حسینی (۲۰۰۹)، در تحقیقی با عنوان چالش‌های پیش رو در توسعه کارآفرینی در کشاورزی ایران به این نتیجه رسید که چالش‌های مالی، فنی، اطلاعاتی، تنظیمی تأثیر بیشتری بر توسعه کارآفرینی در تعاونی‌های کشاورزی داشته است.

لیتونن (۲۰۰۰)، در بررسی نقش ویژگی‌های شخصیتی افراد در توسعه کارآفرینی نشان داد که افراد با ویژگی‌های شخصیتی هم‌چون کمال طلبی، هدف‌جویی، تفکر خلاق، خطرپذیری، اعتماد به نفس، کارآفرینان موفق می‌شوند و با ارایه آموزش‌های لازم و مورد نیاز می‌توانند نقش مؤثری در توسعه کارآفرینی ایفاء کنند. هاوارد (۲۰۰۴)، در پژوهشی تأثیر توسعه مهارت‌های کارآفرینی (استقلال طلبی، خطرپذیری، انگیزه پیشرفت، کنترل درونی، اعتماد به نفس و خلاقیت) را بر کارآفرینی ۴۵۰ نفر از دانشجویان مورد بررسی قرارداد و به این نتیجه رسید که رابطه‌ی مستقیمی بین این قابلیت‌ها و مهارت کارآفرینی افراد وجود

دادند یافته‌های پژوهشی رابطه‌ی میان هوش اجتماعی و مهارت‌های کارآفرینی را تایید کرده است، بنا بر نتایج به دست آمده افرادی که دارای توانمندی برقراری ارتباط اجتماعی و قدرت برقراری ارتباط در شبکه‌های روابط اجتماعی بودند، توانستند از مهارت کارآفرینی بیشتری بهره مند شوند.

قاسم نژاد مقدم (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان ارزیابی میزان کارآفرینی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی نشان داد که میزان خلاقیت دانشجویان گروه فنی، مهندسی و پایه از دانشجویان گروه علوم انسانی، بیشتر است و دانشجویان پسر، نسبت به دانشجویان دختر استقلال طلب تر، خطرپذیرتر و خلاق ترند. هم‌چنین، میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان مجرد از دانشجویان متأهل بیشتر است و مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری نیاز به پیشرفت، خلاقیت و کنترل درونی بالاتری دارند. خسروی پور و همکاران (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان تحلیل عامل‌های مؤثر بر تقویت کارآفرینی در دانشجویان از دیدگاه دانش‌آموختگان مرکزهای آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی نشان دادند بر پایه نتایج تحلیل عاملی، ۷ عامل روش‌های آموزشی، محتوای آموزشی، امکانات و تجهیزات، عامل‌های فردی، مهارت‌های دانشجویان، ویژگی‌های دانشجویان و عامل‌های محیطی ارزیابی شد.

عزیزی و حسینی (۱۳۸۶)، عامل‌های مؤثر بر مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی تهران را بررسی کردند. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان داد که بین سطح تحصیلات مادر، درآمد ماهانه خانواده و محتوای برنامه آموزشی دانشگاه با روحیه و مهارت کارآفرینی دانشجویان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. هم‌چنین بین سن، سطح تحصیلات پدر، درآمد ماهانه خانواده، به کارگیری روش‌های توسعه آموزش کارآفرینی در دانشگاه و روحیه با مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان رابطه مثبت و معنی داری آشکار گشته است. یارایی (۱۳۸۳)، به بررسی برخی روحیات و مهارت‌های کارآفرینی در دانشجویان دانشگاه شیراز و مقایسه آن با مدیران صنایع پرداخت و به این نتیجه رسید که مدیران انگیزه پیشرفت بالاتری نسبت به دانشجویان دارند اما خطرپذیری دانشجویان از مدیران صنایع بالاتر بوده است. عزیزی

دانشجویی تقویت شود. از آنجایی که توسعه مهارت های کار آفرینی دانشجویان آموزش شده های کشاورزی کشور در جهت استفاده از ظرفیت های موجود کشور دارای اهمیت ویژه ای برخوردار است و از سویی چون تاکنون تحقیق جامعی در این زمینه صورت پذیرفته است، از این رو ضرورت بررسی این موضوع و یافتن راه کار هایی در زمینه توسعه مهارت های کار آفرینی در میان دانشجویان آموزش شده های کشاورزی به شدت احساس می شود. بررسی و مرور ادبیات و تحقیق های انجام شده در زمینه عامل های موثر بر توسعه مهارت های کار آفرینی، نشان داد که عامل های مختلفی می توانند در این زمینه دخیل باشند که می توان آنها را به صورت خلاصه در قالب عامل های محیطی، شخصیتی، آموزشی و روحیه کار آفرینی دسته بندی نمود (نگاره ۱). با توجه به آن چه مطرح شد پرسش اصلی تحقیق این است عامل های تأثیرگذار در زمینه توسعه مهارت های کار آفرینی در میان دانشجویان آموزش شده های کشاورزی کدامند؟

دارد. هاروی دین و پیتسکو (۲۰۰۰)، آموزش کار آفرینی در دانشگاه سوئد بررسی کردند و هر یک نشان دادند که محتوای برنامه ی آموزشی دانشگاه و به کارگیری روش های توسعه آموزش کار آفرینی در دانشگاه با روحیه و مهارت کار آفرینی دانشجویان رابطه مثبت و معنی دارد و سرفصل های درس های دانشگاه با روحیه کار آفرینی دانشجویان رابطه ی معنی داری ندارد.

اما، بررسی توسعه روحیه و مهارت های کار آفرینی در دانشجویان یکی از جنبه های ارزیابی کیفیت فعالیت های آموزشی عالی می باشد. این تغییر در تحلیل کارایی درونی نظام آموزش عالی به منظور پی بردن به وضع موجود و آسانی تصمیم گیری مورد استفاده قرار می گیرد که با استفاده از نتیجه ی آن می توان از طریق برنامه ریزی آموزشی در جهت بهبود فعالیت ها کوشش کرد. تخصص دانشگاهی در قالب اشتغال، هنگامی صورت واقعی و عملیاتی به خود می گیرد که شکل گیری روحیه و مهارت های کار آفرینی در دانش آموختگان آموزش عالی در دوران



نگاره ۱- مدل نظری عامل های موثر بر توسعه ی مهارت های کار آفرینی دانشجویان آموزش شده های کشاورزی

## روش شناسی

این تحقیق از نوع علی-ارتباطی می باشد. جامعه آماری این تحقیق ۹۹۰۷ تن (دانشجویان آموزشکده ی کشاورزی: مراغه، دماوند، شهریار، کرمان، فسا، اهواز، نیشابور، مانه و سملقان، شهرکرد، خاتم امین، دامغان، پاکدشت و ساری) است که بر پایه فرمول کوکران ۲۸۸ تن به عنوان نمونه تحقیق برآورد شد که به منظور افزایش دقت بررسی، ۳۲ نفر به آن افزوده شد. انتخاب نمونه ها، با روش نمونه گیری طبقه ای با انتساب متناسب انجام گردید. در نهایت، در طی چند مرحله پیگیری به ۳۱۰ پرسشنامه پاسخ داده شد.

در این تحقیق برای گردآوری داده ها و به منظور آشنایی بیشتر با پیشینه ی موضوع و دستیابی به تحقیقات انجام شده از روش کتابخانه ای (اسنادی) و برای دریافت اطلاعات مورد نیاز تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته (روش میدانی) بهره گرفته شد. پرسشنامه شامل سه بخش بود. بخش اول، ویژگی های فردی و حرفه ای دانشجویان و خانواده آنها، بخش دوم، متغیرهای مستقل این تحقیق که شامل عامل شخصیتی (۱۴ مورد)، عامل محیطی (۹ مورد)، عامل آموزشی (۱۵ مورد) و روحیه کارآفرینی (۱۸ مورد) در قالب طیف پنج درجه ای لیکرت تدوین شد. بخش سوم پرسشنامه، مقیاسی برای سنجش مهارت کارآفرینی دانشجویان آموزشکده های کشاورزی بود، در این بخش پس از بررسی کامل ادبیات و پژوهش های گذشته مرتبط با موضوع و مصاحبه با متخصصان مربوطه، ۳۳ گویه شناسایی شد و جهت سنجش در قالب طیف پنج درجه ای لیکرت تدوین شد.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه، از نقطه نظرها و پیشنهادهای اعضای هیات علمی گروه ترویج کشاورزی دانشگاه آزاد ساری، محققان و کارشناسان فعال در حوزه کارآفرینی استفاده شد. برای سنجیدن اعتبار پرسشنامه های تهیه شده، به وسیله یک تحقیق پیش آهنگ ۳۰ نسخه از آن توسط دانشجویان رشته کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی ساری تکمیل شد که پایایی پرسشنامه های تکمیل شده با استفاده از نرم افزار SPSSwin16 با تنای ترتیبی مورد سنجش قرار گرفت که  $\theta = 0/94$  به دست آمد (عامل شخصیتی  $\theta = 0/926$ ، عامل محیطی  $\theta = 0/924$ ، عامل آموزشی  $\theta = 0/968$ ، روحیه کارآفرینی  $\theta = 0/916$  و مهارت کارآفرینی  $\theta = 0/966$ )، که گویای

اعتبار قابل قبول پرسشنامه بود.

روش های آماری مورد استفاده در این پژوهش، آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار SPSSWin21 و مدل سازی معادله های ساختاری با استفاده از نرم افزار LISREL (8/5) بود. علت استفاده از این روش آماری، پیچیدگی روابط بین پدیده های اجتماعی-اقتصادی این تحقیق بوده که روش های آماری متعارف قادر به تحلیل این گونه رابطه ها نبودند و محققان تلاش کردند تا این روابط را با بهره گیری از برنامه های پیشرفته تر مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند. مدل سازی معادله های ساختاری (SEM) با توان تحلیل نقش متغیرهای مکنون، برای تجزیه و تحلیل و تفسیر علی چندمتغیری است که به بررسی رابطه های خطی بین متغیرهای مکنون (پنهان) و متغیرهای آشکار می پردازد که با عنوان روش استاندارد شده (SS)، نشان دهنده استاندارد شدن متغیرهای پنهان و حفظ مقیاس متغیرهای آشکار می باشد. مراحل کلی مطرح در تحلیل لیزرلی عبارتند از: طراحی مدل، گردآوری داده ها به منظور آزمون مدل، برآورد مدل، ارزیابی مدل، اصلاح مدل می باشد (کلانتری، ۱۳۹۳).

برای ارزیابی برازندگی مدل ساختاری یا بررسی این که تا چه حد یک مدل با داده های مربوطه سازگاری و توافق دارد، چندین شاخص برازندگی وجود دارد. در این پژوهش برای ارزیابی برازندگی مدل ساختاری با استناد به پیشنهادها بامگارتنر و هامبورگ (۱۹۹۵)، و شوک و همکاران (۲۰۰۴)، از شاخص های  $X^2$ ، شاخص هنجارنشده ی برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، ریشه میانگین مجذور خطای برآورد (RMSEA) و شاخص میانگین مجذور باقی مانده ها (RMR) استفاده شد. در حال حاضر آستانه (معیار) دقیقی برای این شاخص ها وجود ندارد، چون این شاخص ها پیوسته در حال مقایسه، توسعه و تکاملند، اما، دستور کار کلی داشتن چند معیار برای قابل پذیرش بودن برازش است که موارد زیر در ادبیات مطرح شده است: اگر مقدار  $X^2$  معنی دار نباشد، مقدار شاخص های IFI، NNFI، GFI و CFI بالاتر از ۰/۹۰ باشند، مقدار RMSEA کم تر از ۰/۰۸ و مقدار RMR کم تر از ۰/۱۰ باشد، برازش مدل مناسب و قابل قبول است (شوگ و همکاران، ۲۰۰۴؛ بامگارتنر و هامبورگ، ۱۹۹۵).

## یافته ها

کشاورزی بود، حدود نیمی از دانشجویان (۵۴/۲ درصد) متولد روستا بودند، بیشتر دانشجویان (۶۱/۶ درصد) در روستا سکونت داشتند، پدر و مادر بیشتر دانشجویان بی سواد بودند و میانگین درآمد ماهانه خانواده دانشجویان برابر ۶۸۵۹۲۰۶ ریال بود (جدول ۱).

بر پایه ی نتیجه های به دست آمده از پرسشنامه ها در زمینه ی ویژگی های فردی دانشجویان، میانگین سنی ۲۱/۵۴ سال بود، بیشتر دانشجویان (۸۵/۲ درصد) مجرد بودند، میانگین شمار اعضای خانواده دانشجویان حدود ۶ نفر بود. شغل پدر حدود نیمی از دانشجویان (۵۹/۴ درصد)

## جدول ۱- ویژگی های فردی دانشجویان

متغیر	میانگین	کمینه	بیشینه	انحراف معیار
سن (سال)	۲۱/۵۴	۱۸	۴۳	۳/۶۸
شمار اعضای خانواده (تن)	۶	۲	۱۵	۲/۴۲
میزان درآمد ماهیانه (ریال)	۶۸۵۹۲۰۶	۱۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۴۲۴۷۷۰۳

کتاب های آموزشی در زمینه کارآفرینی به ترتیب در زمینه عامل آموزشی، در بالاترین الویت قرار گرفته اند. تمایل امتحان تجربه های جدید، اشتیاق برای پذیرش مسولیت و انگیزه پیشرفت به ترتیب در زمینه میزان روحیه کارآفرینی، در بالاترین الویت قرار گرفته اند. هم چنین دوراندیشی (آینده نگری)، توانایی اداره ی تغییرات و دگرگونی ها، مقاومت و پشتکار به ترتیب در خصوص توسعه مهارت کارآفرینی بالاترین الویت را به خود اختصاص داده اند و تحمل ابهام، ایجاد شبکه های مدیریت (مدیریت مشارکتی) و مهارت های نوشتاری در زمینه توسعه مهارت کارآفرینی در پایین ترین الویت قرار گرفتند.

به منظور اولویت بندی پرسش های تشکیل دهنده متغیرها از ضریب تغییرات استفاده شد. با توجه به جدول ۲، از دیدگاه افراد مورد مطالعه، انگیزه بالای تغییر در کیفیت زندگی، آینده نگری در زندگی (هدف جویی)، میزان علاقه به خود اشتغالی و فعالیت، به ترتیب در زمینه ی عامل شخصیتی، در بالاترین الویت قرار گرفته اند. میزان امکانات زندگی (در خانواده)، میزان دسترسی به منبع های اطلاعاتی و دانش همگانی و میزان وجود قانون مناسب (در دانشگاه)، به ترتیب در زمینه عامل محیطی، در بالاترین الویت قرار گرفته اند. تربیت مدرسان آموزش های کارآفرینی، آموزش توسط کارآفرینان موفق و تدوین

## جدول ۲- اولویت بندی متغیرهای تاثیرگذار بر توسعه مهارت های کارآفرینی، از دیدگاه دانشجویان آموزش شده های کشاورزی

رتبه	درصد ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه ای	متغیر	عامل
۱	۳۱/۶۴	۱/۲۱	۳/۸۲	انگیزه بالای تغییر در کیفیت زندگی	شخصیتی
۲	۳۱/۹۵	۱/۲۰	۳/۷۵	آینده نگری در زندگی (هدف جویی)	
۳	۳۳/۳۸	۱/۲۶	۳/۷۶	میزان علاقه به خود اشتغالی و فعالیت	
۴	۳۳/۹۴	۱/۱۷	۳/۴۵	اعتماد به نفس داشتن	
۵	۳۴/۴۲	۱/۲۶	۳/۶۷	میزان اشتیاق به انجام کارهای بزرگ (کمال طلبی)	
۶	۳۴/۶۶	۱/۲۰	۳/۴۷	میزان استقلال فردی در تصمیم گیری	
۷	۳۵/۱۵	۱/۱۹	۳/۳۷	میزان خلاق بودن (تفکر خلاق)	
۸	۳۵/۲۹	۱/۲۸	۳/۶۲	میزان نیاز داشتن به موفقیت	
۹	۳۶/۳۵	۱/۲۴	۳/۴۲	میزان علاقه به نوآوری	
۱۰	۳۹/۴۸	۱/۲۳	۳/۱۲	توان خطر پذیری (خطر پذیری)	
۱۱	۴۰/۴۹	۱/۲۲	۳/۰۲	میزان شناسایی فرصت ها	

ادامه جدول ۲

۱۲	۴۱/۳۴	۱/۳۰	۳/۱۵	میزان کنترل درونی
۱۳	۴۱/۴۸	۱/۲۸	۳/۰۹	میزان تحمل شکست و اراده برای آغاز دوباره،
۱۴	۴۲/۴۳	۱/۳۰	۳/۰۷	میزان تجربیات ناخوشایند دوران کودکی،
۱	۴۵/۲۳	۱/۱۹	۲/۶۲	میزان امکانات زندگی
۲	۵۰/۱۳	۱/۲۷	۲/۵۴	میزان دسترسی به منابع اطلاعاتی و دانش همگانی
۳	۵۳/۱۴	۱/۳۵	۲/۵۵	میزان وجود قوانین مناسب
۴	۵۳/۳۰	۱/۲۹	۲/۴۳	وضعیت سامانه اطلاعاتی برای دستیابی به اطلاعات و دانش فنی در مورد کارآفرینی
۵	۵۹/۸۹	۱/۴۵	۲/۴۳	شرایط فیزیکی مطلوب (دما، رطوبت، تهویه، نور و صدا) در کلاس
۶	۶۹/۵۸	۱/۵۰	۲/۱۵	میزان وجود و دسترسی به امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی
۷	۶۹/۸۹	۱/۴۵	۲/۰۷	میزان دسترسی به ابزار مناسب (ابزار کمک آموزشی)
۸	۷۱/۷۸	۱/۴۱	۱/۹۶	میزان دسترسی به امکانات ترابری در دانشگاه
۹	۷۴/۷۳	۱/۵۴	۲/۰۶	میزان دسترسی مطلوب و کافی به رایانه و اینترنت
۱	۶۴/۵۹	۱/۶۰	۲/۴۸	میزان تربیت مدرسان آموزش های کارآفرینی
۲	۶۷/۱۸	۱/۵۶	۲/۳۳	میزان آموزش توسط کارآفرینان موفق،
۳	۷۵/۷۷	۱/۵۷	۲/۰۷	تدوین کتب آموزشی در زمینه کارآفرینی
۴	۷۶/۵۰	۱/۴۶	۱/۹۱	میزان ایجاد پایگاه های اطلاع رسانی اینترنتی برای معرفی و ارتباط با کارآفرینان برتر،
۵	۷۶/۷۲	۱/۶۵	۲/۱۵	راه اندازی پایگاه اینترنتی برای مرکز کارآفرینی در دانشگاه
۶	۷۷/۹۱	۱/۶۹	۲/۱۷	میزان برگزاری برنامه های تیمی در دانشگاه
۷	۷۸/۶۶	۱/۵۴	۱/۹۵	میزان استفاده از روش آموزش از راه دور برای کارآفرینی
۸	۸۰/۹۴	۱/۵۷	۱/۹۵	تشکیل گروه های تحقیق هایی برای پژوهش های کارآفرینی
۹	۸۲/۴۶	۱/۶۴	۱/۹۸	میزان برگزاری دوره های آموزشی در زمینه مهارت های کارآفرینی
۱۰	۸۴/۵۴	۱/۶۱	۱/۹۱	میزان برگزاری نمایشگاه در زمینه کارآفرینی
۱۱	۸۴/۶۴	۱/۵۵	۱/۸۳	میزان برگزاری کارگاه های آموزشی کارآفرینی
۱۲	۸۴/۹۷	۱/۶۱	۱/۹۰	شناسایی و معرفی کارآفرینان موفق و دعوت برای سخنرانی
۱۳	۸۶/۸۲	۱/۴۹	۱/۷۲	انتشار مجله علمی-ترویجی در زمینه کارآفرینی
۱۴	۸۷/۳۷	۱/۵۸	۱/۸۱	میزان استفاده از وسایل آموزشی پیشرفته برای آموزش کارآفرینی
۱۵	۹۱/۷۴	۱/۶۸	۱/۸۳	میزان برگزاری سمینارهای تخصصی کارآفرینی،
۱	۲۹/۶۱	۱/۱۰	۳/۷۱	تمایل امتحان تجربه های جدید
۲	۳۰/۲۸	۱/۱۵	۳/۸۱	اشتیاق برای پذیرش مسؤلیت
۳	۳۱/۲۲	۱/۲۲	۳/۹۲	انگیزه پیشرفت
۴	۳۲/۴۴	۱/۱۷	۳/۶۰	تلاش برای فراتر رفتن عملکردتان از هدف های تعیین شده
۵	۳۳/۰۸	۱/۱۸	۳/۵۸	اعتماد به نفس در انجام کارها
۶	۳۳/۴۶	۱/۲۰	۳/۵۹	باور خود و جبران کمبودها از راه های مختلف
۷	۳۴/۰۱	۱/۲۵	۳/۶۷	تمایل رفتن فراتر از زمان
۸	۳۴/۸۱	۱/۲۹	۳/۷۱	تلاش برای کسب موفقیت
۹	۳۵/۹۲	۱/۲۱	۳/۳۷	سازگاری خود با تغییرات
۱۰	۳۷/۱۰	۱/۲۴	۳/۳۴	اهل خطرپذیری در کسب و کار
۱۱	۳۷/۸۰	۱/۳۱	۳/۴۶	فرو رفتن در رؤیا و خیال
۱۲	۳۸/۳۳	۱/۳۵	۳/۵۲	بهبتر کار کردن با روبرو شدن با موفقیت های رقابت آمیز
۱۳	۳۹/۷۱	۱/۳۵	۳/۴۰	پیش بینی وضعیت های گوناگون
۱۴	۴۰/۲۱	۱/۲۲	۳/۰۵	ارائه راهکار خلاقانه برای حل مشکلات

## ادامه جدول ۲

۱۵	۴۴/۱۶	۱/۳۹	۳/۱۵	تحت کنترل قرار دادن شکست و پیشرف و نسبت ندادن به سرنوشت
۱۶	۴۴/۷۱	۱/۳۳	۳	انجام کار توسط دیگران، پیش از اقدام به کاری
۱۷	۵۲/۷۰	۱/۴۶	۲/۷۶	احساس درماندگی (قبول شرایط و نتوانستن انجام کاری)
۱۸	۵۸/۶۳	۱/۴۸	۲/۵۳	شانسی بودن همه چیز مطابق میل
۱	۳۱/۹۴	۱/۱۷	۳/۶۶	دوراندیشی (آینده نگری)
۲	۳۳/۵۲	۱/۰۷	۳/۲	توانایی اداره ی تغییرات و دگرگونی ها
۳	۳۳/۵۳	۱/۲۱	۳/۶۱	مقاومت و پشتکار
۴	۳۴/۲۰	۱/۲۲	۳/۵۷	پیشرفت
۵	۳۴/۷۹	۱/۲۳	۳/۵۵	تصمیم گیری
۶	۳۵/۳۷	۱/۱۸	۳/۳۴	کنترل و نظم درونی
۷	۳۵/۷۰	۱/۱۷	۳/۲۹	مهارت میان فرد
۸	۳۵/۹۴	۱/۲۵	۳/۴۹	مهارت شنیداری (گوش دادن)
۹	۳۶/۰۵	۱/۲۷	۳/۵۳	روابط انسانی
۱۰	۳۶/۰۹	۱/۲۸	۳/۵۴	استقلال طلبی
۱۱	۳۶/۱۸	۱/۲۱	۳/۳۴	کنترل و نظارت
۱۲	۳۶/۴۸	۱/۲۷	۳/۴۸	خلاقیت
۱۳	۳۷/۲۶	۱/۲۶	۳/۳۸	ریسک پذیری
۱۴	۳۷/۴۷	۱/۲۹	۳/۴۵	پافشاری
۱۵	۳۷/۵۹	۱/۲۸	۳/۴۱	مدیریت کسب و کار
۱۶	۳۷/۶۶	۱/۲۸	۳/۳۹	برنامه ریزی و تعیین اهداف
۱۷	۳۸/۵۳	۱/۲۶	۳/۲۷	نوآوری
۱۸	۳۸/۷۸	۱/۳۰	۳/۳۵	انگیزه توفیق
۱۹	۳۹/۲۷	۱/۳۲	۳/۳۵	بازیگر و ایفاءکننده ی نقش در گروه یا مهارت های گروه سازی
۲۰	۳۹/۲۸	۱/۲۲	۳/۰۹	نظارت یا ارزیابی محیط
۲۱	۳۹/۳۸	۱/۳۰	۳/۳۱	مربی گری
۲۲	۳۹/۴۶	۱/۲۸	۳/۲۴	مذاکره (گفتگو)
۲۳	۴۰/۰۱	۱/۲۹	۳/۲۲	توانایی سازمان دهی
۲۴	۴۰/۱۹	۱/۲۹	۳/۲	ارتباطات شفاهی یا ارتباطات کلامی
۲۵	۴۰/۳۳	۱/۳۱	۳/۲۵	رهبری
۲۶	۴۰/۸۶	۱/۲۵	۳/۰۷	مهارت های مالی و حسابداری مدیریت
۲۷	۴۰/۴۱	۱/۳۳	۳/۲۱	بازاریابی
۲۸	۴۱/۷۵	۱/۲۷	۳/۰۴	تغییر محوری
۲۹	۴۲/۷۵	۱/۳۰	۳/۰۴	فناوری
۳۰	۴۴/۴۲	۱/۳۸	۳/۱۰	مدیریت توسعه
۳۱	۴۵/۱۲	۱/۳۷	۳/۰۵	تحمل ابهام
۳۲	۴۵/۳۷	۱/۳۶	۲/۹۹	ایجاد شبکه های مدیریت (مدیریت مشارکتی)
۳۳	۴۶/۱۶	۱/۴۳	۳/۱۱	مهارت های نوشتاری

درصد در سطح بالا، ۱۵/۵ درصد در سطح خیلی بالا، ۱۲/۳ درصد در سطح پایین و ۵/۵ درصد در سطح خیلی پایین ارزیابی کردند. بنابراین کمتر از نیمی از دانشجویان مزبور ۴۵/۲ درصد دارای سطح مهارت کارآفرینی بالا و خیلی بالا هستند.

متغییر وابسته ی تحقیق (مهارت کارآفرینی) از ۳۳ پرسش تشکیل شد که در جدول ۳ و بر پایه امتیازهای داده شده (بین ۳۳ تا ۱۶۵)، گروه بندی نشان داده شده، میزان مهارت کارآفرینی دانشجویان نزدیک به ۳۷ درصد از پاسخگویان مهارت کارآفرینی را در سطح متوسط، ۲۹/۷



جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سطح مهارت کارآفرینی آنان

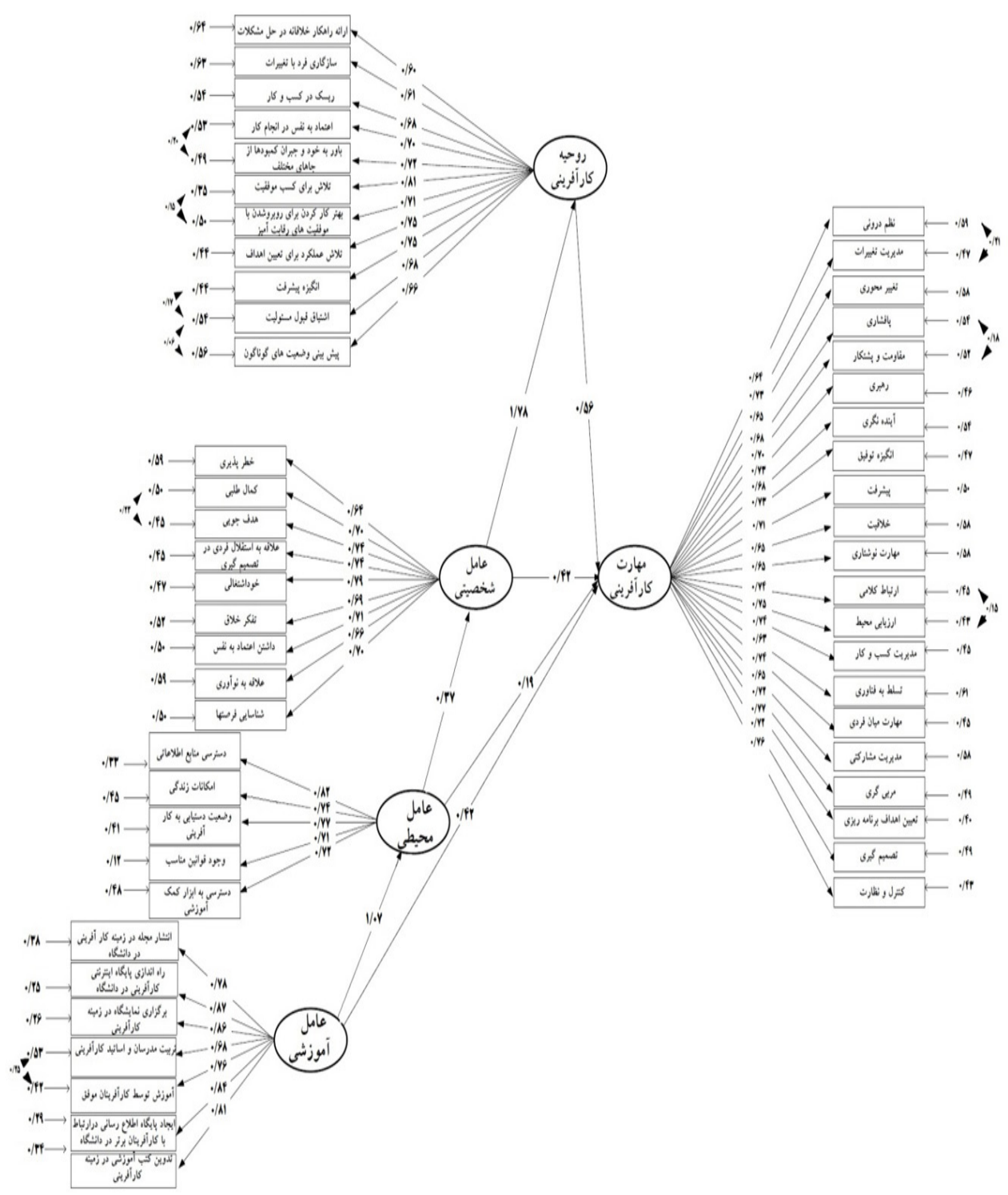
درصد فراوانی انباشته	درصد فراوانی	فراوانی	سطح
۵۰/۵	۵/۵	۱۷	خیلی پایین
۱۷/۷	۱۲/۳	۳۸	پایین
۵۴/۸	۳۷/۱	۱۱۵	متوسط
۸۴/۵	۲۹/۷	۹۲	بالا
۱۰۰	۱۵/۵	۴۸	خیلی بالا
	۱۰۰	۳۱۰	مجموع

میانگین رتبه ای: ۳

میان: ۳

ضریب مسیر  $p=۱/۷۸$  تأثیر دارد، عامل محیطی بر عامل شخصی، با ضریب مسیر  $p=۰/۳۷$  تأثیر دارد. عامل آموزشی بر عامل محیطی، با ضریب مسیر  $p=۱/۰۷$  تأثیر دارد. با توجه به نگاره ی ۲ در ساخت متغیر پنهان مهارت های کارآفرینی، بیشترین اثر را برنامه ریزی و تعیین هدفها داشته است و کنترل و نظارت، نظارت یا ارزیابی محیط به ترتیب اثرگذاری های بعدی را در ساختار متغیر پنهان مهارت کارآفرینی داشتند. بر این پایه، معادله های ساختاری به شرح زیر می باشد:

مدل یابی معادله ساختاری برای بررسی رابطه ی خطی بین متغیرهای مکنون و متغیرهای آشکار است. توسعه ی مهارت های کارآفرینی دانشجویان از عنصرهای مختلف تأثیر می پذیرند که مهم ترین عامل موثر بر توسعه ی مهارت های کارآفرینی، عامل روحیه کارآفرینی است که ضریب مسیر آن  $p=۰/۵۶$  می باشد. عامل شخصی به میزان  $p=۰/۴۲$ ، عامل محیطی به میزان  $p=۰/۱۹$  و عامل آموزشی به میزان  $p=۰/۴۲$  در مهارت های کارآفرینی دانشجویان تأثیر دارد. هم چنین عامل شخصی بر عامل روحیه، با



نگاره ۲- مدل تابع ساختاری عامل های موثر بر توسعه مهارت های کار آفرینی دانشجویان آموزشده های کشاورزی

همان گونه که مشخصه های برازندگی در جدول ۴ نشان می دهند شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر ۰/۰۹۱ می باشد که بیانگر برازش مدل است. معیار دیگر برای برازش این مدل، بالا بودن تقریبی شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) است که برابر ۰/۹۵ و شاخص برازندگی فزاینده (IFI) یا DELTA که برابر ۰/۹۵ می باشند که تاییدی دیگر برای برازش مدل می باشد. هر چه شاخص ریشه میانگین مربعات باقی مانده (RMR) برای مدلی نزدیک تر به صفر باشد، مدل یادشده برازش بهتری دارد که مدل از نظر این معیار نیز مناسب می باشد.

$$Y = 0.56(X_1) + 0.42(X_2) + 0.19(X_3) + 0.42(X_4),$$

$$\text{Errorvar} = 1/00, R^2 = 0/81$$

مقدار خطای استاندارد: ۰.۱۱ ۰.۲۱ ۰.۰۹۱ ۰.۱۲

مقدار تی: ۴.۸۹ ۲.۰۶ ۲.۱۳ ۳.۴۸

$$X_1 = 78/1(X_2), \text{Errorvar} = 1/00, R^2 = 80/0$$

مقدار خطای استاندارد: ۰.۱۹

مقدار تی: ۹.۲۶

$$X_2 = 0/37(X_3), \text{Errorvar} = 1/00, R^2 = 0/23$$

مقدار خطای استاندارد: ۰.۱۹

مقدار تی: ۷.۱۱

$$X_3 = 1/07(X_4), \text{Errorvar} = 1/00, R^2 = 0/53$$

مقدار خطای استاندارد: ۰.۱۰

مقدار تی: ۱۰.۲۳

#### جدول ۴- شاخص های برازندگی مدل نهایی

شاخص	RMSEA	CFI	IFI	GFI	NFI	NNFI	RMR	$\chi^2$	P	df
مقادیر	۰/۰۹۱	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۶۴	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۰۷۸	۴۶۷۲.۴۸	۰/۰۰۰	۱۳۰۸

کارآفرینی افراد، نقش قابل ملاحظه ای در توسعه مهارت های کارآفرینی آنان دارد. نتایج به دست آمده با یافته های (عزیزی و حسینی، ۱۳۸۶)، (هاروی دین و پیتسکو، ۲۰۰۰) هم خوانی دارد.

عامل شخصی نیز به میزان ۰/۴۲ در توسعه مهارت های کارآفرینی تأثیر دارد. توجه و تمرکز بر رشد و پرورش جنبه های شخصی و فردی مانند آینده نگری در زندگی، استقلال فردی در تصمیم گیری و دیگر ابعاد مرتبط با حیطه فردی، زمینه ساز توسعه مهارت های کارآفرینی است که می بایست مورد توجه قرار گیرد. در این زمینه نتیجه به دست آمده مبنی بر تأثیر عامل شخصی بر مهارت کارآفرینی، با یافته های (عزیزی، ۱۳۸۲)، (مقصودی و داوودی، ۲۰۱۱)، (لیتونن، ۲۰۰۰) هم خوانی دارد. عامل محیطی نیز به میزان ۰/۱۹ در توسعه مهارت های کارآفرینی تأثیر دارد. دسترسی به منبع های اطلاعاتی، بهره گیری از دانش همگانی، بهبود سامانه اطلاعاتی برای دستیابی به اطلاعات و دانش فنی در مورد کارآفرینی از موزات مهم و تأثیرگذار بر توسعه مهارت های کارآفرینی می باشد. علاوه بر این، عامل آموزشی نیز به میزان ۰/۴۲ در توسعه مهارت

#### بحث و نتیجه گیری

چرخه های توسعه اقتصادی همواره با توسعه کارآفرینی به حرکت در می آید، به عبارت بهتر، کارآفرینی موتور رشد و توسعه است. یکی از چالش های اساسی و عمده آموزشدهنده های کشاورزی، توسعه کارآفرینی در میان دانشجویان و دانش آموختگان آن خواهد بود، که موجب شده مدیران به اهمیت مساله توسعه مهارت کارآفرینی آگاه شوند. با توجه به نتیجه ی پژوهش، میزان مهارت کارآفرینی دانشجویان آموزشدهنده های کشاورزی کشور ایران، (۳۷/۱ درصد) در سطح متوسط، (۲۹/۷ درصد) در سطح بالا، (۱۵/۵ درصد) در سطح خیلی بالا، (۱۲/۳ درصد) در سطح پایین و (۵/۵ درصد) در سطح خیلی پایین ارزیابی شد. نتایج ارائه شده در بخش یافته ها گویای آن است، توسعه مهارت های کارآفرینی دانشجویان از عناصر مختلف تأثیر می پذیرند که در مدل ساختاری، مهم ترین عامل موثر بر توسعه مهارت های کارآفرینی، عامل روحیه کارآفرینی (انگیزه پیشرفت، تلاش برای فراتر رفتن عملکرد از هدف های تعیین شده و تلاش برای کسب موفقیت) است که ضریب مسیر آن ۰/۵۶ می باشد. بر پایه نتایج به دست آمده، افزایش و تقویت روحیه

مهارت های کارآفرینی داشته است به این ترتیب، ضرورت دارد، دانشجویان انگیزه ی لازم برای پیشرفت را به دست آورده و برای کسب موفقیت تلاش کنند، نیز برای فراتر رفتن عملکردشان از هدفهای تعیین شده کلاس های آموزشی با این اولویت برگزار شود.

- طی برنامه های آموزشی، آینده نگری در زندگی (هدف جویی) و استقلال فردی برای تصمیم گیری در دانشجویان کشاورزی نهادینه شود و با توجه به علاقه آنان به فعالیت و خود اشتغالی، آموزش های کارآفرینی در حین تحصیل و تسهیلات لازم پس از تحصیل برای آنان در نظر گرفته شود.

- برای دست رسی دانشجویان به منبع های اطلاعاتی و دانش همگانی بستر لازم فراهم شود، برای دستیابی دانشجویان کشاورزی به اطلاعات و دانش فنی در مورد کارآفرینی وضعیت سامانه اطلاعاتی بهبود یابد. و تجهیزات لازم از جمله تهیه رایانه با دادن وام های دانشجویی ضروری به نظر می رسد.

- برای ایجاد مرکز کارآفرینی در دانشگاه و ارتباط با کارآفرینان برتر پایگاه های اینترنتی راه اندازی شود و در زمینه کارآفرینی نمایشگاه هایی هر ساله برگزار گردد.

- دوره های آموزشی با موضوع کنترل و نظارت و برنامه ریزی و تعیین هدفها در مراحل مختلف شغلی، برای افزایش مهارت دانشجویان برگزار شود و در کارگاه های عملی مهارت های نظارت و ارزیابی آموزش داده شوند.

های کارآفرینی تأثیر دارد که این یافته با نتایج تحقیق های (احمدپور داریانی و نیک بین، ۱۳۸۹)، (مقصودی و داوودی، ۲۰۱۱)، (لیتونن، ۲۰۰۰) همسومی باشد. توجه به بحث آموزش به صورت مستقیم یا غیرمستقیم به عنوان یک عامل تأثیرگذار بر توسعه مهارت های کارآفرینی، غیر قابل انکار و از جنبه های مختلف قابل بررسی است. بر پایه نتیجه به دست آمده، ایجاد پایگاه های اطلاع رسانی اینترنتی برای معرفی و ارتباط با کارآفرینان برتر، راه اندازی پایگاه اینترنتی برای مرکز کارآفرینی در دانشگاه و برگزاری نمایشگاه در زمینه کارآفرینی می تواند بر افزایش قابلیت و بهبود مهارت کارآفرینی افراد نقش موثری داشته باشد. عامل شخصی بر عامل روحیه، با ضریب مسیر ۱/۷۸ تأثیر دارد، عامل محیطی بر عامل شخصی، با ضریب مسیر ۰/۳۷ تأثیر دارد. هم چنین عامل آموزشی بر عامل محیطی، با ضریب مسیر ۱/۰۷ تأثیر دارد. لازم به یادآوری است در ساخت متغیر پنهان توسعه مهارت کارآفرینی، بیشترین اثر را برنامه ریزی و تعیین اهداف داشته است و کنترل و نظارت، نظارت یا ارزیابی محیط، به ترتیب اثرگذار بیهای بعدی را در ساختار متغیر پنهان توسعه مهارت های کارآفرینی داشتند. در ادامه، بر پایه یافته های این تحقیق پیشنهاد می شود:

- با توجه به نتیجه ی به دست آمده از مدل یابی معادله ساختاری از بین چهار متغیر مکنون (عامل روحیه کارآفرینی، عامل شخصی، عامل محیطی و عامل آموزشی)، متغیر عامل روحیه کارآفرینی، بیشترین اثر را بر توسعه

### منبع ها

- احمدپور داریانی، م. (۱۳۸۶). کارآفرینی؛ تعاریف؛ نظریات و الگوها. تهران: نشر شرکت پردیس.
- آقا احمدی، ق.ع، حلیمی، ص. و کیادلیری، ل. (۱۳۹۱). بررسی رابطه ی هوش اجتماعی با مهارت کارآفرینی دانشجویان دانشگاه آزاد شهرستان چالوس. کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب و کارهای دانش بنیان. اکبری، م.م.، موحد محمدی، ح و علم بیگی، ا. (۱۳۹۳). عاملهای مؤثر بر نگرش جوانان روستای مشهددیلو نسبت به کارآفرینی. فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، (۲۸): ۸۳-۹۳.
- بدری، ا.، لیاقتدار، م.ج.، عابدی، م. ر. و جعفری، ا. (۱۳۸۵). بررسی قابلیت های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش. ۱۲(۲): ۷۳-۹۰
- حسینی، س.م. و عزیزی، ب. (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر در توسعه و مهارت های کارآفرینی در دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. مجله علوم کشاورزی ایران، ۲: ۲۴-۲۵۱.
- خسروی پور، ب.، ایروانی، ه.، حسینی، س.م. و موحد محمدی، ح. (۱۳۸۸). تحلیل عوامل مؤثر بر تقویت

کارآفرینی در دانشجویان از دیدگاه دانش‌آموختگان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۲(۴): ۳۵-۴۵.

رسول اف، ج. (۱۳۸۰). اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی. سلسله نشست‌های علمی اشتغال. سازمان همیاری اشتغال فارغ‌التحصیلان.

زالی، م.، مدهوشی، م. و کردنائیج، ا. (۱۳۸۶). ارزیابی مشخصه‌های کارآفرینی دانشجویان (مطالعه موردی: دانشگاه مازندران)، فصلنامه مدرس علوم انسانی ۱۱(۳): ۸۱-۱۱۴.

زاهدی مازندرانی، م. (۱۳۸۳). ضرورت‌های کارکردی توسعه اشتغال در بخش کشاورزی. فصلنامه علمی-پژوهشی موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۲(۴۵): ۴۱-۶۷.

عزیزی، م. (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.

قاسم‌نژاد مقدم، ن. (۱۳۸۹). ارزیابی میزان کارآفرینی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی. ابتکار و خلاقیت در علوم، ۱(۱): ۱-۲۰.

مرکز آمار ایران، (۱۳۹۰). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. <http://www.amar.org.ir>

هزارجریبی، ج. (۱۳۸۲). توسعه کارآفرینی و دانش‌آموختگان. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۹(۴): ۱۵۹-۱۶۶.

یارابی، ع. (۱۳۸۳). بررسی برخی روحیات کارآفرینی در بین دانشجویان دانشگاه شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه شیراز.

Baumgartner, H., & Homburg, C. (1995). Applications of structural equation modelling in marketing research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13:139-161.

Chang, J & Alison, R. (2013). Assessing students' entrepreneurial skills development in live projects, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20: 241-225.

Drucker, P. (1985). *Innovation and Entrepreneurship*, NY: Harper Collins Publisher.

Ghiasvand Ghiasy, F., Hosseini, F., Malekmohammadi, I. & Hosseini, M. (2009). Factors Influencing the Entrepreneurship in Iran Agricultural Cooperatives, *Australian Journal of Basic and Sciences*, 3(2):117-1170.

Harveydean, R. (2000). Training entrepreneurship at universities: A Swedish case. *International entrepreneurship conference proceedings*.

Haward, S. (2004). Developing Entrepreneurial Potential in Youth: the effect of Entrepreneurial Education and Venture Creation. University of South Florida Report. 3-17.

Henly, A. (2002). Job creation by the self-employment: the roles of entrepreneurship and financial, *Small Business Economics*, 25:196-175.

Littunen, H. (2000). Entrepreneurship and the characteristics of the entrepreneurial personality, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 6(6):295 - 310.

Maghsoudi, T. & Davodi, H. (2011). Entrepreneurship development strategies agriculture cooperatives in Iran. *American Eurasian J. Agric. & Environ. SCI*, 10(2): 283-289.

Sandeep, M. (2007). The risk of self-employment in rural china: Development or Disaster? *World Development*, 35(1):163-181.

Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard.

Shook, C. L., Ketchen, D. J., Hult, G. T.M., & Kacmar, K.M. (2004). An assessment of the use of structural equation models in strategic management research. *Strategic Management Journal*, 25(4): 397-404.

Ugochukwu C.O., Elom, E N., Ituma, A., Opara, P.N., Ukwa, N.J., Inyiagu .E.E., & Ndem, J. (2014). Influence of Entrepreneurship Education on Students Attaining Business Development Awareness and Skills Acquisition in Nigeria. *Journal of Research & Method in Education*. 4(3):37-44.

## Factors Affecting the Development of Students' Entrepreneurial Skills at Agricultural Colleges in Iran

A.Ahmadpour <sup>1</sup>, H. Ghasemi <sup>2</sup>, M. Alikhani Dadoukolaei <sup>3</sup>

1- Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

2- M.Sc. Graduate in Agricultural Extension and Education, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

3- M.Sc. Graduate in Agricultural Extension and Education and Member of Young Researchers Club, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

### Abstract

Entrepreneurship is one of the major building blocks of sustainable development. Accordingly, this study sought to model the influencing factors affecting the development of entrepreneurial skills among students at Two-year agricultural colleges in Iran. This research is a cause-correlational and the statistical population comprised of 9,907 agricultural students at 13 agriculture Colleges mation unites. Sample size was determined using Cochran formula ( $n=228$ ). The data collection tool was a researcher-made questionnaire the content validity of which was approved by agricultural extension experts and its reliability was estimated to be  $\theta= 0.94$  using ordinal theta. Data analysis was done by applying SPSSWin21 and LISREL (8/5). Results showed that, approximately 37.1% of respondents ranked their entrepreneurial skills at an intermediate level and 29.7% considered it at high level. Applying Structural Equation Modeling (SEM) indicated that the most important factor influencing the development of entrepreneurial skills among students in agricultural colleges in Iran is the entrepreneurial spirit with the path coefficient of 0.56. Personal factors with path coefficient of 0.42 had an impact on the development of entrepreneurial skills. Environmental factors and educational factors with 0.19 and 0.42 were effective on the development of entrepreneurial skills, respectively. The educational factors, with path coefficient of 0.42, had an impact on the entrepreneurial skills development; also, it has an impact on the environmental factors with path coefficient of 1.07. In establishing the latent variable of the entrepreneurial skills, planning and setting the goals were the most effective.

**Index Terms:** entrepreneurship skill, entrepreneurship spirit, agricultural students, agricultural college.

**Corresponding Author:** A.Ahmadpour

**Email:** Ahmadpour@iausari.ac.ir

**Received:** 24/12/2014 ; **Accepted:** 26/5/2015