

## تحلیل سازه‌های مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی

رضا موحدی<sup>\*</sup>، سارا جلیلیان<sup>۱</sup>

(دریافت: ۹۳/۹/۲۴؛ پذیرش: ۹۵/۳/۲۶)

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل سازه‌های مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان کشاورزی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا و رازی کرمانشاه تشکیل دادند ( $N=110$ ) که تعداد ۱۲۰ نفر از آن‌ها به‌طور تصادفی با استفاده از جدول کرجسی و مورگان به‌عنوان نمونه انتخاب شد. ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود که روایی صوری آن به‌وسیله اساتید و متخصصین بررسی و تأیید گردید و جهت تعیین پایایی پرسشنامه تعداد ۳۰ پرسشنامه توسط دانشجویان طی فرایند پیش‌آزمون تکمیل و ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۹ محاسبه شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی بر روی ۱۹ متغیر روحیه کارآفرینی، پنج عامل را به‌عنوان عامل‌های اصلی شناسایی کرد. این عوامل به ترتیب عبارت بودند از: اهمیت و ارزش کارآفرینی در جامعه و دانشگاه، استفاده از روش‌ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی، تقویت دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه، حمایت دولت و تناسب محتوای کارآفرینی با نیاز بازار کار. در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهادهایی کاربردی ارائه گردیده است. همچنین با استفاده از نرم‌افزار LISREL<sub>8.8</sub> عوامل مؤثر مورد تأیید قرار گرفتند.

واژه‌های کلیدی: توسعه کارآفرینی، روحیه کارآفرینی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی

<sup>۱</sup> - به ترتیب، دانشیار و دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران  
\* - مسئول مکاتبات، پست الکترونیک: r.movahedi@basu.ac.ir

در حال حاضر به طور فزاینده‌ای این انتظار هست که دانشگاه‌ها در کنار پژوهش و تعلیم باید وظیفه‌ی دیگری را نیز به عنوان محرک‌های ابتکار و رشد اقتصادی هر منطقه بر عهده گیرند، و در پاسخگویی به بزرگترین چالش‌های اقتصادی، یعنی بهبود استانداردهای زندگی، اشتغال و افزایش درآمدهای مالیاتی، فعالیت کنند (احمدی، ۱۳۸۳). در این میان کارآفرینی را می‌توان از عوامل اصلی ایجاد ارزش اقتصادی و ابزار کارآمدی برای کشور محسوب کرد، در حقیقت امروزه کارآفرینی در کشورهای توسعه یافته به یکی از مهمترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاهی تبدیل شده است (احمدپورداریانی و همکاران، ۱۳۸۳). قرن حاضر که به عصر اطلاعات موسوم است، دارای پیامدهایی چون جهانی شدن، توسعه روز افزون فناوری‌های نوین، تحولات شتابان در مبادلات، رقابت شدید در زمینه کسب و کار و غیره می‌باشد (حسینی لرگانی و همکاران، ۱۳۸۷). در چنین فضایی کارآفرینی فردی و سازمانی می‌تواند به‌عنوان عامل رشد و توسعه و یکی از مهم‌ترین شاخص‌های تاثیرگذار در دستیابی به آینده مطلوب مطرح باشد (Mccline, 2004).

از طرفی، تحولات صورت گرفته در بخش کشاورزی، افزایش نرخ بیکاری در این بخش و نقش کارآفرینی در توسعه‌ی اقتصادی از عوامل بسیار مهمی هستند که لزوم توجه به توسعه‌ی کارآفرینی در بخش کشاورزی ایران را روز به روز بیشتر می‌کنند (اسکندری و همکاران، ۱۳۸۵). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین عامل مؤثر در حرکت کارآفرینی و از قوه به فعل درآوردن آن، بروز روحیه کارآفرینی در افراد از طریق آموزش می‌باشد (موحدی و همکاران، ۱۳۸۹) به طوری که امروزه آموزش کارآفرینی به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاه‌ها تبدیل شده است. فعالیت‌های آموزش کارآفرینی در رشد مهارت‌های دانشجویان، تولید ایده‌های جدید و پرورش آن‌ها، نوآوری، ایجاد فرصت‌های شغلی و در نهایت، بهبود زندگی دانشجویان و افراد جامعه مؤثرند. به طوری که دانشگاه‌ها بایستی برای انطباق با تغییرات آینده در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف تحصیلی مهارت‌های خلاقیت، ایده‌یابی، برنامه‌ریزی برای به ثمر رساندن ایده، امکان‌سنجی اقتصادی کسب و کار، آشنایی

با فرهنگ بازار و ... را در دانشجویان به‌طور کامل ارتقاء بخشند (آراسته، ۱۳۸۲). ظریفیان و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود پیرامون ویژگی‌های روان‌شناختی مؤثر بر کارآفرینی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز اظهار داشته‌اند که بیش از ۶۵ درصد دانشجویان کشاورزی این دانشگاه در وضعیت غیر کارآفرین بوده و جهت بهبود این وضعیت پیشنهاد تقویت و توسعه روحیه کارآفرینی از طریق بازنگری در محتوای آموزشی دروس داشته‌اند. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داده است که ویژگی‌هایی نظیر ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و خلاقیت بر کارآفرینی دانشجویان مؤثر بوده است. به اعتقاد لاسپیتا و همکارانش (Laspita et al., 2012) روحیه کارآفرینی عاملی فردی است که بیش از سایر عوامل فردی یا صفات شخصی بر ایجاد کارآفرینی بین افراد تأثیرگذار است. به اعتقاد ایشونکا و همکاران (Obschonka et al., 2010) روحیه کارآفرینی ناحیه‌ای در ذهن است که هدایت‌کننده و سوق‌دهنده فرد به سمت رفتار کارآفرینی است. در اینجا سؤال مهم این است که با توجه به اهمیت روحیه کارآفرینی چه عواملی بر این روحیه مؤثر هستند. با توجه به اینکه، دانشگاه‌ها می‌توانند تأثیر مهمی در زمینه‌ی تقویت روحیه کارآفرینی دانشجویان داشته باشند؛ بنابراین تحقیق حاضر با هدف تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه روحیه کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی بوعلی سینا همدان و رازی کرمانشاه صورت گرفته است.

در بررسی پیشینه تحقیق عوامل مختلفی را می‌توان یافت که از نظر محققان در توسعه کارآفرینی مؤثرند. به‌عنوان مثال مایا (Maia, 2002)، عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی را وجود زیرساخت‌ها و عوامل محیطی معرفی کرده است. هینونن و کورولا (Heinonen & Korvela, 2004) در تحقیقی در کشور فنلاند، نقش حمایت‌ها و تشویق‌های مدیریتی، انگیزش افراد و وجود راهبردهای شفاف اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی مرتبط با کارآفرینی را در توسعه کارآفرینی سازمانی مؤثر دانسته‌اند. بر اساس تحقیق لومپکین و دس (Lumpkin & Dess, 1996) عوامل فردی، محیطی و سازمانی عملکرد کارآفرینانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کلین (Kline, 2007) نیز در پژوهشی به این نتیجه دست یافت که شاخص‌هایی از جمله وجود آزادی و انعطاف کاری، حمایت‌های مالی و اقتصادی و حاکم بودن

نتایج پژوهش جعفر نژاد و همکاران (۱۳۹۰) نشان دهنده این است که بیشترین اثرگذاری بر روی فرآیند کارآفرینی مستقل مربوط به متغیرهای عوامل فردی نظیر سن، جنس، تحصیلات و سابقه فعالیت است. همچنین دربان آستانه و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش‌های خود ارتباط معناداری بین شرکت در دوره‌های آموزشی و مهارت‌های کارآفرینی مشاهده کردند. لیتونن (Littunen, 2000)، نیز ویژگی‌های فرد کارآفرین را شامل توانایی خطریپذیری، نوآوری، دانش در زمینه‌ی فنون کار، بازار و بازاریابی، مهارت‌های مدیریت کسب و کار، توانایی برای همکاری، برداشت خوب نسبت به کسب و کار و توانایی برای شکار فرصت می‌داند. دکینز و فریل (Deakins & Freel, 1998) مهم‌ترین مهارت‌های کارآفرینانه را در سه گروه مهارت‌های فردی، بین فردی و فرآیندی طبقه‌بندی می‌کنند.

سعدی و سلیمانی (۱۳۹۱) در تحقیقی به بررسی ظرفیت کارآفرینی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان داد شش ویژگی مهم یعنی، ریسک‌پذیری، توانایی فعالیت در بازار، انتقادپذیری و خلاقیت، در اولویت‌های آخر و در حد ضعیفی در دانشجویان وجود دارد. دیگر یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که رشته تحصیلی در دانشگاه و شرکت در دوره‌های مربوط به خود اشتغالی بر ظرفیت کارآفرینی تأثیر می‌گذارند. پوراآتش و مختار نیا (۱۳۸۸) عوامل روان‌شناختی، حمایتی، تحصیلی و مهارتی را به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانش‌آموختگان کشاورزی معرفی کرده‌اند.

امینی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی به بررسی و ارزیابی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه کاشان پرداختند. نتایج نشان داد که میان دانشجویان دانشکده‌های مختلف از نظر قابلیت‌های کارآفرینی تفاوت معناداری وجود ندارد؛ اما در عین حال میان دانشجویان دختر و پسر در نمره کل کارآفرینی و شاخص‌های ریسک‌پذیری و خلاقیت تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین بین نظرات دانشجویان سال اول و چهارم از نظر میزان برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینی تفاوت معناداری وجود ندارد.

اوستریک و همکاران (Oostrbeek et al, 2010) در زمینه‌ی سنجش خصلت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان نتیجه گرفته‌اند که برنامه‌ها و دروس دانشگاهی نتوانسته‌اند، اثرات مورد انتظار را در ایجاد خصلت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان داشته باشند. این در حالی است که نتایج

فضای فرهنگی و اجتماعی مناسب دارای ارتباط معنی‌دار و مثبتی بر کارآفرینی افراد هستند.

زهرآ و کوین (Zahra & Covin, 1995)، سه ویژگی خطریپذیری، نوآوری و رقابت را بر کارآفرینی فردی اثرگذار دانسته‌اند. مارکمن و بارون (Markman & Baron, 2003)، عوامل اثرگذار بر موفقیت کارآفرینانه را مناسب بودن ویژگی‌های فردی کارآفرینان شامل خودیابی، فرصت‌شناسی، استقلال در کار، داشتن سرمایه‌ی انسانی و مهارت‌های اجتماعی می‌دانند. همچنین واگنر و استرنبرگ (Wagner & Sternberg, 2004)، عوامل اثرگذار بر فرآیند کارآفرینی را به سه گروه عوامل کلان، خرد و ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان تقسیم کرده‌اند. هوارد (Howard, 2004) در پژوهشی تأثیر قابلیت‌هایی همچون استقلال‌طلبی، ریسک‌پذیری اقتصادی، انگیزه پیشرفت، کنترل درونی و اعتماد به نفس و خلاقیت را بر کارآفرینی ۴۵۰ نفر از دانش‌آموزان بررسی و به این نتیجه رسید که رابطه مستقیمی بین این قابلیت‌ها و توانایی کارآفرینی دانش‌آموزان وجود دارد. موهاپاترا و همکاران (Mohapatra et al. 2007) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که جنسیت، میزان تحصیلات، کسب دوره‌های آموزش مهارت، تعداد نیروی کار فعال در خانوار و خوداشتغالی والدین تأثیر مثبت و سن افراد تأثیر منفی بر روحیه خوداشتغالی افراد مورد مطالعه داشته است.

وطن‌خواه و رضائی مقدم (۱۳۹۴) در پژوهش خود در زمینه‌ی شناخت روحیه کارآفرینی دانشجویان کارشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز نتیجه گرفته‌اند که حضور در دوره‌های کارآفرینی توسط دانشجویان کشاورزی همچنین عضویت در تعاونی‌های دانشجویی بر افزایش روحیه کارآفرینی آنان تأثیر مثبت داشته است.

احمد پور و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی درباره عامل‌های مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی پی بردند که روحیه کارآفرینی مهم‌ترین عامل مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی آنان است.

کرانی و همکاران (۱۳۹۳) نیز در پژوهش خود درباره بررسی عوامل مؤثر بر ایجاد روحیه کارآفرینی بین کشاورزان مهم‌ترین عوامل مؤثر در این زمینه را عوامل اقتصادی، سازمانی، محیطی، شخصیتی، سن و میزان تحصیلات شناسایی کردند.

کارآفرینی محقق ساخته تهیه شد. به منظور اطمینان از انتخاب مؤلفه‌ها و گویه‌های مناسب که بتواند اهداف تحقیق را برآورده کند، از نقطه نظرات صاحب نظران و اساتید گروه ترویج کشاورزی در دانشکده‌های کشاورزی بوعلی سینا همدان و رازی کرمانشاه استفاده شد. جهت تعیین پایایی پرسشنامه، یک مطالعه‌ی مقدماتی با ۳۰ پرسشنامه انجام شد که ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده (جدول ۱)، حاکی از اعتبار پرسشنامه‌ی طراحی شده است. گفتنی است که پدهازار اعتبار بالای ۰/۶۸ را برای تحقیقات تجربی پذیرفتنی می‌داند (Pedhazur, 1982).

پرسشنامه تحقیق از سه بخش تشکیل شده است که بخش اول شامل سؤالاتی درباره سن، جنسیت، محل زندگی، رضایت از رشته، شرکت در دوره‌های مرتبط با کارآفرینی، دارا بودن کسب و کار قبلی و وجود فرد کارآفرین در خانواده بود. بخش دوم سؤالات مربوط به سنجش روحیه‌ی کارآفرینی به‌عنوان متغیر وابسته است؛ که خود از ۷ بخش شامل میزان خلاقیت، میزان عزت‌نفس، انگیزه‌ی کارآفرینی، تمایل به ریسک و مخاطره، تمایل به استقلال‌طلبی، منبع کنترل درونی و مهارت‌های کارآفرینانه تشکیل شده است. نوع سؤالات مذکور به‌صورت طیف لیکرت ۵ بخشی (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) طراحی شدند. بخش سوم شامل سؤالات مربوط به سازه‌های مؤثر بر روحیه کارآفرینی نیز به‌صورت طیف لیکرت ۵ بخشی (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) طراحی شده بود (جدول ۱).

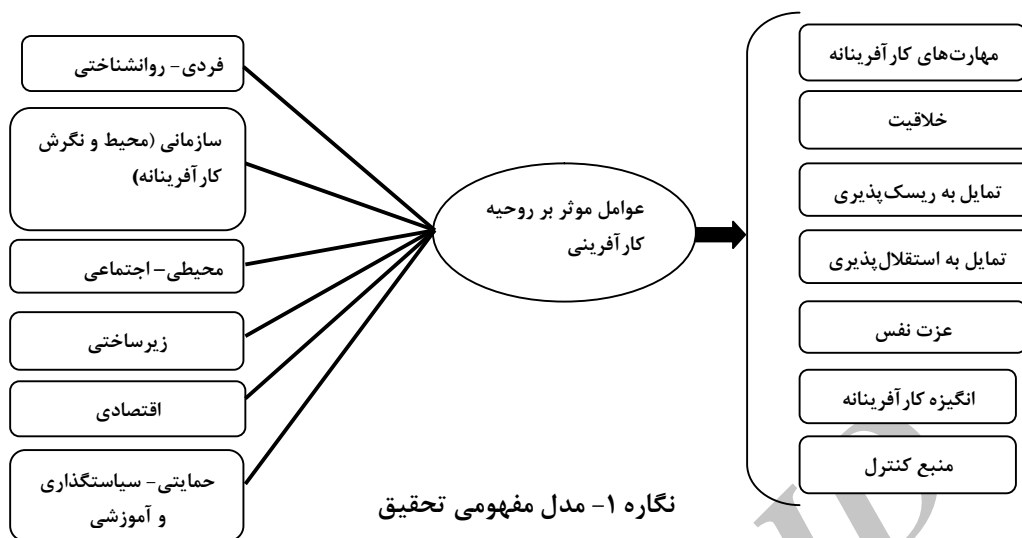
در بخش توصیف داده‌ها از آماره‌های توصیفی فراوانی، درصد، انحراف معیار، واریانس، میانگین بهره گرفته شده و در بخش تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS20، از آزمون t برای مقایسه میانگین استفاده گردید. همچنین از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی به‌منظور شناسایی و تقسیم‌بندی متغیرهای مؤثر بر روحیه کارآفرینی بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی استفاده شد. برای این منظور پس از اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی با استفاده از آزمون بارتلت و ضریب KMO، از چرخش وریماکس برای دستیابی به عامل‌های معنی‌دار استفاده شده است. سپس عواملی که در مجموع درصد کل واریانس روحیه دانشجویان را در زمینه‌ی کارآفرینی تبیین کردند، استخراج شدند. در نهایت تحلیل مسیر تأییدی پژوهش با استفاده از نرم‌افزار LISREL8.8 در قالب مدل معادلات ساختاری انجام شد.

گرافنیتس و همکاران (Graevenitz et al., 2010) نشان می‌دهد که با آموزش کارآفرینی می‌توان مهارت‌های اکتسابی دانشجویان در زمینه‌ی کارآفرینی را از طریق دروس دانشگاهی افزایش داد.

به‌طور خلاصه با توجه به مروری بر پیشینه تحقیق، عوامل مؤثر بر توسعه روحیه کارآفرینی را می‌توان در قالب عوامل فردی- روان‌شناختی (انگیزه‌ها، خودانگیزی، حل خلاق مسائل و تفکر خلاق و...)؛ سازمانی (جو و محیط و نگرش کارآفرینانه و...)؛ اقتصادی (مزایای بازار و فراهم بودن سرمایه و...)؛ فرهنگی- اجتماعی (عوامل فرهنگی و اجتماعی، نگرش عمومی به کارآفرینی، شبکه‌های اجتماعی- ارتباطی و...)؛ زیرساختی (زیرساخت‌های حمایتی، فناوری و...)؛ حمایتی- آموزشی (بهبود و توسعه نگرش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های کارآفرینانه، شناخت و تحریک جریان کارآفرینانه، استعدادها و مهارت‌ها و...) خلاصه نمود که این عوامل در مدل مفهومی تحقیق ترسیم شده‌اند. از طرفی دیگر به‌منظور بررسی روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان از ارکان هفت‌گانه روحیه کارآفرینی که توسط احمدپورداریانی و مقیمی (۱۳۹۰) بیان شده است استفاده گردید. آن‌ها ارکان روحیه کارآفرینی را به هفت بخش انگیزه کارآفرینانه، تمایل به ریسک‌پذیری (خطرپذیری)، کانون کنترل، خلاقیت، استقلال‌طلبی، عزت‌نفس و مهارت‌های کارآفرینی تقسیم‌بندی کرده‌اند. بر این اساس مدل مفهومی این مطالعه به‌صورت نگاره ۱ شکل گرفته است.

### روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کاربردی است که با استفاده از روش پیمایشی انجام گرفته است. مرحله مطالعات نظری به شیوه اسنادی و مرحله کمی تحقیق به شیوه میدانی و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفته است. جامعه آماری تحقیق را دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا همدان (N=۸۲) و رازی کرمانشاه (N=۹۸) تشکیل دادند (N=۱۸۰). با استفاده از جدول نمونه‌گیری کرجسی مورگان (پاتن، ۲۰۰۲؛ به نقل از میرزایی و نوری پور، ۱۳۹۳)، حجم نمونه تعداد ۱۲۰ نفر برآورد شد که به‌صورت انتساب متناسب ۶۶ دانشجو از دانشگاه رازی و ۵۵ دانشجو از دانشگاه بوعلی سینا انتخاب شدند. برای سنجش متغیرهای مربوط به روحیه کارآفرینی از سؤالات استاندارد که توسط احمدپورداریانی و مقیمی (۱۳۹۰) ارائه شده استفاده شد و سؤالات مربوط به سازه‌های مؤثر بر



جدول ۱- نتایج آزمون پایایی مفاهیم پژوهش

متغیرهای تحقیق	اجزای تشکیل دهنده متغیر	نحوه اندازه گیری	پایایی
			$\alpha$
روحیه کارآفرینی	عزت نفس	۸ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۷۴
	کانون کنترل	۱۰ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۷۰
	مهارت‌های کارآفرینانه	۱۵ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۷۶
	خلاقیت کارآفرینی	۷ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۷۵
	ریسک‌پذیری	۹ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۸۹
	استقلال طلبی	۵ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۷۱
سازه‌های مؤثر بر کارآفرینی	انگیزه‌ی کارآفرینی	۸ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۶۸
	متغیرهای مؤثر بر روحیه کارآفرینی	۱۹ گویه در مقیاس ۵ مقوله‌ای	۰/۸۷

### یافته‌ها و بحث

زمان انجام فعالیت‌ها" و "استفاده از ایده‌های جدید در زمان انجام فعالیت‌ها" در میزان خلاقیت کارآفرینی افراد مورد مطالعه بیشترین تأثیر و از اولویت بالایی برخوردار می‌باشند. در مقابل متغیرهای "علاقه به حل مسائل پیچیده" و "علاقه به استفاده از روش‌هایی که تا به حال هیچ کسی از آن‌ها استفاده نکرده است" کمترین تأثیر و اهمیت را داشته و اولویت‌های پایین را به خود اختصاص دادند.

یافته‌های توصیفی بیانگر آن است که از نظر جنسیت ۵۷/۵ درصد از دانشجویان دو جامعه‌ی مورد مطالعه (۶۹ نفر) زن و بقیه مرد بوده‌اند. از نظر محل زندگی نتایج نشان داد که ۷۶/۶ درصد از دانشجویان مورد مطالعه (۹۲ نفر)، در شهر و بقیه در روستا زندگی می‌کنند. از نظر رضایت از رشته تحصیلی نتایج نشان داد که ۶۷/۵ درصد از افراد مورد مطالعه (۸۱ نفر) راضی بودند و تنها ۳۲/۵ درصد آن‌ها از رشته‌ی تحصیلی خود ناراضی بودند. سایر نتایج در جدول ۲ ذکر شده است.

با توجه به نتایج جدول ۳ که بر حسب میانگین ذکر شده است؛ به ترتیب اولویت گویه‌های "اعتقاد به تغییر در وضعیت فعلی"، "علاقه به بکارگیری ایده‌های خویش در

جدول ۲- توزیع فراوانی دانشجویان برحسب مشخصات فردی دانشجویان مورد مطالعه

متغیر	گویه	فراوانی	درصد معتبر
جنسیت	زن	۶۹	۵۷/۵
	مرد	۵۱	۴۲/۵
محل زندگی	شهر	۹۲	۷۶/۶
	روستا	۲۸	۲۳/۴
محل تحصیل	بوعلی سینا	۵۴	۴۵
	جمع	۱۲۰	۱۰۰
رضایت از رشته تحصیلی	بله	۸۱	۶۷/۵
	خیر	۳۹	۳۲/۵
جمع	جمع	۱۲۰	۱۰۰

جدول ۳- اولویت بندی خلاقیت کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۹۳	۴/۰۵	اعتقاد به تغییر در وضعیت فعلی
۲	۰/۷۳	۳/۹۰	علاقه به بکارگیری ایده های خود در زمان انجام فعالیت ها
۳	۰/۸۹	۳/۸۵	استفاده از ایده های جدید در زمان انجام فعالیت ها
۴	۰/۹۶	۳/۷۲	اعتقاد به اینکه همه مسائل قابل حل هستند
۵	۱/۲۵	۳/۷۱	اعتقاد به اینکه شروع یک کار جدید، نیاز به خلاقیت دارد
۶	۱/۱۰	۳/۶۷	علاقه به استفاده از روش هایی که تا به حال هیچ کسی استفاده نکرده است
۷	۰/۹۶	۳/۶۱	علاقه به حل مسائل پیچیده

را در میزان انگیزه ی کارآفرینی افراد مورد مطالعه داشته و در مقابل متغیرهای تمایل به تصاحب یک کسب و کار، "دوست نداشتن اینکه، به من گفته شود که چگونه کارهایم را انجام دهم"، "تمایل داشتن به انجام تصمیمات تجاری" کمترین تأثیر و "داشتن قدرت کنترل بر زمان در انجام کارها" از اولویت های پایینی برخوردار می باشند (جدول ۵).

با توجه به جدول ۶، که برحسب میانگین ذکر شده است؛ نتایج نشان داد که به ترتیب اولویت گویه های "تمایل به سؤال کردن از دیگران در مورد انجام دادن کارهای مختلف"، "عدم تمایل به داشتن کار ثابتی که درآمد معقولی داشته باشد ولی عملکرد من در آن ضعیف باشد و بررسی کردن تمام نظرات موافق و مخالف، و انتخاب فرصت هایی برای به وجود آوردن بهترین شرایط" بیشترین تأثیر و اهمیت را در میزان تمایل به ریسک و مخاطره

با توجه به جدول ۴، نتایج تحقیق حاکی از آن است که به ترتیب اولویت گویه های "داشتن احساس خود باوری در خود"، "داشتن این احساس که توان مدیریت خوب کارها را دارم" و "اعتماد بیشتر به قابلیت های خود نسبت به قابلیت های دیگران" بیشترین تأثیر و اهمیت را در میزان عزت نفس افراد مورد مطالعه داشته و در مقابل متغیرهای "نداشتن اضطراب و نگرانی، در مواقع تعامل با افراد غریبه" و "داشتن احساس اینکه، من کارها را بهتر از دیگران انجام می دهم" کمترین تأثیر و از اولویت های پایینی برخوردار می باشند.

نتایج تحقیق بر حسب میانگین حاکی از آن است که به ترتیب اولویت گویه های "تمایل به سود بردن از تلاش هایم"، "لذت بردن از داشتن قدرت اختیار" و "اعتقاد به اینکه اگر یک کسب و کار را راه اندازی کنم، آینده خوبی برای خود می سازم" بیشترین تأثیر و اهمیت

است" و "تمایل به انجام کارهایی که دیگران قادر به انجام آن نیستند" بیشترین تأثیر و اهمیت را در میزان تمایل به استقلال افراد مورد مطالعه داشته و در مقابل گویه‌های "تمایل به سپردن رهبری گروه به دیگران، زمانی که در گروه هستم" و "اهمیت دادن بیشتر به نظر خودم تا نظر دیگران" کمترین تأثیر را داشته و از اولویت‌های پایینی برخوردار می‌باشند (جدول، ۷).

افراد مورد مطالعه داشته و در مقابل گویه‌های "انجام ندادن کار در صورت وجود احتمال شکست"، "قرض گرفتن پول برای انجام کار" و "انجام دادن کار، در صورت وجود شانس ۵۰ به ۵۰" در صورت نیاز کمترین تأثیر و از اولویت‌های پایینی برخوردار می‌باشند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که به ترتیب اولویت گویه‌های "تمایل به انجام کارهایی که به نظر خودم بهتر

جدول ۴- اولویت‌بندی عزت نفس دانشجویان مورد مطالعه بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۸۵	۳/۸۵	داشتن احساس خود باوری در خودم
۲	۰/۸۱	۳/۷۹	داشتن این احساس که توان مدیریت خوب کارها را دارم
۳	۰/۸۳	۳/۷۹	اعتماد بیشتر به قابلیت‌های خودم نسبت به قابلیت‌های دیگران
۴	۰/۸۱	۳/۷۸	روی توانایی‌های خودم حساب می‌کنم
۵	۰/۸۸	۳/۵۹	احساس راحتی در هنگام ملاقات با افراد جدید
۶	۰/۸۵	۳/۴۷	داشتن این احساس که، فردی جذاب هستم
۷	۱/۰۳	۳/۳۳	داشتن احساس اینکه، من کارها را بهتر از دیگران انجام می‌دهم
۸	۱/۱۴	۳/۲۴	نداشتن اضطراب و نگرانی، در مواقع تعامل با افراد غریبه

جدول ۵- اولویت‌بندی انگیزه کارآفرینی دانشجویان بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۸۴۷	۴/۰۶۶	تمایل به سود بردن از تلاش‌هایم
۲	۰/۹۷۵	۴/۱۲۵	لذت بردن از داشتن قدرت اختیار
۳	۴/۷۷۶	۴/۳۹۱	اعتقاد به اینکه اگر یک کسب و کار را راه‌اندازی کنم، آینده خوبی برای خود می‌سازم
۴	۱/۰۹۹	۳/۵۲۵	اعتقاد به اینکه داشتن یک کسب و کار وضعیت مالی مرا بهبود می‌بخشد
۵	۰/۹۳۳	۳/۷۹۱	داشتن قدرت کنترل بر زمان در انجام کارها
۶	۱/۰۲۸	۳/۷۹۱	تمایل داشتن به انجام تصمیمات تجاری
۷	۰/۹۱۰	۳/۹۴۱	دوست نداشتن اینکه، به من گفته شود که چگونه کارهایم را انجام دهم
۸	۰/۸۳۴	۳/۹۷۵	تمایل به تصاحب یک کسب و کار

جدول ۶- اولویت بندی میزان تمایل به ریسک و مخاطره دانشجویان بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۱/۰۵	۳/۷۶	در انجام دادن کارهای مختلف تمایل دارم از دیگران سؤال بپرسم
۲	۳/۷۸	۳/۶۷	عدم تمایل به داشتن کار ثابتی که درآمد معقولی داشته باشد ولی عملکرد من در آن ضعیف باشد
۳	۰/۹۱	۳/۶۲	بررسی کردن تمام نظرات موافق و مخالف و انتخاب فرصتهایی برای به وجود آوردن بهترین شرایط
۴	۰/۹۶	۳/۳۵	تمایل به راه اندازی یک کسب و کار جدید و مخاطره آمیز
۵	۰/۹۸	۳/۲۵	تمایل به انتخاب اهداف سخت در هنگام تعیین هدف
۶	۱/۰۳	۳/۲۰	در صورت داشتن صد میلیون ریال پول، به جای گذاشتن آن در حساب بانکی، ترجیح می دادم سهام بخرم
۷	۱/۰۶	۳/۱۰	انجام دادن کار، در صورت وجود شانس ۵۰ به ۵۰
۸	۱/۱۲	۳/۰۳	قرض گرفتن پول برای انجام کار در صورت نیاز
۹	۱/۱۱	۲/۹۳	انجام ندادن کار در صورت وجود احتمال شکست

جدول ۷- اولویت بندی تمایل به استقلال دانشجویان بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۱/۱۳	۳/۳۷	تمایل به انجام کارهایی که به نظر خودم بهتر است
۲	۱/۰۰	۳/۲۵	تمایل به انجام کارهایی که دیگران قادر به انجام آن نیستند
۳	۰/۹۳	۳/۱۸	نیاز پیدا نکردن به کمک دیگران در زمان انجام کار
۴	۱/۲۲	۲/۹۳	اهمیت دادن بیشتر به نظر خودم تا نظر دیگران
۵	۱/۱۹	۲/۷۲	تمایل به سپردن رهبری گروه به دیگران، زمانی که در گروه هستم

به طور همزمان بین کلیات و جزئیات یک کسب و کار " توانایی سازماندهی و انجام تکنیک‌های خلاق " کمترین تأثیر و اهمیت را داشته و اولویت‌های پایین را به خود اختصاص دادند (جدول ۹). نتایج تحقیق نشان داد که ترتیب اولویت گویه‌های مربوط به روحیه کارآفرینی نزد دانشجویان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا و دانشجویان دانشگاه رازی به جز در مهارت‌های کارآفرینانه و منبع کنترل درونی در سایر موارد متفاوت هستند. همان‌طور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود، تمایل به ریسک و مخاطره پذیری در دانشجویان رازی، اولویت سوم ولی نزد دانشجویان دانشگاه بوعلی سینا اولویت چهارم می‌باشد. در مقابل عزت نفس دانشجویان رازی، اولویت چهارم ولی دانشجویان دانشگاه بوعلی سینا این مؤلفه در اولویت پنجم بود. انگیزه کارآفرینی دانشجویان دانشگاه بوعلی سینا در اولویت سوم ولی در دانشگاه رازی در اولویت پنجم قرار داشت. خلاقیت در دانشجویان رازی در اولویت هفتم و در دانشجویان دانشگاه بوعلی سینا در اولویت ششم بود. تمایل به استقلال طلبی در دانشجویان دانشگاه رازی در اولویت ششم و در نزد دانشجویان دانشگاه بوعلی سینا در اولویت هفتم می‌باشد.

با توجه به جدول ۸، نتایج حاکی از آن است که به ترتیب اولویت متغیرهای "باور به اینکه خودم زندگی خودم را درست خواهم کرد" و "باور به اینکه، رسیدن به اهدافم نتیجه تلاش خودم بوده است" بیشترین تأثیر و اهمیت را در میزان منبع کنترل افراد مورد مطالعه داشته و در مقابل گویه‌های "اعتقاد به اینکه، زندگی مرا اغلب رویدادهای تصادفی کنترل می‌کنند"، "اعتقاد به اینکه اغلب افراد با نفوذ، زندگی مرا کنترل می‌کنند"، "احساس اینکه، رویدادهای زندگی مرا، اغلب افراد قدرتمند تعیین می‌کنند" و "متوسل شدن به افراد بالاتر از خودم هنگام به دست آوردن چیزی که می‌خواهم" کمترین تأثیر را داشته و از اولویت‌های پایینی برخوردار می‌باشند. نتایج ذکر شده بر حسب میانگین نشان داد که به ترتیب اولویت "اعتقاد به اینکه توانایی و مهارت انجام بیشتر کارها را دارم"، "تمایل داشتن به انجام هر کاری به بهترین صورت"، "قبول مسؤلیت، در زمان تعامل با دیگران" و "توانایی برقراری روابط ارتباط و تعامل با افراد تأسیس کننده کسب و کار" در میزان مهارت‌های کارآفرینانه افراد مورد مطالعه بیشترین تأثیر را داشتند و در مقابل متغیرهای "توانایی طراحی یک کسب و کار جدید"، "توانایی ایجاد تعادل



جدول ۸- اولویت‌بندی منبع کنترل دانشجویان بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۹۲	۳/۷۹	باور به اینکه خودم زندگی خودم را درست خواهم کرد
۲	۱/۰۴	۳/۵۹	باور به اینکه، رسیدن به اهدافم نتیجه تلاش خودم بوده
۳	۱/۰۶	۳/۴۷	باور به اینکه، اگر دوستان کم یا زیادی داشته باشم به سرنوشت خودم بستگی دارد
۴	۱/۱۰	۳/۴۷	اعتقاد به اینکه، رئیس یک گروه شدن به توانایی‌های خودم بستگی دارد
۵	۱/۱۰	۳/۳۲	مطمئن بودن از اینکه، وقتی برنامه را برای خود تنظیم می‌کنم تا آخر آن را انجام می‌دهم
۶	۱/۱۸	۳/۰۵	اعتقاد به اینکه، آنچه باید اتفاق بیافتد، می‌افتد
۷	۰/۲۳	۳/۰۰	متوسل شدن به افراد بالاتر از خودم هنگام به دست آوردن چیزی که می‌خواهم
۸	۱/۲۲	۲/۸۶	احساس اینکه، رویدادهای زندگی مرا اغلب افراد قدرتمند تعیین می‌کنند
۹	۱/۲۰	۲/۶۳	اعتقاد به اینکه اغلب افراد با نفوذ، زندگی مرا کنترل می‌کنند
۱۰	۱/۰۶	۲/۵۵	اعتقاد به اینکه، زندگی مرا اغلب رویدادهای تصادفی کنترل می‌کنند

جدول ۹- اولویت‌بندی مهارت‌های کارآفرینانه دانشجویان بر حسب میانگین

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۹۶	۳/۸۴	اعتقاد به اینکه توانایی و مهارت انجام بیشتر کارها را دارم
۲	۱/۱۹	۳/۷۷	تمایل داشتن به انجام هر کاری به بهترین صورت
۳	۱/۰۱	۳/۷۶	قبول مسئولیت، در زمان تعامل با دیگران
۴	۰/۸۸	۳/۶۹	توانایی برقراری روابط ارتباط و تعامل با افراد تأسیس کننده کسب و کار
۵	۱/۰۹	۳/۶۸	داشتن سطح تحمل بالا
۶	۰/۹۵	۳/۶۷	داشتن توانایی برای راهنمایی کردن دیگران، زمانی که از من درخواست کمک شود
۷	۱/۰۴	۳/۵۴	سوق دادن خودم به سمت وظایف دشوار
۸	۰/۹۶	۳/۵۳	دارا بودن توانایی‌های فنی و تخصصی جهت راه‌اندازی یک کسب و کار جدید
۹	۱/۱۶	۳/۴۱	به آسانی ناکام و نا امید نشدن
۱۰	۰/۹۵۴	۳/۳۸	دارا بودن قدرت پیش‌بینی اینکه چطور اقدامات امروزم بر کسب و کار و وضعیت مالی آیندم اثر می‌گذارد
۱۱	۰/۹۲	۳/۳۴	توانایی متقاعد کردن دیگران جهت راه‌اندازی یک کسب و کار جدید
۱۲	۰/۹۰	۳/۳۱	آگاهی از قوانین و مقررات ایجاد یک کسب و کار
۱۳	۰/۹۷	۳/۳۱	توانایی سازماندهی و انجام تکنیک‌های خلاق
۱۴	۰/۸۶	۳/۲۵	توانایی ایجاد تعادل به‌طور هم‌زمان بین کلیات و جزئیات یک کسب و کار
۱۵	۰/۹۶	۳/۲۰	توانایی طراحی یک کسب و کار

جدول ۱۰- اولویت‌بندی روحیه کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه بر حسب میانگین

اولویت	دانشگاه بوعلی سینا			دانشگاه رازی	
	انحراف معیار	میانگین	متغیر	میانگین	انحراف معیار
۵	۳/۳۵	۲۸/۸۵	عزت نفس	۲۷/۷۹	۳/۹۸
۲	۴/۴۴	۳۱/۷۸	منبع کنترل درونی	۳۲/۸۸	۳/۴۴
۱	۸/۹۰	۵۵/۷۳	مهارت‌های کارآفرینانه	۵۰/۹۸	۷/۳۸
۶	۴/۴۴	۲۶/۵۴	خلاقیت	۱۹/۸۳	۳/۴۳
۴	۵/۶۶	۲۹/۹۵	تمایل به ریسک و مخاطره	۲۸/۹۶	۳/۲۵
۷	۳/۸۵	۱۸/۷۵	تمایل به استقلال‌طلبی	۱۸/۲۵	۲/۷۰
۳	۷/۰۵	۳۱/۶۰	انگیزه‌ی کارآفرینی	۲۷/۴۴	۴/۳۳

همان گونه که ملاحظه می شود، پنج عامل کلیدی مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه شناسایی شد:

#### عامل اول: اهمیت و ارزش کارآفرینی در جامعه و دانشگاه

آشنایی با قوانین مالی و مدیریتی رایج در مدیریت کسب و کار، طرح درس مناسب و پیوستگی در ارائه مطالب، ارتباط نزدیک میان دانشگاه و بنگاه های کارآفرین، ارزش قائل شدن جامعه برای کارآفرینان و ارزش قائل شدن دانشگاه برای ایده های نو و خلاق متغیرهای این عامل را تشکیل دادند و با مقدار ویژه این عامل برابر است با ۱۱/۹۱ می باشد و بیشترین تأثیر و اهمیت را در تبیین متغیرها داراست، نشان می دهد این عامل در مجموع ۱۶/۴۲ درصد از واریانس کل متغیرهای تحت بررسی را تبیین می کند. بنابراین با توجه به نتایج این مطالعه، می توان گفت آموزش کارآفرینی در ایجاد و توسعه روحیه کارآفرینی دانشجویان از اهمیت بالایی برخوردار است. در پژوهش های فلاح جلودار و همکاران (۱۳۸۶)، گرافنیتس و همکاران (۲۰۱۰)، کلین (۲۰۰۷)، مایا (۲۰۰۲) و لومپکین و دس (۱۹۹۶) نیز بر اهمیت و نقش آموزش و دانشگاه بر تقویت روحیه کارآفرینی تأکید شده است.

#### عامل دوم: استفاده از روش ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی

این عامل ۱۵/۵۴ درصد از تغییرات واریانس کل را تبیین می کند و در رده دوم اهمیت قرار گرفته است. یافته های این مطالعه نشان می دهد، عامل استفاده از روش ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی دومین عامل مؤثر بر توسعه روحیه دانشجویان است. به عبارتی می توان عنوان کرد استقبال از کارآفرینان موفق جهت تدریس برخی مهارت های کارآفرینانه برای دانشجویان، استفاده از تجارب آموزشگران متخصص در زمینه کارآفرینی، استفاده از روش های نوین آموزش درس کارآفرینی و توجه به یادگیری مهارت های عملی در زمینه کارآفرینی در روحیه کارآفرینی مؤثر می باشند. دربان آستانه و همکاران (۱۳۹۱)، جعفر نژاد و همکاران (۱۳۹۰)، گرافنیتس و همکاران (۲۰۱۰)، موهاپاترا و همکاران (۲۰۰۷)، هیون و کورولا (۲۰۰۴)، هوارد (۲۰۰۴)، ماپا (۲۰۰۲)، لیتونون (۲۰۰) و زهرا و کوین (۱۹۹۵) نیز در مطالعات خود به استفاده از تجارب کارآفرینان موفق و استفاده از روش های عملی آموزش کارآفرینی پی برده اند.

#### عامل سوم: تقویت دوره های کارآفرینی در دانشگاه

این عامل ۱۲/۹۵ درصد از تغییرات واریانس کل را تبیین می کند و یکی دیگر از مهم ترین عواملی است که بر توسعه

به منظور مقایسه برخی مؤلفه های روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان دو دانشگاه مورد مطالعه از آزمون مقایسه میانگین مستقل استفاده شد. نتایج نشان داد بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی در دو دانشگاه مورد مطالعه یعنی دانشگاه بوعلی سینا و رازی کرمانشاه تفاوت معنی داری در سطح ۹۹ درصد اطمینان وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش امینی و همکاران (۱۳۹۲) همخوانی نداشت. آن ها در مطالعه خود نشان دادند که میان دانشجویان دانشکده های مختلف از نظر قابلیت های کارآفرینی تفاوت معناداری وجود ندارد. نتایج همین طور نشان داد که از بین مؤلفه های مختلف روحیه کارآفرینی بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی دو دانشگاه مورد مطالعه در بین سه مؤلفه خلاقیت کارآفرینی، انگیزه کارآفرینی و مهارت کارآفرینانه این دانشجویان تفاوت وجود دارد و در چهار مؤلفه عزت نفس، ریسک پذیری، استقلال طلبی، کنترل درونی بین دانشجویان دو دانشگاه تفاوت معنی داری مشاهده نگردید (جدول، ۱۱).

#### تحلیل عوامل مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان

به منظور تحلیل عوامل مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان کشاورزی از تحلیل عاملی استفاده گردید. با توجه به جدول ۱۲، برای این عوامل، از آنجایی که مقدار شاخص KMO برابر ۰/۸۵۸ است (نزدیک به یک) تعداد نمونه (تعداد پاسخ دهندگان) برای تحلیل عاملی کافی می باشد. همچنین مقدار Sig آزمون بارلت، کوچک تر از ۵ درصد است که نشان می دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی، مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی، رد می شود.

پس از اطمینان از مناسب بودن داده ها برای انجام تحلیل عاملی، از چرخش وریماکس برای دستیابی به عامل های معنی دار استفاده شده است. عوامل استخراج شده در جدول ۱۳، آمده درصد واریانس مربوط به تأثیر عوامل مختلف بر توسعه روحیه کارآفرینی است. این عوامل مجموعاً روحیه دانشجویان را در زمینه کارآفرینی تبیین می نماید. لازم به توضیح است، از مجموع متغیرهای مورد بررسی، تعداد ۲ گویه به دلیل کم بودن بار عاملی و تأثیر کمتر، از فرایند تحلیل عاملی حذف شده اند.

وضعیت بارگذاری عامل ها پس از چرخش بر مبنای قرار گرفتن متغیرهایی با بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ در جدول ۱۴، آمده است.

داده شد، بیانگر قوت روابط بین متغیر مستقل و وابسته در مدل هستند.

بر اساس نتایج تحقیق، تحلیل مسیر تأییدی پژوهش با توجه به عدد معناداری  $t(6/55)$  بالاتر از  $1/96$  بوده؛ مورد تأیید قرار گرفته است و همچنین نشان می‌دهد که روابط موجود بر اساس نظریه‌های استخراج شده و داده‌های گردآوری شده از نمونه مورد بررسی در سطح معنی‌داری  $0/05$  درصد مثبت و معنادار می‌باشد. مقدار ضریب مسیر برای دو سازه‌ی عامل‌های مؤثر بر کارآفرینی و روحیه‌ی کارآفرینی  $0/70$  می‌باشد؛ مقدار  $R^2$  نیز نشان داد که در کل مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی توانسته است  $0/49$  درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کند. کمیت خطای مدل نیز  $0/71$  درصد می‌باشد که نشان‌دهنده مقدار واریانس متغیری است که متغیرهای توسعه کارآفرینی مدل آن را تبیین نکرده است. با مجذور کمیت خطا (E) واریانس تبیین نشده به دست می‌آید که در این مدل  $0/51$  است به عبارت دیگر  $51$  درصد از واریانس روحیه‌ی کارآفرینی را مدل تبیین نکرده است. از این رو، می‌توان بیان داشت که عامل‌های مؤثر بر کارآفرینی با شاخص‌های روحیه کارآفرینی در دانشجویان مورد مطالعه اثر مثبت و معنی‌داری دارند. همچنین از آنجایی که مقدار این ضریب مثبت می‌باشد، بنابراین تأثیر عامل‌های توسعه کارآفرینی به گونه‌ای است که سبب تقویت و توسعه‌ی روحیه‌ی کارآفرینانه دانشجویان می‌شود.

همچنین با توجه به شاخص‌های برازندگی که در جدول ۱۵، آورده شده است، می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری طراحی شده در نگاره ۳، به منظور برازش و بررسی روابط بین سازه‌ها معتبر و قابل قبول است.

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول ۱، یکی از شاخص‌های برازش مدل، شاخص RMSEA می‌باشد. معیار پیشنهاد شده برای این شاخص کوچکتر یا مساوی  $0/08$  است. در مدل حاضر این شاخص برابر با  $0/045$  می‌باشد که نشان دهنده برازش مناسب مدل مورد مطالعه با داده‌های مشاهده شده می‌باشد. شاخص دیگر، شاخص نیکویی برازش (GFI) است. این شاخص هر چه به عدد یک نزدیکتر باشد، بیانگر برازش بهتر مدل است که در اینجا مقدار آن  $0/93$  می‌باشد. مقدار شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI) نیز برابر با  $0/92$  است که در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارد. همچنین نسبت مجذور

روحیه کارآفرینی دانشجویان مؤثر می‌باشد. سعدی و سلیمانی (۱۳۹۱)، موهاپاترا و همکاران (۲۰۰۷)، لومپکین و دس (۱۹۹۶) و پورآتشی و مختار نیا (۱۳۸۸) نیز در مطالعات خود نیز نتیجه گرفته‌اند که برگزاری دوره‌های آموزش کارآفرینی بر روحیه کارآفرینی دانشجویان تأثیرگذار است.

#### عامل چهارم: حمایت دولت

این عامل نیز با توجه به متغیرهای تشکیل دهنده آن تحت عنوان "حمایت دولت" نام گرفت که مقدار ویژه این عامل برابر با  $1/968$  می‌باشد و بر اساس جدول ۱۳،  $10/06$  درصد از واریانس کل متغیرها را به خود اختصاص داده است. کلین (۲۰۰۷)، واگنر و استنبرگ (۲۰۰۴)، هیون و کورولا (۲۰۰۴)، مایا (۲۰۰۲) و پورآتشی و مختار نیا (۱۳۸۸) نیز نتیجه گرفته‌اند که عامل دولت و حمایت‌های دولتی در تقویت روحیه کارآفرینی مؤثر است.

#### عامل پنجم: تناسب محتوای کارآفرینی با نیاز بازار کار

این عامل نیز  $7/97$  درصد از تغییرات واریانس کل را تبیین می‌کند و در اولویت پنجم قرار دارد. متغیرهای این عامل عبارت‌اند از: تناسب بین محتوای دوره‌های کارآفرینی با نیازهای واقعی بازار کار و توجه به یادگیری مهارت‌های عملی در زمینه‌ی کارآفرینی. دربان آستانه و همکاران (۱۳۹۱)، پورآتشی و مختار نیا (۱۳۸۸)، گرافنیتس و همکاران (۲۰۱۰)، مارکمن و بارون (۲۰۰۳) و لیتون (۲۰۰۲) نیز نتیجه گرفته‌اند که وجود محتواهای مناسب، انتخاب محتوا متناسب با نیاز بازار کار و کاربردی و عملی بودن محتواهای کارآفرینی در روحیه کارآفرینی افراد دریافت‌کننده این نوع محتوا مؤثر هستند.

#### مدل ساختاری پژوهش

در این مرحله برآورد مدل ساختاری یا آزمون معنی‌داری ضرایب مسیر فرض شده در مدل تحقیق و واریانس تشریح شده یا ضریب تبیینی است که به وسیله‌ی هر مسیر برآورد می‌شود. مدل ساختاری، روابط علی بین متغیرهای مکنون را مشخص کرده و اثرات علی و میزان واریانس تبیین شده را شرح می‌دهد. در این قسمت، به آزمون فرضیه اصلی تحقیق در رابطه با تأثیر عوامل مؤثر بر توسعه روحیه کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مورد مطالعه اقدام کردیم. نتایج به دست آمده از تحلیل مسیر در قالب مدل معادلات ساختاری در نگاره ۲ نمایش داده شده است. ضرایب مسیر استاندارد شده که در نگاره ۲ نشان

## تحلیل سازه های مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی ...

می باشد که حاکی از آن است که ابزار اندازه گیری از اعتبار سازه ای مناسبی برخوردار است. همچنین نگاره ۳، قسمت معناداری ضرایب و پارامترهای بدست آمده مدل اندازه گیری عامل های مؤثر بر توسعه روحیه کارآفرینی را نشان می دهد. چنانچه عدد معناداری بزرگتر از ۱/۹۶ یا کوچکتر از ۱/۹۶- باشد رابطه موجود در مدل پژوهش معنادار خواهد بود. نشان کلیه روابط معنادار می باشند و در نتیجه روابط این متغیرها با عامل های مربوطه معنادار بوده است.

خی دو به درجه آزادی  $t^2/df$  (۱/۵۱) نیز کمتر از ۳ است که نشان دهنده تناسب مدل مفهومی پژوهش با داده های مشاهده شده می باشد؛ بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت که برازش کلی مدل اندازه گیری در وضعیت مطلوب قرار داشته و با داده های مورد استفاده سازگاری دارد؛ به عبارت دیگر کیفیت برازش کلی مدل اندازه گیری مطلوب سنجیده می شود. همان طور که مدل برازش شده در نگاره ۲ نشان می دهد؛ بارهای عاملی استاندارد شده گویه ها همگی بالاتر ۰/۳

### جدول ۱۱- مقایسه میانگین مؤلفه های روحیه کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی

آزمودنی ها	گروه ها	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معنی داری
دانشجویان تحصیلات تکمیلی	دانشگاه بوعلی سینا	۲/۲۳	۲۴/۷۲	۴/۷۷۷	۰/۰۰۰**
	دانشگاه رازی	۲/۰۹	۱۲/۸۰		
(CREA) خلاقیت دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۲۶/۶۷	۴/۴۴	۵/۳۷۵	۰/۰۰۰**
	دانشگاه رازی	۲۳/۵۷	۳/۶۷		
(CONF) عزت نفس دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۲۸/۵۰	۳/۴۵	۱/۳۲۶	۰/۱۸۶
	دانشگاه رازی	۲۷/۷۹	۳/۹۸		
(MOTI) انگیزه دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۳۱/۹۲	۷/۲۲	۵/۳۱۶	۰/۰۰۰**
	دانشگاه رازی	۲۷/۴۴	۴/۳۳۰		
(RISK) ریسک پذیری دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۳۰/۱۹	۵/۶۹	۱/۸۷۶	۰/۰۶۳
	دانشگاه رازی	۲۸/۹۶	۳/۲۵		
(INDE) استقلال طلبی دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۱۸/۵۸	۳/۷۶	۰/۷۱۱	۰/۴۷۸
	دانشگاه رازی	۱۸/۲۵	۲/۷۰		
(CONT) کنترل دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۳۱/۸۵	۴/۵۱	۱/۸۱۵	۰/۰۷۱
	دانشگاه رازی	۳۲/۸۸	۳/۴۴		
(SKIL) مهارت کارآفرینی دانشجویان	دانشگاه بوعلی سینا	۵۵/۵۸۰	۸/۳۶۴	۴/۱۰۶	۰/۰۰۰**
	دانشگاه رازی	۵۰/۹۸۹	۷/۳۸۱		

\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱

### جدول ۱۲ - مقدار ضریب KMO و آزمون بارتلت عوامل مؤثر بر توسعه روحیه کارآفرینی

سطح معنی داری	بارتلت	KMO
۰/۰۰۰**	۱/۳۱۹۳	۰/۸۵۸

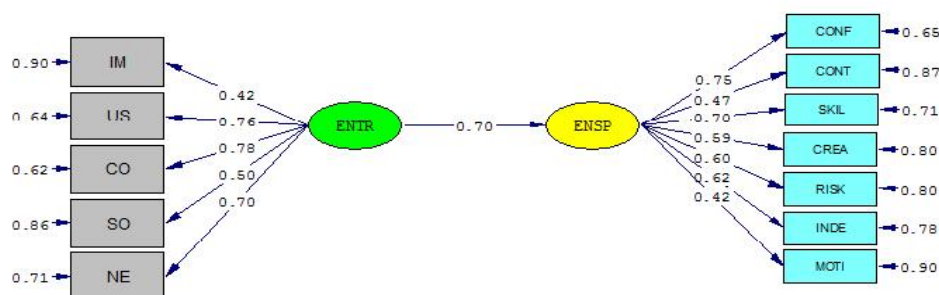
\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱

جدول ۱۳- تعداد عامل‌های استخراج شده همراه با مقادیر ویژه، درصد واریانس و درصد تجمعی

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد تجمعی
اهمیت و ارزش کارآفرینی در جامعه و دانشگاه	۳/۱۲۱	۱۶/۴۲۴	۱۶/۴۲۴
استفاده از روش‌ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی	۲/۹۵۳	۱۵/۵۴۳	۳۱/۹۶۷
تقویت دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه	۲/۴۶۱	۱۲/۹۵۳	۴۴/۹۲۱
حمایت دولت	۱/۹۱۲	۱۰/۰۶۵	۵۴/۹۸۶
تناسب محتوای کارآفرینی با نیاز بازار کار	۱/۵۱۶	۷/۹۷۷	۶۲/۹۶۳

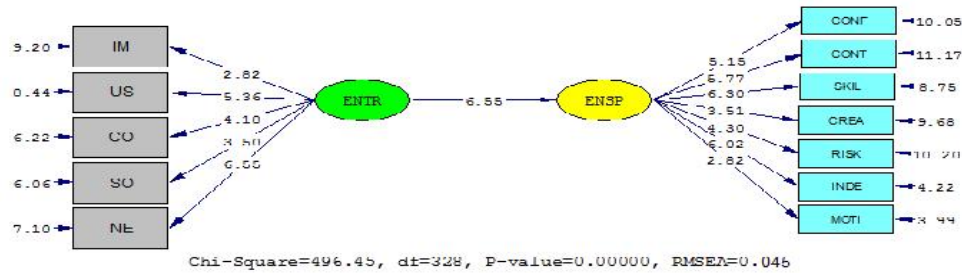
جدول ۱۴- متغیرهای عوامل مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان و میزان بارهای عاملی از ماتریس دوران یافته

نام عامل	متغیرها	نشانگر	بار عاملی
اهمیت و ارزش کارآفرینی در جامعه و دانشگاه (IM)	آشنایی با قوانین مالی و مدیریتی رایج در مدیریت کسب و کار	IM1	۰/۷۸۸
	طرح درس مناسب و پیوستگی در ارائه مطالب	IM2	۰/۷۸۷
	ارتباط نزدیک میان دانشگاه و بنگاه‌های کارآفرین	IM3	۰/۷۴۳
	ارزش قائل شدن جامعه برای کارآفرینان	IM4	۰/۷۳۷
	ارزش قائل شدن دانشگاه برای ایده‌های نو و خلاق	IM5	۰/۷۱۱
استفاده از روش‌ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی (US)	استقبال از کارآفرینان موفق جهت تدریس برخی مهارت‌های کارآفرینانه برای دانشجویان	US1	۰/۸۴۸
	استفاده از تجارب آموزشگران متخصص در زمینه کارآفرینی	US2	۰/۸۳۳
	استفاده از روش‌های نوین آموزش درس کارآفرینی	US3	۰/۷۶۳
	توجه به یادگیری مهارت‌های عملی در زمینه کارآفرینی	US4	۰/۸۷۲
تقویت دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه (CO)	حمایت از کارآفرینی از منظر کادر ارشد دانشگاه	CO1	۰/۸۰۷
	ارزشیابی از دوره‌های آموزش کارآفرینی	CO2	۰/۷۹۹
	کافی بودن تعداد واحدهای درسی کارآفرینی	CO3	۰/۵۰۹
حمایت دولت (SO)	حمایت دولت از دانش‌آموختگان رشته‌ی کشاورزی	SO1	۰/۷۹۰
	راهنمایی و مشاوره به دانشجویان در محیط دانشگاه	SO2	۰/۶۳۶
تناسب محتوای کارآفرینی با نیاز بازار کار (NE)	تناسب بین محتوای دوره‌های کارآفرینی با نیازهای واقعی بازار کار	NE1	۰/۶۹۹
	توجه به یادگیری مهارت‌های عملی در زمینه کارآفرینی	NE2	۰/۶۵۰



Chi-Square=496.45, df=328, P-value=0.00000, RMSEA=0.045

نگاره ۲- ضرایب استاندارد مدل ساختاری تحقیق



نگاره ۳- معنی داری ضرایب مدل اندازه گیری عوامل مؤثر بر توسعه روحیه کارآفرینی

جدول ۱۵- نتایج شاخص های برازش مدل

شاخص تناسب	حد مطلوب	نتیجه در پژوهش	وضعیت
$t^2/df$	$< 3$ کوچکتر از ۳	۱/۵۱	مطلوب
p-value	$\leq 0.05$ کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵	۰/۰۰۰	مطلوب
RMSEA	$\leq 0.08$ کوچکتر یا مساوی ۰/۰۸	۰/۰۴۵	مطلوب
GFI	$> 0.90$ بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۳	مطلوب
AGFI	$> 0.90$ بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۲	مطلوب
Chi-Square= ۴۹۶/۴۵    DF= ۳۲۸			

ندارد و به‌ویژه سطح مهارت‌های اکتساب شده کارآفرینی، میزان انگیزه و میزان خلاقیت دانشجویان کاملاً متفاوت است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در حین برنامه‌ریزی برای این دانشجویان، برنامه‌ها و محتواها و روش‌های آموزشی متفاوتی به کار گرفته شود.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پنج دسته زیر می‌توانند در بهبود وضعیت توسعه روحیه کارآفرینی دانشجویان مؤثر باشند شامل: اهمیت و ارزش کارآفرینی در جامعه و دانشگاه، استفاده از روش‌ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی، تقویت دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه، حمایت دولت و تناسب محتوای کارآفرینی با نیاز بازار کار می‌باشند و در مجموع ۷۳ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کنند. علاوه بر این نتایج تحلیل عاملی بیانگر آن است که عامل آموزش و اهمیت کارآفرینی یکی از مهم‌ترین عامل‌های مؤثر بر کارآفرینی آنان محسوب می‌شود. لذا مسأله آموزش کارآفرینی دانشجویان می‌بایست بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته و همچنین بستر و شرایط لازم در بین آن‌ها برای بهره‌مندی از آموزش‌های مستمر و مداوم در حوزه عمومی اشتغال و کارآفرینی ایجاد شود. به‌گونه‌ای که می‌توان گفت زمانی که از آموزش مناسب برخوردار شوند؛ امکان دستیابی آن‌ها به مشاغل تخصصی فراهم شده، همچنین موجب تقویت

#### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این تحقیق به‌منظور بررسی میزان روحیه کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه از هفت مؤلفه عزت‌نفس، منبع کنترل، مهارت‌های کارآفرینانه، خلاقیت، تمایل به ریسک و مخاطره، تمایل به استقلال‌طلبی و انگیزه‌ی کارآفرینی استفاده گردید. نتایج نشان داد که میزان روحیه کارآفرینی دانشجویان در همه هفت مؤلفه بالاتر از میانگین بوده به‌ویژه در سه مؤلفه عزت‌نفس، منبع کنترل و مهارت‌های کارآفرینانه از همه بالاتر بوده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود از توان بالای کارآفرینی دانشجویان در زمینه‌های مختلف کشاورزی و ورود به کسب و کارهای کارآفرینانه استفاده کرد. برای رسیدن به این منظور باید زمینه و بستر لازم از جمله حمایت‌های دولتی و تسهیلاتی (از قبیل وام‌های کم بهره) را برای طرح‌های کسب و کار دانشجویان و ایده‌های آن‌ها فراهم کرد. نتایج همین‌طور نشان داد که از بین مؤلفه‌های مختلف روحیه کارآفرینی بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی دو دانشگاه بوعلی سینا و رازی تنها در بین سه مؤلفه خلاقیت کارآفرینی، انگیزه کارآفرینی و مهارت کارآفرینانه این دانشجویان تفاوت وجود دارد؛ بنابراین چنین استنباط می‌شود که کارآفرینی نزد دانشجویان این دو دانشگاه ماهیت یکسان و مشابهی

کردن دانشجویان به‌عنوان عامل‌های بسیار مهمی نقش ایفا کنند و موجب ایجاد و تقویت نگرش‌ها و رفتارهای کارآفرینانه در دانشجویان شوند. با توجه به مطالب بیان شده، به‌طور کلی با در نظر گرفتن اهمیت و تأثیرگذاری عامل‌های کارآفرینی بر ابعاد روحیه کارآفرینانه دانشجویان مورد مطالعه، می‌توان چنین نتیجه گرفت که هرگونه تلاشی برای تقویت روحیه کارآفرینی در دانشجویان در نهایت می‌بایست با در نظر گرفتن نقش عوامل مختلف از جمله میزان ارزش‌گذاری و اهمیت دادن به مقوله کارآفرینی در دانشگاه، به کارگیری روش‌ها و تجارب عملی و نوین در آموزش کارآفرینی، تقویت دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه، حمایت دولت و تناسب محتوای کارآفرینی با نیاز بازار کار باشد.

حس اعتماد به نفس و ارتقای مهارت‌ها و قابلیت‌های آنان در انجام وظایف کاری و مسئولیت‌پذیری خواهد شد. در بخش اصلی پژوهش، بر اساس نتایج مدل ساختاری مشخص شد که بین عامل‌های مؤثر بر کارآفرینی و شاخص‌های روحیه کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود دارد و شاخص‌های روحیه کارآفرینانه به‌شدت تحت تأثیر عامل‌های توسعه کارآفرینی قرار دارند. به عبارت دیگر، با بهبود عامل‌های مؤثر بر کارآفرینی، روحیه کارآفرینانه در دانشجویان مورد مطالعه افزایش یافته و تقویت خواهد شد. در واقع، عامل‌های کارآفرینی به‌عنوان عاملی زیربنایی و حتی پایه و اساس سایر بسترهای ضروری برای توسعه روحیه کارآفرینی می‌توانند به‌واسطه‌ی آگاهی اجتماعی و درگیر

#### منابع

- احمد پور، ا.، قاسمی، ح. و علیخانی دادوکلایی، م. (۱۳۹۴). عامل‌های مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزش‌شده‌های کشاورزی. *فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، شماره ۳۲، صص ۴۰-۲۶.
- احمد پورداریانی، م.، و مقیمی، م. (۱۳۹۰). *مبانی کارآفرینی*. تهران: انتشارات فر اندیش.
- احمدپور داریانی، م.، شیخان، ن.، و رضازاده، ح. (۱۳۸۳). *تجارب کارآفرینی در کشورهای منتخب*. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- احمدی، ع. (۱۳۸۳). نیازسنجی آموزشی کارآفرینی رشته برق مقطع کارشناسی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- اسکندری، ف.، حسینی، م.، و کلانتری، خ. (۱۳۸۵). عوامل مؤثر بر عملکرد کارآفرینانه دانش‌آموختگان، آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی ایران *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، جلد ۱۴، شماره ۵۳، صص ۱۰۷-۱۳۴.
- امینی، م.، تمنایی فر، م.، و غلامی علوی، ص. (۱۳۹۲). ارزیابی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان، بازاندیشی در مأموریت‌های برنامه درسی آموزش عالی. *توسعه کارآفرینی*، دوره ۶، شماره ۱، صص ۱۶۴-۱۴۵.
- آراسته، ح. (۱۳۸۲). کارآفرینی و آموزش عالی: اصول و موانع. *فصلنامه رهیافت*. شماره ۲۹، صص ۱۳-۵.
- پورآنتشی، م.، و مختار نیا، و. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر کارآفرینی فارغ‌التحصیلان کشاورزی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی*، جلد ۲-۴۰، شماره ۲، صص ۱۲۲-۱۱۵.
- جعفر نژاد، ا.، کیا کجوری، و.، و روگر نژاد، ف. (۱۳۹۰). تبیین عوامل اثرگذار بر فرایند کارآفرینی مستقل (مطالعه موردی: کارآفرینان شهرستان بندر انزلی). *توسعه کارآفرینی*، جلد ۱۳، شماره ۳، صص ۸۷-۶۹.
- حسینی لرگانی، م.، میرعرب رضی، ر.، و رضایی، س. (۱۳۸۷). آموزش کارآفرینی در هزاره جدید: زیرساختی برای اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی، *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی*، سال ۱۴، شماره ۴، صص ۱۳۷-۱۱۹.
- دربان‌آستانه، ع.، قدیری، ر.، م. معصوم، و فیروزی، م. ع. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین عملکرد سازمانی و مهارت‌های کارآفرینی مدیران محلی روستایی- مطالعه موردی دهیاران استان قزوین. *پژوهش‌های روستایی*. جلد ۹، شماره ۱، صص ۶۰-۲۷.
- سعدی، ح.، و سلیمانی، ع. (۱۳۹۱). ظرفیت کارآفرینی دانشجویان دانش‌شده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا همدان. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۸، شماره ۲، صص ۱۱۷-۱۰۵.
- ظریفیان، ش.، پیش‌بهار، ا.، عادل‌ساردویی، ع.، و شریفی، ا. (۱۳۹۴). ویژگی‌های روان‌شناختی مؤثر بر کارآفرینی دانشجویان دانش‌شده کشاورزی دانشگاه تبریز. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۱۱، شماره ۱، صص ۳۰-۱۹.

- کرانی، ز.، منوری فرد، ف.، و صالحی، ل. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر روحیه کارآفرینی کشاورزان (مورد مطالعه شهرستان کرمانشاه). *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، جلد ۴۵، شماره ۲، صص ۳۲۲-۳۱۵.
- موحدی، ر.، یعقوبی فرانی، ا.، خداوردیان، م.، و زارعی، ش. (۱۳۸۹). بررسی روحیه کارآفرینی دانشجویان کشاورزی و شیوه های بهبود آموزش کارآفرینی، *مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۳، شماره ۳، صص ۸۱-۶۵.
- میرزایی، ش.، و نوری پور، م. (۱۳۹۳). تحلیل موانع صنعتی شدن دام پروری مطالعه موردی: شهرستان قلعه گنج، استان کرمان. *پژوهش های روستایی*. جلد ۵، شماره ۴، صص ۷۰۵ - ۷۳۶.
- وطن خواه، ن.، و رضایی مقدم، ک. (۱۳۹۴). شناخت روحیه کارآفرینی دانشجویان: مورد مطالعه دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۱۱، شماره ۱، صص ۷۱-۵۹.

- Deakins, D., and Freel, M. (1998). Entrepreneurial learning and the growth process in SMEs. *The Learning Organization* 5 (3), 144-55.
- Graevenitz, G., Harhoff, D., and Weber, R. (2010). The effects of entrepreneurship education. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 76(1), 90 - 112.
- Heinonen, J., and Korvela, K. (2004). How about measuring intrapreneurship? 33rd Entrepreneurship, Innovation and Small Business Conference, 10<sup>th</sup>-12<sup>th</sup> September, Milan.
- Howard, S. (2004). Developing entrepreneurial potential in youth: The effect of entrepreneurial education and venture creation, University of South Florida Report, 3-17.
- Kline, P. (2007) "The role of entrepreneurial climate in rural tourism development, PhD. Dissertation. North Carolina State University, Carolina.
- Laspita, S., Breugst, N., Heblich, S., and Patzelt, H (2012). Intergenerational transmission of entrepreneurial intentions, *Journal of Business Venturing*, 27, 414-435.
- Littunen, H. (2000). Entrepreneurship and the characteristics of entrepreneurial personality, *International Journal of Entrepreneurial Behavior Research*, 6 (6), 295 - 310.
- Lumpkin, G. T., and Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance, *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- Maia, L. (2002). Enhancing entrepreneurship in rural tourism for sustainable regional development: The case of Söderslätt region. Sweden: The International Institute for Industrial Environmental Economics (IIIEE); International Miljö Institute.
- Markman, G. D., and Baron, R. A (2003). Person-entrepreneurship fit: Why some people are more successful as entrepreneurs than others. *Human Resource Management Review*, 13(2), 281-301.
- Mccline, R. L. (2004). Opportunity recognition: An exploratory investigation of a component of the entrepreneurial process in the context of the health care industry: Theory and practice, *Tertiary Education Management*, 25(2), 81-94.
- Mohapatra, S.; Rozelle, S., and Goodhue, R. (2007), "The rise of self-employment in rural China: development or distress?". *World Development*, 35(1), 163-181.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., and Schmitt-Rodermund, E. (2010). Entrepreneurial intention as developmental outcome. *Journal of Vocational Behavior*, 77(1), 63-72.
- Oosterbeek, H., Praag, V. M., Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(3), 442- 454.
- Pedhazur, E. J (1982). Multiple regressions behavioral research: Explanation and predication, New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Wagner, J. and Sternberg, R (2004). Start-up activities, individual characteristics, and the regional milieu: Lessons for entrepreneurship support policies from German micro data. *The Annals of Regional Science*, (38), 219- 240.
- Zahra, S. A., and Covin, J. G. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship-performance relationship: A longitudinal analysis, *Journal of Business Venturing*, 10(1), 43-58.



## **Analyzing the Factors Affecting Entrepreneurial Spirit among Agricultural Extension and Education Post-Graduate Students**

**R. Movahedi\* and S. Jalilian<sup>1</sup>**

(Received: Dec, 14. 2014; Accepted: Jun, 15. 2016)

### **Abstract**

The main purpose of this study was to analyze the factors affecting entrepreneurial spirit of agricultural post-graduate students. The statistical population of the study was the students of agricultural extension and education field from both Bu-Ali Sina and Razi Universities (N=180). Totally 120 samples were selected by the Kerjcie and Morgan formula, randomly. The data gathering tool was a questionnaire which its face validity was approved by a group of experts. For assessing reliability of the questionnaire, the questionnaire was first given to 30 students, then a Cronbach's Alpha test used and it was from 0.68 to 0.89 for different parts of the questions. Results from factor analysis method among 19 factors indicated that these factors can be grouped into five major components that they can determine 73 percent of the students' entrepreneurial spirit. These factors include: importance and value of entrepreneurship within society and university, using practical experiences and modern methods for entrepreneurship education, developing entrepreneurship course at universities, government supports, and relevant entrepreneurship issues compatible to needs of the labor market. Finally, results which were emerged using LISREL software, the mentioned factors were tested and verified in order to draw a model.

**Key Words:** Entrepreneurship Development, Entrepreneurship Spirit, Agricultural Extension and Education Post-Graduate Students.

---

<sup>1</sup> - Associate Professor and Former M.Sc. Student of Agricultural Extension and Education Department, College of Agriculture, Bu-Ali-Sina University, Hamedan, Iran.

\*- Corresponding author, Email: r.movahedi@yahoo.com