

## بررسی توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش علمی - کاربردی کشاورزی و عوامل مؤثر بر آن (مورد مطالعه، استان فارس)

مهدی رحمانیان کوشکی، محمد چیدری\* و عنایت عباسی<sup>۱</sup>

(دریافت: ۹۰/۷/۱۱؛ پذیرش: ۹۳/۱۱/۲۷)

### چکیده

کارآفرینی، می‌تواند به عنوان یک استراتژی برای ایجاد فرصت‌های شغلی دانش‌آموختگان کشاورزی در نظر گرفته شود. این پژوهش با هدف بررسی توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس و عوامل مؤثر بر آن طراحی گردیده است. از این‌رو، مطالعه حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ کنترل متغیرها از نوع توصیفی - همبستگی بوده، که به روش پیمایشی انجام شده است. جمعیت مورد مطالعه در بردارنده ۱۰۱۸ نفر از دانشجویان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس (شیراز، جهرم، علی‌آباد کمین و مرودشت) در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۸ بودند که بر اساس فرمول کوکران، تعداد ۱۷۸ نفر از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده تصادفی انتخاب شدند. ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه بود. رویی صوری پرسشنامه با نظر تعدادی از اساتید ترویج و آموزش کشاورزی تأیید گردید و برای تعیین میزان پایایی بخش‌های مختلف از ضرایب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن بالاتر از ۰/۷۱ برآورد گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 17 بهره برده شد. نتایج حاصل از همبستگی بین متغیرها، ارتباط مثبت و معنی‌داری را بین توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان با متغیرهای عوامل آموزشی، سازمانی و روحیه کارآفرینی نشان داد. نتایج حاصل از رگرسیون چند متغیره نشان داد که متغیرهای عوامل آموزشی، سازمانی و روحیه کارآفرینی به ترتیب به عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار، در مجموع ۳۵/۷ درصد از تغییرات متغیر توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان در مراکز علمی - کاربردی کشاورزی را تبیین کرده‌اند. در انتهای مقاله نیز به منظور افزایش توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی در استان فارس، پیشنهادهایی ارائه گردیده است.

**واژه‌های کلیدی:** کارآفرینی، توانمندی‌های کارآفرینانه، مراکز علمی - کاربردی کشاورزی، استان فارس.

۱- به ترتیب، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی واحد علوم و تحقیقات تهران، استاد و استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

\*- مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: mchizari@modares.ac.ir

## مقدمه

دگرگونی‌های پرشتاب جهان امروز، شرایط و چالش‌های نوینی را فراروی آموزش عالی قرار داده است. شواهد زیادی بیانگر آن است که بیکاری دانش‌آموختگان آموزش عالی، در بسیاری از کشورها در حال افزایش می‌باشد (Hamali & Annie, 2006). بررسی وضعیت دانش‌آموختگان در ایران طی یک دوره چهار ساله، بین سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ مؤید آن است که هر ساله بین ۳۶ تا ۱۲۰ هزار نفر (در مجموع این سال‌ها نزدیک به ۲۲۰ تا ۴۶۰ هزار نفر) دانش‌آموخته کشاورزی از دانشگاه‌های دولتی و آزاد فارغ‌التحصیل شده‌اند که بخش عمده‌ای از این تعداد یا بیکارند یا در بخش غیرکشاورزی به کار اشتغال دارند (موحدی و چرختابیان، ۱۳۹۲). از سوی دیگر، طی سالیان اخیر برون‌دادهای نظام آموزش عالی کشاورزی در ایران یعنی دانش‌آموختگان، به دلیل عدم کسب مهارت‌ها و توانایی‌های لازم در جذب و استخدام در بازار کار دچار مشکل هستند (شهبازی و علی بیگی، ۱۳۸۵). بنابراین با توجه به موارد فوق‌الذکر، نظام آموزش عالی کشاورزی و برنامه‌های درسی آن طوری باید تدوین و اجرا گردند که بیش از هر زمان دیگری توانمندی‌های دانشجویان را در جهت برطرف کردن نیازهای واقعی جامعه و بازار کار در حال و آینده سوق دهند. از جمله راهکارهایی که در دنیا در خصوص بهبود وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان به کار گرفته می‌شود، تأکید بر کارآفرینی و خوداشتغالی از طریق برنامه‌ها و دروس دانشگاهی است. به بیان دیگر، یکی از اصلی‌ترین الزامات و راهکارهایی که در سال‌های اخیر جهت مقابله با مسائل یاد شده 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; Blenker et al., 2008).

توجه جدی به مقوله کارآفرینی به برخی پیامدها مانند افزایش فرصت‌های شغلی، رقابت، بهبود بهره‌وری و افزایش سطح رفاه اجتماعی - اقتصادی منجر خواهد گردید (Onstenk, 2003). لذا، ارائه تعریف جدیدی از اشتغال و

گذر از کارایی به کارآفرینی یکی از راه‌حل‌های معضل بیکاری فارغ‌التحصیلان کشاورزی بوده و این موضوع برای دانشجویان دانشگاهی که در مقایسه با افراد بدون تحصیلات دانشگاهی بیشتر به دنبال خوداشتغالی هستند (Zampetakis et al., 2009) بسیار اهمیت دارد؛ به نحوی که آموزش کارآفرینی به دلیل مشخصه‌هایی که دانشگاه‌ها از نظر داشتن سرمایه انسانی در قالب دانشجو و اعضای هیئت علمی دارند، به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاهی در کشورهای مختلف دنیا تبدیل شده است (طالبی و زارع یکتا، ۱۳۸۷).

یونسکو (UNESCO, 2004) در چشم‌انداز آموزش عالی برای قرن بیست و یکم، دانشگاه‌های جدید را به عنوان یک مکان که در آن توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان، جهت تبدیل شدن به ایجاد کنندگان کار، توسعه می‌یابد، توصیف کرده است (Azizi et al., 2010). هر چند تجارب به دست آمده نشان می‌دهد که به رغم توجه به کارآفرینی در دانشگاه‌ها، این آموزش‌ها همواره با مشکلات جدی و عدیده‌ای مواجه بوده و نتوانسته انگیزه لازم را برای راه‌اندازی کسب و کارهای کارآفرینانه در دانش‌آموختگان ایجاد نمایند (رستمی و همکاران، ۱۳۹۰). در این زمینه، موحدی (Movahedi, 2009) بر این باور است که جای چنین برنامه‌ها و دروسی که دانشجو را برای کار در بازار آماده می‌کند در ایران خالی یا بسیار کم‌رنگ است. این مسأله در آموزش عالی کشاورزی از وضعیت به مراتب حادث‌تری برخوردار بوده و در واقع، آموزش و توسعه کارآفرینی میان دانشجویان و دانش‌آموختگان بخش کشاورزی، یکی از مشکلات اساسی و عمده آموزش عالی کشاورزی به شمار می‌رود (حسینی و عزیزی، ۱۳۸۶).

سیر تکاملی آموزش عالی در دهه‌های اخیر نشان داده است که توجه جدی به آموزش‌های عملی به جای تکیه بر علوم نظری، می‌تواند به عنوان گامی نوین در جهت کاربردی کردن دانش روز دنیا باشد. به بیان دیگر، امروزه رسالت آموزش عالی تنها انتقال دانش یا پیشرفت ذهنی نیست، بلکه آن نوع آموزش‌هایی بایستی در دستور کار قرار گیرد که توانایی اشتغال‌پذیری را در دانشجویان داشته باشد. با چنین شرایطی، اهمیت و نقش مراکز

بایستی به آن‌ها مجهز باشند. از دیدگاه علوی (۱۳۸۲) توجه جدی دانشگاه‌ها به مواردی همچون ایجاد دوره‌ها و رشته‌های آموزش کارآفرینی برای دانشجویان، تغییر اساسی در روش‌های تدریس و محتوای آموزش‌های دانشگاهی در راستای همسو کردن آن‌ها با ضرورت‌های کارآفرینی و توسعه توانمندی کارآفرینانه دانشجویان، از جمله مهم‌ترین اولویت کاری برنامه‌های درسی آموزش عالی ایران است. در عین حال، نگاهی به ادبیات مرتبط با توانمندی کارآفرینانه دانشجویان، حاکی از آن است که عوامل مختلفی از قبیل عوامل فردی، عوامل آموزشی، اجتماعی - فرهنگی و سازمانی می‌توانند بر میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان در این نوع از نظام آموزش عالی مؤثر واقع گردند.

بیاتزیز (Boyatzis, 1983) طی مطالعه خود اظهار می‌دارد که توانمندی‌های کارآفرینانه در بردارنده ویژگی‌ها و مهارت‌های مشخصی می‌باشد که یک فرد را در نشان دادن رفتار کارآفرینانه مناسب از خود، توانمند نشان دهد. این رفتار کارآفرینانه، شامل شناسایی فرصت‌ها، راه اندازی کسب و کار و در نهایت بقای کسب و کار است (Rezaei-Zadeh *et al.*, 2011). اسکندری و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی به بررسی عوامل اثرگذار بر عملکرد کارآفرینانه دانش آموختگان کشاورزی پرداخته و به این نتیجه رسیدند که آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی تنها در کسب مهارت‌های تخصصی تأثیر داشته و نقش چندانی در کسب سایر مهارت‌های مورد نیاز دانش آموختگان ایران، از جمله مهارت‌های کسب و کار و مهارت‌های کارآفرینانه نداشته است. بر اساس نتایج تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۸۸) عواملی از قبیل روش‌های تدریس خلاق در دانشگاه‌ها، آموزش‌های فوق برنامه مرتبط با مهارت‌های شغلی، محتوای مناسب دروس دانشگاهی، توان و مهارت‌های عملی در زمینه موضوع درسی، برنامه‌ریزی منطبق با شرایط و علایق دانشجویان و فضای مناسب رقابتی در دانشگاه به عنوان عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی شناخته شده‌اند. طی مطالعه دیگری، خسروی‌پور و همکاران (۱۳۸۸) هفت عامل روش‌های آموزشی، محتوای آموزشی، امکانات و تجهیزات، عوامل فردی، مهارت‌های

علمی - کاربردی کشاورزی بیش از پیش نمایان می‌شود. این مراکز با هدف کاربردی کردن دانش و پرورش فارغ التحصیلانی که به صورت تخصصی بتوانند پا به عرصه کار و میدان عملی کشاورزی بگذارند شکل گرفته (بخشی چهارمی و شهیدی زندی، ۱۳۸۸) و جهت نیل به اهداف فوق، با مبنای ارائه ۵۰ درصد کار عملی و ۵۰ درصد مباحث نظری، استفاده از تکنولوژی آموزشی و با اجرای نیاز بخش آموزشی جهت تعیین دوره‌های کشاورزی اقدام به برنامه‌ریزی و پذیرش دانشجو کرده است (کریمی‌نژاد، ۱۳۸۴). از این رو، با توجه به رسالت نظام آموزش علمی - کاربردی که تربیت نیروی انسانی کارآمد، خلاق و کارآفرین است؛ آموزش کارآفرینی می‌تواند در این راه به عنوان یک پتانسیل بالقوه برای کمک به وضعیت اشتغال دانش آموختگان در مراکز علمی - کاربردی کشاورزی نقش بسزایی ایفاء نماید (Azizi *et al.*, 2010). محققان مختلفی از جمله الدر و درای (Elder & druy, 2001) معتقدند که آموزش‌های علمی - کاربردی جهت آماده نمودن دانشجویان برای اشتغال، بایستی به آموزش‌های کارآفرینی در برنامه‌های آموزشی خود توجه نمایند. بر این اساس، یکی از مؤثرترین شیوه‌ها برای انتقال جمعیت فارغ التحصیل به بازار کار، آموزش کارآفرینی در سطح آموزش عالی می‌باشد. به گونه‌ای که بر اساس گزارش کمیسیون اروپایی (European Commission, 2002) در سال‌های اخیر توجه به کارآفرینی در اروپا، آمریکا و بسیاری از کشورهای دیگر شکوفایی زیادی پیدا نموده و به نظر می‌رسد که بر آموزش کارآفرینی که نقش مهمی در توسعه نگرش‌ها (McVie, 2001)، توانایی‌ها و مهارت‌های کسب و کار (Leitch & Harrison, 2001) ایفا می‌کند، اتفاق نظر عمومی وجود داشته باشد.

توانمندی‌های کارآفرینانه در افراد، از جمله خصوصیات اکتسابی هستند که می‌توان از طریق آموزش در دانشگاه، آن‌ها را توسعه داد. در واقع، توانمندی کارآفرینانه عبارت است از مجموعه‌ای از مهارت‌ها و شایستگی‌های تخصصی، فنی، تکنیکی و مهارت کسب و کار که دانشجو به منظور شناسایی از فرصت‌های سود آور و بهره‌وری از این فرصت‌ها به شکل راه اندازی یک کسب و کار در جامعه،

کارآفرینی را در مفاهیم مرتبط با کارآفرینی، راه‌اندازی و مدیریت کسب و کار، مهارت‌های عمومی، قوانین و مقررات مرتبط با راه‌اندازی کسب و کار، انتخاب نوع کسب و کار، مدیریت زمان و مدیریت منابع انسانی می‌دانند. چمبرز (Chambers, 2002) در مطالعه خود بازنگری در برنامه‌ها، محتوای درسی و برگزاری دوره‌های آموزشی برای گروه‌های مختلف آموزشی مراکز آموزش عالی را به منظور تبدیل شدن دانشگاه سنتی به یک دانشگاه کارآفرین، ضروری دانسته است. از این‌رو، با توجه به ضرورت تعیین نیازهای آموزشی افراد (تعیین دوره‌ها) برای ارتقاء توانمندی‌های کارآفرینانه‌شان، استادان و سامانه‌های آموزشی می‌توانند محتوا و روش‌های آموزشی‌شان را به گونه‌ای طراحی کنند که فرآیند یادگیری کارآفرینانه افراد را بهبود بخشند (رضایی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱) از دیگر عوامل مهم و مؤثر بر کارآفرینی در هر جامعه، نگاه به عوامل اجتماعی و فرهنگی حاکم بر آن است. رابطه‌ای قوی بین فرهنگ مردم و تمایل به کارآفرینی وجود دارد و دولت‌ها با تدوین سیاست‌هایی که مشوق رفتار کارآفرینانه است، می‌توانند فرهنگ کارآفرینانه را تقویت کنند (Lordkipanidze et al., 2005). پژوهش‌های گوناگونی مؤید این مطلب بوده است که عوامل و شرایط اجتماعی - فرهنگی بر توسعه کارآفرینی اثر می‌گذارد. به عنوان نمونه، در پژوهش دکتر و همکاران (Decter et al., 2007) تفاوت‌های فرهنگی بین دانشگاه و کسب و کار و نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر برای توسعه فناوری از مهم‌ترین موانع شناسایی شده در حوزه کارآفرینی است. جهانگیری (۱۳۸۳) در تحقیقی پیرامون نقش نظام‌های آموزش علمی - کاربردی در توسعه کارآفرینی، اظهار می‌دارد که برای تغییرات لازم در مراکز آموزش عالی به مواردی مثل تغییرات ساختاری، تغییر نظام و محتوای برنامه‌های آموزشی، تغییر فرهنگ اعضا در مراکز آموزش عالی و ترویج فرهنگ کارآفرینی نیاز است. آخرین عامل تأثیرگذار بر میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان، عامل سازمانی می‌باشد. مدیریت و ساختار یک نظام آموزشی نقش مهم و انکارناپذیری در رسیدن به تحقق اهداف آن سیستم آموزشی دارد. سازمانی، ساختار

آموزشگران، ویژگی‌های دانشجویان و عوامل محیطی را به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توانمندی کارآفرینانه دانش‌آموختگان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی ذکر کرده‌اند. در زمینه مرتبط با روحیه کارآفرینی، هوارد (Howard, 2004) در پژوهشی تأثیر روحیه کارآفرینی (استقلال‌طلبی، ریسک‌پذیری، انگیزه پیشرفت، کنترل درونی، اعتماد به نفس و خلاقیت) را بر کارآفرینی ۴۵۰ نفر از دانش‌آموزان مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که رابطه مستقیمی بین این ویژگی‌ها و توانایی کارآفرینی آن‌ها وجود دارد. رشید (Rasheed, 2000) در پژوهش خود به طور مستند نشان می‌دهد، افرادی که آموزش‌های خاص کارآفرینی را دیده‌اند نمرات بسیار بالایی در شاخص‌های انگیزه پیشرفت، کنترل درونی، عزت نفس و نوآوری (ویژگی‌های کارآفرینانه) دارا می‌باشند. بدری و همکاران (۱۳۸۵) در مطالعه‌ای دیگر به بررسی قابلیت‌های کارآفرینی (استقلال‌طلبی، کنترل درونی، انگیزه پیشرفت، ریسک‌پذیری و خلاقیت) و تأثیر آموزش‌های دانشگاهی در افزایش قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان پرداختند. نتایج نشان داد قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان در زمینه استقلال‌طلبی، کنترل درونی، انگیزه پیشرفت و خلاقیت بالاتر از حد میانگین بوده است؛ اما نمره ریسک‌پذیری از متوسط نمره معیار پایین‌تر بود. همچنین، آموزش‌های دانشگاهی در پرورش روحیه کارآفرینی در دانشجویان مؤثر نبوده است. عامل مهم دیگری که در حرکت دانشجویان و دانشگاه‌ها به سمت کارآفرین شدن نقش دارد، توجه به عوامل آموزشی است. به گونه‌ای که در تحقیقات اخیر بر اهمیت و اثربخشی برنامه‌های آموزشی که با هدف پرورش کارآفرینی برگزار می‌گردد، تأکید شده است (Anderson, 2001). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که نگرش دانشجویان در خصوص ذاتی یا اکتسابی بودن کارآفرینی پس از گذراندن دوره‌های آموزشی به نحو مطلوب به سمت اکتسابی بودن کارآفرینی تغییر می‌کند. اسکون و یلدریم (Yildirum & Askun, 2011) در مطالعه‌ای تحت عنوان "دیدگاه‌های مرتبط با آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های دولتی ترکیه"، از جمله نیازهای آموزشی در زمینه

کاربردی و بازار کاز ایجاد نمود. از این رو، با توجه به اهمیت مقوله اشتغال‌زایی و نقش کارآفرینی در تربیت دانش‌آموختگان علمی - کاربردی کشاورزی، سؤال اینجا ست که مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان کدامند؟ همچنین از دیدگاه جامعه آماری، کدامیک از مؤلفه‌های اثرگذار بیشترین تأثیر را بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در مراکز آموزش علمی - کاربردی کشاورزی دارند؟ مطالعه حاضر با هدف پاسخگویی به این سوالات انجام شده است. بر همین اساس، مسیر مربوط به شناسایی مؤلفه‌های مرتبط با پژوهش به صورت نگاره ۱ و تعاریف مفهومی متغیرها در جدول ۱ ارائه می‌گردد.

### روش پژوهش

این مطالعه، به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش از نوع تحقیقات توصیفی - همبستگی بوده که به صورت پیمایشی (Survey Research) انجام گرفته است. در این تحقیق از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و روش‌های میدانی، جمع‌آوری اطلاعات جهت تحقیق مورد نظر صورت گرفت. جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق را دانشجویان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس (شیراز، جهرم، علی‌آباد کمین و مرودشت) که در محدوده زمانی سال‌های ۹۰-۱۳۸۸ درس سه واحدی کارآفرینی را گذرانده‌اند، تشکیل می‌دهند که در مجموع ۱۰۱۸ نفر بوده‌اند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، که تعداد نمونه را بر مبنای مهم‌ترین متغیر ارائه می‌دهد، به صورت رابطه ۱ محاسبه گردید.

$$d = t \cdot \frac{s}{\sqrt{n}} \quad (1)$$

s: انحراف معیار مهم‌ترین متغیر در جامعه‌ای که پیش‌آزمون در آن صورت گرفته است (۰/۸۰)؛  
n: تعداد پرسش‌نامه‌های تکمیل شده در پیش‌آزمون (۳۰)؛

t: مقدار آن ۱/۹۶ می‌باشد. در نهایت حجم نمونه بر مبنای رابطه ۲ به صورت زیر محاسبه می‌شود.

کارآفرینانه دارد که قوانین و مقررات، شرح وظایف و میزان اختیارات محول شده در تصمیم‌گیری، دارای بیشترین انعطاف‌پذیری و در راستای توانمندسازی زیرمجموعه سازمانی باشد و این اجازه به کارکنان داده شود تا با استفاده از ابتکارات و خلاقیت‌های فردی و سازمانی ضمن در نظر گرفتن اهداف شغلی و سازمانی برای بهبود مأموریت واحد مربوطه تلاش کنند (کردنایچ و همکاران، ۱۳۸۹). از طرف دیگر، رفتار سازمانی اساتید یک دانشگاه کارآفرین، شامل تصمیمات آن‌ها در موارد مختلف و به طور مثال در مورد نحوه همکاری با صنایع و سازمان‌ها و یا به ثبت رسیدن نتایج تحقیقات و یا ایجاد شرکت‌های زایشی تأثیر مستقیمی در عملکرد دانشگاه دارد (Clark, 1998) و به عبارتی به تعامل مستمر با محیط اعم از جامعه و صنعت اهمیت خاصی داده می‌شود که این تعامل بستگی به چشم‌انداز مدیران دانشگاه دارد. در خصوص عامل سازمانی، تیم تحقیقاتی علیمردانی (۱۳۸۷) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که بین عوامل سازمانی و کارآفرینی در دانشگاه شهید بهشتی رابطه معنی‌داری وجود دارد. به بیان دیگر، هر چه رسمیت، قانون و مقررات و پیچیدگی در سطح سازمان پایین‌تر باشد، فعالیت کارآفرینانه در سازمان به مراتب بیشتر و در نتیجه میزان توانمندی کارآفرینانه در دانشجویان افزایش می‌یابد. در مطالعه دیگری لشکرآرا و همکاران (Lashgarara et al., 2011) به این نتیجه دست یافتند که همبستگی مثبت و معنی‌داری بین عوامل سازمانی، آموزشی و قانونی با اثربخشی دوره‌های کارآفرینی در دانش‌آموختگان علوم کشاورزی استان ایلام وجود دارد.

با توجه به مطالعات ذکر شده، آنچه حائز اهمیت می‌باشد عواملی است که در نظام آموزش علمی - کاربردی کشاورزی منجر به تقویت توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان گردد. بنابراین مناسب است ضمن بررسی مجدد و دقیق نظام آموزش علمی - کاربردی کشاورزی، مؤلفه‌های تأثیرگذار بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مورد تحلیل قرار گیرد تا با شناخت بیشتر این عوامل، مسیر تحقق کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی هموارتر گردد و بدین سبب بتوان پلی بین مراکز علمی -

$$n = \frac{N_e (t_s)^2}{Nd^2 + (t_s)^2} \quad (2)$$

S: انحراف معیار مهم‌ترین متغیر جامعه آماری مورد مطالعه (۰/۷۵۱)؛

d: ضریب اطمینان که مطابق نظر استاد راهنما و مشاور به ۰/۱۰ کاهش داده شد (فاصله اطمینان با دقت احتمالی مطلوب بین ۰/۶۰ - ۰/۱۰ می‌باشد)؛

N: جامعه آماری مورد مطالعه (۱۰۱۸).

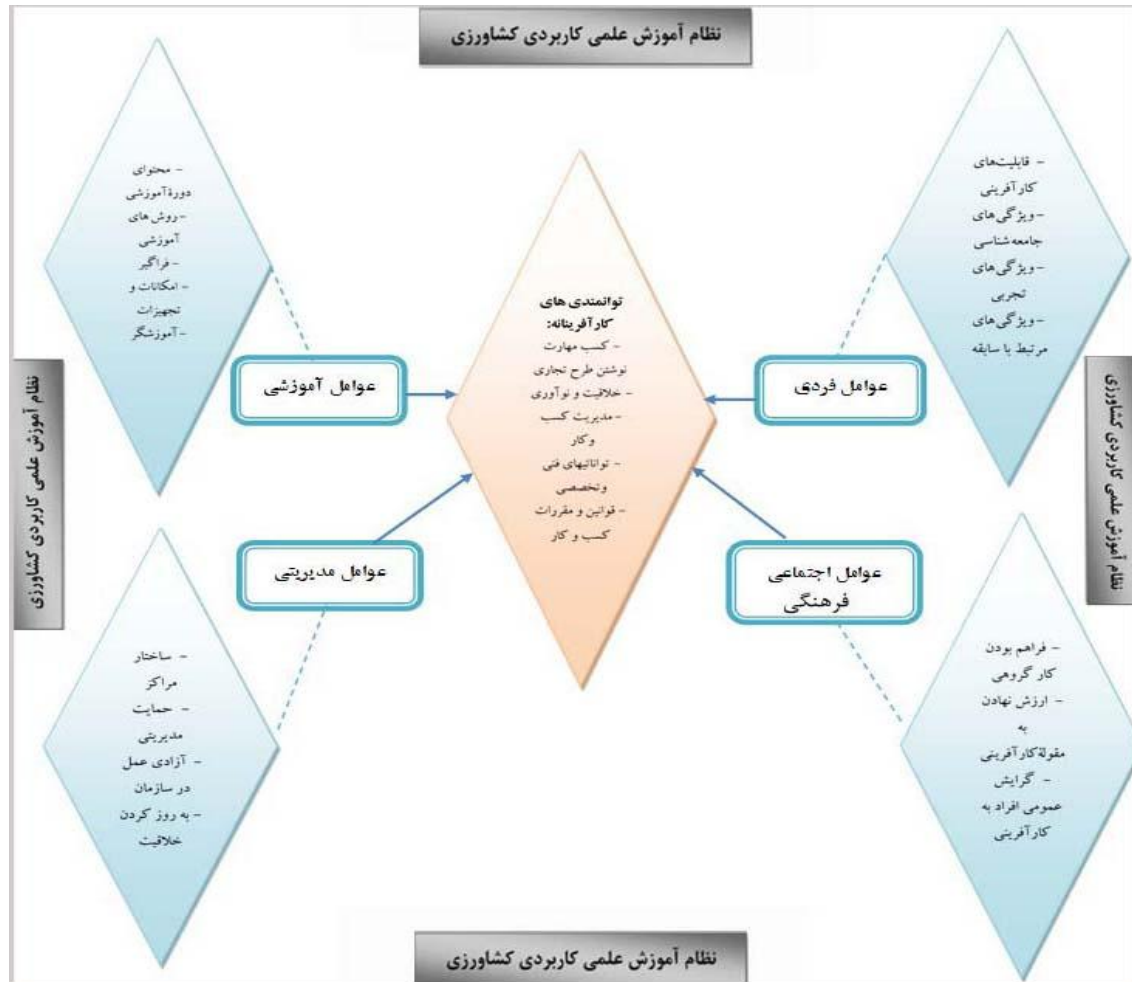
حجم نمونه بر اساس مختصات جامعه از طریق این فرمول، ۱۷۸ نفر محاسبه شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده، طبقه‌های تصادفی می‌باشد. مطابق با این روش نمونه‌گیری، ابتدا دانشجویان در بین مراکز طبقه‌بندی و سپس نمونه‌های مورد مطالعه به طور تصادفی از بین گروه‌های آموزشی و مقاطع مختلف تحصیلی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه‌ای بوده که با توجه به اهداف تحقیق طراحی شده است. روایی محتوایی پرسش‌نامه با استفاده از پانلی از اساتید دانشگاه تربیت مدرس و مدرسین دوره‌های علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی ابزار تحقیق نیز با انجام آزمون مقدماتی (Pilot Test) از طریق یک نمونه ۳۰ نفری خارج از نمونه اصلی با محاسبه آلفا کرونباخ بررسی شد. دامنه ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای موجود در پرسش‌نامه بین ۰/۷۱ تا ۰/۹۲ که مبین اعتبار مناسب پرسش‌نامه برای دستیابی به داده‌های تحقیق در سطح مورد مطالعه بوده است، محاسبه گردید. متغیرهای مستقل مورد مطالعه در این تحقیق، عواملی هستند که بر توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی کاربردی کشاورزی تأثیرگذارند. این متغیرها که از مطالعات گوناگون استخراج شده‌اند شامل عوامل فردی (روحیه کارآفرینی) (۱۲ گویه)، عوامل آموزشی (۱۲ گویه)، عوامل اجتماعی- فرهنگی (۷ گویه) و عوامل سازمانی (۶ گویه) می‌باشند؛ که بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای سنجیده شده‌اند. متغیر وابسته، میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مشارکت کننده در دوره‌های کارآفرینی می‌باشد، که با توجه به سرفصل مصوب درس کارآفرینی شامل ۱۴ گویه در سه حیطة دانشی (۷ گویه)، مهارتی (۴ گویه) و نگرشی (۳ گویه)

بوده و در قالب طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای سنجیده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم افزار SPSSwin17 انجام شده است. در بخش آمار توصیفی، با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، میانگین و انحراف معیار به توصیف داده‌های پژوهش پرداخته شده است. در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون مقایسه میانگین گروه‌ها، ضریب همبستگی و رگرسیون چند متغیره استفاده گردیده است.

حجم نمونه بر اساس مختصات جامعه از طریق این فرمول، ۱۷۸ نفر محاسبه شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده، طبقه‌های تصادفی می‌باشد. مطابق با این روش نمونه‌گیری، ابتدا دانشجویان در بین مراکز طبقه‌بندی و سپس نمونه‌های مورد مطالعه به طور تصادفی از بین گروه‌های آموزشی و مقاطع مختلف تحصیلی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه‌ای بوده که با توجه به اهداف تحقیق طراحی شده است. روایی محتوایی پرسش‌نامه با استفاده از پانلی از اساتید دانشگاه تربیت مدرس و مدرسین دوره‌های علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی ابزار تحقیق نیز با انجام آزمون مقدماتی (Pilot Test) از طریق یک نمونه ۳۰ نفری خارج از نمونه اصلی با محاسبه آلفا کرونباخ بررسی شد. دامنه ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای موجود در پرسش‌نامه بین ۰/۷۱ تا ۰/۹۲ که مبین اعتبار مناسب پرسش‌نامه برای دستیابی به داده‌های تحقیق در سطح مورد مطالعه در این تحقیق، عواملی هستند که بر توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی کاربردی کشاورزی تأثیرگذارند. این متغیرها که از مطالعات گوناگون استخراج شده‌اند شامل عوامل فردی (روحیه کارآفرینی) (۱۲ گویه)، عوامل آموزشی (۱۲ گویه)، عوامل اجتماعی- فرهنگی (۷ گویه) و عوامل سازمانی (۶ گویه) می‌باشند؛ که بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای سنجیده شده‌اند. متغیر وابسته، میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مشارکت کننده در دوره‌های کارآفرینی می‌باشد، که با توجه به سرفصل

استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، میانگین و انحراف معیار به توصیف داده‌های پژوهش پرداخته شده است. در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون مقایسه میانگین گروه‌ها، ضریب همبستگی و رگرسیون چند متغیره استفاده گردیده است.

مصوب درس کارآفرینی شامل ۱۴ گویه در سه حیطه دانشی (۷ گویه)، مهارتی (۴ گویه) و نگرشی (۳ گویه) بوده و در قالب طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای سنجیده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم افزار SPSS<sup>win17</sup> انجام شده است. در بخش آمار توصیفی، با



نگاره ۱- مدل مفهومی عوامل اثرگذار بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در مراکز علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس

## نتایج و بحث

### ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان

مطابق با یافته‌های بدست آمده از ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان در جدول ۲، توزیع فراوانی دانشجویان بر اساس جنسیت نشان دهنده آن است که ۱۰۳ نفر (۵۸/۹٪) از دانشجویان مرد و ۷۲ نفر (۴۱/۱٪) زن می‌باشند. میانگین سن پاسخگویان ۲۴/۴ سال بود. حداقل سن دانشجویان ۱۹ سال و حداکثر سن آن‌ها ۴۰ سال به دست آمد. تعداد ۱۲۹ نفر (۷۳/۷٪) از دانشجویان

مجرد و ۴۶ نفر (۲۶/۳٪) از آن‌ها متأهل بودند. بیش از یک دوم از دانشجویان (۱۱۱ نفر یا ۶۳/۸٪) در مقطع کاردانی و مابقی یعنی ۶۳ نفر (۳۶/۲٪) در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بوده‌اند. میانگین بُعد خانوار دانشجویان، حدود ۷ نفر می‌باشد. همچنین، ۴۱/۱ درصد از نمونه‌ها در مرکز علمی - کاربردی شیراز، ۱۸/۵ درصد در مرکز جهرم، ۱۹/۱ درصد در علی‌آباد کمین و ۲۱/۳ درصد در مرکز مرودشت مشغول به تحصیل بوده‌اند (جدول ۲).

### جدول ۱- تعاریف مفهومی متغیرهای تحقیق

تعریف مفهومی	متغیر
کسب مجموعه‌ای از توانمندی‌ها در حیطه‌های دانشی، نگرشی و مهارتی در راستای تحقق اهداف پیش بینی شده در سرفصل درس کارآفرینی.	توانمندی‌های کارآفرینانه
از جمله عواملی است که طی آن هر سیستمی حیات و پویایی خود را جهت رسیدن به اهداف حفظ کرده و رفتار کارآفرینانه را در درون سازمان فعال و پویا نگه می‌دارد.	عوامل مدیریتی
از جمله مؤلفه‌های در بردارنده عوامل فردی را می‌توان به ویژگی‌های مرتبط با سابقه و پیشینه فرد، روحیه کارآفرینی و ویژگی‌های جامعه شناسی افراد نام برد.	عوامل فردی
در این عامل در واقع جامعه، دانشگاه، باورها و ارزش‌های فرهنگی آن‌ها، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر میزان مقبولیت کارآفرینی و اثربخشی برنامه‌های توانمندی کارآفرینانه دارند.	عوامل اجتماعی - فرهنگی
از جمله مؤلفه‌های در بردارنده عوامل آموزشی را می‌توان به محتوای دوره آموزشی، روش‌های آموزشی، فراگیر، امکانات و تجهیزات آموزشی و ارزیابی اثر بخشی دوره‌ها اشاره کرد.	عوامل آموزشی

### میزان توانمندی‌های کارآفرینانه

چگونگی میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان شامل ۱۴ گویه بود که در قالب طیف لیکرت ۵ قسمتی از خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵ سنجیده شد (جدول ۳). از بین گویه‌های مورد سنجش، گویه‌های توانایی مدیریت یک کسب و کار (سازمان‌دهی، رهبری و غیره)، توانایی راه‌اندازی یک کسب و کار جدید و قوانین و مقررات مربوط به ایجاد یک کسب و کار (مالی، حقوقی و غیره) به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم و از اهمیت نسبتاً زیادی در میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان برخوردار بوده است. همچنین از دیدگاه دانشجویان، کمترین میزان اهمیت به گویه متقاعد کردن دیگران برای راه‌اندازی یک کسب و کار جدید نسبت داده شده است. بر اساس بخش دیگری از نتایج تحقیق در جدول

۳، حیطه‌های مهارتی، دانشی و نگرشی به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع، میزان توانمندی‌های کارآفرینانه در مراکز مورد مطالعه با میانگین ۳/۰۹ از ۵، حکایت از آن دارد که دانشجویان مورد مطالعه در ارتباط با میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دارای وضعیت متوسط هستند. رتبه متوسط حیطه مهارتی در این مراکز، بیان کننده آن است که با توجه به رسالت دانشگاه‌های علمی - کاربردی کشاورزی در ارائه ۵۰ درصد کار عملی، توجه به این مهم در مراکز مورد نظر دو چندان می‌گردد. لیکن این توجه، ناپستی منجر به کم‌رنگ شدن حیطه نگرشی در دانشجویان گردد؛ چرا که تأکید بر این حیطه، اعتماد به نفس، خلاقیت و اعتقاد به عملی بودن طراحی و راه اندازی کسب و کارهای کوچک را در دانشجویان تقویت می‌نماید.



مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد با توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان است. این به آن معناست که در مراکز که کلیه عوامل آموزشی مهیا و فراهم باشد، دانشجویان توانمندی کارآفرینانه بیشتری را از خود بروز می‌دهند. این یافته با مطالعات بدست آمده از خسروی‌پور و همکاران (۱۳۸۸)، حسینی و همکاران (۱۳۸۸)، استریبک و همکاران (Oosterbeek *et al.*, 2010) و لشگرآرا و همکاران (Lashgarara *et al.*, 2011) مبنی بر همسو بودن رابطه بین عوامل آموزشی و میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مطابقت و همخوانی دارد. همچنین، بین عوامل سازمانی و میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان، رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد مشاهده گردید. به بیان دیگر، هر اندازه عوامل سازمانی مختلف در مراکز علمی - کاربردی کشاورزی از دید دانشجویان مساعدتر باشد، به همان اندازه تمایل بیشتری از سوی دانشجویان جهت بروز توانمندی‌های کارآفرینانه وجود دارد. گیب (Gibb, 2002) نیز یکی از چالش‌های کارآفرینی در سطح دانشگاه را نبود حمایت سازمانی از دانشگاه دانسته و بر نقش عوامل سازمانی در دانشگاه تأکید می‌نماید. همین رویه، در خصوص ضعف عوامل سازمانی در مرکز علمی - کاربردی شیراز نیز مشاهده گردید. مشاهده و مصاحبه محقق با چندی از دانشجویان در این مرکز، بیان‌کننده آن بود که مؤلفه‌هایی از قبیل بروکراسی اداری و حمایت کمتر از کارآفرینان بالقوه از منظر کادر ارشد مدیریت دانشگاه، به عنوان موانع سازمانی فراروی این مرکز شناسایی شده‌اند. نتایج مطالعات جهانگیری (۱۳۸۳)، علمردانی و همکاران (۱۳۸۷)، کردنائیج و همکاران (۱۳۸۹)، کردنائیج و همکاران (۱۳۹۱)، لشگرآرا و همکاران (Lashgarara *et al.*, 2011) و عزیزی و همکاران (Azizi *et al.*, 2010) این نتیجه مطالعه را مورد تأیید قرار می‌دهند. بر اساس بخش دیگری از یافته‌های تحقیق، بین روحیه کارآفرینی و توانایی‌های کارآفرینانه دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود دارد. به بیان دیگر، می‌توان این چنین استنتاج کرد که برگزاری دوره‌های آموزش کارآفرینی در قالب توانمندهایی کارآفرینانه می‌تواند تأثیرات قابل توجهی در روحیه کارآفرینی دانشجویان (از جمله خلاقیت، انگیزه پیشرفت، عزت نفس، استقلال‌طلبی و

نتایج این پژوهش با نتایج مطالعات اسکون و یلدریم (Askun, Yildirim & Harrison, 2011)، لیتچ و هریسون (Leitch & Harrison, 2001) و علوی (۱۳۸۲) مطابقت و همخوانی دارد.

### مقایسه میانگین توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در

#### گروه‌های مورد مطالعه

مقایسه میانگین (T-Test) میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در گروه‌های مورد مطالعه (بر حسب جنسیت، تأهل و مقطع تحصیلی) نشان می‌دهد که در میزان توانمندی کارآفرینانه، اختلاف معنی‌داری بین جنسیت و تأهل وجود دارد (جدول ۴). مقایسه میانگین توانمندی کارآفرینانه کسب شده در دانشجویان پسر (۴۳/۷۴) در قیاس با دانشجویان دختر (۴۰/۹۸)، بیانگر این است که زنان نسبت به مردان از علاقه و رغبت کمتری جهت کسب توانمندی‌های کارآفرینانه برخوردار بوده‌اند؛ که این خود نشان دهنده وجود موانعی برای حضور زنان در عرصه راه اندازی کسب و کار می‌باشد. نتایج حاصل با نتایجی که از مطالعه صادقیه و ابرقویی (۱۳۸۷)، کریمی جشنی (۱۳۸۷)، قوامی (۱۳۸۱)، و وانگ و وونگ (Wang & Wong, 2004) بدست آمد، مطابقت و همخوانی دارد. بر اساس بخش دیگری از نتایج تحقیق، بین میانگین توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مجرد و متأهل اختلاف معنی‌دار در سطح پنج درصد وجود دارد. در این زمینه می‌توان گفت دانشجویان مجرد (۴۳/۲۲) نسبت به دانشجویان متأهل (۴۰/۸۹) دارای توانمندی کارآفرینانه بیشتری هستند. این یافته با یافته به دست آمده از مطالعه قوامی (۱۳۸۱) همخوانی دارد. در ارتباط با میزان توانمندی کارآفرینانه از دیدگاه دانشجویان در مقاطع تحصیلی (کاردانی و کارشناسی) تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نگردید. این نتیجه با نتایج حاصل از تحقیق کریمی جشنی (۱۳۸۷) و قوامی (۱۳۸۱) مطابقت و همخوانی دارد (جدول ۴).

#### ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

بر اساس نتایج ماتریس ضرایب همبستگی (جدول ۶)، بین ویژگی‌های فردی دانشجویان (سن و بُعد خانوار) با میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این یافته با نتیجه مطالعه صادقیه و ابرقویی (۱۳۸۷) همخوانی، ولی با نتایج پژوهش مینیتی (Minniti, 2005) غیر همسو است. همچنین، متغیر عوامل آموزشی دارای رابطه

و اثرگذاری برای ترغیب، رشد و خلاقیت در سازمان خود به وجود می‌آورند. این یافته، با نتایج بدست آمده از مطالعه وستیرگارد (Vestergaard, 2007) مطابقت و همخوانی دارد (جدول ۶).

#### عوامل مؤثر بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان

به منظور پیش بینی عوامل مؤثر بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان، بین این متغیر و متغیرهای روحیه کارآفرینی، عوامل آموزشی و سازمانی، اقدام به تحلیل و تخمین معادله رگرسیون چند متغیره گردید. همان‌گونه که جدول ۷ نشان می‌دهد، سه متغیر عوامل آموزشی، سازمانی و روحیه کارآفرینی به ترتیب وارد معادله شدند. این متغیرها در کل ۳۵/۷ درصد از تغییرات در میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان را در سطح معنی‌داری یک درصد توضیح می‌دهند ( $R^2_{Adj} = 0.357, Sig = 0.001, F_3 = 33.506$ ). به عبارت دیگر، این سه متغیر قادر به تبیین ۳۵/۷ درصد میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در مراکز علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس می‌باشند. مقدار Beta به دست آمده نشان می‌دهد، افزایش یک انحراف استاندارد در متغیرهای فوق به ترتیب ۰/۳۴۸، ۰/۳۳۳، کاهش ۰/۱۷۷ و کاهش در انحراف معیار استاندارد متغیر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان می‌شود. با توجه به معنی‌دار بودن  $t$  در کلیه متغیرهای مذکور، تأثیر این متغیرها در توضیح میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان معنی‌داری می‌باشد. به عبارت دیگر، بیشترین عاملی که قادر به تبیین توانمندی کارآفرینانه می‌باشد، عامل آموزشی است. برخی نتایج به دست آمده در پژوهش‌های حسینی و همکاران (۱۳۸۸)، حسینی و عزیزی (۱۳۸۶)، چمبرز (Chambers, 2002) استریک و همکاران (Oosterbeek et al., 2010) با این یافته‌ها مطابقت دارند.

با توجه به نتایج جدول ۷، معادله رگرسیونی برای میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در ادامه قابل مشاهده است.

$$Y = 10.53 + 0.390X_1 + 0.565X_2 + 0.217X_3$$

که در این معادله  $X_1$ ، عوامل آموزشی،  $X_2$ ، عوامل سازمانی و  $X_3$ ، روحیه کارآفرینی دانشجویان می‌باشند.

ریسک‌پذیری) ایفا نماید. به گونه‌ای که نتایج تحقیق هووارد (Howard, 2004) نشانگر آن است که رابطه مستقیمی بین روحیه کارآفرینی و توانایی عملی افراد در زمینه کارآفرینی وجود دارد. نتایج بدست آمده از این یافته، با مطالعات علی بیگی و همکاران (۱۳۸۷) مطابقت و همخوانی دارد. از نتایج قابل توجه دیگر، رابطه مثبت و معنی‌دار در سطح یک درصد بین روحیه کارآفرینی و عوامل آموزشی است. در واقع، این امر بیان کننده آن است که برنامه‌های آموزش کارآفرینی می‌تواند بستر مناسبی برای شکوفایی و آموزش روحیه کارآفرینی در دانشجویان ارائه دهد. به گونه‌ای که استریک و همکاران (Oosterbeek et al., 2010) در پژوهش خود نشان می‌دهند که آموزش کارآفرینی تأثیر قابل توجهی بر ارتقای روحیه کارآفرینی دانشجویان دارد. همچنین، بر اساس بخش دیگری از یافته‌های تحقیق نیز بین روحیه کارآفرینی دانشجویان و عوامل سازمانی همبستگی مثبت و معنی‌داری در سطح پنج درصد مشاهده گردید. به عبارتی، چشم‌انداز مشترک بین دانشگاه و دانشجویان منبع الهام بخشی است که روحیه کارآفرینی افراد را بر می‌انگیزد تا آنان کارشان را در حد استاندارد و بالاتر از آن انجام دهند و با استفاده از راهبرد آینده‌نگر، در جست و جوی فعالانه و ایجاد کسب و کارهای مخاطره آمیز جدید باشند. این یافته، با نتایج بدست آمده از مطالعه کردنائیج و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت و همخوانی دارد.

در ارتباط با عوامل اجتماعی - فرهنگی نیز نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین این عامل با میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان رابطه‌ای معنی‌داری وجود ندارد. این یافته، با نتایج مطالعه لشگرآرا و همکاران (Lashgarara et al., 2011) مطابقت و همخوانی دارد. در حالی که، بین عوامل اجتماعی - فرهنگی و عوامل سازمانی همبستگی مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود دارد. به بیان دیگر، از ویژگی‌های سازمان کارآفرین، داشتن فرهنگ انعطاف‌پذیر با کارآفرینانه است. از این رو، سازمان‌هایی که فرهنگ و ساختار کارآفرینانه دارند؛ امکان برقرار کردن روابط غیررسمی و انعطاف‌پذیر را در ساختار خود پیش‌بینی کرده و عوامل مثبت

جدول ۲- ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان

درصد معتبر	فراوانی	ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای دانشجویان	
۵۸/۹	۱۰۳	پسر	جنسیت
۴۱/۱	۷۲	دختر	
۱۰۰	۱۷۵	مجموع	
۷/۹	۱۴	۲۰ سال و کمتر	سن (سال) <sup>†</sup>
۶۳/۵	۱۱۳	۲۱-۲۵ سال	
۲۱/۹	۳۹	۲۶-۳۰ سال	
۶/۷	۱۲	۳۱ سال و بیشتر	
۱۰۰	۱۷۸	مجموع	
۲۶/۳	۴۶	متاهل	وضعیت تأهل
۷۳/۷	۱۲۹	مجرد	
۱۰۰	۱۷۵	مجموع	
۶۳/۸	۱۱۱	کاردانی	مقطع تحصیلی
۳۶/۲	۶۳	کارشناسی	
۱۰۰	۱۷۴	مجموع	
۱۹/۱	۳۴	۴ نفر و کمتر	بعد خانوار <sup>††</sup>
۶۹/۷	۱۲۴	۵-۹	
۱۱/۲	۲۰	۱۰ نفر و بیشتر	
۱۰۰	۱۷۸	مجموع	
۴۱/۱	۷۳	شیراز	مراکز آموزشی
۱۸/۵	۳۳	چهرم	
۱۹/۱	۳۴	علی آباد کمین	
۲۱/۳	۳۸	مرودشت	
۱۰۰	۱۷۸	مجموع	

†: میانگین سن ۲۴/۴ سال و انحراف معیار ۳/۷۱ ††: میانگین بعد خانوار ۶/۷ و انحراف معیار ۲/۴۷

(حداقل سن: ۱۹ حداکثر سن: ۴۰) (حداقل بعد خانوار: ۲ حداکثر بعد خانوار: ۱۳)

جدول ۳- رتبه‌بندی میزان اهمیت متغیر توانمندی‌های کارآفرینانه از دیدگاه دانشجویان

رتبه رتبه	رتبه	انحراف معیار	میانگین <sup>*</sup>	گویه	ردیف	حیطه
۱	۵	۰/۹۳	۳/۱۴	توانایی طراحی یک کسب و کار جدید	۱	حیطه مهارتی
	۲	۱/۱۹	۳/۲۵	توانایی راه اندازی یک کسب و کار جدید	۲	
	۱	۱/۱۳	۳/۲۶	توانایی مدیریت یک کسب و کار (سازمان‌دهی، رهبری و غیره)	۳	
	۱۱	۱/۰۱	۳/۰۲	توانایی ساماندهی و انجام تکنیک‌های خلاقیت (طوفان مغزی، توهم خلاق و غیره)	۴	
		۱/۰۷	۳/۱۷	مجموع حیطه مهارتی		
۳	۹	۰/۸۳	۳/۰۴	برقراری روابط ارتباطی و تعاملی با افراد تأسیس کننده کسب و کار	۵	حیطه نگرشی
	۶	۰/۹۳	۳/۱۳	کسب دیدگاه مثبت نسبت به فعالیت کارآفرینی	۶	
	۱۴	۱/۰۳	۲/۹۰	متقاعد کردن دیگران برای راه اندازی یک کسب و کار جدید	۷	
		۰/۹۳	۳/۰۲	مجموع حیطه نگرشی		
۲	۱۲	۱	۳/۰۱	تعاریف اصول و مبانی کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری	۸	حیطه دانشی
	۱۰	۰/۸۴	۳/۰۳	صفات و ویژگی‌های کارآفرینان	۹	
	۸	۰/۹۸	۳/۰۷	فرآیند کارآفرینی، خطرها و جذابیت کارآفرینی	۱۰	
	۳	۰/۸۷	۳/۲۲	قوانین و مقررات مربوط به ایجاد یک کسب و کار (مالی، حقوقی و غیره)	۱۱	
	۷	۰/۸۶	۳/۱۲	کسب مهارت‌های کارآفرینانه (مدیریت اطلاعات و فناوری، فرصت‌طلبی و غیره)	۱۲	
	۱۳	۱/۰۳	۲/۹۹	کسب توانایی‌های فنی و تخصصی در رشته مورد نظر جهت کسب و کار	۱۳	
	۴	۰/۸۷	۳/۱۵	تأثیرات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و اخلاقی کارآفرینی در جامعه	۱۴	
		۰/۹۲	۳/۰۸	مجموع حیطه دانشی		

\*: دامنه میانگین بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

جدول ۴- مقایسه میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان بر حسب جنسیت، تأهل و مقطع تحصیلی

متغیر	سطوح متغیر	میانگین توانمندی کارآفرینانه	انحراف معیار	میزان T	Sig. T
جنسیت	پسر (۱۰۳)	۴۳/۷۴	۶/۲۱	** ۳/۰۱	۰/۰۰۳
	دختر (۷۲)	۴۰/۹۸	۵/۶۰		
تأهل	متأهل (۴۶)	۴۰/۸۹	۵/۸۴	* -۲/۲۵	۰/۰۲۶
	مجرد (۱۲۹)	۴۳/۲۲	۶/۲۳		
مقطع تحصیلی	کاردانی (۱۱۱)	۴۲/۵۸	۶/۱۰		۰/۸۲۹
	کارشناسی (۶۳)	۴۲/۳۸	۵/۷۸		

\*: معنی‌داری در سطح پنج صدم \*\*: معنی‌داری در سطح یک صدم

جدول ۵- آزمون تجزیه واریانس برای مقایسه میانگین توانمندی کارآفرینانه دانشجویان در مراکز مختلف

متغیر مورد مقایسه	گروه‌ها (مراکز مختلف)	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	میزان F	Sig. F	آزمون LSD (P < ۰/۰۰۱)
مراکز علمی- کاربردی	شیراز (۱)	۷۳	۴۰/۶۰	۵/۸۷	۵/۵۵**	۰/۰۰۱	> ۴ و ۳ و ۲
	چهرم (۲)	۳۳	۴۳/۳۶	۵/۷۴			
	علی‌آباد (۳)	۳۴	۴۵/۱۴	۶/۷۶			
	مرودشت (۴)	۳۸	۴۳/۷۶	۵/۳۰			

\*: معنی‌داری در سطح یک صدم

جدول ۶- ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق (ضریب همبستگی، سطح معنی داری)

X <sub>7</sub> (توانمدهای کارآفرینانه)	X <sub>6</sub> (روحیه کارآفرینی)	X <sub>5</sub> (عوامل اجتماعی - فرهنگی)	X <sub>4</sub> (عوامل سازمانی)	X <sub>3</sub> (عوامل آموزشی)	X <sub>2</sub> (بُعد خانوار)	X <sub>1</sub> (سن)
						۱
					۰/۰۱۴ (۰/۵۸۲)	۰/۲۱۳** (۰/۰۰۴)
			۱	۰/۱۸۹* (۰/۰۱۲)	۰/۰۱۰ (۰/۸۹۴)	۰/۰۵۰ (۰/۵۱۰)
		۱	۰/۴۸۰** (۰/۰۰۱)	۰/۰۰۵ (۰/۹۵۰)	-۰/۰۰۴ (۰/۹۵۷)	۰/۰۹۱ (۰/۲۳۱)
	۱	-۰/۰۴۰ (۰/۶۰۰)	۰/۱۵۰* (۰/۰۴۶)	۰/۳۴۶** (۰/۰۰۱)	۰/۰۰۲ (۰/۹۷۶)	-۰/۰۶۲ (۰/۴۱۵)
۱	۰/۳۴۷** (۰/۰۰۱)	۰/۰۰۳ (۰/۹۶۵)	۰/۴۲۷** (۰/۰۰۱)	۰/۴۷۲** (۰/۰۰۱)	-۰/۰۲۴ (۰/۷۵۱)	-۰/۱۰۷ (۰/۱۵۶)

\*: معنی داری در سطح پنج صدم  
 \*\*: معنی داری در سطح یک صدم  
 X<sub>1</sub>= سن X<sub>2</sub>= بُعد خانوار X<sub>3</sub>= عوامل آموزشی X<sub>4</sub>= عوامل سازمانی X<sub>5</sub>= عوامل اجتماعی - فرهنگی X<sub>6</sub>= روحیه کارآفرینی X<sub>7</sub>= توانمدهای کارآفرینانه

جدول ۷- رگرسیون چند متغیره به منظور تبیین متغیرهای پیش بینی کننده توانمندی کارآفرینانه دانشجویان

متغیرها	B	S.E.B	Sig. T
عوامل آموزشی	۰/۳۹۰	۰/۰۷۳	۰/۰۰۱
عوامل سازمانی	۰/۵۶۵	۰/۱۰۵	۰/۰۰۱
روحیه کارآفرینی	۰/۲۱۷	۰/۰۸۰	۰/۰۰۷

متغیرها	Multiple R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Adjust	R <sup>2</sup> Change
عوامل آموزشی	۰/۴۲۷	۰/۲۲۳	۰/۲۱۸	۰/۲۲۳
عوامل سازمانی	۰/۵۸۳	۰/۳۴۰	۰/۳۳۳	۰/۱۱۷
روحیه کارآفرینی	۰/۶۰۶	۰/۳۶۸	۰/۳۵۷	۰/۰۲۷

Constants=۱۰/۵۲۸ F=۳۳/۵۰۶ Sig=۰/۰۰۱

### نتیجه گیری و پیشنهادها

با توجه به تحولات سریع و شگرف علم و فناوری در دنیا و جهانی شدن اقتصاد، به نظر می رسد سرمایه گذاری برای حضور مؤثر و کارآمد دانش آموختگان دانشگاهها در بازار کار، علاوه بر این که موجب عملی شدن فعالیتها و مشاغل و استفاده بهینه از امکانات و منابع می گردد، قادر است توان کارآفرینی را در دانش آموختگان افزایش دهد. دانشجویان و دانش آموختگان آموزش عالی کشاورزی از جمله مراکز علمی - کاربردی، جهت توفیق در احراز مشاغل آتی در زمینه های تخصصی مربوط به رشته تحصیلی خود، نیاز به کسب مجموعه مهارت ها و توانایی های مختلفی دارند که لازم است بتوانند این توانایی ها را

در طی دروس دانشگاهی کسب نمایند. از طرفی با توجه به وضعیت دشوار و پیچیده اشتغال دانش آموختگان به ویژه در بخش کشاورزی، یکی از راهکارهای عمده در این زمینه گرایش آموزش های دانشگاهی به سمت خوداشتغالی و کارآفرینی است. اخیرا برای رفع این معضل، درسی به نام کارآفرینی در برخی مؤسسات آموزشی، از جمله علمی - کاربردی کشاورزی ارائه گردیده است. اگر چه وجود این واحد درسی می تواند مفید باشد، لیکن باید تمامی مواردی که در تربیت یک فراگیر می تواند نقش داشته باشد، بایستی جنبه کارآفرینی به خود بگیرد. از روش های تدریس آموزشگران تا سرفصل ها و محتوای دروس، شیوه مدیریت، ترکیب بُعد عملی و تئوری دروس، کارگاه ها و دوره های

کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد، به طوری که دانشجویان مراکز علمی کاربردی شیراز با وجود اینکه در مرکز استان (شیراز) واقع شده‌اند، نمره توانمندی کارآفرینانه کمتری کسب کرده‌اند. لذا توصیه می‌شود تا مراکز مختلف علمی- کاربردی استان با برگزاری جلسات هم‌اندیشی مشترک، در جهت بهره‌مندی از تجربیات موفق یکدیگر اقدام کنند.

- نتایج رتبه‌بندی حیطه‌های مختلف توانمندی‌های کارآفرینانه حاکی از پایین بودن رتبه حیطه نگرشی در مقایسه با حیطه‌های دانشی و مهارتی است، لذا پیشنهاد می‌شود تا از طریق برقراری ارتباط با افراد موفق و کارآفرین و همچنین فراهم آوردن زمینه‌های برقراری تعاملات اجتماعی دانشجویان با یکدیگر در قالب کارهای تیمی و گروهی، زمینه اعتماد و نگرش مثبت در دانشجویان در خصوص فعالیت‌های کارآفرینی فراهم گردد.

- با توجه به اینکه رابطه معنی‌داری بین روحیه کارآفرینی و توانمندی کارآفرینانه دانشجویان وجود دارد، لذا پیشنهاد می‌گردد تا از طریق برنامه‌های متعدد از قبیل فعالیت‌های گروهی و تیمی و ارائه روش‌های آموزشی از قبیل حل مسأله و طوفان اندیشه، به تقویت روحیه کارآفرینی (از جمله خلاقیت، ریسک‌پذیری، انگیزه پیشرفت، استقلال‌طلبی و تحمل ابهام) دانشجویان در این مراکز کمک گردد.

- بین عوامل آموزشی و توانمندی کارآفرینانه دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. لذا پیشنهاد می‌شود تا ضمن بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی، دوره‌های کارآفرینی به طور مرتب مورد بازنگری و بررسی قرار گیرد.

- بین عوامل مدیریتی و توانمندی کارآفرینانه دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. لذا پیشنهاد می‌شود تا با ایجاد کانون‌های کارآفرینی در این مراکز، انجام خدمات حمایتی و مشاوره‌ای از سوی مدیریت مراکز فراهم گردد و به مدیران واحدهای مختلف آموزشی اختیارات لازم اعطا شود.

آموزشی توانمندساز، برنامه‌های فوق برنامه توان رهبری و مدیریتی دانشجویان و به عبارتی خلاصه در یک کلام، جو و فرهنگ سازمانیکارآفرین محور باید در مؤسسات آموزشی نهادینه گردد تا انتظار تربیت کارآفرین از این نمونه مراکز را هم داشت. با توجه به راهکار مذکور یعنی گرایش به سمت کارآفرینی و خوداشتغالی، نتایج این تحقیق به دنبال بررسی توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی استان فارس و عوامل مؤثر بر آن بوده است. از این رو، در این قسمت ضمن جمع بندی نتایج، پیشنهادهایی در راستای گسترش کمی و کیفی میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی - کاربردی کشاورزی ارائه می‌گردد:

- نگاهی به نتایج به دست آمده در این تحقیق، نشان می‌دهد که میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان پسر به طور معنی‌داری از دانشجویان دختر بیشتر بوده است، که این خود از سویی نشان دهنده عدم علاقه و رغبت دختران جهت کسب توانمندی‌های کارآفرینانه در این مراکز می‌باشد و از سوی دیگر به عنوان مانعی برای حضور دختران در عرصه راه اندازی کسب و کار در آینده می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد تا در تدوین سرفصل‌های مربوط به درس کارآفرینی، ویژگی‌های روانشناختی زنان مورد توجه بیشتری قرار گیرد. ضمن این که در تدریس این درس از تجارب موفق زنان در عرصه راه اندازی کسب و کار استفاده شود.

- بر اساس بخش دیگری از نتایج تحقیق، توانمندی کارآفرینانه افراد مجرد از افراد متأهل بیشتر است. به نظر می‌رسد مشغله‌های کاری و خانوادگی افراد متأهل، مانع از کسب این توانمندی‌ها شده است. در این راستا پیشنهاد می‌شود تا حمایت‌های لازم به منظور رفع مشکلات احتمالی (مالی، حمایتی و غیره) این افراد از سوی مراکز به عمل آید. این امر انگیزه لازم را به منظور کسب توانمندی‌های لازم توسط این افراد فراهم خواهد کرد.

- نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که بین دانشجویان مراکز مختلف از لحاظ کسب توانمندی

## منابع

- اسکندری، ف.، حسینی، س. م.، و کلانتری، خ. (۱۳۸۵). عوامل مؤثر بر عملکرد کارآفرینانه دانش آموختگان آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی ایران. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، شماره ۵۳، صص ۱۳۴-۱۰۷.
- بخشی چهرمی، الف.، و شهیدی زندی، ک. (۱۳۸۸). بررسی انگیزه تحصیل دانشجویان کشاورزی دانشگاه جامع علمی - کاربردی کرمان. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۵، شماره ۲، صص ۱۰۰-۸۹.
- بدری، الف.، لیاقتدار، م.، عابدی، م.، و جعفری، الف. (۱۳۸۵). بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، سال ۱۲، شماره ۲، صص ۹۰-۷۳.
- جهانگیری، ع. (۱۳۸۳). نقش آموزش‌های علمی کاربردی در توسعه کارآفرینی. *مجموعه مقالات سومین کنگره ملی آموزش‌های عالی علمی کاربردی*. آذر ماه ۸۳، تهران.
- حسینی، س. م.، فرجاله حسینی، ج.، و سلیمانپور، م. ر. (۱۳۸۸). عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی استان تهران. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۵، شماره ۲، صص ۱۱۱-۱۰۱.
- حسینی، س. م.، و عزیزی، ب. (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر در توسعه روحیه و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. *فصلنامه علوم کشاورزی ایران*، جلد ۲، شماره ۳۸، صص ۲۵۱-۲۴۱.
- خسروی پور، ب.، ایروانی، ه.، حسینی، س. م.، و موحد محمدی، س. ح. (۱۳۸۸). تحلیل عوامل مؤثر بر تقویت کارآفرینی در دانشجویان از دیدگاه دانش آموختگان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، شماره ۴، صص ۴۵-۳۵.
- رستمی، ف.، گراوندی، ش.، و زرافشانی، ک. (۱۳۹۰). پدیدار شناسی تجربیات دانشجویان در تأسیس کسب و کار: مورد مطالعه دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی کرمانشاه. *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، شماره ۱۴، صص ۱۰۶-۸۷.
- رضایی‌زاده، م.، انصاری، م.، عارفی، م.، و مورفی، الف. (۱۳۹۱). تعیین محدوده و ترتیب ارایه برنامه درسی برای ارتقای قابلیت‌های دانشجویان با استفاده از روش مدل‌یابی ساختاری تفسیری. *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، شماره ۱۵، صص ۱۸۴-۱۶۵.
- شهبازی، الف.، و علی بیگی، الف. (۱۳۸۵). صلاحیت‌های مورد نیاز دانش آموختگان کشاورزی برای ورود به بازار کار. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۱۷-۱۰۵.
- صادقیه، الف.، و ابرقویی، ن. (۱۳۸۷). قابلیت کارآفرینی دانشجویان علمی کاربردی مرکز آموزش کشاورزی یزد. *فصلنامه آموزش و سازندگی*، شماره ۶، صص ۵۱-۳۹.
- طالبی، ک.، و زارع یکتا، م. ر. (۱۳۸۷). آموزش‌های کارآفرینی دانشگاهی و نقش آن در ایجاد و توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط دانش بنیان. *توسعه کارآفرینی*، شماره ۱، صص ۱۳۱-۱۱۱.
- علوی، الف. (۱۳۸۲). کارآفرینی و رسالت دانشگاه. *فصلنامه رهیافت*، جلد ۱۳، شماره ۲۹، صص ۳۴-۲۷.
- علی بیگی، الف. ح.، اطهری، ز.، و بارانی، ش. (۱۳۸۷). تحلیل روحیه کارآفرینی دانشجویان علمی کاربردی کشاورزی: مطالعه موردی استان کرمانشاه. *مجموعه مقالات همایش ملی توسعه کارآفرینی در آموزش‌های علمی کاربردی کشاورزی*، مشهد، ایران.
- علیمرادنی، م.، قهرمانی، م.، و ابولقاسمی، م. (۱۳۸۷). بررسی رابطه میان ساختار سازمانی و کارآفرینی سازمانی: مورد مطالعه دانشگاه شهید بهشتی. *فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، سال دوم، شماره ۳، صص ۱۴۴-۱۳۱.
- قوامی، ه. (۱۳۸۱). مطالعه مقایسه اشتغال‌زایی با اشتغال دستمزدی. *مجله تحقیقات اقتصاد*، شماره ۶۳، صص ۱۷۲-۱۵۱.
- کردناهیج، الف.، احمدی، پ.، قربانی، ز.، و نیاکان لاهیجی، ن. (۱۳۹۱). بررسی ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه تربیت مدرس. *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، دوره ۵، شماره ۳، صص ۶۴-۴۷.

کردنائیج، الف، مقیمی، س. م.، قناتی، س.، و یزدانی، ح. ر. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین عناصر ساختار سازمانی و فرهنگ کارآفرینانه در دانشگاه تهران. *فصلنامه مدیریت دولتی*، دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۳۴-۱۱۹.

کریمی جشنی، ح. (۱۳۸۷). نظرات دانشجویان در افزایش شناخت و کسب مهارت در درس کارآفرینی: مطالعه موردی مرکز آموزش جهاد کشاورزی فارس. *مجموعه مقالات همایش ملی توسعه کارآفرینی در آموزش‌های علمی کاربردی کشاورزی*، مشهد.

کریمی‌نژاد، غ. (۱۳۸۴). برنامه‌های مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی. *ماهنامه پیام جهاد کشاورزی*، شماره ۴۰، صص ۲۹-۲۴.

موحدی، ر.، و چرختابیان، ط. (۱۳۹۲). تحلیل زمینه‌های خود اشتغالی و اشتغال‌زایی دروس تخصصی رشته ترویج و آموزش کشاورزی. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۹، شماره ۲، صص ۱۵۸-۱۴۴.

- Askun, B., and Yildirim, 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.
- Anderson, A. R., and Jack, S. L. (2001). *Enterprise and Learning*. Aberdeen. University of Aberdeen.
- Annie, M. N. W., and Hamali, J. (2006). Higher education and employment in Malaysia. *International Journal of Business and Society*, 7 (1), 102-121.
- Azizi, B., Farajollah Hosseini, J., Hosseini, S. M., and Mirdamadi, M. (2010). Factors influencing the development of entrepreneurial education in Iran's applied-scientific educational centers for agriculture. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, 5 (1), 77-83.
- 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.
- Chambers, R. (2002). *Human capital for entrepreneurship in higher education*. London: Edgar.
- Clark, B. (1998). *Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation*. Oxford: UK.
- Cheung, C. (2008). Entrepreneurship education in Hong Kong's secondary curriculum: Possibilities and limitations. *Journal of Education and Training*, 50 (6), 500- 515.
- Decter, M., Bennett, D., and Leseure, M. (2007). University to business technology transfer UK and USA comparisons. *Technovation*, 27, 145-55.
- Elder, R., and Drury, R.W. (2001). The entrepreneurial community college: Bringing workforce, economic and community development to Virginia community colleges. *Education Resources Information Center*, 6 (1), 26-33.
- Gibb, A. A. (2002). In pursuit of a new entrepreneurship paradigm for learning: Creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4 (3), 233- 269.
- Howard, S. (2004). Developing entrepreneurial potential in youth: The effects of entrepreneurial education and venture creation. *University of South Florida Report*, 3-17.
- Lashgarara, F., Azizian, E., and Mehdizadeh, H. (2011). Factors influencing the effectiveness of entrepreneurship courses on agricultural graduates at the Ilam province in Iran. *African Journal of Agricultural Research*, 6 (14), 3428-31.
- Leitch, C. M., and Harrison, R.T. (2001). Education and development. In: Anderson, A. R. and Jack, S.L. (Eds.), *Enterprise and Learning*. Aberdeen. University of Aberdeen.
- Lordkipanidze, M., Brezet, H., and Backman, M. (2005). The entrepreneurship factor in sustainable tourism development. *Journal of Cleaner Production*, 13 (8), 787-798.
- McVie, G. (2001). Ed. (Anderson and Jack) Scotlands Good for Enterprise from Primary to PLC. Center for Enterprise Education.
- Minniti, M. (2005). Entrepreneurship and network externalities. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 57 (1), 1-27.
- Movahedi, R. (2009). Competencies needed by agricultural extension and education undergraduates for employment in Iranian Labor Market. Berlin: Dissertation. De verlag.
- Onstenk, J. (2003). Entrepreneurship and vocational education. *European Educational Research Journal*, 2 (1), 74-89.



- Oosterbeek, H., Van, P. M., and Auke, I. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54, 442-54.
- Rasheed, H. S. (2000). *The effects of entrepreneurial training and venture creation on youth entrepreneurial attitudes and academic performance*. University of South Florida, FL: College of Business Administration.
- Rezaei-zadeh, M., Cleary, B., O'Reilly, J., Abdollahi, A., and Murphy, E. (2011). Identification and classification of entrepreneurial competencies mapped with human personalities. Proceeding of the 6<sup>th</sup> European conference on innovation and entrepreneurship, 2, 753-761.
- Vestergaard, J. (2007). The entrepreneurial university revisited: Conflicts and the importance of role separation. *Social Epistemology*, 21 (1), 41-54.
- Wang, C. K., and Wong, P. K. (2004). Entrepreneurial interest of university students in Singapore. *Technovation*, 24 (2), 163-172.
- Zampetakis, L.A., Kafetsios, K., Bouranta, N., Dewett, T., and Moustakis, V.S. (2009). On the relationship between emotional intelligence and entrepreneurial attitudes and intentions. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and research*, 15(6), 595-61.

## **Entrepreneurial Capabilities of the Students at the Agriculture and Applied Educational Centers and Factor Affecting It (Case of Fars Province)**

**M. Rahmanian Koushkaki, M. Chizari\* and E. Abbasi<sup>1</sup>**

(Received: Oct, 3. 2012; Accepted: Jun, 5. 2015)

### **Abstract**

Entrepreneurship courses had a tremendous potential to help in the employment status of graduates in agriculture and applied educational centers. This research aimed at investigating factor affecting entrepreneurial capabilities of the students at the agriculture and applied educational centers in Fars Province. The research was applied, and it was descriptive- correlation, in terms of controlling the variables, in which used a survey method. The population of the study consisted of all 1018 graduate students in four agricultural applied educational centers in Fars Province (Shiraz, Jahrom, Aliabad Kamin & Marvdasht) in 2010-11 academic year. Based on Cochran's formula, 178 cases were selected through stratified random sampling. Questionnaire was the main tool to collect data. The validity of the questionnaire was confirmed by a panel of agricultural extension and education experts. The reliability of the scale used in the study was assessed by calculating Cronbach's alpha coefficient. The results indicated that Cronbach's alpha coefficient was above 0.71 for all scales. SPSS<sub>17</sub> software was used to analyze data. The results indicated that there was a significant positive between educational and management factor and entrepreneurial mentality for students entrepreneurship capabilities. The results of stepwise multivariate regression analysis indicated that educational and management factors, and entrepreneurial mentality could be explained as 35.7 percent of the variability of the entrepreneurship capabilities. Finally, some recommendations have been made to improve current situation toward increasing entrepreneurship capabilities of the students in the agriculture and applied educational centers in Fars province.

**Keywords:** Entrepreneurship, Entrepreneurship Capabilities, Agricultural Scientific-Applied Educational Centers, Fars Province

---

<sup>1</sup>- Ph.D Student, Professor and Assistant Professor in Agricultural Extension and Education, Dept. of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Tarbiat Modares University, respectively, Tehran. Iran.

\*- Corresponding author, Email: mchizari@modares.ac.ir