

بررسی توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دوره‌های علمی-کاربردی کشاورزی «مورد مطالعه: مرکز آموزش عالی امام خمینی(ره)»

سید داود حاجی میررحیمی* و عباس نوروزی^۱

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۸/۲۶)

چکیده

برای حفظ کارآمدی نظام آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی، ارزیابی و توسعه مستمر قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان ضروری است. مسئله تحقیق، عدم شناخت سطح توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی کشور بود. بر این اساس، هدف اصلی تحقیق، ارزیابی این توانمندی‌ها در مرکز آموزش عالی امام خمینی(ره) تعیین شد. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان کشاورزی در حال تحصیل در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ ($N=1595$) بود. حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد ($n=195$). پس از تأیید روایی و پایایی ابزار سنجش، تحقیق به روش پیمایشی انجام گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که میانگین توانمندی‌ها در حد متوسط بوده است (۳/۳۱ از ۵). از طرفی، متغیرهای رشته و مقطع تحصیلی، جنس، وضعیت تأهل، محل تولد، وضعیت شغلی، سابقه کار کشاورزی، گذراندن درس کارآفرینی، سال شروع تحصیل و معدل، اختلاف معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد نکرده است. در عین حال محل سکونت (شهری و روستایی بودن)، سابقه کارآفرینی، شرکت در دوره‌های کارآفرینی و سابقه کارآفرینی والدین، اختلاف معنی‌داری در میزان این توانمندی‌ها ایجاد کرده اند. در پایان پیشنهاد شده است که در فرایند بازنگری محتوای درس کارآفرینی بر مباحث مربوط به مؤلفه‌های "ارتباطی" و "پایه کسب و کار" تأکید بیشتری شود. همچنین، توسعه کمی و کیفی دوره‌های آموزشی فوق برنامه کارآفرینی و افزایش بازدید دانشجویان از واحدهای کسب و کار کارآفرینان مورد توجه جدی برنامه‌ریزان آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، دانشجویان کشاورزی، توانمندی‌های کارآفرینانه، دوره‌های علمی-کاربردی.

۱ - به ترتیب استادیاران گروه مدیریت و توسعه روستایی، مرکز آموزش عالی امام خمینی، شهرک مهندسی زراعی، وزارت جهاد کشاورزی، کرج، ایران.

*- مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: Davood_hajimirrahimi@yahoo.com

مقدمه

کشورهای عضو دیده‌بان جهانی کارآفرینی (Global Entrepreneurship Monitor (GEM)) به سه دسته اقتصادهای مبتنی بر عوامل تولید یا اقتصادهای سنتی، اقتصادهای کارآیی محور و اقتصادهای نوآوری محور تقسیم شده‌اند و ایران در گروه اول جای گرفته است (آقاجانی و خلیلی‌اسبویی، ۱۳۹۱). بر اساس گزارش سالیانه این مؤسسه، با وجود رشد برخی شاخص‌های کارآفرینی در ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷ از جمله: شاخص قصد کارآفرینانه، فعالیت‌های کارآفرینانه نوپا و نوپای اجباری، ولی در زمینه‌هایی مانند: نرخ کارآفرینی جدید، درک فرصت کارآفرینانه، نرخ ترس از شکست و نرخ کارآفرینی تثبیت شده، وضعیت بغرنج‌تر شده است (GEM, ۱۳۹۲). از طرفی، هم‌اکنون بحران بیکاری تمامی جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی کشور را تحت تأثیر قرار داده است. به طور مثال در سال ۱۳۹۰ نرخ بیکاری جمعیت ۱۵ تا ۲۹ ساله ۲۴ درصد شده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱). چالش‌های اشتغال یا موضوع کار و بیکاری نه تنها یکی از مهم‌ترین مسایل اجتماعی کشور است، بلکه با توجه به ادامه رشد جمعیت در دو دهه گذشته می‌توان آن را مهم‌ترین چالش اجتماعی در چند دهه آینده به حساب آورد (تاج‌آبادی، ۱۳۸۸). در این میان، افزایش چشمگیر بیکاری در میان گروه‌های تحصیل کرده به ویژه فارغ‌التحصیلان نظام آموزش عالی کشاورزی به یکی از مسایل بحث‌برانگیز کشور تبدیل شده است (قاسمی و اسدی، ۱۳۹۰). نتایج مطالعات میرزاخانی و قائم مقامی (۱۳۸۵) در مراکز آموزش علمی-کاربردی جهادکشاورزی مؤید بیکاری بخش مهمی از فارغ‌التحصیلان این مراکز است. نتایج مطالعات دادار و همکاران (۱۳۸۴) در مرکز آموزش جهادکشاورزی اصفهان مؤید آن است که بیش از ۶۴ درصد دانش‌آموختگان مورد مطالعه بیکارند و یا در مشاغل غیرمرتبط شاغل هستند. مطالعه دیگری در همین مرکز نشان داده است که دانش‌آموختگان از سرنوشت شغلی کاملاً مطلوبی برخوردار نیستند (پورجم و همکاران، ۱۳۸۵). به علاوه، سیاست کوچک‌سازی دولت باعث کاهش استخدام دولتی یعنی مرکز سنتی جذب

فارغ‌التحصیلان کشاورزی شده است (Hosseini et al., 2008). به طوری که از ۲۰۳۲۸۹ نفر عضو حقیقی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور (تا پایان سال ۱۳۹۲)، حدود ۶۷/۹ درصد جویای کار هستند (معاونت برنامه‌ریزی اشتغال و توسعه تشکلهای تخصصی، ۱۳۹۳). بر این اساس، ایجاد فرصت‌های شغلی مرتبط برای خیل عظیم افراد جویای کار خصوصاً فارغ‌التحصیلان نظام آموزش عالی کشاورزی اصلی‌ترین مشغله تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان شده است. مطالعات نیز نشان داد که نرخ رشد بیکاری در ایران طی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۸۹، ۱۱/۵ درصد بوده است (Farzin, 2014). بدون تردید پیش‌نیاز رفع معضل بیکاری و توسعه اشتغال‌زایی و خوداشتغالی، تربیت و آموزش افراد کارآفرین و خلاق است (حسینی و خسروی‌پور، ۱۳۸۵). موضوعی که چالش اصلی مؤسسات آموزش عالی کشاورزی است. Clark, 1998 معتقد است که دوران ایستایی مراکز آموزش عالی گذشته است و ضمن این که آینده غیرقابل پیش‌بینی است، نیازهای جدید آینده ایجاب می‌کند این مراکز وارد دوران گذار شوند. در این میان، گذرگاه "خلاقیت و نوآوری" و نگاه علمی-کاربردی به مباحث کارآفرینی، گذرگاه پایدار برای عبور به آینده است. بدین منظور مراکز یاد شده لازم است با تأسیس نهادهای داخلی، در سایه همکاری با نهادهای بیرونی و با ایجاد شبکه‌های قوی ارتباطی، از کارآفرینی و آموزش کارآفرینی در این مؤسسات حمایت نمایند (Duke, 2002). با وجودی که برنامه‌های آموزش کارآفرینی در ایران یک پدیده جدید و رو به رشد است (Arasti et al., 2012)، ولی محتوای روشنی درباره مباحث کارآفرینی در برنامه درسی دوره‌های آموزش عالی کشاورزی ایران وجود ندارد (Hosseini et al., 2008). در نظام آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی در پنج سال گذشته درس "کارآفرینی" پیش‌بینی و اجرا شد و از ابتدای مهرماه ۱۳۹۱ واحد عملی آن حذف و به ۲ واحد نظری اکتفا شد (حاجی‌میررحیمی، ۱۳۹۲). توجه به این موضوع در مراکز آموزش عالی علمی-کاربردی کشور با وجود

البته این بحث در بخش کشاورزی در مقایسه با بخش صنعت در سطح جهانی بسیار کمتر مطرح است و این موضوع مسیره‌های موفقیت را در این بخش با مشکلات فراوانی روبرو کرده است (Singh & Krishna, 1994). مشکلات مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی در تربیت دانش‌آموختگان کارآفرین، به واسطه ضعف نگرشی و عملیاتی نسبت به مباحث کارآفرینی و کسب و کار (حاجی‌میررحیمی و مخبر دزفولی، ۱۳۸۸) و ضعف توانایی دانش‌آموختگان در دستیابی به شغل (خوی‌نژاد و میرزایی‌فیض‌آبادی، ۱۳۸۵)، زنگ خطری برای حیات پایدار این مراکز است. نتایج مطالعات شکیبا، (۱۳۹۲) و سماوی و همکاران (۱۳۸۷) مؤید آن بود که مدرسین به خلاقیت و کارآفرینی در روش‌های تدریس توجه کمی دارند و این موضوع در کاهش توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان تأثیرگذار بوده است. انتظار عملکرد کارآفرینانه از دانش‌آموختگان بدون پرورش مناسب آنان و آموزش صلاحیت‌های کارآفرینانه انتظاری غیرمعقول است. توانمندی‌های کارآفرینانه هم نگرش و هم رفتار را در بر می‌گیرد و باعث می‌شود افراد کارآفرین بتوانند ضمن موفقیت در کسب و کار، این موفقیت‌ها را حفظ کنند. توانمندی‌های کارآفرینانه افراد به طور ویژه‌ای با تولد، بقا و یا رشد کسب و کارهای مخاطره‌آمیز مرتبط هستند (Baum et al., 2001; Colombo & Grilli, 2005). نتایج پژوهش‌های انجام شده، ارتباط مهارت‌های کارآفرینانه کارآفرین با عملکرد و رشد شرکت را نشان می‌دهد (Capaldo et al., 2004; Lerner & Almor, 2002). ارتباط توانمندی‌های کارآفرینی با عملکرد بنگاه یکی از انگیزه‌های پژوهش درباره توانمندی‌های کارآفرینی و ارتباط آنها با عملکرد کسب و کار و در نتیجه توسعه اقتصادی است (Mitchelmore & Rowley, 2010). صلاحیت‌های کارآفرینی را ویژگی‌های زیربنایی مانند: دانش اختصاصی و عمومی، انگیزه‌ها، ویژگی‌ها، تصور از خود، نقش‌های اجتماعی و مهارت‌هایی تعریف می‌کنند که منجر به ایجاد، پایداری و یا رشد کسب و کار مخاطره‌آمیز می‌گردد. موچنکو و ساعی (Muzychenko & Saei, 2004) بین جنبه‌های درونی و

رسالت نظام آموزش علمی- کاربردی در تربیت نیروی انسانی متخصص سازگار با نیاز بازار کار کشاورزی با همکاری سازمان‌های اجرایی (ایزدی و همکاران، ۱۳۸۹) هر چند کم رنگ‌تر از گذشته، ولی همچنان خودنمایی می‌کند. تحقیقات نشان داده است که آموزش‌های مؤسسات آموزش عالی در تقویت نگرش کارآفرینانه دانشجویان مؤثر بوده است (رحمانیان کوشکی و همکاران، ۱۳۹۱) و پشتیبانی‌های کارآفرینانه مؤسسات فوق از طریق تغییر نگرش به کارآفرینی و مهارت‌های عمومی اثر غیر مستقیم معنی‌داری بر گرایش دانشجویان به راه‌اندازی کسب و کار دارد (بارانی و همکاران، ۱۳۹۱). هدف اصلی توسعه کیفی آموزش کارآفرینی در مؤسسات پیش‌گفته ترغیب و توانمند کردن دانشجویان در زمینه کاربرد دانش و مهارت در فضاها شغلی بعد از فارغ‌التحصیلی است (Saeid Banadaki et al., 2013). به علاوه، برنامه‌های آموزش کارآفرینی این مؤسسات در توسعه توانایی‌های کارآفرینانه دانشجویان تأثیر معنی‌داری دارد (Ibicioglu et al., 2008; Bagheri et al., 2011) و اسماعیلی و رادمهر، (۱۳۹۳). کشورهای اتحادیه اروپا، جنوب شرق آسیا، چین و برخی از کشورهای آمریکای لاتین، آفریقا و اقیانوسیه به دلیل ایجاد و توسعه فناوری، تولید ثروت در جامعه و ایجاد مشاغل نوآورانه، برای موضوع کارآفرینی اهمیت فراوانی قائل شده‌اند (مقیم، ۱۳۸۱). عرصه رقابت جهانی به دلیل پیشرفت‌های علمی و فنی بسیار حساس و تنگ شده است و کلید ورود به بازارهای جهانی «رقابت پذیری» است و کشورها، نهادها و افراد باید دائماً قابلیت‌های رقابت‌پذیری و سازگاری خود را افزایش دهند. برای دستیابی به این مهم پرورش قابلیت‌های خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی اعضای جامعه، ضروری است و هدف آموزش کارآفرینی باید توسعه ظرفیت‌ها و باورهای کارآفرینی با پرورش خلاقیت، نوآوری و خود اشتغالی به نفع اقتصاد باشد (European Commission, 2008). زیرا کارآفرینی منجر به ایجاد فرصت‌های معنی‌دار برای دستیابی به استقلال مالی و اقتصادی از طریق افزایش نوآوری‌ها و فرصت‌های جدید کسب و کار می‌گردد (Souitaris et al., 2007).

پیشرفت، نیاز به خودمختاری، نیاز به قدرت، تمایل (گرایش) اجتماعی و خود کارایی (Self efficacy)، تحمل و پایداری، تمایل به ریسک‌پذیری و مهارت‌های آگاهی از بازار، خلاقیت و انعطاف‌پذیری را به عنوان صلاحیت‌های کارآفرینی بررسی کرده‌اند. روشن است که بیشتر این متغیرها به ویژگی‌های فردی اشاره دارند و تنها متغیر "آگاهی از بازار" از این ویژگی‌ها فاصله گرفته است. یافته‌های پژوهشی کاموفو و همکاران (Camuffo et al., 2012) در شمال ایتالیا نشان داده است که توانمندی‌های کارکردی، عاطفی و دگرکارکردی به میزان‌های مختلفی عملکرد کارآفرینان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. برخی از این توانمندی‌ها، تحت عنوان توانمندی‌های آستانه (Threshold Competencies) و برخی نشانگر (Distinctive Competencies) نامیده می‌شوند. در گروه اول صلاحیت‌های خودکنترلی، داشتن چشم‌انداز، توانایی جمع‌آوری اطلاعات و در گروه دوم صلاحیت‌های: برنامه‌ریزی، همدلی، عقد قرارداد تجاری، آگاهی‌رسانی سازمانی، هدایت دیگران و سنجش (Benchmarking) قرار دارد. در گزارش گروه کارشناسی ایرلند (Expert Group on Future Skills Needs, 2014) توانمندی‌های کارآفرینانه شامل: هوش تجاری (Business Intelligence) و راهبرد تجاری، کار گروهی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تجزیه و تحلیلی، مدیریت داده‌های کارآفرینی، حفاظت و نگهداری اطلاعات (Data Protection) و دانش رسانه‌های اجتماعی (Knowledge of Social Media) شناخته شده است. توانمندی‌های کلیدی کارآفرینانه از دیدگاه اوهارا (O'Hara, ۲۰۱۱) شامل: توانایی شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کسب و کار، تلاش خلاقانه جهت توسعه کسب و کار و یا ایجاد چیزی با ارزش، تمایل به مخاطره‌پذیری و شایستگی سازماندهی منابع لازم برای پاسخ به فرصت‌ها می‌باشد. اینانگ و اینوه (Inyang & Enuoh, 2009) صلاحیت‌های کارآفرینی را شامل: مدیریت زمان، ارتباط، مدیریت منابع انسانی، مدیریت بازاریابی، اخلاق کسب و کار، رهبری، تصمیم‌گیری و مدیریت مالی می‌دانند. ابراهیمی و زارعی (۱۳۸۷)، مهارت‌های کارآفرینی را به

اکتسابی صلاحیت تفاوت قائل شده‌اند. اولی به ویژگی‌ها، نگرش‌ها، تصور از خود و نقش‌های اجتماعی و دومی به مؤلفه‌هایی که از طریق تجربی یا یادگیری نظری و عملی کسب می‌شوند (مانند: مهارت‌ها، دانش و تجربه)، اشاره دارند. تغییر جنبه‌های درونی سخت است در حالی که موارد برونی از طریق برنامه‌های کارورزی و آموزش مناسب قابل کسب هستند و نیاز به تمرین دارند (Ahmad, 2007). دو رهیافت "ویژگی‌ها" و "صلاحیت‌ها" برای بررسی مختصات توانمندی کارآفرینانه وجود دارند. رهیافت اول بر ویژگی‌های فردی و رهیافت دوم بر صلاحیت‌های کارآفرینی کارآفرینان تأکید دارند (Lans et al., 2005). در رهیافت "صلاحیت" علاقه فزاینده‌ای به مفهوم "توانمندی" در حوزه مفهومی کارآفرینی وجود دارد (Man et al., 2002) و رهیافت "ویژگی‌ها" به خاطر برخی محدودیت‌ها، جای خود را به رهیافت "صلاحیت‌ها"، داده است (Ahmad, 2007). رهیافت صلاحیت (Competency Approach)، راهی برای مطالعه توانمندی‌هایی است که به موفقیت در یک شغل منجر می‌شود و برای مطالعه عملکرد کارآفرینانه به کار می‌رود. چهار جنبه مشترک صلاحیت‌ها شامل: "مشخصه‌های حرفه‌ای فرد هستند که با اجرای مؤثر یک شغل خاص مرتبط هستند"، "در رفتار افراد ظهور می‌یابند و بنابراین قابل مشاهده و اندازه‌گیری هستند"، "دستیابی به اهداف و آرمان‌ها را تسهیل می‌کنند" و "منابعی هستند که در سازمان قابلیت پرورش و بالندگی دارند"، می‌باشد (Ahmad, 2007). در این مقاله، رهیافت "صلاحیت"، چارچوب بینشی و مفهومی "توانمندی" را تشکیل می‌دهد. باقری و لوپ پی‌هی (Bagheri & Lope, 2011)، به دو دسته توانمندی (Capabilities)، برای رهبران کسب و کارهای کارآفرینانه اشاره دارند که عبارتند از: صلاحیت‌های (در این مقاله واژه‌های صلاحیت، توانمندی و توانایی (Skill/Competency/Ability) مترادف بکار گرفته شده است. البته واژه صلاحیت به عنوان مؤلفه تشکیل‌دهنده توانمندی نیز استفاده شده است شخصی و صلاحیت‌های کارکردی). استریبک و همکاران (Oosterbeek et al., 2010)، ویژگی‌های: نیاز به

در ایجاد شرکت تازه تأسیس، تجربه مدیریتی، آشنایی با صنعت مورد نظر، مهارت‌های مالی و بودجه‌بندی، تجربه قبلی، سبک مدیریتی، مهارت‌های بازاریابی، توانایی توسعه برنامه‌ها، بودجه‌ها، رویه‌ها، ارزشیابی عملکرد، آشنایی با بازار، آماده‌سازی طرح کسب و کار، مهارت‌های هدف‌گذاری) بررسی می‌شود. نتایج مطالعه خسروی‌پور و سلیمان‌پور (۱۳۹۰) نیز نشان می‌دهد که عوامل فردی و شخصیتی دانشجویان در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه آنان تأثیرگذار است. نتایج مطالعات اسماعیلی و رادمهر (۱۳۹۳) در دانشگاه بوعلی سینا نشان داده است که بین میزان سن و معدل دانشجویان با توانمندی‌های کارآفرینی ایشان رابطه معنی‌داری وجود ندارد و رشته تحصیلی نیز تفاوت معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینی آنان بعد از فارغ‌التحصیلی ایجاد نکرده است. نتایج مطالعات بدری و همکارانش (۱۳۸۵) نشان داد که میانگین خلاقیت، کنترل درونی و استقلال‌طلبی دانشجویان مراجعه‌کننده به مرکز کارآفرینی بیشتر از سایر دانشجویان دانشگاه اصفهان است. نتایج مطالعات سعدی و سلیمانی (۱۳۹۱) بیانگر آن است که روحیه و ظرفیت کارآفرینی دانشجویان کشاورزی دانشگاه همدان در حد متوسط می‌باشد. بخش دیگری از یافته‌های این تحقیق نشان داد که توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان شامل: توانایی فعالیت در بازار، خطرپذیری، مهارت تفکر انتقادی و انتقادپذیری در حد "ضعیف" قرار دارد. به علاوه، رشته تحصیلی و شرکت در دوره‌های آموزشی کارآفرینی اختلاف معنی‌داری در میزان ظرفیت کارآفرینی آنان ایجاد کرده است و ویژگی‌های فردی نقش معنی‌داری نداشته است. نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۸۸) نشان داد که میزان کارآفرینی دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی استان تهران در حد "متوسط" می‌باشد. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر آن نیز آموزش‌های فوق برنامه مرتبط با مهارت‌های شغلی، روش‌های تدریس خلاق در دانشگاه، محتوای مناسب دروس دانشگاهی، داشتن توان و مهارت عملی در زمینه موضوع درسی، برنامه‌ریزی منطبق با شرایط و علایق دانشجویان و فضای مناسب و رقابتی در دانشگاه می‌باشد. نتایج مطالعه‌ای در آموزشکده‌های

سه دسته مهارت‌های شخصی، مدیریتی و فنی تقسیم کرده‌اند. ایشان مهارت‌های شخصی را شامل: کنترل درونی، ریسک‌پذیری، نوآوری، توانایی اداره تغییرات و دگرگونی‌ها، تغییر محوری، پافشاری، مقاومت و پشتکار، رهبری و دوراندیشی؛ مهارت‌های مدیریتی را شامل: برنامه‌ریزی و تعیین اهداف، تصمیم‌گیری، روابط انسانی، بازاریابی، راه‌اندازی کسب و کار، مهارت‌های مالی و حسابداری، مدیریت، کنترل (یعنی توجه به نتایج کار و اعمال اصلاحات در مورد انحرافات)، مذاکره و مدیریت توسعه و مهارت‌های فنی کارآفرینی را شامل: ارتباطات شفاهی یا ارتباطات کلامی، نظارت یا ارزیابی محیط، مدیریت کسب و کار، فن‌آوری، مهارت میان فردی (یعنی رفتار مؤثر شنیداری، توانایی سازماندهی و ایجاد شبکه‌های مدیریتی (یعنی مدیریت مشارکتی) تلقی نموده‌اند. احمد و همکاران (Ahmad et al., 2010) چارچوب نظری ویژه‌ای برای اندازه‌گیری صلاحیت کارآفرینی ارائه کرده‌اند. در این الگو ۹ صلاحیت: راهبردی (مرتبط با وضعیت ارزشیابی و اجرای راهبردهای شرکت)، ادراکی (مهارت‌های تصمیم‌گیری، توانایی دریافت و درک اطلاعات پیچیده، ریسک‌پذیری و نوآوری)، فرصت (مرتبط با شناسایی و توسعه فرصت‌های بازار بوسیله ابزارهای گوناگون)، ارتباطی (مربوط به تعامل فرد به فرد یا فرد با گروه مانند: ایجاد محیطی از همکاری و اعتماد، استفاده از تماس‌ها و ارتباط‌ها، توانایی ترغیب و اقناع، مهارت‌های ارتباط و بین فردی)، سازماندهی (مرتبط با سازماندهی منابع انسانی، فیزیکی، فناوری داخلی و خارجی شامل: گروه‌سازی، رهبری، کارمندان، آموزش و کنترل)، فنی (مرتبط با مهارت‌های فنی کسب و کار)، فردی (مرتبط با شناخت نقاط ضعف و قوت و هماهنگی آنها با فرصت‌ها و خطرات، حفظ سطح بالایی از انرژی، پاسخ به انتقادات فردی، اولویت‌بندی وظایف جهت مدیریت زمان، مدیریت توسعه شغلی خود، انگیزش خود برای داشتن عملکرد مناسب)، تعهد (مرتبط با پذیرش مسئولیت پیشبرد اهداف کسب و کار) و پایه کسب و کار (مرتبط با توسعه نظام مدیریت شرکت، کسب و توسعه منابع مورد نیاز برای عملیات شرکت، مهارت‌های عملیاتی کسب و کار، درگیری قبلی

کارآفرینان با تحصیلات بالاتر، فعالیت‌های مخاطره‌آمیز فرصت‌گرا را بیشتر دنبال می‌کنند. به علاوه، کارآفرینان با تحصیلات پایین‌تر، به کارآفرینی قهری می‌پردازند. همچنین، تقریباً دو برابر تعداد کارآفرینان فعال زن، مردان کارآفرین شناسایی شده‌اند. البته در کشورهای با درآمد متوسط احتمال کارآفرین بودن مردان ۷۵ درصد بیشتر از زنان تشخیص داده شد (Allen et al., 2007). مطالعات رانینگ و همکاران (Ronning et al., 2007) نشان داد که عوامل اجتماعی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رفتارهای کارآفرینانه فردی و گروهی است. بنابر این، تلاش برای توسعه آگاهی‌های اجتماعی و رفتارهای ارزشی مورد قبول جامعه می‌تواند رفتارهای کارآفرینانه دانشجویان را ارتقا دهد. نتایج مطالعه گرول و همکاران (Gruel et al., 2010) نیز نشان داده است که خانواده بیش از سایر عوامل بر روحیه کارآفرینی دانشجویان و دانش‌آموزان کشورهای ترکیه و انگلستان مؤثر است. اکثر نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که نمره ریسک‌پذیری دانشجویان از میزان نمره معیار پایین‌تر است و این میزان در حد "متوسط" است (Postigo, 2002). نتایج مطالعات استاتزر و همکاران (Stuetzer et al., 2013) نشان داد که تجربه شغلی تأثیر فراوانی بر افزایش توانمندی‌های کارآفرینانه افراد برای شروع یا توسعه یک کسب و کار دارد و آموزش در این جریان نقش هم‌افزایی ایفا می‌کند. نتایج مطالعات دیمیتراتوس و همکاران (Dimitratos et al., 2014) حکایت از آن دارد که متغیرهای نوآوری، مخاطره‌پذیری، کنشگری (Proactiveness)، یادگیری، شبکه‌سازی چندملیتی داخلی (Intra-multinational Networki)، شبکه‌سازی چند ملیتی بیرونی (Extra-Multinational Networki) و خودمختاری (Autonomy) روی رفتارها و توانمندی‌های کارآفرینانه کارآفرینان اثر معنی‌داری دارد. با عنایت به بررسی‌های قبلی و تکامل نسبی الگوی احمد و همکاران (Ahmad et al., 2010) و با توجه به هدف‌ها و متغیرهای تحقیق، چارچوب نظری پژوهش در قالب این الگو طراحی گردید (نگاره ۱). در این نمودار نه مؤلفه/صلاحیت تحت تأثیر ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای و فنی دانشجویان قرار دارد. بر این اساس، ضمن این که

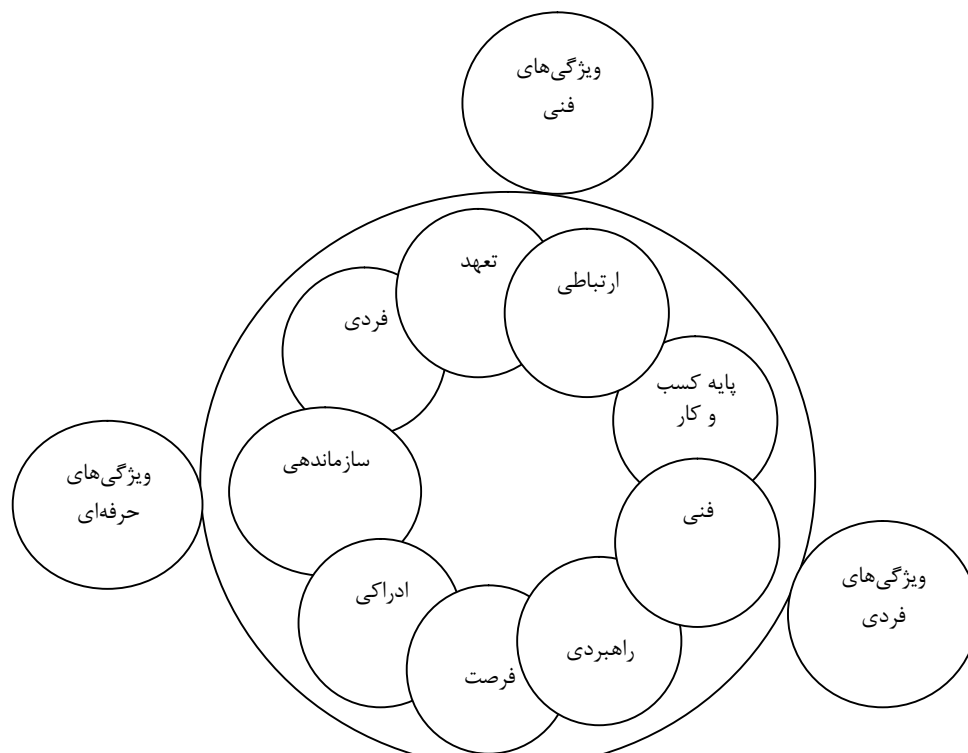
کشاورزی استان تهران نشان داده است که میزان قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان در غالب زمینه‌ها (کنترل رفتار کارآفرینی درک شده، استنباط از مطلوبیت کار، خطرپذیری، انگیزه پیشرفت، نگرش به رقابت، خودکارآمدی کارآفرینانه، ارزش‌گذاری اجتماعی، نگرش به سهم اجتماعی کارآفرین، نگرش به خودگردانی) بیش از حد "میانگین" است. در این میان، بالاترین اولویت، به "قابلیت کنترل رفتار کارآفرینی درک شده"، با ضریب تغییرات معادل ۰/۱۲۳ و پایین‌ترین اولویت به "نگرش به ارزش پول"، اختصاص دارد (فهام و همکاران، ۱۳۹۱). یافته‌های مطالعه‌ای در استان زنجان حکایت از آن دارد که میزان روحیه کارآفرینی غالب هنرجویان (۵۲/۴٪) زیاد و این میزان برای ۴۶/۹ درصد نیز در حد "متوسط" می‌باشد (هوشمندان مقدم فرد و همکاران، ۱۳۹۰). نتایج مطالعات پورجم و همکاران (۱۳۸۵) در مرکز آموزش جهادکشاورزی اصفهان نیز نشان داد که وضعیت شاخص کارآفرینی دانش‌آموختگان رشته پرورش گاو و گاو میش "نسبتاً مطلوب" است. نتایج پژوهش رضایی و حسین‌پور (۱۳۹۰) در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و دانشگاه پیام نور واحد ساری نشان داد که سطح مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان کمی بیش از حد "متوسط" است. نتایج مطالعه شریف‌زاده و زمانی (Sharifzadeh & Zamani, 2005) در دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز نیز نشان داد که میزان خصائص رفتاری مربوط به «نیاز به موفقیت و قدرت» در دانشجویان بالا می‌باشد ولی میزان تمایل به رقابت و ریسک‌پذیری در حد "متوسط" است. از طرفی، رشته و مقطع تحصیلی تأثیر معنی‌داری در این رفتارها نداشته است. در این تحقیق پیشنهاد شده است که تفکر کارآفرینانه در دانشجویان باید ایجاد شود و از فعالیت‌های کارآفرینی دانشجویان در دانشگاه حمایت شود. مطالعات خسروی‌پور و همکاران (۱۳۸۶) در مراکز آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی نشان داد که توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان در حوزه نیاز به توفیق، اعتماد به نفس و مسئولیت‌پذیری کمی بیش از حد "متوسط" می‌باشد. بررسی‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی در سال ۲۰۰۷ مؤید آن است که

۹ صلاحیت: تعهد (۵ گویه)، فردی (۷ گویه)، سازماندهی (۷ گویه)، ادراکی (۶ گویه)، فرصت (۴ گویه)، راهبردی (۸ گویه)، فنی (۳ گویه)، پایه کسب و کار (۶ گویه)، و ارتباطی (۵ گویه) تعریف شده است که در قالب طیف لیکرت (خیلی کم «۱» تا خیلی زیاد «۵») ارزیابی شدند. متغیرهای مستقل شامل: ویژگی‌های فردی (سن، جنس، وضعیت تأهل، محل تولد، سال ورود به مرکز آموزش، منبع تأمین درآمد)، ویژگی‌های حرفه‌ای (وضعیت شغلی، سابقه کارآفرینی، سابقه شرکت در دوره‌های آموزش کسب و کار و کارآفرینی و سابقه خوداشتغالی) و ویژگی‌های فنی (رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، سابقه کار کشاورزی و میزان آشنایی با فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات) می‌باشند. سؤالات تحقیق عبارتند از: توانمندی‌های کارآفرینانه در بین دانشجویان در چه سطحی است؟، چه متغیرهایی در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان تفاوت معنی‌داری ایجاد می‌نمایند؟ و میزان ارتباط و همبستگی ویژگی‌های فردی جامعه آماری با توانمندی‌های کارآفرینانه آنها در چه حدی می‌باشد؟.

صلاحیت‌ها در ارتباط تعاملی با یکدیگرند، از ویژگی‌های سه‌گانه فردی، حرفه‌ای و فنی نیز تأثیر می‌پذیرند.

روش پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه و نحوه جمع‌آوری اطلاعات، در حوزه مطالعات میدانی قرار دارد و به جهت بررسی روابط بین متغیرها یک تحقیق همبستگی محسوب می‌شود. همچنین، نظر به این که هدف تحقیق "تعیین میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان" می‌باشد به نوعی که نتیجه آن، بلافاصله در تصمیم‌گیری‌ها استفاده می‌شود، رهیافت تحقیق "کمی" است و از نوع «توصیفی» می‌باشد. در بخش تحلیل مبانی نظری از شیوه مطالعات اسنادی و جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی علمی استفاده شد و داده‌ها به روش میدانی و با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری گردید. متغیر وابسته "توانمندی‌های کارآفرینانه" دانشجویان می‌باشد. در تحقیق حاضر از رهیافت صلاحیت‌ها در چارچوب الگوی احمد و همکاران (Ahmed et al., 2010) برای اندازه‌گیری توانمندی‌های کارآفرینانه استفاده شده است. در این الگو



نگاره ۱- چارچوب نظری پژوهش

گیاهان زینتی (۷/۳٪) است. بیشترین درصد آنان، (۴۳/۱٪) در سال ۱۳۹۰ به مرکز وارد شدند و میانگین معدل تحصیلی شان ۱۵/۹۸ با انحراف معیار ۱/۵۶۱ بود. کمترین درصد دانشجویان (۲۹٪) مرد بودند و غالب آنان مجرد (۷۲/۴٪) بودند. بیشترشان (۷۴/۶٪) در مقطع تحصیلی کاردانی و مابقی در مقطع کارشناسی تحصیل کرده و اغلب (۹۰/۷٪) در شهر متولد شده‌اند. ۶۸/۳٪ غیر شاغل، ۲۳/۸٪ شاغل در بخش‌های غیرمرتبط با رشته هستند و کمترین درصد از نظر وضعیت شغلی مربوط به گروه شاغلان در بخش‌های مرتبط با رشته تخصصی است (۷/۹٪). اغلب دانشجویان شاغل (۷۴/۱٪) در بخش غیردولتی شاغل بوده و سایرین در بخش دولتی شاغل هستند. میانگین تجربه کاری پاسخگویان ۶/۷۷ سال با انحراف معیار ۶/۸۸ سال بود که نشان‌دهنده پراکندگی بسیار زیاد تجربه کاری آنان است. پایین‌ترین و بالاترین میزان تجربه کاری با دامنه ۳۵، به ترتیب «صفر» و «۳۵» سال بود و در این میان بیشتر افراد فاقد تجربه کاری بودند (۶۹/۷٪). اغلب پاسخگویان (۷۵٪) فاقد سابقه کار کشاورزی بودند. از طرفی، ۸۶/۲٪ آنان فاقد سابقه کارآفرینی بودند. یافته‌ها نشان داد که (۷۵٪) دانشجویان فاقد سابقه شرکت در دوره‌های کارآفرینی و کسب و کار بودند.

جامعه آماری شامل ۱۵۹۵ نفر از دانشجویان مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) بود. پس از انجام پیش‌آزمون و تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران (n=۱۹۵)، با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب بر اساس معیار "رشته تحصیلی" نمونه آماری انتخاب شد (جدول ۱). استفاده از این معیار به دلیل تنوع زیاد رشته‌های تحصیلی آن مرکز و با توجه به هدف تحقیق صورت گرفت. با نظرخواهی از اساتید کارآفرینی و ترویج و آموزش کشاورزی، اعتبار محتوایی ابزار سنجش تأیید شد. برای تعیین پایایی آن از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب بخش مربوط به صلاحیت‌های: راهبردی، ارتباطی، ادراکی، فرصت، تعهد، فردی، فنی، پایه کسب و کار و سازماندهی به ترتیب ۰/۸۶۹، ۰/۷۹۷، ۰/۸، ۰/۷۶۳، ۰/۷۱۶، ۰/۸۲۷، ۰/۷۹۹، ۰/۸۵۱ و ۰/۸۴۲ محاسبه شد، که مؤید پایایی مناسب ابزار فوق بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل واریانس کروسکال‌والیس (Kruskal Wallis Test) و من‌ویتنی (Mann-Whitney Test) از طریق نرم‌افزار SPSS ۱۷.۵ استفاده شد.

یافته‌ها و بحث

رشته تحصیلی بیشتر دانشجویان به ترتیب: مکانیزاسیون کشاورزی (۲۲/۴٪)، تکنولوژی تولیدات گیاهی (۱۷/۲٪)، مدیریت تلفیقی آفات (۱۰/۴٪) و تولید و پرورش گل و

جدول ۱- توزیع آماری پاسخگویان بر اساس رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	جامعه آماری	فراوانی	درصد معتبر
مدیریت تلفیقی آفات	۱۶۴	۲۰	۱۰/۴
تکنولوژی آبیاری	۵۷	۷	۳/۶
مهندسی آبیاری	۳۳	۴	۱/۲
گیاهپزشکی	۲۷۰	۳۳	۱۷/۲
مکانیزاسیون	۳۵۲	۴۳	۲۲/۴
گیاهان زینتی	۱۱۵	۱۴	۷/۳
انتقال آب	۱۲۳	۱۵	۷/۸
تکنولوژی تولیدات گیاهی	۲۷۰	۳۳	۱۷/۲
مدیریت تعاون	۹۰	۱۱	۵/۷
گیاهان دارویی	۹۸	۱۲	۶/۲
مجموع	۱۵۷۲	۱۹۲	۱۰۰
بی پاسخ	۲۳	۳	-
مجموع	۱۵۹۵	۱۹۵	-

«پایه کسب و کار» و «فنی» تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۵ و ۰/۱ در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان است (X²=۱۸/۰۶۴؛ p=۰/۰۳۵) و (X²=۲۳/۷۶۶؛ p=۰/۰۱۵) و (X²=۲۰/۴۵۴؛ p=۰/۰۰۵)؛ بخش دیگری از نتایج تحقیق حاکی از آن بود که، بطور کلی «متغیر جنسیت» اختلاف معنی داری در سطح پنج درصد بین میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد کرده است. البته این تفاوت در چهار حوزه «ارتباطی»، «فردی»، «سازماندهی» و «فرصت» معنی دار نیست (جدول ۳). با توجه به سهم بیشتر مردان از بازار شغلی، این موضوع کاملاً طبیعی است. به علاوه، میزان توانمندی‌های کارآفرینانه پاسخگویان متأهل بیش از دانشجویان مجرد است ولی این میزان معنی دار نیست. البته این تفاوت فقط در بخش صلاحیت‌های فنی در سطح پنج درصد معنی دار شده است و افراد متأهل از صلاحیت فنی بیشتری نسبت به افراد مجرد برخوردارند (Z=۲/۰۸۱ و sig=۰/۰۳۷). قسمت دیگری از یافته‌ها مؤید آن بود که با وجودی که میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دوره‌های کارشناسی از پاسخگویان دوره‌های کاردانی بیشتر بود، ولی در مجموع این تفاوت معنی دار نیست.

منبع درآمد اغلب پاسخگویان (۶۴/۸٪)، خانواده بود و فقط ۱۵٪، مخارج خود را "خودشان" تأمین می‌کردند و سایرین با بهره‌گیری از هر دو منبع مخارجشان را تأمین می‌نمودند. ۸۷/۴٪ فاقد سابقه خلاقیت یا نوآوری بوده و اغلب (۴۵/۵٪) فضای خانوادگی را از نظر میزان نوآوری و خلاقیت در سطح "متوسط" ارزیابی کردند. اغلب آنان (۴۲/۹٪) ابراز کردند که والدینشان فاقد سابقه کارآفرینی یا نوآوری می‌باشند. به علاوه، میانگین صلاحیت‌های "کاربری رایانه" و "استفاده از اینترنت" دانشجویان کمتر از حد "متوسط" بود (میانگین به ترتیب ۲/۱۱ و ۲/۴۱). بررسی توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان نشان داد که میانگین توانمندی‌های کارآفرینانه آنان در حد کمی بیش از "متوسط" است (Mean = ۳/۳۱). در این میان، بیشترین صلاحیت آنان در حوزه "تعهد" و "فردی" و کمترین صلاحیت آنان در حوزه "ارتباطی" و "پایه کسب و کار" قرار دارد (جدول ۲). نتایج آزمون کروسکال‌والیس نشان داد که بطور کلی نوع رشته تحصیلی اختلاف معنی داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد نکرده است (X²=۱۱/۶۵۱ و p=۰/۲۳۴). در عین حال این متغیر در سه حوزه صلاحیت‌های «ارتباطی»،

جدول ۲- توزیع آماری توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مورد مطالعه

رتبه	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	صلاحیت
۱	۰/۸۰۳	۳/۶۶	تعهد
۲	۰/۷۳۶	۳/۶۴	فردی
۳	۰/۶۷۲	۳/۳۲	سازماندهی
۴	۰/۶۹۵	۳/۲۶	ادراکی
۵	۰/۷۶۳	۳/۲۳	فرصت
۶	۰/۶۸۱	۳/۲۳	راهبردی
۷	۰/۸۴۲	۳/۰۳	فنی
۸	۰/۷۹۹	۲/۹۷	پایه کسب و کار
۹	۱/۸۰۲	۲/۹۳	ارتباطی
-	۰/۵۸۶	۳/۳۱	میانگین

جدول ۳- توزیع آماری نتایج آزمون من ویتنی در خصوص تأثیر جنسیت بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی

صلاحیت	جنسیت	تعداد	میانگین رتبه‌ای	Z	ضریب من ویتنی	سطح معنی داری																																																																																						
راهبردی	زن	۱۳۱	۷۸/۳	-۲/۰۷۴*	۲۷۹۴	۰/۰۳۸																																																																																						
	مرد	۵۳	۱۰۱/۲۸				ارتباطی	زن	۱۳۶	۹۷/۸۳	۰/۷۲۱	۳۴۹۱	۰/۴۷۱	مرد	۵۵	۹۱/۴۷	ادراکی	زن	۱۳۱	۸۷/۶	-۱/۹۶۷*	۲۸۲۹/۵	۰/۰۴۹	مرد	۵۳	۱۰۴/۶۱	فرصت	زن	۱۳۱	۹۰/۵۵	-۰/۷۸۶	۳۲۱۶	۰/۴۳۲	مرد	۵۳	۹۷/۳۲	سازماندهی	زن	۱۳۱	۸۸/۷۱	-۱/۶۹۸	۲۹۷۵/۵	۰/۰۸۹	مرد	۵۴	۱۰۳/۴	تعهد	زن	۱۲۸	۸۶/۲	-۲/۰۹۴*	۲۷۷۹/۵	۰/۰۳۶	مرد	۵۴	۱۰۴/۰۳	فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶	مرد	۵۴	۹۸/۲۶	فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹
ارتباطی	زن	۱۳۶	۹۷/۸۳	۰/۷۲۱	۳۴۹۱	۰/۴۷۱																																																																																						
	مرد	۵۵	۹۱/۴۷				ادراکی	زن	۱۳۱	۸۷/۶	-۱/۹۶۷*	۲۸۲۹/۵	۰/۰۴۹	مرد	۵۳	۱۰۴/۶۱	فرصت	زن	۱۳۱	۹۰/۵۵	-۰/۷۸۶	۳۲۱۶	۰/۴۳۲	مرد	۵۳	۹۷/۳۲	سازماندهی	زن	۱۳۱	۸۸/۷۱	-۱/۶۹۸	۲۹۷۵/۵	۰/۰۸۹	مرد	۵۴	۱۰۳/۴	تعهد	زن	۱۲۸	۸۶/۲	-۲/۰۹۴*	۲۷۷۹/۵	۰/۰۳۶	مرد	۵۴	۱۰۴/۰۳	فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶	مرد	۵۴	۹۸/۲۶	فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳						
ادراکی	زن	۱۳۱	۸۷/۶	-۱/۹۶۷*	۲۸۲۹/۵	۰/۰۴۹																																																																																						
	مرد	۵۳	۱۰۴/۶۱				فرصت	زن	۱۳۱	۹۰/۵۵	-۰/۷۸۶	۳۲۱۶	۰/۴۳۲	مرد	۵۳	۹۷/۳۲	سازماندهی	زن	۱۳۱	۸۸/۷۱	-۱/۶۹۸	۲۹۷۵/۵	۰/۰۸۹	مرد	۵۴	۱۰۳/۴	تعهد	زن	۱۲۸	۸۶/۲	-۲/۰۹۴*	۲۷۷۹/۵	۰/۰۳۶	مرد	۵۴	۱۰۴/۰۳	فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶	مرد	۵۴	۹۸/۲۶	فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																
فرصت	زن	۱۳۱	۹۰/۵۵	-۰/۷۸۶	۳۲۱۶	۰/۴۳۲																																																																																						
	مرد	۵۳	۹۷/۳۲				سازماندهی	زن	۱۳۱	۸۸/۷۱	-۱/۶۹۸	۲۹۷۵/۵	۰/۰۸۹	مرد	۵۴	۱۰۳/۴	تعهد	زن	۱۲۸	۸۶/۲	-۲/۰۹۴*	۲۷۷۹/۵	۰/۰۳۶	مرد	۵۴	۱۰۴/۰۳	فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶	مرد	۵۴	۹۸/۲۶	فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																										
سازماندهی	زن	۱۳۱	۸۸/۷۱	-۱/۶۹۸	۲۹۷۵/۵	۰/۰۸۹																																																																																						
	مرد	۵۴	۱۰۳/۴				تعهد	زن	۱۲۸	۸۶/۲	-۲/۰۹۴*	۲۷۷۹/۵	۰/۰۳۶	مرد	۵۴	۱۰۴/۰۳	فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶	مرد	۵۴	۹۸/۲۶	فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																																				
تعهد	زن	۱۲۸	۸۶/۲	-۲/۰۹۴*	۲۷۷۹/۵	۰/۰۳۶																																																																																						
	مرد	۵۴	۱۰۴/۰۳				فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶	مرد	۵۴	۹۸/۲۶	فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																																														
فردی	زن	۱۲۸	۸۸/۶۵	-۱/۱۲۶	۳۰۹۱	۰/۲۶																																																																																						
	مرد	۵۴	۹۸/۲۶				فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲	مرد	۵۴	۱۰۴/۸	پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																																																								
فنی	زن	۱۲۷	۸۵/۱۳	-۲/۳۲۹*	۲۶۸۴	۰/۰۲																																																																																						
	مرد	۵۴	۱۰۴/۸				پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸	کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																																																																		
پایه کسب و کار	زن	۱۲۸	۸۵/۹۸	-۲/۱۸*	۲۷۴۹	۰/۰۲۹																																																																																						
	مرد	۵۴	۱۰۴/۵۸				کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																																																																												
کل مقیاس	زن	۱۳۱	۸۷/۷۵	-۲/۰۷۶*	۲۸۴۹	۰/۰۳۸																																																																																						
	مرد	۵۴	۱۰۵/۷۳																																																																																									

***: معنی داری در سطح احتمال یک درصد؛ *: معنی داری در سطح احتمال ۵ درصد.

"محل سکونت فعلی" بر میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مؤید آن بود که این موضوع اختلاف معنی داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه آنان ایجاد کرده است ($X^2=7/662$) ($\text{sig}=0/02$) و افراد ساکن روستا از توانمندی‌های کارآفرینانه بیشتری برخوردارند (جدول ۵). احتمالاً دانشجویان شهرنشین به دلیل نداشتن تجربه کار عملی در مزرعه دارای توانمندی‌های کارآفرینانه کمتری در مقایسه با دانشجویان ساکن روستا هستند. بخش دیگری از نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که میانگین‌های رتبه‌ای میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان شاغل در بخش غیردولتی در کلیه صلاحیت‌ها به جز «فنی» بیشتر است، ولی این میزان از نظر آماری معنی دار نیست ($X^2=1/578$) و ($\text{sig}=0/454$)

تنها در مؤلفه‌های «فنی» ($Z=-3/755$ و $\text{sig}=0/000$) و «پایه کسب و کار» ($Z=-2/881$ و $\text{sig}=0/040$) در سطح یک درصد و مؤلفه راهبردی ($Z=-2/06$ و $\text{sig}=0/039$) این تفاوت در سطح پنج درصد معنی دار شد. به نظر می‌رسد این موضوع به دلایلی مانند: تأثیر آموزش بیشتر بر افزایش توانمندی‌های ایشان، داشتن تجربه بیشتر و وجود فرصت‌های کسب و کار برای دانشجویان دوره‌های کارشناسی باشد (جدول ۴). تحلیل نتایج آزمون من ویتنی حاکی از آن بود که میزان توانمندی‌های کارآفرینانه پاسخگویان متولد روستا از افراد متولد شهر (با میانگین رتبه‌ای ۹۴/۷۶ در مقایسه با ۹۲/۸۲)، بیشتر است ولی این تفاوت معنی دار نمی‌باشد ($Z=-0/143$ و $\text{sig}=0/887$). این موضوع از نظر آماری احتمالاً به دلیل تعداد محدود افراد روستایی نسبت به تعداد زیاد افراد شهری در حال تحصیل در مرکز می‌باشد. در همین ارتباط، بررسی تأثیر متغیر

جدول ۴- توزیع آماری نتایج تأثیر مقطع تحصیلی بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان

صلاحیت	وضعیت تأهل	تعداد	میانگین رتبه‌ای	Z	ضریب من‌ویتنی	سطح معنی‌داری																																																																																						
راهبردی	کاردانی	۱۳۹	۸۷/۹	-۲/۰۶*	۲۴۸۸/۵	۰/۰۳۹																																																																																						
	کارشناسی	۴۵	۱۰۶/۷				ارتباطی	کاردانی	۱۴۴	۹۶/۶۵	-۰/۲۸۶	۳۲۹۰	۰/۷۷۵	کارشناسی	۴۷	۹۴	ادراکی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۳۸	-۰/۹۵۱	۲۸۳۳	۰/۳۴۲	کارشناسی	۴۵	۹۹/۰۴	فرصت	کاردانی	۱۳۹	۸۸/۸۵	-۱/۶۴۶	۲۶۱۹/۵	۰/۱	کارشناسی	۴۵	۱۰۳/۷۹	سازماندهی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۹۶	-۰/۸۹۷	۲۹۱۹	۰/۳۷	کارشناسی	۴۶	۹۹/۱۳	تعهد	کاردانی	۱۳۹	۹۲/۶۳	-۰/۲۸۷	۲۹۷۰	۰/۷۷۴	کارشناسی	۴۴	۹۰/۰۱	فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴	فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵
ارتباطی	کاردانی	۱۴۴	۹۶/۶۵	-۰/۲۸۶	۳۲۹۰	۰/۷۷۵																																																																																						
	کارشناسی	۴۷	۹۴				ادراکی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۳۸	-۰/۹۵۱	۲۸۳۳	۰/۳۴۲	کارشناسی	۴۵	۹۹/۰۴	فرصت	کاردانی	۱۳۹	۸۸/۸۵	-۱/۶۴۶	۲۶۱۹/۵	۰/۱	کارشناسی	۴۵	۱۰۳/۷۹	سازماندهی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۹۶	-۰/۸۹۷	۲۹۱۹	۰/۳۷	کارشناسی	۴۶	۹۹/۱۳	تعهد	کاردانی	۱۳۹	۹۲/۶۳	-۰/۲۸۷	۲۹۷۰	۰/۷۷۴	کارشناسی	۴۴	۹۰/۰۱	فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴	فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴						
ادراکی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۳۸	-۰/۹۵۱	۲۸۳۳	۰/۳۴۲																																																																																						
	کارشناسی	۴۵	۹۹/۰۴				فرصت	کاردانی	۱۳۹	۸۸/۸۵	-۱/۶۴۶	۲۶۱۹/۵	۰/۱	کارشناسی	۴۵	۱۰۳/۷۹	سازماندهی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۹۶	-۰/۸۹۷	۲۹۱۹	۰/۳۷	کارشناسی	۴۶	۹۹/۱۳	تعهد	کاردانی	۱۳۹	۹۲/۶۳	-۰/۲۸۷	۲۹۷۰	۰/۷۷۴	کارشناسی	۴۴	۹۰/۰۱	فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴	فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																
فرصت	کاردانی	۱۳۹	۸۸/۸۵	-۱/۶۴۶	۲۶۱۹/۵	۰/۱																																																																																						
	کارشناسی	۴۵	۱۰۳/۷۹				سازماندهی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۹۶	-۰/۸۹۷	۲۹۱۹	۰/۳۷	کارشناسی	۴۶	۹۹/۱۳	تعهد	کاردانی	۱۳۹	۹۲/۶۳	-۰/۲۸۷	۲۹۷۰	۰/۷۷۴	کارشناسی	۴۴	۹۰/۰۱	فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴	فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																										
سازماندهی	کاردانی	۱۳۹	۹۰/۹۶	-۰/۸۹۷	۲۹۱۹	۰/۳۷																																																																																						
	کارشناسی	۴۶	۹۹/۱۳				تعهد	کاردانی	۱۳۹	۹۲/۶۳	-۰/۲۸۷	۲۹۷۰	۰/۷۷۴	کارشناسی	۴۴	۹۰/۰۱	فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴	فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																																				
تعهد	کاردانی	۱۳۹	۹۲/۶۳	-۰/۲۸۷	۲۹۷۰	۰/۷۷۴																																																																																						
	کارشناسی	۴۴	۹۰/۰۱				فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴	فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																																														
فردی	کاردانی	۱۳۹	۹۱/۲۳	-۰/۳۵۲	۲۹۵۰/۵	۰/۷۲۵																																																																																						
	کارشناسی	۴۴	۹۴/۴۴				فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶	پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																																																								
فنی	کاردانی	۱۳۸	۸۳/۲۹	-۳/۷۵۵**	۱۹۰۲/۵	۰/۰۰																																																																																						
	کارشناسی	۴۴	۱۱۷/۲۶				پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱	کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																																																																		
پایه کسب و کار	کاردانی	۱۳۹	۸۵/۶۷	-۲/۸۸۱**	۲۱۷۷/۵	۰/۰۰۴																																																																																						
	کارشناسی	۴۴	۱۱۲/۰۱				کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																																																																												
کل مقیاس	کاردانی	۱۳۹	۸۹/۳۱	-۱/۶۲۸	۲۶۸۴/۵	۰/۱۰۴																																																																																						
	کارشناسی	۴۶	۱۰۴/۱۴																																																																																									

** معنی‌داری در سطح احتمال یک درصد؛ * معنی‌داری در سطح احتمال ۵ درصد.

«ارتباطی»، «ادراکی»، و «فرصت» معنی‌دار نشان نداد (جدول ۶). بررسی میانگین‌های رتبه‌ای نشان داد که میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویانی که در دوره‌های آموزشی کارآفرینی و کسب و کار شرکت کرده‌اند از افرادی که در این دوره‌ها شرکت نکرده‌اند، بیشتر است و این تفاوت معنی‌دار است (جدول ۷). از طرفی، توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویانی که «درس کارآفرینی را گذرانده‌اند» از کسانی که «در حال گذراندن درس کارآفرینی هستند» و یا «کسانی که درس کارآفرینی را نگذرانده‌اند» بیشتر بود ولی این تفاوت معنی‌دار نشد (جدول ۸). در عین حال، معدل و سال ورود به مرکز آموزش نیز اختلاف معنی‌داری بین میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد نکرده است (Sig=۰/۰۵۹ و r=۰/۵۱۶) (Sig=۰/۹۹۴ و r=۰/۰۰۱). به

علاوه، میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دارای سابقه کار کشاورزی از افراد فاقد این سابقه بیشتر است، اما این تفاوت در مجموع معنی‌دار نیست (Sig=0.0۸۲ و Z=-1.74) و «ادراکی» در سطح یک درصد معنی‌دار است (Z=-2.425 و Sig=0.019). این مسأله نشان داد که کار کشاورزی به عنوان فرآیندی پیچیده و سامانه‌ای تأثیرگذار می‌تواند توانایی‌های ادراکی دانشجویان را بالا ببرد و همچنین تأییدی است بر این که آموزش تجربی بهترین شیوه یادگیری صلاحیت‌های ادراکی است. در عین حال، بررسی میانگین‌های رتبه‌ای نشان داد که میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دارای سابقه کارآفرینی از افراد فاقد چنین سابقه‌ای بیشتر است و این تفاوت معنی‌دار است. البته نتایج آزمون من‌ویتنی، این تفاوت را در سه صلاحیت

عبارتی، بالا بودن ترم تحصیلی و معدل دانشجویان وابسته بوجود آورد. نتوانسته است تغییر معنی‌دار آماری در میزان متغیر

جدول ۵- توزیع آماری نتایج تأثیر محل سکونت بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان

صلاحیت	محل سکونت	تعداد	میانگین رتبه‌ای	کای اسکوار	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
راهبردی	مرکز استان	۸۷	۹۴/۵۸	۲/۷۹۳	۲	۰/۲۴۷
	شهر/شهرستان	۸۷	۸۴/۸۰			
	روستا	۶	۱۱۳/۹۲			
ارتباطی	مرکز استان	۹۲	۱۰۰/۶۰	۳/۰۸۱	۲	۰/۲۱۴
	شهر/شهرستان	۸۹	۸۸/۴۹			
	روستا	۶	۷۴/۵۰			
ادراکی	مرکز استان	۸۷	۹۵/۱۴	۲/۹۲۰	۲	۰/۲۳۲
	شهر/شهرستان	۸۷	۸۴/۳۸			
	روستا	۶	۱۱۱/۹۲			
فرصت	مرکز استان	۸۷	۹۷/۸۹	۴/۱۵۵	۲	۰/۱۲۵
	شهر/شهرستان	۸۷	۸۲/۳۹			
	روستا	۶	۱۰۱/۰۰			
سازماندهی	مرکز استان	۸۷	۱۰۱/۲۴	۷/۶۳۲*	۲	۰/۰۲۲
	شهر/شهرستان	۸۸	۷۹/۹۷			
	روستا	۶	۱۰۴/۳۳			
تعهد	مرکز استان	۸۵	۹۹/۷۹	۶/۵۸۴*	۲	۰/۰۳۷
	شهر/شهرستان	۸۷	۷۹/۸۵			
	روستا	۶	۸۳/۶۷			
فردی	مرکز استان	۸۵	۹۸/۷۹	۵/۴۱۳	۲	۰/۰۶۷
	شهر/شهرستان	۸۷	۸۰/۵۶			
	روستا	۶	۸۷/۵۰			
فنی	مرکز استان	۸۴	۹۷/۹۹	۹/۱۸۴**	۲	۰/۰۱۰
	شهر/شهرستان	۸۷	۷۸/۰۵			
	روستا	۶	۱۲۱/۹۲			
پایه کسب و کار	مرکز استان	۸۵	۹۹/۵۱	۸/۳۱۰*	۲	۰/۰۱۶
	شهر/شهرستان	۸۷	۷۸/۳۰			
	روستا	۶	۱۱۰/۱۷			
کل مقیاس	مرکز استان	۸۷	۱۰۱/۱۳	۷/۶۶۲*	۲	۰/۰۲۲
	شهر/شهرستان	۸۸	۷۹/۹۵			
	روستا	۶	۱۰۶/۰۸			

** معنی‌داری در سطح احتمال یک درصد؛ * معنی‌داری در سطح احتمال ۵ درصد.

جدول ۶- توزیع آماری نتایج تأثیر سابقه کارآفرینی بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان

صلاحیت	سابقه کارآفرینی	تعداد	میانگین رتبه‌های	Z	ضریب من ویتنی	سطح معنی داری																																																																																						
راهبردی	دارد	۲۳	۱۰۶/۸۹	-۲/۱۱۴	۱۲۴۴/۵*	۰/۰۳۵																																																																																						
	ندارد	۱۴۹	۸۳/۳۵				ارتباطی	دارد	۲۴	۱۰۰/۷۹	-۱/۱۵۶	۱۵۷۷/۰	۰/۲۴۸	ندارد	۱۵۴	۸۷/۷۴	ادراکی	دارد	۲۳	۹۷/۰۲	-۱/۰۹۲	۱۴۷۱/۵	۰/۲۷۵	ندارد	۱۴۹	۸۴/۸۸	فرصت	دارد	۲۳	۹۹/۸۰	-۱/۳۸۵	۱۴۰۷/۵	۰/۱۶۶	ندارد	۱۴۹	۸۴/۴۵	سازماندهی	دارد	۲۳	۱۱۰/۶۱	-۲/۴۳۲	۱۱۸۲/۰*	۰/۰۱۵	ندارد	۱۴۹	۸۳/۳۸	تعهد	دارد	۲۳	۱۱۹/۷۶	-۳/۵۳۳	۹۲۵/۵**	۰/۰۰۰	ندارد	۱۴۸	۸۰/۷۵	فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸	فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**
ارتباطی	دارد	۲۴	۱۰۰/۷۹	-۱/۱۵۶	۱۵۷۷/۰	۰/۲۴۸																																																																																						
	ندارد	۱۵۴	۸۷/۷۴				ادراکی	دارد	۲۳	۹۷/۰۲	-۱/۰۹۲	۱۴۷۱/۵	۰/۲۷۵	ندارد	۱۴۹	۸۴/۸۸	فرصت	دارد	۲۳	۹۹/۸۰	-۱/۳۸۵	۱۴۰۷/۵	۰/۱۶۶	ندارد	۱۴۹	۸۴/۴۵	سازماندهی	دارد	۲۳	۱۱۰/۶۱	-۲/۴۳۲	۱۱۸۲/۰*	۰/۰۱۵	ندارد	۱۴۹	۸۳/۳۸	تعهد	دارد	۲۳	۱۱۹/۷۶	-۳/۵۳۳	۹۲۵/۵**	۰/۰۰۰	ندارد	۱۴۸	۸۰/۷۵	فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸	فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹						
ادراکی	دارد	۲۳	۹۷/۰۲	-۱/۰۹۲	۱۴۷۱/۵	۰/۲۷۵																																																																																						
	ندارد	۱۴۹	۸۴/۸۸				فرصت	دارد	۲۳	۹۹/۸۰	-۱/۳۸۵	۱۴۰۷/۵	۰/۱۶۶	ندارد	۱۴۹	۸۴/۴۵	سازماندهی	دارد	۲۳	۱۱۰/۶۱	-۲/۴۳۲	۱۱۸۲/۰*	۰/۰۱۵	ندارد	۱۴۹	۸۳/۳۸	تعهد	دارد	۲۳	۱۱۹/۷۶	-۳/۵۳۳	۹۲۵/۵**	۰/۰۰۰	ندارد	۱۴۸	۸۰/۷۵	فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸	فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																
فرصت	دارد	۲۳	۹۹/۸۰	-۱/۳۸۵	۱۴۰۷/۵	۰/۱۶۶																																																																																						
	ندارد	۱۴۹	۸۴/۴۵				سازماندهی	دارد	۲۳	۱۱۰/۶۱	-۲/۴۳۲	۱۱۸۲/۰*	۰/۰۱۵	ندارد	۱۴۹	۸۳/۳۸	تعهد	دارد	۲۳	۱۱۹/۷۶	-۳/۵۳۳	۹۲۵/۵**	۰/۰۰۰	ندارد	۱۴۸	۸۰/۷۵	فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸	فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																										
سازماندهی	دارد	۲۳	۱۱۰/۶۱	-۲/۴۳۲	۱۱۸۲/۰*	۰/۰۱۵																																																																																						
	ندارد	۱۴۹	۸۳/۳۸				تعهد	دارد	۲۳	۱۱۹/۷۶	-۳/۵۳۳	۹۲۵/۵**	۰/۰۰۰	ندارد	۱۴۸	۸۰/۷۵	فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸	فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																																				
تعهد	دارد	۲۳	۱۱۹/۷۶	-۳/۵۳۳	۹۲۵/۵**	۰/۰۰۰																																																																																						
	ندارد	۱۴۸	۸۰/۷۵				فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸	فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																																														
فردی	دارد	۲۳	۱۰۷/۹۸	-۲/۲۹۳	۱۱۹۶/۵*	۰/۰۲۲																																																																																						
	ندارد	۱۴۸	۸۲/۵۸				فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳	پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																																																								
فنی	دارد	۲۳	۱۱۵/۳۷	-۳/۱۵۵	۱۰۰۳/۵**	۰/۰۰۲																																																																																						
	ندارد	۱۴۷	۸۰/۸۳				پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶	کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																																																																		
پایه کسب و کار	دارد	۲۳	۱۱۵/۲۰	-۳/۰۴۶	۱۰۳۰/۵**	۰/۰۰۲																																																																																						
	ندارد	۱۴۸	۸۱/۴۶				کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																																																																												
کل مقیاس	دارد	۲۳	۱۱۶/۳۹	-۳/۰۴۶	۱۰۴۹/۰**	۰/۰۰۳																																																																																						
	ندارد	۱۵۰	۸۲/۴۹																																																																																									

**معنی داری در سطح احتمال یک درصد؛ *معنی داری در سطح احتمال ۵ درصد.

از جانب دیگر، بررسی میانگین‌های زیرگروه‌ها نشان داد که دانشجویانی که «والدین آنان دارای سابقه کارآفرینی و یا نوآوری هستند»، «کسانی که درباره وجود چنین سابقه‌ای در والدین خود بی‌اطلاع بوده‌اند» و «کسانی که والدین آنان چنین سابقه‌ای نداشته‌اند» به ترتیب از توانمندی کارآفرینانه بیشتری برخوردارند. بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس، تأثیر متغیر سابقه کارآفرینی و یا نوآوری والدین بر میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان از نظر آماری معنی دار است ($X^2=18/676$ و $Sig=0/000$) (جدول ۱۰).

همچنین، یافته‌های تحقیق مؤید آن بود که کسانی که منبع تأمین درآمدشان «خانواده»، «خود و خانواده» و «خودشان» می‌باشد، به ترتیب از توانمندی‌های کارآفرینانه بیشتری برخوردارند و این تفاوت، اختلاف معنی داری در توانمندی‌های کارآفرینانه آنان ایجاد کرده است. در عین حال، بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس کروسکال‌والیس، تأثیر نوع "منبع درآمد" در حوزه صلاحیت‌های «ارتباطی»، «فرصت»، «سازماندهی»، «فردی» و «فنی»، معنی دار نشد (جدول ۹).

جدول ۷- توزیع آماری نتایج تأثیر "شرکت در دوره کارآفرینی" بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان

صلاحیت	شرکت در دوره کارآفرینی	تعداد	میانگین رتبه‌ای	Z	ضریب من‌ویتنی	سطح معنی‌داری
راهبردی	دارد	۲۵	۱۱۱/۴۴	-۲/۸۵۸	۱۱۶۴/۰**	۰/۰۰۴
	ندارد	۱۴۵	۸۱/۰۳			
ارتباطی	دارد	۲۶	۸۵/۵۶	-۰/۳۱۹	۱۸۷۳/۵	۰/۷۴۹
	ندارد	۱۵۰	۸۹/۰۱			
ادراکی	دارد	۲۵	۱۰۲/۲۸	-۱/۸۵۰	۱۳۹۳/۰	۰/۰۶۴
	ندارد	۱۴۵	۸۲/۶۱			
فرصت	دارد	۲۵	۱۰۹/۸۷	-۲/۶۹۳	۱۲۰۴/۰**	۰/۰۰۷
	ندارد	۱۴۵	۸۱/۳۰			
سازماندهی	دارد	۲۵	۹۷/۵۲	-۱/۲۶۱	۱۵۳۷/۰	۰/۲۰۷
	ندارد	۱۴۶	۸۴/۰۳			
تعهد	دارد	۲۵	۱۰۶/۰۶	-۲/۴۱۶	۱۲۴۸/۵*	۰/۰۱۶
	ندارد	۱۴۳	۸۰/۷۳			
فردی	دارد	۲۵	۱۰۹/۲۸	-۲/۷۶۶	۱۱۶۸/۰**	۰/۰۰۶
	ندارد	۱۴۳	۸۰/۱۷			
فنی	دارد	۲۵	۱۰۰/۱۶	-۱/۸۲۶	۱۳۷۱/۰	۰/۰۶۸
	ندارد	۱۴۲	۸۱/۱۵			
پایه کسب و کار	دارد	۲۵	۱۰۲/۰۲	-۱/۹۵۶	۱۳۴۹/۵*	۰/۰۵۰
	ندارد	۱۴۳	۸۱/۴۴			
کل مقیاس	دارد	۲۵	۱۱۱/۴۰	-۲/۷۷۶	۱۱۹۰/۰**	۰/۰۰۵
	ندارد	۱۴۶	۸۱/۶۵			

** معنی‌داری در سطح احتمال یک درصد؛ * معنی‌داری در سطح احتمال ۵ درصد.

جدول ۸- توزیع آماری نتایج تأثیر گذراندن درس کارآفرینی بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان

صلاحیت	گذراندن درس کارآفرینی	تعداد	میانگین رتبه‌ای	کای اسکوار	درجه آزادی	سطح معنی داری
راهبردی	گذرانده	۵۱	۱۰۳/۴۳	۶/۸۱۱	۲	۰/۰۳۳
	در حال گذراندن	۲۶	۷۸/۷۱			
	هنوز نگذرانده	۹۱	۸۲/۴۳			
ارتباطی	گذرانده	۲۳	۹۳/۹۹	۴/۷۲۴	۲	۰/۰۹۴
	در حال گذراندن	۲۷	۱۰۷/۶۵			
	هنوز نگذرانده	۱۰۰	۸۴/۰۲			
ادراکی	گذرانده	۵۱	۹۶/۹۳	۲/۴۸۶	۲	۰/۲۸۸
	در حال گذراندن	۲۶	۸۰/۰۲			
	هنوز نگذرانده	۹۸	۸۵/۴۷			
فرصت	گذرانده	۵۱	۹۴/۲۳	۴/۱۷۷	۲	۰/۱۲۴
	در حال گذراندن	۲۶	۷۰/۰۴			
	هنوز نگذرانده	۹۸	۸۹/۵۳			
سازماندهی	گذرانده	۵۲	۹۶/۵۳	۱/۸۶۹	۲	۰/۳۹۳
	در حال گذراندن	۶۲	۸۶/۶۹			
	هنوز نگذرانده	۹۸	۸۴/۷۲			
تعهد	گذرانده	۵۰	۹۲/۵۲	۰/۸۸۴	۲	۰/۶۴۳
	در حال گذراندن	۲۶	۸۳/۵۲			
	هنوز نگذرانده	۹۷	۸۵/۰۹			
فردی	گذرانده	۵۰	۹۱/۴۸	۰/۵۶۷	۲	۰/۷۵۳
	در حال گذراندن	۲۶	۸۴/۷۵			
	هنوز نگذرانده	۹۷	۸۵/۲۹			
فنی	گذرانده	۵۰	۱۱۰/۱۶	۱۶/۱۶۱**	۲	۰/۰۰۰
	در حال گذراندن	۲۶	۷۶/۶۹			
	هنوز نگذرانده	۹۶	۷۶/۸۳			
پایه کسب و کار	گذرانده	۵۰	۱۰۴/۷۶	۸/۹۲۹	۲	۰/۰۱۲
	در حال گذراندن	۲۶	۸۱/۷۹			
	هنوز نگذرانده	۹۷	۷۹/۲۴			
کل مقیاس	گذرانده	۵۰	۹۹/۲۹	۳/۳۲۹	۲	۰/۱۸۹
	در حال گذراندن	۲۶	۸۲/۷۳			
	هنوز نگذرانده	۹۸	۸۴/۳۱			

** معنی داری در سطح احتمال یک درصد؛ * معنی داری در سطح احتمال ۵ درصد.

جدول ۹- توزیع آماری نتایج تأثیر منبع درآمد بر سطح توانمندی های کارآفرینی دانشجویان

صلاحیت	منبع درآمد	تعداد	میانگین رتبه ای	کای اسکوار	درجه آزادی	سطح معنی داری
راهبردی	دانشجو	۲۷	۱۱۳/۳۵			
	خانواده دانشجو	۱۱۷	۸۵/۶۵	۶/۳۰۷*	۲	۰/۰۴۳
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۶/۱۵			
ارتباطی	دانشجو	۲۸	۹۵/۰۵			
	خانواده دانشجو	۱۲۳	۹۵/۴۱	۰/۰۰۷	۲	۰/۹۹۷
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۶/۰۹			
ادراکی	دانشجو	۲۷	۱۱۳/۸			
	خانواده دانشجو	۱۱۷	۸۶/۴۵	۵/۹۱۵*	۲	۰/۰۵
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۳/۵۵			
فرصت	دانشجو	۲۷	۱۰۲/۸۸			
	خانواده دانشجو	۱۱۷	۹۰/۱۴	۱/۳۴۹	۲	۰/۵۰۹
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۰/۰۵			
سازماندهی	دانشجو	۲۸	۱۰۹/۵۲			
	خانواده دانشجو	۱۱۷	۸۶/۸	۴/۵۴۱	۲	۰/۱۰۳
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۷/۳۸			
تعهد	دانشجو	۲۸	۱۰۵/۹۶			
	خانواده دانشجو	۱۱۴	۸۲/۹۱	۷/۴۴۹*	۲	۰/۰۲۴
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۱۰۳/۹۱			
فردی	دانشجو	۲۸	۱۰۴/۸			
	خانواده دانشجو	۱۱۴	۸۷/۹	۲/۳۶	۲	۰/۳۰۷
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۰/۱۴			
فنی	دانشجو	۲۸	۱۰۴/۸۲			
	خانواده دانشجو	۱۱۳	۸۴/۰۱	۴/۹۸۹	۲	۰/۰۸۳
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۹/۰۳			
پایه کسب و کار	دانشجو	۲۸	۱۰۰/۱۴			
	خانواده دانشجو	۱۱۴	۸۲/۹۹	۷/۵۷۷*	۲	۰/۰۲۳
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۱۰۷/۸۵			
کل مقیاس	دانشجو	۲۸	۱۱۱/۰۴			
	خانواده دانشجو	۱۱۷	۸۵/۷۴	۵/۹۴۱*	۲	۰/۰۵
	دانشجو و خانواده اش	۳۹	۹۹/۴۶			

** معنی داری در سطح احتمال یک درصد؛ * معنی داری در سطح احتمال ۵ درصد.

جدول ۱۰- توزیع آماری نتایج تأثیر سابقه کارآفرینی و یا نوآوری والدین بر سطح توانمندی‌های کارآفرینی

دانشجویان

صلاحیت	سابقه کارآفرینی و یا نوآوری والدین	تعداد	میانگین رتبه‌ای	کای اسکوار	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
راهبردی	دارای سابقه کارآفرینی	۴۱	۱۲۱/۲۸	۲۲/۳۲**	۲	۰/۰۰۰
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۴	۷۷/۱۴			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۰/۲۵			
ارتباطی	دارای سابقه کارآفرینی	۴۳	۹۶/۲۴	۳/۳۰۶	۲	۰/۱۹۱
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۶	۸۲/۷۱			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۲	۹۷/۵۲			
ادراکی	دارای سابقه کارآفرینی	۴۱	۱۰۷/۳۰	۸/۵۵۰*	۲	۰/۰۱۴
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۴	۷۸/۳۸			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۸/۱۴			
فرصت	دارای سابقه کارآفرینی	۴۱	۱۱۰/۹۰	۱۰/۴۶۱**	۲	۰/۰۰۵
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۴	۸۱/۴۴			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۲/۰۱			
سازماندهی	دارای سابقه کارآفرینی	۴۲	۱۱۵/۸۹	۱۶/۶۱۷**	۲	۰/۰۰۰
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۴	۷۵/۹۰			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۶/۳۸			
تعهد	دارای سابقه کارآفرینی	۴۲	۱۰۵/۱۵	۷/۰۳۷*	۲	۰/۰۰۳
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۴	۸۰/۲۳			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۳/۸۰			
فردی	دارای سابقه کارآفرینی	۴۲	۱۰۵/۲۵	۶/۹۱۸*	۲	۰/۰۳۱
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۱	۸۲/۴۰			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۱/۲۱			
فنی	دارای سابقه کارآفرینی	۴۲	۱۰۸/۹۵	۱۰/۸۷۹**	۲	۰/۰۰۴
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۱	۹۷/۰۲			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۰	۸۱/۰۸			
پایه کسب و کار	دارای سابقه کارآفرینی	۴۲	۱۱۲/۴۸	۱۳/۷۴۱**	۲	۰/۰۰۱
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۱	۷۸/۴۲			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۰/۸۷			
کل مقیاس	دارای سابقه کارآفرینی	۴۲	۱۱۸/۴۶	۱۸/۶۷۶**	۲	۰/۰۰۰
	فاقد سابقه کارآفرینی	۷۴	۷۷/۱۰			
	بی‌اطلاع از سابقه کارآفرینی والدین	۶۱	۸۳/۱۵			

** معنی‌داری در سطح احتمال یک درصد؛ * معنی‌داری در سطح احتمال ۵ درصد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

گسترش آموزش عالی کشاورزی و عدم تناسب کیفیت فارغ‌التحصیلان با نیاز بازار کار، در کنار سیاست کوچک‌سازی دولت و کاهش استخدام دولتی؛ خوداشتغالی

و کارآفرینی را یکی از گزینه‌های مهم، برای آینده شغلی دانشجویان رشته‌های کشاورزی معرفی نموده است. توسعه آموزش کارآفرینی در مراکز آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی یکی از روش‌های کارآمد در افزایش بهره‌وری

"استفاده از اینترنت" آنان، این موضوع قابل توجیه است. از جانب دیگر، در تحقیق حاضر متغیرهای رشته تحصیلی، جنسیت، تأهل، مقطع تحصیلی، محل تولد، وضعیت شغلی، نوع اشتغال، سابقه کار کشاورزی، گذراندن درس کارآفرینی، سال ورود به مرکز و معدل اختلاف معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد نکرده است. این موضوع نشان داد که در کلیه رشته‌های تحصیلی وضعیت آموزش کارآفرینی مشابه است و در مجموع لازم است در برنامه‌های آموزشی مؤسسات آموزش عالی کشاورزی توجه بیشتری به آموزش کارآفرینی شود. با توجه به عمومی بودن درس کارآفرینی و از طرفی عدم توجه به موضوعات خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی در طراحی و اجرای دوره‌های آموزشی، کسب این نتیجه، طبیعی است. این یافته‌ها با نتایج تحقیق شریف‌زاده و زمانی (Sharifzadeh & Zamani, 2005) در خصوص عدم تأثیر معنی‌دار رشته و مقطع تحصیلی بر توانمندی‌های کارآفرینانه، همخوانی دارد. زیرا در تحقیقات آن‌ها نیز دیده شد که رشته و مقطع تحصیلی تأثیر معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ندارد. از طرفی، یافته‌های تحقیق در خصوص عدم تأثیر معنی‌دار معدل دانشجویان بر این توانمندی‌ها با نتایج مطالعات اسماعیلی و رادمهر (۱۳۹۳) نیز همخوانی دارد. به نظر می‌رسد تمرکز ارزشیابی دروس دانشگاهی بر سنجش میزان افزایش دانش و آگاهی‌ها قرار دارد، در حالی که توانمندی‌های کارآفرینی بر میزان افزایش قابلیت‌های مهارتی متمرکز است. بنابر این، توجه به افزایش عمق و گستره مباحث علمی- کاربردی کارآفرینی هم‌زمان با ارتقای سطح تحصیلات دانشجویان ضرورتی انکارناپذیر است. البته این یافته با نتایج تحقیقات سعدی و سلیمانی (۱۳۹۱) در دانشگاه بوعلی‌سینا همخوانی ندارد. ممکن است در دانشگاه یاد شده مباحث کارآفرینی دانشجویان در تعیین وضعیت درسی دانشجویان ملاک ارزیابی باشد. در حوزه "جنس" و "مقطع تحصیلی" دانشجویان مورد مطالعه نیز نتایج پژوهش با نتایج مطالعات دیده‌بان کارآفرینی جهانی همخوانی ندارد (Allen et al., 2007). به نظر می‌رسد ارائه درس کارآفرینی فقط در مقطع کاردانی

منابع انسانی در بخش کشاورزی است و این موضوع تأکیدی بر ضرورت آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی است. یکی از پرسش‌هایی که برای برنامه‌ریزی جهت هدایت دانشجویان به کارآفرینی مطرح می‌شود این است که سطح کنونی توانمندی‌های کارآفرینانه آنان چگونه است؟ از این رو در این مقاله به بررسی سطح توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مرکز آموزش عالی امام خمینی^(۵) پرداخته شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که میانگین توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مورد بررسی کمی بیش از حد متوسط می‌باشد. این نتیجه با نتایج تحقیق پورجم و همکاران (۱۳۸۵)، رضایی و حسین‌پور (۱۳۹۰) شریف‌زاده و زمانی (Sharifzadeh & Zamani, 2005)، حسینی و همکاران (۱۳۸۸)، خسروی و همکاران (۱۳۸۶) و سعدی و سلیمانی (۱۳۹۱) همخوانی دارد. با توجه به تشابه روش‌های سنجش توانمندی‌های کارآفرینانه، شرایط تقریباً یکسان دانشجویان مؤسسات آموزش عالی کشور و فضای مشابه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق مختلف ایران، اخذ چنین نتیجه‌ای منطقی به نظر می‌رسد. البته برخی تفاوت‌ها به ویژه از ابعاد اقتصادی می‌تواند موجب تفاوت نتایج تحقیق با نتایج مطالعه پستیگو (Postigo, 2002) شده باشد. زیرا نتایج مطالعات پستیگو (Postigo, 2002) نشان داد که نمره ریسک‌پذیری دانشجویان پایین‌تر از حد معیار است. از طرفی، یافته‌های تحقیق با نتایج مطالعات هوشمندان مقدم‌فرد و همکاران (۱۳۹۰) در استان زنجان که حکایت از آن داشت که میزان روحیه کارآفرینی غالب هنرجویان (۵۲/۴٪) در حد "زیاد" می‌باشد و همچنین با نتایج مطالعات فهام و همکاران (۱۳۹۱) در آموزشکده‌های کشاورزی استان تهران، همخوانی ندارد. به نظر می‌رسد با توجه به این که در محیط‌های آموزشی آموزشکده‌ها و هنرستان‌های کشاورزی به آموزش عملی توجه بیشتری می‌شود، توانمندی‌های کارآفرینانه آنان بیشتر ارزیابی شده است. از طرفی، در میان مؤلفه‌های توانمندی‌های کارآفرینانه، پایین‌ترین میزان اختصاص به صلاحیت‌های "ارتباطی" و "پایه کسب و کار" داشت. به نظر می‌رسد با عنایت به این که ضعف توانایی‌های "کاربری رایانه" و

کارآفرینی بر میزان توانمندی‌های کارآفرینانه این یافته با نتایج تحقیقات دیمیتراتوس و همکاران (Dimitratos *et al.*, 2014) در خصوص تأثیر سوابق نوآوری و یادگیری روی رفتارها و توانمندی‌های کارآفرینانه کارآفرینان و نتایج تحقیق بدری و همکاران (۱۳۸۵) در خصوص بیشتر بودن توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویانی که بیشتر به مرکز کارآفرینی دانشگاه مراجعه کرده‌اند، همخوانی دارد. بنابر این، توجه به پذیرش دانشجویان دارای سوابق کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت برای ورود به مؤسسات آموزش کشاورزی از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. متغیر «گذراندن دوره‌های کارآفرینی» نیز اختلاف معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد کرد. این نتایج با یافته‌های باقری (Bagheri *et al.*, 2011); آیبی‌سیوگلو و همکاران (Ibicioglu *et al.*, 2008) و اسماعیلی و رادمهر (۱۳۹۳) همخوانی دارد. بنابراین، توصیه می‌شود فعالیت‌های فوق برنامه کارآفرینی در مراکز آموزش عالی کشاورزی توسعه یابد.

از جانب دیگر، سابقه کارآفرینی والدین اختلاف معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد کرده است. این یافته تا حدودی با نتایج مطالعات راینینگ و همکاران (Ronning *et al.*, 2007) همخوانی دارد. زیرا این مطالعه نیز نشان داد که عوامل اجتماعی بر رفتارهای کارآفرینانه فردی و گروهی مؤثر است. اصولاً کارآفرین بودن والدین به دلیل تأثیرات فراوان والدین بر رفتار و بینش فرزندان، موجب ارتقای توانمندی‌های کارآفرینی ایشان می‌شود. بنابراین، توسعه آموزش کارآفرینی خانواده‌ها از سوی مراجع ذیصلاح در سطح کلان موجب افزایش کارآفرینی در بخش‌های مختلف اقتصادی-اجتماعی جامعه می‌گردد. از جانب دیگر، محل سکونت (شهری و روستایی بودن) اختلاف معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان ایجاد کرده است. در حالی که نتایج نشان داد که "محل تولد" تأثیر معنی‌داری در میزان فوق نداشت. به نظر می‌رسد بسیاری از دانشجویان شهرنشین، ولی متولد روستا، به دلیل عدم بهره‌مندی از تجارب و مهارت‌های شغلی کشاورزی از

(البته اگر دانشجویی در آن مقطع نگذرانده باشد باید در مقطع کارشناسی بگذرانند) و از نپرداختن به مباحث کارآفرینی در مواد درسی دوره کارشناسی، دلیل این موضوع باشد. بر عکس، در حوزه "جنس" دانشجویان مورد مطالعه نیز نتایج پژوهش با نتایج مطالعات دیده‌بان کارآفرینی جهانی همخوانی دارد (Allen *et al.*, 2007). به نظر می‌رسد که با توجه به این که غالب زنان پذیرفته شده در مراکز آموزش عالی علمی-کاربردی شهرنشین می‌باشند و سابقه کار و آشنایی خاصی با بخش کشاورزی ندارد، و به علاوه بازار کار بخش کشاورزی متوازن نبوده و فرصت شغلی مناسبی برای زنان وجود ندارد، در نتیجه انگیزه‌های برای یادگیری مناسب مهارت‌های کشاورزی و ارتقای توانمندی‌های کارآفرینانه خود در مقایسه با مردان ندارند. از طرفی، به نظر می‌رسد که ضعف برنامه‌ریزی و اجرای صحیح برنامه درسی کارآفرینی و مقررات آموزشی در خصوص گذراندن درس مذکور فقط در یکی از مقاطع کاردانی یا کارشناسی، موجب شده در شرایط فعلی اختلاف معنی‌داری بین توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان کاردانی و کارشناسی و همچنین بین کسانی که درس کارآفرینی را گذرانده‌اند و کسانی که نگذرانده‌اند، دیده نشود. از طرفی، نوع "منبع درآمد" اختلاف معنی‌داری در میزان توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان ایجاد کرده است و کسانی منبع اصلی درآمد و تأمین مخارج زندگی، خودشان می‌باشند، از قابلیت‌های کارآفرینی بالاتری برخوردارند. این نتیجه نشانگر اهمیت توجه به استقلال مالی دانشجویان، خوداشتغالی آنان و از طرفی ضرورت توجه عمیق به ارتقای کیفیت محتوای آموزشی و روش تدریس درس کارآفرینی است. این موضوع احتمالاً مرتبط با ضعف منابع و محتوای درس کارآفرینی در مرکز مورد مطالعه می‌باشد. یافته‌های تحقیق حاضر در خصوص عدم تأثیر تجربه شغلی و نقش سابقه کار با نتایج تحقیق استاتزر و همکاران (Stuetzer *et al.*, 2013) همخوانی ندارد. این موضوع احتمالاً به خاطر درصد محدود دانشجویان شاغل در مقایسه با دانشجویان غیرشاغل می‌باشد. با توجه به معنی‌داری تأثیر سابقه کارآفرینی و شرکت در دوره‌های

با توجه به بالاتر بودن توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویانی که دوره‌های آموزشی بیشتری در زمینه کسب و کار گذرانده‌اند نسبت به سایر دانشجویان و معنی‌داری این تفاوت، پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی فوق برنامه در زمینه موضوعات کسب و کار توسعه کمی و کیفی پیدا نموده و بازدهی‌های بیشتری از واحدهای کسب و کار کارآفرینان برای دانشجویان برنامه‌ریزی و اجرا شود.

- معیار «داشتن سابقه کارآفرینی و شرکت در دوره‌های کسب و کار، نوآوری و خلاقیت» برای جذب فراگیر در دوره‌های علمی-کاربردی کشاورزی مورد توجه برنامه‌ریزان آموزش عالی کشاورزی کشور قرار گیرد.

- با توجه به نقش کارآفرین بودن والدین بر رفتار و بینش کارآفرینانه فرزندان، از نگاه ملی ضروری است توسعه آموزش کارآفرینی خانواده‌ها از سوی مراجع ذی‌صلاح مورد عنایت قرار گیرد.

توانمندی‌های کارآفرینانه پایینی برخوردارند و افراد که در روستا سکونت دارند از توانمندی بالاتری برخوردارند. این نتایج با نتایج تحقیق گرول و همکاران (Gruel et al., 2010) همخوانی دارد. به نظر می‌رسد که زندگی در روستا به خاطر برخی محدودیت‌ها، دانشجویان را از نوجوانی در معرض خلاقیت و نوآوری قرار می‌دهد. البته این موضوع به شرایط روستا و به نوعی به کمبودهای محیطی بر می‌گردد.

پیشنهادهای پایانی با توجه به نتایج تحقیق به شرح ذیل می‌باشد:

- با توجه به نقاط ضعف توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان، در محتوای درس کارآفرینی تجدید نظر شده و مباحث مربوط به «صلاحیت» در اولویت برنامه‌ریزی آموزشی درس کارآفرینی و سایر دروس تخصصی قرار گیرد.

منابع

- آقاجانی، ح. ع. و خلیلی اسبویی، ص. (۱۳۹۱). ارائه مدلی مفهومی از شاخص‌های GEM در کارآفرینی. کنفرانس ملی کارآفرینی، مدیریت کسب و کارهای دانش‌بنیان. ص ۲۰-۱، مازندران.
- ابراهیمی، س. و زارعی، ع. (۱۳۸۷). آموزش مهارت‌های کارآفرینی. ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی، فرهنگی کار و جامعه. شماره ۱۰۰ مهر ماه. <http://www.ensani.ir/storage/Files/20120327183447-3065-287.pdf>
- اسماعیلی، آ. و رادمهر، م. (۱۳۹۳). نقش آموزش دانشگاهی در افزایش توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان دختر: مورد دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا. پنجمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران، ص ۲۷۲، زنجان.
- اولادیان، م.، سیف‌نراقی، م.، نادری، ع. و شریعتمداری، ع. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانش‌آموختگان دانشگاه تهران و مدیران کارآفرین شهر تهران به منظور فراهم نمودن الگوی مناسب برنامه درسی دوره کارشناسی علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی. فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، سال ۵، شماره ۲، تهران.
- ایزدی، ص.، صالحی‌عمران، ا. و قربانی، ع. (۱۳۸۹). ارزیابی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه جامع علمی-کاربردی. فصلنامه آموزش عالی ایران، سال ۳، شماره ۲، ص ۲۴-۱، تهران.
- بارانی، ش.، زرافشانی، ک.، پورسعید، ب. و صی محمدی، س. (۱۳۹۱). تأثیر پشتیبانی‌های کارآفرینانه دانشگاه در مهارت‌های عمومی، نگرش‌ها و گرایش‌های کارآفرینانه دانشجویان: کاربرد مدل‌سازی معادلات ساختاری. چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران، کرج.
- بدری، ا.، لیاقتدار، م. ج.، عابدی، م.، و جعفری، ا. (۱۳۸۵). بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، سال ۱۲، شماره ۲، تهران.
- پورجم، م.؛ مستقیمی، م. ر.، قلی‌زاده، آ. و محمدی، ر. (۱۳۸۵). ارزیابی درونی کیفیت رشته پرورش گاو و گاو میش مرکز آموزش جهاد کشاورزی اصفهان. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۲، ص ۴۷-۳۳، تهران.

- تاج آبادی، ر. (۱۳۸۸). آموزش و توسعه کارآفرینی و کاربرد آن در آموزش عالی کشاورزی. کنفرانس کارآفرینی، فرهنگ و جامعه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن.
- حاجی میررحیمی، س. د. و مخبر دزفولی، ع. (۱۳۸۹). بررسی موانع توسعه آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی علمی - کاربردی کشاورزی. *اولین کنفرانس سالانه مدیریت، نوآوری و کارآفرینی*، شیراز.
- حاجی میررحیمی، س. د. (۱۳۹۲). گزارش کارشناسی مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) وزارت جهاد کشاورزی. ارسال شده به مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی جهاد کشاورزی، کرج.
- حسینی، س. م. و خسروی پور ب. (۱۳۸۵). سیر تحول مفاهیم و دیدگاه‌ها و نقش و اهمیت آموزش در کارآفرینی. *همایش ملی آموزش کشاورزی*، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- حسینی، س. م.، فرج‌اله حسینی، س. ج. و سلیمانپور، م. ر. (۱۳۸۸). عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی استان تهران. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۵، شماره ۲، ص ۱۱۱-۱۰۵، شیراز.
- خسروی پور، ب.، ایروانی ه.، حسینی، س. م. و موحدمحمدی ح. (۱۳۸۶). شناسایی و تحلیل مولفه‌های آموزشی مؤثر بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی. *مجله علوم کشاورزی ایران*، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی، شماره ۲-۳۸، ص ۲۱۷-۲۰۷، کرج.
- خسروی پور، ب. و سلیمانپور، م. ر. (۱۳۹۰). شناسایی عوامل آموزشی در مجتمع آموزش جهاد کشاورزی شهید کریمی گرگان با تأکید بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۷، شماره ۱، ص ۱۰۰-۸۹، شیراز.
- خوی‌نژاد، غ. و میرزایی فیض‌آبادی، ا. (۱۳۸۵). نقد و بررسی نظام آموزش عالی علمی - کاربردی کشاورزی از نظر اشتغال: مطالعه موردی مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۲، شماره ۱، ص ۹۶-۸۵، شیراز.
- دادار، م.، غضنفری، س. ر. و ضیایی، م. ح. (۱۳۸۴). اثربخشی آموزش‌های علمی - کاربردی در اشتغال و توسعه اقتصادی بخش علوم دامی، مطالعه موردی استان اصفهان. *سومین کنگره ملی آموزش‌های علمی - کاربردی*، تهران.
- رحمانیان کوشککی، م.، عباسی، ع.، چیدری، م. و هواسی، ع. (۱۳۹۱). بررسی و مقایسه نگرش کارآفرینانه دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های شیراز و آزاد واحد ایلام. *چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران*، کرج.
- رضایی، م. و حسین پور، ا. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل دانشجویان دختر رشته کشاورزی به کارآفرینی: مطالعه موردی استان مازندران. *فصلنامه آموزش عالی ایران*، سال ۴، شماره ۱، ص ۲۰۷-۱۸۵، تهران.
- سعدی، ح. و سلیمانی، ع. (۱۳۹۱). ظرفیت کارآفرینی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی‌سینا-همدان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۸، شماره ۲، ص ۱۱۸-۱۰۵، شیراز.
- سماوی، ح.، برادران، م. و رضایی مقدم، ک. (۱۳۸۷). بهبود مستمر فرایند آموزش در نظام آموزش عالی کشاورزی؛ کاربرد مدیریت فراگیر. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۴، شماره ۲، ص ۴۲-۲۷، شیراز.
- شکیبا، ح. (۱۳۹۲). مرجع خلاقیت در آموزش. انتشارات مدرسه، وزارت آموزش و پرورش، تهران.
- فهام، ا.، حسینی، س. م.، درویش، ا. ک. (۱۳۹۱). بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی استان تهران و تأثیر آن بر نیت کارآفرینی. *چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران*، کرج.
- قاسمی، ج. و اسدی، ع. (۱۳۹۰). تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانشجویان، مطالعه موردی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی*، شماره ۲۴، ص ۲۲-۱۳، کرج.

- «گزارش GEM» (۱۳۹۲). پنجمین گزارش سالیانه ارزیابی فعالیت‌های کارآفرینانه در ایران بر اساس مدل GEM. سایت دیده‌بان جهانی کارآفرینی در ایران، <http://www.gemiran.ir>.
- "مرکز آمار ایران" (۱۳۹۱). چکیده نتایج طرح آمارگیری نیروی کار در سال ۱۳۹۰. [http://library.sci.org.ir/](http://library.sci.org.ir/DIGLIB/getfile.aspx?fileid=1999).
- "معاونت برنامه‌ریزی اشتغال و توسعه تشکل‌های تخصصی" (۱۳۹۳). آمار اعضای حقیقی و حقوقی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی ایران. سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی ایران، تهران.
- مقیم، م. (۱۳۸۱). طراحی و تبیین مدل کارآفرینی سازمانی برای سازمان‌های غیردولتی. رساله دکتری در رشته مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران.
- میرزاخانی، ا. و قائم‌مقامی، س. (۱۳۸۵). بررسی وضعیت اشتغال فارغ التحصیلان رشته علوم آزمایشگاهی دامپزشکی موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی وزارت جهاد کشاورزی. همایش آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- هوشمندان مقدم‌فرد، ز.، رضوانفر، ا.، موحدمحمدی، ح. و شمس، ع. (۱۳۹۰). سنجش میزان روحیه کارآفرینی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی استان زنجان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۷، شماره ۲، ص ۱۱۴-۱۰۵، شیراز.
- Ahmad, I., Nawaz, M. M. and Ahmad, Z., (2010). Determinants of students' entrepreneurial career intentions: Evidence from business graduates. *European Journal of Social Sciences*. 15(2), 14-22.
- Ahmed, N. H. (2007). A cross cultural study of entrepreneurial competencies and entrepreneurial success in SMEs in Australia and Malaysia. *Unpublished doctoral thesis*, University of Adelaide, Adelaide Graduate School of Business. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/2440/48199>.
- Allen, E., Elam, A., Langowitz, N. and Dean, M. (2007). *GEM 2007 Report on Women and Entrepreneurship*. Published By GEM. Bobson, The Center for Women's Leadership.
- Arasti, Z.; Kiani Flavarjani, M. and Imanipour, N. (2012). A study of teaching Methods in Entrepreneurship Education for Graduate Students. *Higher Education Studies*, 2(1): 2-10
- Bagheri, A. and Lope Pihie, Z. A. (2011). Competencies enabling university students to successfully lead entrepreneurial projects and activities. *International Conference on Social Science and Humanity IPEDR*, vol.5. (2011) IACSIT Press, Singapore
- Bagheri, A. and Lope Pihie, Z. A. (2011). On becoming an entrepreneurial leader: a focus on the impacts of university entrepreneurship programs. *American Journal of applied sciences*, 8(9): 884-892.
- Baum, J.R., Locke, E.A. and Smith, K.G. (2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of Management Journal*, 44(2): 292-303.
- Camuffo, A., Gerli, F. and Gubitta, P. (2012). Competencies matter: modeling effective entrepreneurship in northeast of Italy small firms. *The current issue and full text archive of this journal is available at www.emeraldinsight.com/1352-7606.htm*, Italy.
- Capaldo, G., Iandoli, L. and Ponsiglione, C. (2004). Entrepreneurial competencies and training needs of small firms. Paper Presented at 14th Annual IntEnt Conference, Napoli.
- Clark, B. R. (1998). *Creating entrepreneurial universities organizational pathways of transformation pergammen*. Emerald Group Publishing Limited Howard House, Wagon Lane Bingley BD 16, IWA, UK.
- Colombo, M.G. and Grilli, L. (2005). Founders' human capital and the growth of new technology-based firms: a competence-based view. *Research Policy*, 34(6): 795-816.
- Dimitratos, P., Liouka, I. and Young, S. (2014). A Missing Operationalization: Entrepreneurial Competencies in Multinational Enterprise Subsidiaries. *Long Range Planning*, 47: 64-75.
- Duke, C. (2002). The Morning after Millennium: Building the Long Haul Learning University. *International Journal of Lifelong Education*, 21(1).
- "European Commission". (2008). *Entrepreneurship in higher education, especially within non-business studies*. European Commission, Brussels.

- Expert Group on Future Skills Needs. (2014). *Guidance for Higher Education providers on current and future skills needs of enterprise*. Forfas, P: 40, Irland.
- Farzin, M. A.(2014). Full Employment and Sustainable. *Iran International*, 72: 42-53.
- Gurel, E.; Altinay, L. and Daniele, R.(2010).Turism students entrepreneurial intentions. *Annals of Turism Research*, (37): 646-669.
- Hosseini, S. M., Kalantari, K and Eskandari, F. (2008). The role of Iranian higher education system on entrepreneurial success of its graduates: some policy implications for entrepreneurship education. *American Eurasian Journal*: 3(3): 394-402.
- Ibicioglu, H. and Bysal, H. and Sait Ozkul, A, (2008). The Role of High Education In Entrepreneurship Training In Respect Of Transition Economies Albania Sample. University of Suleyman Demirel, Isparta, Turkey, Available in WWW. ces.epoka.edu.al.
- Inyang, B. J., and Enuoh, R. O. (2009). Entrepreneurial competencies: the missing links to successful entrepreneurship in nigeria. *International Business Research*, 2(2):62-71.
- Lans, T., Bergevoet, R., Mulder, M. and Van Woerkum, C. (2005). Identification and measurement of competences of entrepreneurs in agribusiness. In: Batterink, M., R. Cijssouw, M. Ehrenhard, H. Moonen and P. Terlouw (eds.). Selected papers from the 8Ph.D. *Conference on Business Economics, Management and Organization Science*, PREBEM/NOBEM, Enschede: 81-95.
- Lerner, M. and Almor, T.(2002). Relationships among strategic capabilities and the performance of women-owned small ventures. *Journal of Small Business Management*, 40(2): 109-25.
- Man, T. W. Y., Lau, T. and Chan, K. F. (2002). The competitiveness of small and medium enterprises - A conceptualization with focus on entrepreneurial competences. *Journal of Business Venturing*, 17, 123-142.
- Mitchelmore, S.and Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 16(2): 92 - 111.
- Muzychenko,O. and Saeed, J.(2004). Cross-cultural professional competence in higher education. *Journal of Management Systems*, 16 (4), PP: 1-19.
- O'Hara, B. (2011). *Entrepreneurship in Ireland*. Gill and MacMillan, Dublin.
- Oosterbeek, H., Van Praag, M., and Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(3): 442-454 .
- Postigo, S. (2002). Entrepreneurship education in Argentina: The case of sananders university. In *Proceedings of the Conference Entitled, The Internationalizing in Entrepreneurship Education and Training*. Malaysia.
- Ronning, L. and Ljunggren, E.(2007). *Community entrepreneurship: building entrepreneurship-facilitating social capital*. Nordland Reseach Institute, Nurway.
- Saeid Banadaki, S.; Karimzadegan, H.; Meiboudi, H. and Baghersad, V.(2013). The development of entrepreneurial training: a necessity in Iran's universities. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(1): 436-447.
- Sharifzadeh, M. and Zamani, G. H.(2005). Entrepreneurship and agricultural college students: A case of shiraz university. *21 th Annual Conference of AIAEE*: 248-259.
- Singh, K. and Krishna, K.V.S.M.(1994). Agricultural Entrepreneurship: The concept and Evidence. *The Journal of Entrepreneurship*, 3 (1): 97-111.
- Souitaris, V, Zarbinati, S. and Allaham, A. (2007). Do Entrepreneurship intention programmers raise Entrepreneurial intention of science and engineering student? The effect of learning inspiration and resources. *journal of business venturing*, vol. 22, pp. 566-591 .
- Stuetzer, M., Obschonka, M., Davidsson, P. and Schmitt-Rodermund, E.(2013). Where do entrepreneurial skills. *Applied Economics Letters*, 20(12): 1183–1186.

Study of the Student's Entrepreneurial Competencies at Agricultural Applied-Science Courses "A Case Study of the Imam Khomeini Higher Education Center "IHEC""

S.D. Hajimirrahimi* and A. Noruzi ¹

(Received: Sep, 11. 2013; Accepted: Nov, 17. 2014)

Abstract

Continuous assessment and development of student's entrepreneurial capabilities and planning is essential for maintaining the effectiveness of Imam Khomeini Higher Education Center (IHEC). Lack of recognition the student's entrepreneurial abilities was the main issue in the country's agricultural scientific-applied higher education centers. On the basis, the main objective of this research was determined the capabilities evaluation in the IHEC. The statistical population were students of IHEC that attending in 2012-2013 academic year (N=1595). The sample size was determined by Cochran's formula (n=195). Validity and reliability of the research instrument were carried out. The research method was survey. The results showed that the average of student's entrepreneurial competence was moderate (3.31 from 5). On the other hand, variables of field of study, level of education, gender, marital status, place of birth, employment status, agricultural experiences, passing entrepreneurial lesson, time of starting study, and average of lessons passed, have not created significant differences on entrepreneurial competence of students. However, place of resident (urban or rural), entrepreneurial experience, attendance at entrepreneurial courses, and entrepreneurial experience of parents have made a significant difference in entrepreneurial competence of students. At the end, it should be recommended that more emphasis should be placed on topics concerning "communication" and "business base" components in reviewing the content of entrepreneurship course. Also, agricultural scientific-applied higher education' planners should pay attentions on both qualitative and quantitative in extra- curricular courses of educations such as business and increasing the students' visits of entrepreneurs business units seriously.

Keywords: Entrepreneurship, Agricultural Sciences Students, Entrepreneurial Competencies, Scientific-Applied Courses.

1- Assistant Professors, Rural Development and Management Department, Imam Khomeini Higher Education Center, Karaj, Iran.

* -Corresponding Author, E-mail: Davood_hajimirrahimi@yahoo. com.