

## بررسی راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دوره‌های علمی - کاربردی کشاورزی (مورد مطالعه: مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره))<sup>†</sup>

سید داود حاجی میررحیمی<sup>۱\*</sup>، عبدالله مخبر دزفولی<sup>۲</sup>، حسام‌الدین غلامی<sup>۳</sup>، مرتضی اکبری<sup>۴</sup>، عباس نوروزی<sup>۵</sup>

۱. استادیار مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) - مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهادکشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

۲. مربی مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) - مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهادکشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

۳. دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران

۴. استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

۵. استادیار مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) - مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهادکشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

(تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۵ - تاریخ تصویب: ۹۳/۳/۵)

### چکیده

مهندسی دوباره ساختارهای دولتی در کشورهای در حال توسعه برای افزایش قدرت حاکمیتی سازمان‌های دولتی و افزایش نقش بخش غیر دولتی در توسعه کشاورزی موجب ظهور ظرفیت‌های جدیدی برای کارآفرینان و تعمیق موقعیت ایشان در مدیریت و پیشبرد این تحولات شد. نظام آموزش عالی کشاورزی برای حفظ جایگاه مسئولیتی و بهبود توان تأثیرگذاری خود در توسعه کشور، لازم است با افزایش کیفیت برنامه‌ریزی آموزشی در تربیت منابع انسانی کارآفرین گام‌های اساسی بردارد. معضلات و چالش‌های فراروی مراکز آموزش علمی - کاربردی کشاورزی در تربیت این منابع با توجه به ضعف کارآفرینی دانش‌آموختگان این مراکز، شناخت و اجرای راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان را ضروری کرد. تحقیق حاضر با همین هدف و با روش پیمایشی انجام گرفت. در سال ۱۳۹۱، جامعه آماری دانشجویان کشاورزی در حال تحصیل در آن مرکز ۱۵۹۵ نفر بود که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۱۹۵ نفر تعیین شد. ابزار سنجش پرسشنامه‌ای بود که روایی و پایایی آن تأیید شد. نتایج تحقیق نشان داد میانگین رتبه‌ای تأثیر راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان بیش از حد متوسط است (۳/۵۳ از ۵). همچنین، عوامل «ارائه خدمات مشاوره‌ای» و «برنامه‌ریزی برای بهبود مهارت‌های کارآفرینی» به ترتیب ۲۰/۴۸ و ۱۹/۴۷ درصد واریانس راهکارها را تبیین می‌کنند. در پایان، پیشنهاد شد «تالار ورودی (Corridor) تخصصی مشاوره کسب‌وکار در مراکز آموزش عالی علمی - کاربردی کشاورزی» ایجاد شود. همچنین، «باید برنامه‌ریزی جامعی برای بهبود مهارت‌های کسب‌وکار و کارآفرینی دانشجویان از طریق تلفیق مباحث کارآفرینی در سرفصل‌های دروس فنی و تخصصی رشته‌های کشاورزی» صورت گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** توانمندی‌های کارآفرینانه، دانشجویان علمی - کاربردی کشاورزی، نوآوری و کارآفرینی.

<sup>†</sup> این مقاله از طرح تحقیقاتی مصوب سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی استخراج شد.

## مقدمه

تبدیل بازنمایی‌های ذهنی (Mental Representations) بشر از کره زمین به «دهکده جهانی» از طریق پیشرفت‌های علمی و فنی به وقوع پیوست. از آنجاکه شبکه‌های ارتباطی، بازارهای تولید و عرضه خدمات را در سطح ملی-منطقه‌ای و جهانی به یکدیگر متصل کرد و آن‌ها کلید ورود به بازارهای جهانی را رقابت‌پذیری دانستند، نه تنها کشورها، بلکه نهادها و افراد باید قابلیت‌های رقابت‌پذیری و سازگاری خود را افزایش دهند. برای دستیابی به این مهم، پرورش ایده‌های خلاقانه و کارآفرینانه- که بتوانند جوامع را با دنیای جدید هماهنگ سازند- اجتناب‌ناپذیر است. موضوع دیگری که سبب توجه به کارآفرینی شد، «کیفیت بازار کار» است که در بسیاری از کشورها حتی در کشورهای توسعه‌یافته به‌عنوان مشکلی اساسی مطرح است. اصولاً کارآفرینی در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار نقش کلیدی دارد، زیرا در اقتصادهای پویا، نگرش، محصولات و خدمات همواره در حال تغییر است و بانی این تحولات کارآفرینانند که با ارائه الگوهای تازه و سازگار با شرایط جدید به این کار اقدام می‌کنند (Monavarifard et al., 2013).

امروزه چالش «اشتغال» یا موضوع «کار و بیکاری» نه تنها یکی از مهم‌ترین مسائل اجتماعی کشور است، بلکه با رشد جمعیت در دو دهه گذشته، از مهم‌ترین چالش‌ها در چند دهه آینده است (Tajabadi, 2008). همچنین، افزایش چشمگیر بیکاری در میان دانش‌آموختگان به‌ویژه در رشته‌های کشاورزی به یکی از مشکلات تبدیل شد (Ghasemi & Asadi, 2010). در عین حال، سیاست‌های «کوچک‌سازی دولت» موجب کاهش استخدام دولتی شد (Hosseini et al., 2008). طبق جدیدترین آمارها، حدود ۵۷ هزار نفر از ۲۴۰ هزار دانش‌آموخته عضو نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، بیکارند (Nasrollahi, 2009). هرچند تقریباً کمترین سرانه فارغ‌التحصیلی اختصاص به فارغ‌التحصیلان کشاورزی دارد (Moniei & Soroosh Mehr, 2011) و دانشجویان این بخش ۱۹/۹ درصد از جمعیت دانشجویی را تشکیل می‌دهند، ولی سهم ۰/۴۷ درصدی در استخدام دارند (Hosseini et al., 2008). نکته جالب توجه آنکه نتایج برخی مطالعات نشان می‌دهد نبود فرصت‌های شغلی مناسب موجب ادامه تحصیل دانش‌آموختگان در دوره‌های تحصیلات تکمیلی شد (Khosravipour &

Monajjemzadeh, 2011). این مسئله برای کشور هزینه‌بر و غیر اقتصادی است. به‌ویژه ادامه تحصیل دانشجویان دوره‌های علمی- کاربردی که بیشتر برای بازار کار تربیت شدند، به‌نوعی مشروعیت و فلسفه وجودی مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی را در معرض چالش جدی قرار داد. همچنین، از سال ۱۳۹۱ بسیاری از مراکز علمی- کاربردی با کاهش شدید دانشجو مواجه بودند و دانش‌آموختگان قبلی آن‌ها نیز مشکل اشتغال و کسب درآمد در بازار کار داشتند (Hajimirrahimi et al., 2014).

به‌طور کلی، راهبرد تقویت اشتغال‌زایی و خوداشتغالی و حرکت به سمت توسعه همه‌جانبه، نیاز به تربیت و آموزش افراد کارآفرین و خلاق را دو چندان کرد (Hosseini & Skandari, 2006). البته ارتقای کیفیت اشتغال و در مواردی کمیت آن، یکی از پیامدهای کارآفرینی است. مطالعات کارشناسی در مرکز آموزش عالی امام خمینی وزارت جهاد کشاورزی نشان می‌دهد تعداد معدودی از دانش‌آموختگان موفق به کارآفرینی در بخش کشاورزی شدند (معرفی دانش‌آموختگان و دانشجویان کارآفرین مرکز، ۱۳۹۲). این موضوع اهمیت بازنگری را در فرایندهای آموزشی مراکز نشان می‌دهد. بررسی مجموع نتایج مطالعات Gholamrezaei et al. (2013) نشان می‌دهد توسعه آموزش‌های کارآفرینی در دانشگاه‌ها برای توسعه اشتغال دانش‌آموختگان و برگزاری دوره‌های آموزش کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی ضروری است. با وجود این، گزارش‌ها مؤید جایگاه ضعیف کارآفرینی در ایران است. در این گزارش‌ها، امتیاز ایران از کشورهایی مانند عربستان، پاکستان، مصر، آذربایجان، تایلند، ترکیه، فیلیپین و اندونزی نیز پایین‌تر برآورد شد (Report, 2013). در مطالعه مذکور، شاخص‌هایی مانند بازار کار و مهارت‌ها، نظام مالیاتی، زیرساخت‌ها، سرانه تولید ناخالص داخلی به ازای هر نفر شاغل، توانایی سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز برای توسعه کسب و کار ارزیابی شد. همچنین، کارآفرینی فارغ‌التحصیلان کشاورزی و فارغ‌التحصیلان مراکز علمی- کاربردی با چالش‌هایی همراه است؛ مانند ناکارایی مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی در تربیت دانش‌آموختگان کارآفرین (Khosravipour et al., 2007)، بی‌تجربگی فارغ‌التحصیلان کشاورزی در بدو ورود به بازار کار (Mirshekari, 2006)، موفق نبودن دانشگاه جامع علمی- کاربردی در آماده‌سازی دانش‌آموختگان برای ورود به بازار

کارآفرینانه دانشجویان، برنامه‌ریزی آموزشی و اجرایی لازم صورت پذیرد. هدف اصلی توسعه کیفی آموزش کارآفرینی در مراکز آموزش عالی نیز ترغیب و توانمندسازی دانشجویان در زمینه کاربرد دانش و مهارت در فضاهای شغلی بعد از فارغ‌التحصیلی است (Saeid Banadaki et al., 2013). مطالعات نشان داد برنامه‌های آموزش کارآفرینی مراکز آموزش عالی در توسعه نیت و توانایی‌های کارآفرینانه دانشجویان تأثیر معنی‌داری دارد (Bagheri & Lope Pihie, 2011). مطالعات European Commission (2011) نیز نشان داد برای توسعه کارآفرینی در اتحادیه اروپا آموزش کارآفرینی به اقشار جامعه به‌ویژه جامعه معلمان نقش اصلی را ایفا می‌کند و مؤسسه‌های آموزشی می‌توانند از طریق تربیت معلمان توانمند به ارتقای قابلیت‌های کارآفرینی فراگیران بپردازند. مطالعه دیگری در اروپا نشان داد هرچند مؤسسه‌های کارآفرینی و کارآفرینان نقش اصلی و مرکزی در اقتصاد اروپا بازی می‌کنند، ولی مهم‌ترین چالش در سطح این قاره برخورد صرفاً آموزشی، نه عملیاتی، با موضوع کارآفرینی است (Survey of entrepreneurship in higher education in Europe, 2008).

مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) به‌عنوان بزرگ‌ترین مرکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی کشور نقش مؤثری در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش کشاورزی دارد. بررسی‌ها نشان داد توانمندی‌های کارآفرینانه فارغ‌التحصیلان و دانشجویان کارآفرین این مرکز در سطح مورد انتظار قرار ندارد (Introducing the graduates and students Entrepreneur of imam khomeini higher education, 2013). بنابراین، اجرای طرح جامع بهینه‌سازی ساختار آموزشی- پژوهشی این مرکز برای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان الزامی است. به‌این‌منظور، شناخت راهکارهای مناسب توسعه این توانمندی‌ها به‌عنوان هدف تحقیق تعیین شد.

دوران «تعادل ایستای» مؤسسه‌های آموزش عالی سپری شد و آینده غیر قابل پیش‌بینی است. نیازهای آینده ایجاب می‌کند این مؤسسه‌ها وارد دوران «تعادل پویا» شوند. در این میان، تنها گذرگاه پایدار برای عبور به آینده، گذرگاه «خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی» است. همگام با مأموریت ذاتی این مراکز در تولید مالکیت معنوی و انتقال به شرکت‌های جدید، پیشنهاد شد از این شش روش استفاده شود: یافتن راه‌های جدیدتر برای گذر از وضعیت فعلی به جدید، ایجاد زمینه درآمدی متنوع، استفاده از روش‌های آموزش انگیزش‌گر، بهره‌گیری از فرهنگ کارآفرینی

کسب و کار (Samadi et al., 2010)، توانایی پایین در ایجاد کسب و کارهای کوچک (Savari et al., 2012)، نداشتن مهارت‌های لازم برای راه‌اندازی کسب و کارهای مناسب (Amiri & Moradi, 2008). تطبیق‌نداشتن آموزش‌ها با نیازهای شغلی (Yaghoobi et al., 2006; Oladiyan et al., 2010)، بی‌ارتباط‌بودن مراکز آموزش عالی کشاورزی با بخش‌های اجرایی (Yaghoobi et al., 2006)، بی‌توجهی به مباحث کارآفرینی در تدوین سرفصل دروس کشاورزی و نهادینه‌نشدن آموزش‌های کارآفرینی و جدی‌نگرفتن آن و نبود مراکز مشاوره‌ای فعال در مؤسسه‌های آموزش کشاورزی (Rezaei, 2011)، ضعف نظام‌های آموزشی و پژوهشی در پرورش روحیه پژوهشگری و خلاقیت (Maleki & Rostami, 2013) و شاید مهم‌تر از همه نبود محتوای روشنی درباره خوداشتغالی و کارآفرینی در برنامه درسی آموزش عالی کشاورزی (Hosseini et al., 2010; Hajimirrahimi & Mokhber, 2010; Hosseini et al., 2008)، درحالی‌که بسیاری از مطالعات بیانگر نگرش مثبت دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی به کارآفرینی (Allahyari et al., 2009)، تمایل به ایجاد شرکت‌های کسب و کار (Savari et al., 2012) و متوسط‌بودن نیت راه‌اندازی فعالیت‌های کارآفرینانه در دانشجویان (Zarafshani et al., 2007) است. این موضوع به بستر مناسب فکری برای توسعه توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان نیاز دارد. براین‌اساس، توجه به محتواسازی و نظارت مستمر بر کاربرد راهکارهای مؤثر بر ارتقای توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی ضروری است. بدیهی است عملکرد آینده دانشجویان تا حد زیادی به نوع آموزش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌هایی که در طول تحصیل کسب می‌کنند یا همان صلاحیت‌ها و توانمندی‌های آن‌ها بستگی دارد. هم‌اکنون قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دوره‌های علمی- کاربردی کشاورزی ضعیف است و میزان برخورداری‌شان از قابلیت‌های کارآفرینی مانند توانایی کار گروهی، مدیریت زمان و تدوین طرح تجاری کارآفرینانه کمتر از حد میانگین است (Mohamadali Zangeneh et al., 2013). همچنین، چالش‌های بخش کشاورزی در ابعاد مختلف از جمله تولید محصولات سالم و ارگانیک، ساماندهی بازار محصولات کشاورزی و اقتصادی‌کردن تولید، نیازمند افزایش حضور متخصصان کارآفرین در این بخش است؛ بنابراین، لازم است با بهره‌گیری از راهکارهای مناسب برای توسعه توانمندی‌های

بعد موضوعی و کارآفرینی و برنامه کسب و کار از جمله راهکارهای توسعه قابلیت‌های شغلی و کارآفرینی دانش‌آموختگان است (Gholamrezaei et al., 2013). یافته‌های پژوهشی Rezayi & hosseinpour (2012) نشان می‌دهد برای تغییر تمایلات کارآفرینانه در دانشجویان دختر مهم‌ترین راهکارها، «برنامه‌ریزی برای تغییر نگرش و برداشت ذهنی» آن‌هاست. نتایج مطالعه‌ای در دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین مؤید آن است که راهکار اصلی توسعه توانمندی‌های کارآفرینی دانش‌آموختگان، برنامه‌ریزی دوره‌های آموزش کارآفرینی با نظارت مرکز کارآفرینی دانشگاه از همان شروع تحصیل به منظور آشنا کردن ایشان با مفاهیم کارآفرینی، کسب و کار و کمک به ایجاد روحیه کارآفرینی و افزایش گرایش آن‌ها به این‌گونه فعالیت‌هاست (Khosravipour & Monajjemzadeh, 2011). نتایج مطالعه‌ای در دانشگاه پیام نور کرمانشاه نشان داد در زمینه افزایش نیت‌های کارآفرینانه دانشجویان و راهکار آن یعنی «توسعه آموزش کارآفرینی» لازم است از روش‌های آموزش‌های خودگردان (تحول در محتوای آموزشی درس کارآفرینی برای انجام‌دادن پروژه‌های مستقل همراه با نقش تسهیل‌گری مدرسان)، آموزش‌های تسلط‌یاب (مانند نحوه تهیه طرح‌های کسب و کار، شناسایی فرصت‌ها)، تقویت‌کننده‌های مثبت (نشست با کارآفرینان موفق، بازدید از کسب و کارهای موفق و معرفی طرح‌های کارآفرینی موفق) استفاده شود (Barani et al., 2010). نتایج مطالعه Arasti et al. (2012) نشان داد یکی از راهکارهای مهم افزایش توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان استفاده از روش‌های تدریس مناسب (انجام‌دادن پروژه‌های گروهی، مطالعات موردی، پروژه‌های فردی، تدوین پروژه خلاقانه جدید و حل مسئله) برای آموزش کارآفرینی در مراکز آموزش عالی است. نتایج تحقیقی در میان دانشجویان رشته‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات مراکز آموزش علمی-کاربردی شهر تهران نشان داد راهکارهای مهم توسعه بینش کارآفرینانه در دانشجویان عبارتند از: برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی سبک مدیریت و بازدید رؤسا و معاونان مراکز آموزشی از سایر مراکز آموزشی داخلی و خارجی، بهره‌گیری از ظرفیت دانشجویان برای پیشبرد و افزایش کیفیت فعالیت‌های آموزشی و افزایش روحیه کارآفرینی، مستندسازی تجربه‌های عملی و تدریس مدرسان برای بهره‌مندی سایر مدرسان، تقویت توان مشاوره‌دهی مدرسان، برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه آشنایی با تجربه‌های کارآفرینان و روش‌های

یکپارچه و سازمان‌یافته، پیش‌بینی محیط توسعه‌ای گسترده و ایجاد یک مرکز هدایت هوشمند (Clark, 1998). یافته‌های مطالعه‌ای در دانشگاه بوعلی‌سینا نشان داد برای توسعه ظرفیت‌های کارآفرینی دانشجویان کشاورزی لازم است بخش مدیریت کارآفرینی دانشگاه فعال شود و در محتوای درس بازرگاری شود و با نیازسنجی صحیح و توجه به مسائل و اهداف بازار کار، ظرفیت‌های کارآفرینی تقویت شود. همچنین، با استفاده از روش‌های تدریس نوین و کاربردی، تفکر خلاق در دانشجویان توسعه یابد. با توجه به زمان‌بر بودن تأثیر برنامه‌ریزی برای افزایش این ظرفیت، پشتیبانی مدیریت دانشگاه باید مستمر و گسترده باشد (Saadi et al., 2013). نتایج مطالعه Hosseini, Iargani et al. (2008) نشان داد برای ایجاد تفکر کارآفرینی در دانشجویان باید از راهکارهای آموزش سبک تفکر و فرهنگ کارآفرینانه، گسترش مراکز تحقیق و توسعه کارآفرینی، برگزاری کارگاه‌های آموزش کارآفرینی دیجیتال، کسب و کارهای الکترونیکی، سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های آموزشی و پژوهشی با ارزش‌های کارآفرینی، همکاری‌های علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه‌یافته و تبادل استاد و دانشجو استفاده شود. نتایج مطالعات نشان داد راهکار «توسعه آموزش کارآفرینی» نقش مثبت و معنی‌داری بر عملکرد کارآفرینانه دانشجویان دارد (Skandari, 2006). نتایج مطالعات Shahhoseini & Mirakhorli (2009) در دانشگاه آزاد اسلامی مؤید آن است که برای ارتقای سطح کارآفرینی فردی دانشجویان باید به راهکارهای زیر توجه کرد: تغییر نگرش افراد در سطوح مختلف مدیریتی در دانشگاه‌ها در زمینه تغییر و تحولات مثبت سازمانی؛ اختصاص منابع مالی از درآمد دانشگاه برای ابداع و نوآوری به‌عنوان بخش مجزای بودجه پژوهشی؛ تقویت روحیه جسارت و ریسک‌پذیری در بین دانشجویان و استادان؛ تشویق دانشجویان و اعضای هیئت علمی به ارائه ایده‌های خلاق و نوآورانه از طریق اعطای امتیاز ویژه مانند امتیازات پژوهشی یا آموزشی؛ لحاظ‌کردن ویژگی‌های کارآفرینی در فرم ارزشیابی سالانه استادان و گروه‌های آموزشی؛ تشکیل یک گروه ستادی کارآفرینی در دانشگاه آزاد اسلامی. همچنین، یافته‌های مطالعه‌ای در دانشگاه لرستان نشان داد ساماندهی دانش‌آموختگان و برگزاری آموزش‌های بدو خدمت و ضمن خدمت به آن‌ها در دو

۱. مراکزی که در زمینه تسریع فرایند کارآفرینی در تمام ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، پژوهش و برنامه‌ریزی می‌کنند.

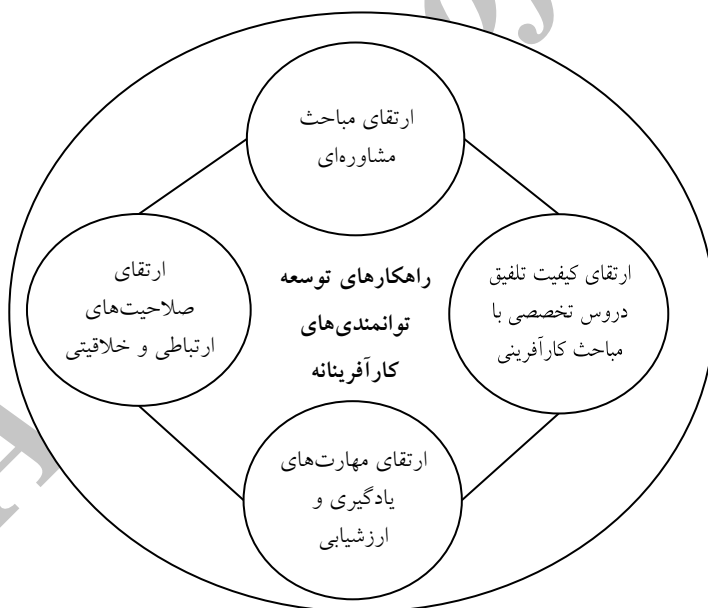
(Khosravipoor et al., 2007). مطالعه دیگری در استان کرمانشاه نشان داد مهم‌ترین راهکارهای گسترش کارآفرینی در مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی، اصلاح نظام آموزشی- پژوهشی آموزش عالی در راستای پرورش خلاقیت و کارآفرینی (گرایش بیشتر سرفصل دروس به مباحث کارآفرینی، توسعه برنامه‌های آموزش الکترونیکی در زمینه آموزش کارآفرینی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای آشنایی بیشتر مدرسان با بحث‌های کارآفرینی) است (Maleki & Rostami, 2013). نتایج مطالعه Salimi & Ahmadpoor Dariani (2011) نیز حکایت از این دارد که مهم‌ترین راه‌های توسعه کارآفرینی در مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی عبارتند از: ارائه آموزش‌های علمی- کاربردی برای آماده‌سازی دانشجویان برای ورود به بازار کار، حمایت از طرح‌ها و ایده‌های کارآفرینانه دانشجویان و استادان و ایجاد و تقویت مراکز رشد و کارآفرینی در مراکز آموزش کشاورزی. یافته‌های مطالعاتی در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان در زمینه افزایش روحیه کارآفرینی دانشجویان نشان می‌دهد راهکارهایی مانند آشنایی دانشجویان با فرصت‌های کسب و کار در جامعه و ورود آگاهانه به بازار کار، بسترسازی ارتباط دانشجو با فضای کسب و کار در بیرون از دانشگاه به‌ویژه در قالب درس‌هایی مانند کارآموزی می‌تواند موجب ارتقای روحیه کارآفرینی در دانشجویان شود (Mahboobi & Sharifzadeh, 2013). نتایج مطالعات European Commission (2011) در منطقه جغرافیایی اتحادیه اروپا بیانگر آن است که راهکارهای مهمی مانند افزایش دانش و آگاهی‌ها در زمینه آموزش کارآفرینی به آموزش‌دهندگان مؤسسه‌های آموزشی، برانگیختن اجرای سیاست‌ها و چارچوب‌های ملی و محلی، ارتقای شبکه‌سازی بین آموزش‌دهندگان سطوح مختلف، جمع‌آوری و نشر دانش، تجربه و فعالیت‌های عملی مناسب در این مؤسسه‌ها (مشاهده رفتارهای واقعی کارآفرینان و...)، ایجاد نقشه کلی (Platform) اروپایی از نظام کارآفرینی و برانگیختن و نشر پژوهش‌ها به‌ویژه در فنون تعلیم و تربیت کودکان (Pedagogies) می‌توانند موجب توسعه کارآفرینی در اتحادیه اروپا شود. همچنین، نتایج مطالعه‌ای در دانشگاه‌های نیجریه مؤید آن است که تحول در برنامه درسی دانشگاه، تشویق دانشجویان و استادان به توسعه فعالیت‌های فناورانه و نوآوران و پشتیبانی از آموزش کارآفرینی به‌ویژه از ابعاد مالی می‌تواند روحیه کارآفرینی را در دانشگاه و دانشجویان توسعه دهد (Adejimola et al., 2009). مطالعات Running et al. (2007)

خلاقیت و نوآوری و تهیه طرح شغلی و شناساندن مزایای بهره‌گیری از فرصت‌ها و پذیرش ریسک از سوی کارآفرینان به دانشجویان (Amiri & Moradi, 2008). مطالعه Ghasemi & Asadi (2010) نشان داد عواملی مانند کارآموزی دانشجویان در طرح‌های اجرایی، دسترسی مطلوب و کافی به رایانه و اینترنت، ارتباط نزدیک‌تر میان دانشگاه و بنگاه‌های کسب و کار موفق، فعالیت‌های عملی در زمینه دروس ارائه‌شده، آموزش‌های فوق برنامه برای کسب مهارت‌های شغلی و بازدیدها و گردش‌های علمی برای آشنایی دانشجویان با آینده شغلی، بیشترین تأثیر را بر ایجاد روحیه کارآفرینی در دانشجویان دارد. Savari et al. (2012) نیز با توجه به یافته‌های پژوهشی راهکارهایی مانند برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های کارآفرینی، توجه به عملیات کشاورزی و آموزش‌های عملی فرصت‌های تجاری و کاری، بازدید از مکان‌های شغلی کارآفرینان و برگزاری دوره‌های آموزش خلاقیت و نوآوری، ایده‌یابی و نمایش فیلم درباره زندگی شغلی کارآفرینان ارائه داد. مطالعات Kosari & Noroozadeh (2008) در دانشگاه‌های دولتی تهران نشان داد مهم‌ترین راهکارهای افزایش توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان عبارتند از: سازماندهی برنامه‌های درسی به‌صورت رشته‌ای، مسئله‌محوری، ایجاد فرصت تجربه در محیط‌های یادگیری واقعی و ارزشیابی اصیل. نتیجه مطالعه دیگری در مرکز آموزش فنی- حرفه‌ای خوهان رشت نشان داد راهکار «برگزاری کلاس‌های آموزش کارآفرینی» تأثیر معنی‌داری بر تغییرات کیفیت شغلی دانش‌آموختگان دارد (Ghorbani Vagheei, 2012). نتایج مطالعات Arefkhani et al. (2012) بیانگر آن است که آموزش‌های فنی- حرفه‌ای نقش مؤثری در شکوفایی رفتارهای کارآفرینانه در دانش‌آموختگان دانشگاهی دارد و همچنین، نقش بسزایی در رشد و شکوفایی کارآفرینی در جامعه ایفا می‌کند و در روند بهبود و افزایش تولید ملی به افزایش گام‌های اساسی منجر می‌شود. یافته‌های مطالعه دیگری در مجموعه مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی جهاد کشاورزی نشان داد از مهم‌ترین راهکارهای آموزشی توسعه توانمندی‌های کارآفرینی دانشجویان علمی- کاربردی؛ ارائه درس کارآفرینی در برنامه درسی دوره، استفاده از مربیان کارآفرینی در کنار مدرسان دروس تخصصی، تشکیل مراکز کارآفرینی، متناسب کردن سرفصل دروس با مقوله کارآفرینی، تدوین کتب آموزشی در زمینه کارآفرینی و مدیریت کسب و کار و تشکیل هسته مشاوره شغلی در مراکز و ارتباط مستمر با دانشجو است

«برنامه‌ریزی آموزشی» توانایی‌های شناسایی فرصت‌های کسب و کار، ارزشیابی فرصت‌های کسب و کار، مهارت‌های تصمیم‌گیری، کار با شبکه‌ی اطلاعات و ارتباطات (شبکه‌سازی)، شناسایی و حل مسائل، توانایی برقراری ارتباطات شفاهی و تفکر نوآورانه ارتقا یابد.

به‌طور کلی، بررسی‌ها مؤید آن است که راهکارهای توسعه‌ی توانمندی‌های کارآفرینانه در ابعاد مختلف آموزشی (یادگیری، ارزشیابی)، مدیریتی، ارتباطی و مشاوره‌ی شغلی می‌تواند مطرح باشد، ولی شرایط اقتصادی، اجتماعی و جایگاه کشور و سازمان‌های هدف در تعریف و بازآفرینی کاربردی این راهکارها تعیین‌کننده است؛ بنابراین، شناخت دقیق این راهکارها برای توسعه‌ی توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) هدف اصلی تحقیق است. بر این اساس، با توجه به ادبیات تحقیق و هدف آن، چارچوب نظری تحقیق در نمودار ۱ ترسیم شد.

نشان داد عوامل اجتماعی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رفتارهای کارآفرینانه فردی و گروهی است؛ بنابراین، تلاش برای توسعه‌ی آگاهی‌های اجتماعی و رفتارهای ارزشی مورد قبول جامعه در دانشجویان می‌تواند رفتارهای کارآفرینانه آن‌ها را ارتقا دهد. نتایج مطالعه‌ی Arrighetti et al. (2013) در دانشگاه پارمای ایتالیا نشان داد برای توسعه‌ی رفتارهای کارآفرینانه در دانشجویان در کنار تغییر و تحولات مباحث آموزشی و کوشش برای کارآفرین‌شدن دانشجویان، بر مدیریت بحران‌های اقتصادی جامعه برای تقویت نیت‌های کارآفرینانه دانشجویان و افزایش انگیزه‌ی کارآفرینی در ایشان تأکید می‌شود. نتایج مطالعه‌ی Shen & Chai (2006) در دانشگاه‌های سنگاپور نشان داد یکی از مهم‌ترین راهکارهای افزایش توانمندی‌ها و ادراکات کارآفرینانه دانشجویان، پیاده‌سازی ساختار یادگیری تجربی (Experiential Learning) در نظام آموزش دانشگاهی است. یافته‌های مطالعه‌ی Izquierdo et al. (2005) در اسپانیا نشان داد برای افزایش قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان لازم است از طریق



نمودار ۱. چارچوب نظری تحقیق

چيست؟ جامعه آماری تحقیق را ۱۵۹۵ نفر از دانشجویان مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) تشکیل می‌دهند. برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که این فرمول به صورت زیر است:

$$n = \frac{N (t \cdot S)^2}{N \cdot d^2 + (t \cdot S)^2} \quad (1)$$

d= دقت احتمالی مطلوب  
N= حجم جامعه  
n= حجم نمونه  
t=۱/۹۶  
S= واریانس (جامعه)

## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات، در حوزه مطالعات میدانی قرار می‌گیرد. شیوه تحقیق کمی و از نوع توصیفی-همبستگی است. پرسش‌های تحقیق عبارتند از: مشخصات فردی و حرفه‌ای دانشجویان مورد مطالعه چیست؟ راهکارهای توسعه‌ی توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان یادشده چیست؟ عامل‌های اصلی در این زمینه

پرورش گل و گیاهان زینتی (۷/۳ درصد). بیشترین درصد پاسخگویان (۴۳/۱ درصد) در سال ۱۳۹۰ به مرکز آموزش وارد شدند. میانگین معدل تحصیلی فراگیران ۱۵/۹۸ با انحراف معیار ۱/۵۶۱ است. کمترین درصد پاسخگویان یعنی ۲۹ درصد از آنان مرد و اغلب آنان (۷۱ درصد) زن هستند. کمترین درصد (۲۷/۶) متأهل‌اند و در مقطع کارشناسی (۲۵/۴) تحصیل می‌کنند. اغلب اعضای نمونه تحقیق (۹۰/۷ درصد) در مناطق شهری به دنیا آمدند. ۶۸/۳ درصد غیر شاغل، ۲۳/۸ درصد شاغل در بخش‌های غیر مرتبط با رشته تحصیلی هستند و کمترین درصد شامل گروه شاغلان مرتبط با رشته تخصصی می‌شود (۷/۷ درصد). اغلب دانشجویان شاغل مورد مطالعه (۷۴/۱ درصد) در بخش غیر دولتی شاغل و درصد کمتری از آنان (۲۵/۹ درصد) در بخش دولتی شاغل هستند. بیشتر افراد (۶۹/۷ درصد) بدون تجربه کاری بودند و میانگین تجربه کاری آن‌ها ۶/۷۷ سال با انحراف معیار ۶/۸۸ سال است که نشان‌دهنده پراکندگی بسیار زیاد تجربه کاری آن‌هاست. اغلب پاسخگویان (۷۵ درصد) سابقه کار کشاورزی ندارند و فقط ۲۵ درصد از آنان دارای چنین سابقه‌ای هستند. اغلب پاسخگویان مورد مطالعه (۸۶/۲ درصد) سابقه کارآفرینی نداشتند و فقط ۱۳/۸ درصد از آنان دارای سابقه چنین فعالیت‌هایی‌اند. منبع درآمد اغلب پاسخگویان (۶۴/۸ درصد) خانواده است و کمترین درصد فراوانی (۱۵ درصد) پاسخگویان مخارج خود را به تنهایی تأمین می‌کنند. ۸۷/۴ درصد سابقه خلاقیت یا نوآوری نداشتند و اغلب (۴۵/۵ درصد) فضای خانوادگی خود را از نظر میزان نوآوری و خلاقیت در سطحی متوسط ارزیابی کردند. بیش از ۴۲ درصد ابراز کردند که والدین آن‌ها سابقه کارآفرینی یا نوآوری ندارند. همچنین، میانگین مهارت و دانش رایانه‌ای پاسخگویان (صلاحیت‌های کاربری رایانه) زیر حد متوسط است (میانگین = ۲/۱۱). همچنین، میانگین صلاحیت کاربری اینترنت آن‌ها نیز زیر حد متوسط است (میانگین = ۲/۴۱). این موضوع بیانگر آن است که با وجود ضعف سابقه کارآفرینی فردی و خانوادگی، کمی سابقه کشاورزی دانشجویان مورد مطالعه، ضعف قابلیت‌های بنیادی آنان (تسلط محدود بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات)، میزان نیاز به شغل در آن‌ها بسیار بالاست؛ بنابراین، برای کسب شغل مناسب و موفقیت در بازار کار به ارتقای توانمندی‌های کارآفرینانه نیاز دارند. برای دسترسی به این هدف، اولین گام اساسی در برنامه‌ریزی میان مدت و بلندمدت شناخت و بهره‌گیری از راهکارهای مختلف برای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان است.

به منظور تعیین انحراف معیار جامعه مورد مطالعه و همچنین تعیین دقت احتمالی مطلوب، ۳۰ نمونه از جامعه آماری مورد تحقیق به طور تصادفی انتخاب شدند. در بین متغیرهای اصلی، یعنی متغیرهای اندازه‌گیری توانمندی‌های کارآفرینانه یکی از متغیرهایی که بیشترین واریانس (۴/۰۲) را داشت برای تعیین حجم نمونه تعیین شد. با استفاده از این واریانس دقت احتمالی مطلوب نیز از طریق فرمول زیر محاسبه شد.

$$d = t \frac{S}{\sqrt{n}} \Rightarrow d = 1/96 \times \frac{4/02}{\sqrt{30}} = 1/44 \quad (2)$$

برای افزایش دقت و صحت نتایج، تا حد ۰/۵۵ تعدیل شد. به این ترتیب، محاسبه حجم نمونه انجام گرفت. به منظور افزایش دقت اندازه‌گیری، ۲۲۰ پرسشنامه با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر مبنای رشته تحصیلی توزیع شد. از این بین، حدود ۲۲۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد که ۱۹۵ مورد قابل تحلیل تشخیص داده شد.

(۳)

$$n = \frac{1565(1/96 \times 4/02)^2}{1565 \times 0/55^2 + (1/96 \times 4/02)^2} = \frac{97158/01}{535/49} = 181/43$$

راهکارهای مورد سنجش ۳۷ مورد است که در قالب طیف لیکرت (پنج گزینه خیلی کم: ۱، کم: ۲، متوسط: ۳، زیاد: ۴ و خیلی زیاد: ۵) ارزیابی شد. برای رتبه‌بندی راهکارها از ضریب تغییرات استفاده شد. با توجه به ماهیت و اهداف تحقیق، اعتبار ظاهری (Validity Face) ابزار سنجش با نظرخواهی از استادان و کارشناسان مجرب، پس از انجام دادن اصلاحاتی، تأیید شد. برای تعیین پایایی (Reliability) ابزار سنجش از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که این ضریب برای کل مقیاس ۰/۹۶۶ به دست آمد. ضرایب تفکیکی هر کدام از بخش‌های پرسشنامه در جدول ۱ می‌آید.

جدول ۱. ضرایب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه

مقیاس	ضریب آلفا
راهکارهای توسعه توانمندی‌ها	۰/۹۷۷
کل مقیاس	۰/۹۶۶

#### یافته‌ها و بحث

رشته تحصیلی بیشتر اعضای نمونه تحقیق به ترتیب عبارتند از: مکانیزاسیون کشاورزی (۲۲/۴ درصد)، فناوری تولیدات گیاهی (۱۷/۲ درصد)، مدیریت تلفیقی آفات (۱۰/۴ درصد) و تولید و

دوره‌های آموزش از راه دور برای آموزش مرتبط با مباحث خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی» و «شرکت در دوره‌های آموزش بودجه‌بندی شرکت‌ها» کمترین تأثیر را دارند (جدول ۲).  
به‌منظور دسترسی به گروه‌بندی جامع و مانع، از ۳۷ راهکار مورد بررسی دربارهٔ آزمون تحلیل عاملی استفاده شد. براساس یافته‌ها، مقدار KMO برابر است با ۰/۹۵۰ و مقدار بار تلت آن ۵۲۹۵/۵۰۹ است که در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد قرار دارد. این میزان مؤید مناسب بودن همبستگی متغیرهای وارد شده برای تحلیل عاملی است. عامل‌ها همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی آن‌ها در جدول ۳ می‌آیند. وضعیت قرارگیری متغیرها در عوامل با فرض واقع‌شدن متغیرهای با بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵، بعد از چرخش عامل‌ها به روش وریماکس و نامگذاری عامل‌ها به شرح جدول ۴ است.

بررسی میزان تأثیر هریک از راهکارهای مورد بررسی نشان می‌دهد میانگین تأثیر آن‌ها بیش از حد متوسط است (میانگین = ۳/۵۳). این موضوع مؤید تأثیرگذاری مناسب تمام راهکارها در توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان است. براساس داده‌های جدول ۲، راهکارهای «بهبود مهارت‌های تصمیم‌گیری در زندگی فردی و شغلی»، «بهبود مهارت‌های پیش‌بینی و برنامه‌ریزی در زندگی فردی و شغلی»، «ارتقای سطح دانش علمی و مدیریت شغلی (کسب و کار)»، «بهبود مهارت‌های بازاریابی در زندگی فردی و شغلی»، «شرکت در برنامه‌های آموزشی مناسب در زمینه کسب و کار، بازاریابی و مدیریت شغلی» و «دادن مشاوره شغلی به شما توسط استادان کارآفرین یا کارآفرینان موفق» مؤثرترین راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان است. در این میان، راهکارهای «برگزاری

جدول ۲. میزان تأثیر راهکارها در توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان

رتبه	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	راهکارهای توسعه توانمندی‌ها
۱	۳/۷۸	۰/۹۵۳	۲۵/۲	بهبود مهارت‌های تصمیم‌گیری در زندگی فردی و شغلی
۲	۳/۷۲	۰/۹۶۳	۲۵/۱۹	بهبود مهارت‌های «پیش‌بینی و برنامه‌ریزی» شما در زندگی فردی و شغلی
۳	۳/۸۴	۱/۰۱۵	۲۶/۴	ارتقای سطح دانش علمی و مدیریتی شغلی (کسب و کار) شما
۴	۳/۶۶	۱/۰۰۸	۲۷/۵۴	بهبود مهارت‌های بازاریابی شما در زندگی فردی و شغلی
۵	۳/۷۳	۱/۰۹۸	۲۹/۴۳	شرکت در برنامه‌های آموزشی مناسب در زمینه کسب و کار، بازاریابی و مدیریت شغلی
۶	۳/۸۲	۱/۱۶۲	۳۰/۴	دادن مشاوره شغلی به شما توسط استادان کارآفرین یا کارآفرینان موفق
۷	۳/۷۷	۱/۱۴۷	۳۰/۴	آموزش فنون خلاقیت و چگونگی کاربرد آن در زندگی فردی و شغلی
۸	۳/۶۲	۱/۱۲۲	۳۰/۱	آموزش فنون و روش‌های ارتباطی در فعالیت‌ها و برنامه‌های فردی و شغلی (محیط کسب و کار)
۹	۳/۵۴	۱/۰۹۳	۳۰/۱	افزایش دانش و مهارت شما برای امکان‌سنجی اقتصادی در راستای ایجاد و توسعه کسب و کار
۱۰	۳/۵۷	۱/۱۰۷	۳۱	گنجانیدن واحدهای درسی در زمینه مدیریت خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
۱۱	۳/۶۴	۱/۱۳۵	۳۱/۱۸	آموزش استادان و مربیان مرکز به‌منظور آشنایی مستمر آن‌ها با مقوله کارآفرینی
۱۲	۳/۶۴	۱/۱۴۴	۳۱/۴	آموزش فنون و روش‌های مذاکره و کاربرد آن در راه‌اندازی و توسعه کسب و کار و سایر امور زندگی
۱۳	۳/۶۹	۱/۱۶۹	۳۱/۷	آموزش منابع و راه‌های کسب ایده و کاربرد آن در توسعه فعالیت‌ها و برنامه‌های فردی و شغلی
۱۴	۳/۵۹	۱/۱۳۷	۳۱/۷	افزایش دانش و مهارت در تهیه طرح کسب و کار
۱۵	۳/۵۹	۱/۱۴۷	۳۱/۹۵	اختصاص یک تا دو جلسه به زمینه‌های کارآفرینی در هریک از دروس تخصصی رشته تحصیلی دانشجویان
۱۶	۳/۶۱	۱/۱۸۶	۳۲/۸۵	آموزش اصول حسابداری و کاربرد آن در امور فردی و شغلی
۱۷	۳/۵۷	۱/۱۷۲	۳۲/۸۳	بهره‌گیری از ابزار الکترونیکی و فناوری‌های اطلاعاتی در زمینه کارآفرینی
۱۸	۳/۶۲	۱/۲۱۶	۳۳/۵۹	برگزاری جلسه‌های دائمی کلینیک کارآفرینی و اشتغال برای پاسخگویی به نیازها و حل مشکلات دانشجویان کارآفرین، کارجو و سرمایه‌گذاران طرح‌های دانشجویی
۱۹	۳/۴۹	۱/۱۷۸	۳۳/۷۵	مشاهده و تحلیل فیلم‌های مستند از زندگی شغلی و شخصی کارآفرینان
۲۰	۳/۴۰	۱/۱۶۰	۳۴/۱۱	برگزاری سمینارها و نشست‌های تخصصی در زمینه برنامه‌ریزی راهبردی
۲۱	۳/۵۶	۱/۲۱۶	۳۴/۱۶	آموزش مهارت‌های اقتصادی و کسب سود و تجزیه و تحلیل گزارش‌های مالی
۲۲	۳/۵۴	۱/۲۱۱	۳۴/۲	شرکت در کارگاه‌های آموزش مرتبط با توسعه مهارت‌های فنی (مرتبط با رشته تحصیلی)
۲۳	۳/۴۱	۱/۱۷۳	۳۴/۴	شرکت در دوره‌های آموزشی در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات
۲۴	۳/۳۰	۱/۱۳۵	۳۴/۴	مطالعه و تحلیل داستان‌های مستند و مصور کارآفرینان در کتاب‌های دانشگاهی



ادامه جدول ۲. میزان تأثیر راهکارها در توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان

رتبه	میانگین انحراف معیار ضریب تغییرات	راهکارهای توسعه توانمندی‌ها		
۲۵	۳۴/۵	۱/۱۷۳	۳/۴۰	برگزاری جشنواره‌های ملی و استانی کارآفرینی در مراکز آموزشی و شرکت در این برنامه‌ها
۲۶	۳۴/۷	۱/۱۶۶	۳/۳۶	برگزاری جشنواره‌های کارآفرینی و حضور مؤثر و مستمر در این جشنواره‌ها
۲۷	۳۴/۷	۱/۱۶۶	۳/۳۶	تشکیل و تقویت مراکز کارآفرینی (مراکز رشد) در مراکز آموزش علمی - کاربردی
۲۸	۳۴/۷۵	۱/۲۰۶	۳/۴۷	برگزاری مسابقه انتخاب ایده‌ها و طرح‌های تجاری برتر دانشجویان
۲۹	۳۵	۱/۲۳۴	۳/۵۱	راه‌اندازی کلینیک اشتغال برای ارائه راه‌های مناسب حل مشکلات شغلی
۳۰	۳۵	۱/۱۹۳	۳/۴۰	تقویت کتابخانه و مرکز سمعی بصری مرکزی در زمینه کتاب‌ها و فیلم‌های مرتبط با موضوع خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
۳۱	۳۵	۱/۱۵۹	۳/۳۱	شرکت مستمر در کارگاه‌های توسعه مهارت‌های حل مسئله
۳۲	۳۵/۷۴	۱/۲۰۸	۳/۳۸	شرکت در کارگاه‌های مختلف آموزش کارآفرینی
۳۳	۳۵/۷۵	۱/۲۱۲	۳/۳۹	اجرای برنامه بلندمدت توسعه کارآفرینی در مراکز آموزش علمی - کاربردی
۳۴	۳۶/۱	۱/۲۰۹	۳/۳۵	برگزاری نمایشگاه‌هایی با موضوع کارآفرینی به منظور معرفی کارآفرینان نمونه
۳۵	۳۶/۴	۱/۲۰۳	۳/۳۸	ایجاد و تقویت پارک‌های علم و فناوری (مرکز کارآفرینی) در مراکز آموزش عالی علمی - کاربردی
۳۶	۳۶/۶	۱/۲۱۹	۳/۳۳	شرکت در دوره‌های آموزش بودجه‌بندی شرکت‌ها
۳۷	۳۸/۶۷	۱/۲۱۸	۳/۱۵	برگزاری دوره‌های «آموزش از راه دور» برای آموزش مرتبط با مباحث خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی راهکارهای توسعه توانمندی‌های

کارآفرینانه دانشجویان

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
اول	۷/۵۷۷	۲۰/۴۷۸	۲۰/۴۷۸
دوم	۷/۲۰۲	۱۹/۴۶۶	۳۹/۹۴۴
سوم	۴/۲۱۰	۱۱/۳۷۹	۵۱/۳۲۳
چهارم	۴/۱۱۷	۱۱/۱۲۸	۶۲/۴۵۱
پنجم	۳/۴۸۰	۹/۴۰۶	۷۱/۸۵۷

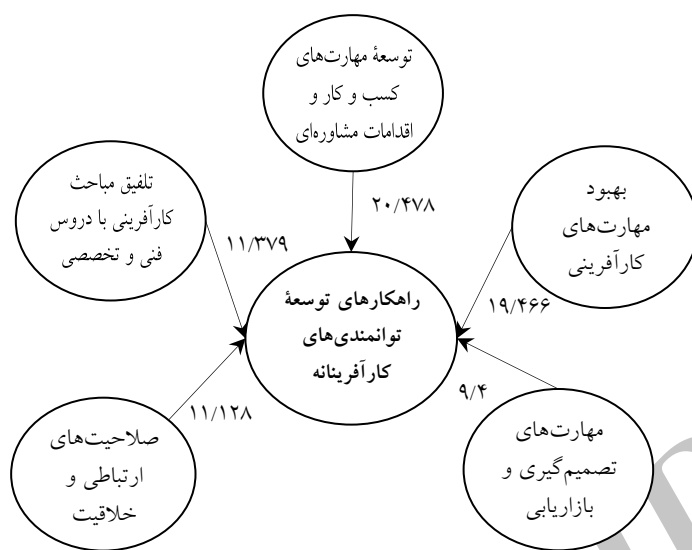
براساس داده‌های جدول ۳ و نامگذاری عامل‌ها (جدول ۴)، عامل اول (توسعه مهارت‌های کسب و کار و اقدامات مشاوره‌ای) با مقدار ویژه ۷/۵۷۷، تبیین‌کننده حدود ۲۰ درصد، عامل دوم (بهبود مهارت‌های کارآفرینی) با مقدار ویژه ۷/۲۰۲ تبیین‌کننده تقریبی ۱۹ درصد و عامل سوم (تلفیق مباحث کارآفرینی با دروس فنی و تخصصی) با مقدار ویژه ۴/۲۱۰ تبیین‌کننده بیش از ۱۱ درصد واریانس کل راهکارهای مورد بررسی است. به‌طور کلی، پنج عامل بالا در مجموع ۷۱/۸۵۷ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند که نشانه درصد بالای واریانس تبیین‌شده توسط این عامل‌هاست.

جدول ۴. متغیرهای مربوط به هریک از عامل‌ها و میزان ضرایب به‌دست آمده از ماتریس دوران یافته

نام عامل	متغیرها	ضرایب
توسعه مهارت‌ها یکسب و کار و اقدامات مشاوره‌ای	R1	ارتقای سطح دانش علمی و مدیریت شغلی (کسب و کار)
	R2	دادن مشاوره شغلی به دانشجویان توسط استادان کارآفرین یا کارآفرینان موفق
	R3	شرکت در برنامه‌های آموزشی مناسب در زمینه کسب و کار، بازاریابی و مدیریت شغلی
	R4	راه‌اندازی کلینیک اشتغال برای ارائه راه‌های مناسب حل مشکلات شغلی
	R5	برگزاری جشنواره‌های کارآفرینی و حضور مؤثر و مستمر در این جشنواره‌ها
	R6	برگزاری مسابقه انتخاب ایده‌ها و طرح‌های تجاری برتر دانشجویان
	R7	ایجاد و تقویت پارک‌های علم و فناوری (مرکز کارآفرینی) در مراکز آموزش عالی علمی - کاربردی
	R8	اجرای برنامه بلندمدت توسعه کارآفرینی در مراکز آموزش علمی - کاربردی
	R9	مشاهده و تحلیل فیلم‌های مستند از زندگی شغلی و شخصی کارآفرینان
	R10	برگزاری جشنواره‌های ملی و استانی کارآفرینی در مراکز آموزشی و شرکت در این برنامه‌ها
	R11	مطالعه و تحلیل داستان‌های مستند و مصور کارآفرینان در کتاب‌های دانشگاهی

ادامه جدول ۴. متغیرهای مربوط به هریک از عامل‌ها و میزان ضرایب به دست آمده از ماتریس دوران یافته

نام عامل	متغیرها	ضرایب
	R21	شرکت در دوره‌های آموزش بودجه‌بندی شرکت‌ها
	R22	شرکت مستمر در کارگاه‌های توسعه مهارت‌های حل مسئله
	R23	افزایش دانش و مهارت در تهیه طرح کسب و کار
	R24	افزایش دانش و مهارت برای امکان‌سنجی اقتصادی در راستای ایجاد و توسعه کسب و کار
	R25	شرکت در کارگاه‌های آموزشی مرتبط با توسعه مهارت‌های فنی دانشجویان (با توجه به تغییرات دانش و فناوری‌های) (مرتبط با رشته تحصیلی دانشجوی)
بهبود مهارت‌های کارآفرینی	R26	شرکت در کارگاه‌های مختلف آموزش کارآفرینی
	R27	بهره‌گیری از ابزار الکترونیکی و فناوری‌های اطلاعاتی در زمینه کارآفرینی
	R28	شرکت در دوره‌های آموزشی در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات
	R29	برگزاری نمایشگاه‌هایی با موضوع کارآفرینی به منظور معرفی کارآفرینان نمونه
	R30	تشکیل و تقویت مراکز کارآفرینی (مراکز رشد) در مراکز آموزش علمی- کاربردی
	R31	برگزاری دوره‌های «آموزش از راه دور» برای آموزش مرتبط با مباحث خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
	R32	تقویت کتابخانه و مرکز سمعی- بصری مرکزی در زمینه کتاب‌ها و فیلم‌های مرتبط با موضوع خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
	R33	گنجاندن واحدهای درسی در زمینه خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
تلفیق مباحث کارآفرینی با دروس فنی و تخصصی	R34	آموزش استادان و مربیان مرکز به منظور آشنایی مستمر آن‌ها با مقوله کارآفرینی
	R35	اختصاص ۱-۲ جلسه به زمینه‌های کارآفرینی در هریک از دروس تخصصی رشته تحصیلی
	R36	برگزاری سمینارها و نشست‌های تخصصی در زمینه برنامه‌ریزی راهبردی
	R37	آموزش مهارت‌های اقتصادی، کسب سود و تجزیه و تحلیل گزارش‌های مالی
صلاحیت‌های ارتباطی و خلاقیت	R12	آموزش فنون خلاقیت و چگونگی کاربرد آن در زندگی فردی و شغلی
	R13	برگزاری جلسات دائمی کلینیک کارآفرینی و اشتغال برای پاسخگویی به نیازها و حل مشکلات دانشجویان کارآفرین، کارجو و سرمایه‌گذاران طرح‌های دانشجویی
	R14	آموزش اصول حسابداری و کاربرد آن در امور فردی و شغلی
	R15	آموزش فنون و روش‌های ارتباطی در فعالیت‌ها و برنامه‌های فردی و شغلی (محیط کسب و کار)
	R16	آموزش فنون و روش‌های مذاکره و کاربرد آن در مدیریت شرکت (کسب و کار)
	R17	آموزش راه‌ها و منابع کسب ایده و کاربردی آن در توسعه فعالیت‌ها و برنامه‌های فردی و شغلی
مهارت‌های تصمیم‌گیری و بازاریابی	R18	بهبود مهارت‌های تصمیم‌گیری در زندگی فردی و شغلی
	R19	بهبود مهارت‌های بازاریابی در زندگی فردی و شغلی
	R20	بهبود مهارت‌های «پیش‌بینی و برنامه‌ریزی» در زندگی فردی و شغلی



نمودار ۲. مدل نهایی تحقیق

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

عرصه رقابت جهانی به‌دلیل پیشرفت‌های علمی و فنی بسیار حساس شد و کلید ورود به بازارهای جهانی توان رقابت‌پذیری است. کشورها، نهادها و افراد باید به‌طور مستمر قابلیت‌های رقابت‌پذیری و سازگاری خود را افزایش دهند. برای دستیابی به این مهم، پرورش قابلیت‌های خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی اعضای جامعه و سازمان‌ها ضروری است. همچنین، رشد جمعیت، بهره‌وری نامطلوب نیروی کار و نیز موانع هماهنگی و سازمانی ایشان با جامعه و نیازهای بازار کار، بیش از پیش موجب طرح موضوع «کارآفرینی» در ایران شد. همچنین، گسترش آموزش عالی کشاورزی و نامتناسب بودن کیفیت فارغ‌التحصیلان با نیاز بازار کار در کنار سیاست کوچک‌سازی دولت و کاهش استخدام دولتی، «خوداشتغالی و کارآفرینی» یکی از گزینه‌های مهم برای آینده شغلی دانشجویان کشاورزی مطرح است. کارآفرینی دانشجویان علمی- کاربردی، شاید بیش از سایر دانشجویان نظام آموزش عالی اهمیت داشته باشد، چون هدف اولیه ایجاد نظام آموزش علمی- کاربردی، تربیت افراد دارای قابلیت‌های عملیاتی و توان مدیریت در حوزه‌های میدانی و تجهیز کنشگران فعال در بخش کشاورزی به دانش علمی بود. روشن است که انتظار خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی از دانش‌آموختگان کشاورزی در مراکز علمی- کاربردی، بدون ایجاد توانمندی‌های کارآفرینانه در آنان، واقع‌بینانه نیست؛ بنابراین، یکی از پرسش‌هایی که در برنامه‌ریزی برای ارتقای توانمندی‌های کارآفرینانه آنان مطرح است، این است که راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان چیست؟ یافته‌های تحقیق

نشان داد میانگین امتیاز تأثیر راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مورد بررسی بیش از حد میانگین است (میانگین = ۳/۵۳). با توجه به نتایج تحلیل عاملی، مدل نهایی تحقیق مشتمل بر پنج عامل تبیین شد (نمودار ۲). در این چارچوب، براساس بارهای عاملی محاسبه‌شده، متغیرهای معنی‌دار مهم‌ترین عامل (توسعه مهارت‌های کسب و کار و اقدامات مشاوره‌ای) یعنی راهکارهای «بهبود مهارت‌های تصمیم‌گیری در زندگی فردی و شغلی»، «بهبود مهارت‌های پیش‌بینی و برنامه‌ریزی در زندگی فردی و شغلی»، «ارتقای سطح دانش علمی و مدیریت شغلی (کسب و کار)»، «بهبود مهارت‌های بازاریابی در زندگی فردی و شغلی»، «شرکت در برنامه‌های آموزشی مناسب در زمینه کسب و کار، بازاریابی و مدیریت شغلی» و «دادن مشاوره شغلی به شما توسط استادان کارآفرین یا کارآفرینان موفق» لازم است در اولویت برنامه‌ریزی قرار گیرند. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات Izquierdo et al. (2005) همخوانی دارد، ولی به‌طور کلی با وجودی که از نظر محتوایی با نتایج تحقیقات Ghasemi & Asadi (2010)؛ Hosseini Iargani et al. (2008)؛ Skandari (2006)؛ Kosravipoor et al. (2007)؛ Maleki & Rostami (2013) و European Commission (2011) همخوانی دارد، اما از نظر اولویت‌ها، با آن‌ها همخوانی ندارد، زیرا براساس یافته تحقیق، لازم است «اقدامات و برنامه‌های مشاوره‌ای» در اولویت قرار گیرند. درحالی‌که در تحقیق Hosseini Iargani et al. (2008)، آموزش سبک تفکر و فرهنگ کارآفرینانه، در مطالعه Ghasemi & Asadi (2010) کارآموزی دانشجویان در طرح‌های اجرایی و

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و نیاز شغلی بالای آنان، ایجاب می‌کند برنامه‌ریزی گسترده‌ای برای به‌کارگیری راهکارهای مختلف ارتقای توانمندی‌های کارآفرینان دانشجویان صورت پذیرد تا ابتدا کمبودهای بنیادی ایشان جبران شود، سپس مسیر برای تمرکز بر برنامه‌های توسعه توانمندی‌های کارآفرینان ایشان گشوده شود. براین اساس، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- برنامه‌ریزی بلندمدت برای استقرار «تالار ورودی تخصصی مشاوره و آموزش کسب و کار از جمله ایجاد کلینیک اشتغال در مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی»
- برنامه‌ریزی جامع برای بهبود مهارت‌های کسب و کار و کارآفرینی دانشجویان از راه تلفیق مباحث کارآفرینی در سرفصل‌های درسی دروس فنی و تخصصی رشته‌های کشاورزی
- برنامه‌ریزی جامع برای ایجاد و تقویت مراکز رشد و کارآفرینی با همکاری پارک‌های علم و فناوری و سایر مراجع ذی‌ربط در مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی
- برنامه‌ریزی بلندمدت برای افزایش دانش و مهارت استادان دوره‌های علمی- کاربردی کشاورزی در زمینه موضوعات خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی و ادامه این برنامه‌ها به‌طور مستمر از طریق به‌کارگیری نتایج ارزشیابی
- برگزاری مستمر جشنواره‌های کارآفرینی
- بهره‌گیری از نتایج تحلیل زندگی شغلی و شخصی کارآفرینان در تدوین سرفصل‌های دروس دوره‌های علمی- کاربردی کشاورزی و پخش فیلم‌های مستند مرتبط در کلاس‌های درسی

## REFERENCES

- Allahyari, M. S., Keshavarz, F. & Chizari, M. (2009). Entrepreneurial attitudes and values among Agricultural students of Islamic Azad University. *Agricultural Education Administration Research*, (50), 29-37. (In Farsi)
- Amiri, A. N. & Moradi, Y. (2008). The survey of entrepreneurial attitudes barriers of students. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 14(3):45-68. (In Farsi)
- Arasti, Z.; Kiani Flavarjani, M. & Imanipour, N. (2012). A study of teaching Methods in Entrepreneurship Education for Graduate Students. *Higher Education Studies*, 2(1): 2.

دسترسی مطلوب به رایانه و اینترنت، در مطالعه Kosari & Noroozadeh (2008) ساماندهی برنامه درسی و مسئله‌محوری، در مطالعه Maleki & Rostami (2013) گرایش بیشتر سرفصل دروس به مباحث کارآفرینی، توسعه برنامه‌های آموزش الکترونیکی در زمینه آموزش کارآفرینی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای آشنایی بیشتر مدرسان با بحث‌های کارآفرینی، در مطالعه Saadi et al. (2013) تحول در محتوای آموزشی دروس با نگاهی به نیازهای بازار کار و در مطالعه Salimi & Ahmadpour Dariani (2011) ارائه آموزش‌های علمی- کاربردی برای آماده‌سازی دانشجویان برای ورود به بازار کار و حمایت از طرح‌ها و ایده‌های کارآفرینان دانشجویان و استادان در اولویت قرار دارد. در مطالعات Skandari (2005)؛ Kosravipoor et al. (2006)؛ Ghorbani Vagheei (2012)؛ Savari et al. (2012)؛ Barani (2010)؛ Khosravipour & Monajjemzadeh (2010)؛ و Ghasemi & Asadi (2010) نیز اولویت به راهکار «توسعه آموزش کارآفرینی» و «برگزاری کلاس‌های آموزش کارآفرینی» داده شد. در کمیسیون اروپا نیز اولویت توصیه‌شده کارگروه مطالعاتی، «افزایش دانش و آگاهی کارآفرینی آموزش‌دهندگان و توانایی‌های آن‌ها در آموزش کارآفرینی به فراگیران» است (European Commission, 2011). نتایج Maleki & Rostami (2013) نیز مؤید همین موضوع بود. بخشی از نتایج تحقیق Amiri & Moradi (2008) نیز بیانگر ضرورت ارتقای توانمندی‌های مدیریتی، کارآفرینی و توان مشاوره‌دادن مدرسان و مدیران مراکز آموزش علمی- کاربردی بود. در عین حال، همان‌طور که قبلاً اشاره شد، کمبود سابقه کارآفرینی فردی و خانوادگی و سابقه فعالیت‌های کشاورزی دانشجویان مورد مطالعه و همچنین ضعف توانمندی‌های ایشان در تسلط بر

- Arefkhani, M., Babaeian, H. & Akhtari, M. (2012). Efficiency of vocational – professional training for growth the entrepreneurship of university graduates. *The First National Conference of Strategies for Promoting National Production & Supporting Iranian Labor and Capital*, Bojnourd, 101. (In Farsi)
- Arrighetti, A., Caricati, L., Landini, F. & Monacelli N. (2013). Explaining entrepreneurial orientation among university students: Evidence from Italy. *C.MET Working paper 01/2013*. University of Parma, Italy.

- Badri, A., Liaghatmadar, M. G., Abedi, M & Jafari, A. (2006). Survey the entrepreneurial competencies of students in Esfahan University. *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 12(2). (In Farsi)
- 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*, 5, IACSIT Press, Singapore.
- Barani, S., Zarafshani, K., Delangizan, S. & Hosseini Largani, S. M. (2010). The influence of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior of college students in kermanshah's paiam-noor university, Structural equation modeling approach. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 16(3):85-106. (In Farsi)
- 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.
- "European Commission". (2011). *Entrepreneurship Education: Enabling Teachers as a Critical Success Factor*. A report on Teacher Education and Training to prepare teachers for the challenge of entrepreneurship education. 56-71.
- "GEM Report" (2013). The Annual fourth report about appraisal the entrepreneurial works in Iran based on GEM model. Global Entrepreneurial Monitor in Iran, <http://www.gemiran.ir> (In Farsi)
- Ghasemi, J. & Asadi, A. (2010). Factor analysis of affective factors on entrepreneurship spirit of higher education students: Case study in agricultural and natural resource of Tehran University. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 24(1), 13-22. (In Farsi)
- Ghasemi, J., Asadi, A. & Hosseininia, G. H. (2009). Investigating factors affecting entrepreneurial mentality of Tehran university graduate students. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2(40-2), 71-79. (In Farsi)
- Gholamrezaei, S., Bahadori, M. & Gholamrezaei, S. (2013). Challenges and mechanisms of employment of forestry graduates through Agriculture and Natural Resources Engineering Organization. *Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 1(44), 143-151. (In Farsi)
- Ghorbani Vagheei, A. (2012). Effect of entrepreneurship education to develop entrepreneurial behaviors, learning to teach entrepreneurship to trainees of technical and professional Rasht female education centers. *The First National Conference of Strategies for Promoting National Production & Supporting Iranian Labor and Capital*, Bojnourd, 21. (In Farsi)
- Hajimirrahimi, S. D. & Mokhber Dezfooli, A. (2010). Entrepreneurship Training and its Development on Applied science Higher Education System of Iran; Reasons and Necessities. *The First Annual Conference on Management, Innovation and Entrepreneurship*, PP: 1-16, Shiraz. (In Farsi)
- Hajimirrahimi, S.D., Mokhber Dezfooli, A., Teimouri, M. & Noroozi, A. (2014). Pathology and approaches on sustainable development of agricultural higher education centers in Ministry of Jihad agriculture. Second Seminar on Higher Education and Sustainable Development, P:55, Tehran. (In Farsi)
- Hoseini, S.M. & Skandari, F. (2006). The role of agricultural education in entrepreneurship development in the agricultural sector of Iran. Tehran: *National Conference on Agricultural Education*. (In Farsi)
- Hoseini, M., Kalantari, K and Skandari, 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), PP:394-402.
- Hosseini Lorgani, S. M., Mirarab Razi, R. & Rezaei, S. (2008). Entrepreneurship education in the third millennium: an infrastructure for higher education graduates employment. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*, 50, 119-137. (In Farsi)
- "Introducing the Introducing the graduates and students Entrepreneur of imam khomeini higher education" (2013). Ihec of Agriculture Jihad Ministry, Karaj. (In Farsi)
- Izadi, S., Salehi omran, Ghorbani, A. (2010). Examination of the graduates employment

- status of the scientific- applied comprehensive university. *Iranian Higher Education Quarterly*, 3(2), PP:1-24. (In Farsi)
- Izquierdo, E., Deschool Meester, D. & Salazar, D. (2005). The importance of competencies for entrepreneurship: A view from entrepreneur's scholar's perspective. *ESPAE (Escuela De Postgraduate En Administration De Empress*, 1-13.
- Khosravipoor, B. Iravani, H., Hosseini, S. M. & Movahhed Mohammadi, H. (2007). Identify and analysis of effective educational Factors for entrepreneurship capability of students in Agricultural scientific- applied higher education Centers. *Journal of Iranian the Agricultural Science*, (2)38. (In Farsi)
- Khosravipoor, B. & Monajjemzadeh, Z.(2011). Master of Science Graduate Students' views on barriers and factors affecting employment and entrepreneurship in agricultural graduates in Ramin Agricultural and Natural Resources University. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 1(42-2), PP:105-116. (In Farsi)
- Kosari, M. & Noroozadeh, R. (2009). Investigating the characteristics of forth elements of planning for License level whit regarding developing entrepreneurial abilities. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*, 54, 1-18. (In Farsi)
- Mahboobi, M.R. & Sharifzadeh, A.(2013). Entrepreneurship spirit among students of agricultural science, Gorgan university of agricultural sciences & natural resources, Iran. *Agricultural Education Administration Research*, (25), 39-52. (In Farsi)
- Maleki, T. & Rostami, F. (2013). Entrepreneurship barriers and suitable of scientific-applied (Case Study: Mahdasht Scientific-Applied Agricultural Education. *Agricultural Education Administration Research*, (24), 81-91. (In Farsi)
- Mirshekari, A. (2006). The role of higher education on entrepreneurship development in agriculture. Tehran: *National Conference on Agricultural Education*.(In Farsi)
- Mohamadali Zangeneh, Z., Niknami, M. & Sadegh Sabori, M. (2013). Impact of scientific-applied education in entrepreneurial competency of Agricultural graduate students from Alborz Agricultural Education centers. *Agricultural Education Administration Research*, (24), 107-119. (In Farsi)
- Monavvarifard, F., Khosravipour, B., Korani, Z. & Salehi, L.(2013).Factor analysis of farmers' entrepreneurship spirit variables in Kermanshah. *Agricultural Education Administration Research*, (25), 16-25. (In Farsi)
- Moniei, R. & Soroosh Mehr, S.(2011). *Statistics of Higher Educaion in Iran*. Institute for Research and Planing in Higher Education, Department of Statistics and Information Technologies, Tehran.
- Nasrollahi, H. (2009). Investigation engineers occupation of part agriculture and natural resources. *Journal of Extension and Education Agricultural*, available in: [www.jobportartal.ir /s1/default/asp x? Id=9\\_3\\_800\\_9\\_663](http://www.jobportartal.ir/s1/default/asp_x?Id=9_3_800_9_663).
- Oladian, M., Seif Naraghi, M., Naderi, A. & Shariatmadari, A. (2010). Considering affective factors to entrepreneurship of Tehran university students and entrepreneur managers Tehran city in order to create proper pattern of lesson plan in education bachelor with managing and planning educative sciences attitude. *New thought journal in educative sciences*, fifth years, Tehran. (In Farsi)
- Rezaei, R. (2011). Barriers of Entrepreneurship Development in Agricultural Higher Education System from the Viewpoint of Agricultural Graduate Students at University of Annan, Iran. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, (18), 92-104. (In Farsi)
- Rezayi, M. & hosseinpour, A.(2012).An investigation of factors affecting entrepreneurial intentions of female agricultural students: A case study in Mazandaran province. *Iranian Higher Education Quarterly*, 4(1),PP:186-207. (In Farsi)
- Running, L. & Ljunggren, E.(2007).Community entrepreneurship: building entrepreneurship-facilitating social capital. *Nordland Reseach Institute*, Nurway.
- Saadi, H. & Soleymani, A.(2013). Entrepreneurial capacity of agricultural faculty students of Bu-Ali Sina university. *Iranian Agricultural Extension & Education Journal*, 8(2), PP:105-118. (In Farsi)

- Saied Bandai, S.; Karimzadegan, H.; Meiboudi, H. & 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.
- Salimi, H., R. & Ahmadpoor Dariani, M. (2011). Strategies of Entrepreneurship development in agricultural scientific – applied higher education institutes in North West of Iran. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, (18), 2-15. (In Farsi)
- Savari, M., Allah Veisi, M. E. & Mirakzadeh, A. A.(2012).An analyzing students' willingness to initiate small businesses, Case Study: Agriculture and Natural Resources Graduate Students in Razi University, Kermanshah. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 4(43-2), 737-749. (In Farsi)
- Shahhoseini, A. & Mirakhorli, A.(2009). Determining the student's individual entrepreneurship in Islamic azad university, Case Study: higher course students of cultural management in science and research branch. *Cultural Management Journal*, Third Year, Fifth Number, Tehran. (In Farsi)
- Shen, P. & Chai, L. (2006). Changing Entrepreneurial Perceptions and Developing Entrepreneurial Competencies through Experiential Learning: Evidence from Entrepreneurship Education in Singapore's Tertiary Education Institutions. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*,(11).
- Skandari, F. (2006). *Investigation and Determination the methods of entrepreneurship development in Iranian agricultural higher education system*. Thesis of Ph.D. dissertation, University of Tehran, Iran. (In Farsi)
- "Survey of entrepreneurship in higher education in Europe"(2008). Main Report, NIRAS Consultants FOR A, ECON Poyry.
- Tajabadi, R. (2008). Education and entrepreneurship development and its application in agricultural higher education. *Proceeding of national entrepreneurship, cultural and society conference*, Azad Islamic University, Roodehen Campus, Iran. (In Farsi)
- Yaghobi, J., Salmanzadeh, S., Safa, L., & Khoshnodifard, Z. (2006). Problems of agricultural higher education in Iran and guidelines to improve the final year agricultural students case Study University of Zanjan). Tehran: *National Conference on Agricultural Education*. (In Farsi)
- Zarafshani, K., Rajabi, S., Papzan, A. & Biglari, E. (2007). Determining entrepreneurial intentions students concerning their learning styles in agricultural science and technology center in Qazvin Province. *Education Research System*, 1(2-3): 65-76. (In Farsi)