

تأثیر مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان رشته‌های کشاورزی (مورد مطالعه: دانشگاه تهران)

روح اله رضائی^{۱*} و فرشته میری کرم^۲

۱، ۲، دانشیار و کارشناس ارشد گروه ترویج ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان

(تاریخ دریافت: ۹۵/۸/۲۵ - تاریخ تصویب: ۹۶/۱/۱۶)

چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی تأثیر مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان رشته‌های کشاورزی بود. جامعه آماری پژوهش ۱۱۸۸ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های کشاورزی در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران بودند که با توجه به جدول کرجسی- مورگان، تعداد ۲۹۱ نفر از آنان از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده گردید. روایی صوری پرسشنامه با نظر پانلی از متخصصان مورد تایید قرار گرفت و روایی سازه و پایایی ترکیبی ابزار تحقیق نیز از طریق برآورد مدل اندازه‌گیری و پس از انجام اصلاحات لازم تایید شد (برای مولفه‌های آموزش کارآفرینانه در دامنه بین ۰/۷۱۴ تا ۰/۸۸۱ و مهارت‌های کارآفرینانه در دامنه بین ۰/۸۰۳ تا ۰/۸۶۰). داده‌های گردآوری شده با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که چهار عامل محتوا، روش تدریس، صلاحیت‌های مدرسان و مشخصه‌های فراگیران اثر مثبت و معنی‌داری بر متغیر وابسته داشتند و ۵۱ درصد از واریانس توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان را تبیین کردند.

واژه‌های کلیدی: آموزش عالی کشاورزی، فراگیر، مدرس، محتوا، روش تدریس، مهارت کارآفرینی.

مقدمه

دانش‌آموختگان آموزش عالی این بخش به‌وجود آمده است، اما همچنان شمار زیادی از آنان بیکار هستند. در این راستا، اعتقاد بر این است که آرایه آموزش کارآفرینانه به‌ویژه در موسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها می‌تواند نقش بسیاری در ایجاد اشتغال و رفع معضل بیکاری و پیشرفت اقتصادی داشته باشد (Khosravipoor & Monajemzadeh, 2011). بر این اساس، در سال‌های اخیر توسعه آموزش‌های کارآفرینانه در مراکز آموزشی و دانشگاهی به شکل جدی مورد توجه قرار گرفته و بسیاری از دانشگاه‌ها فراتر از نگاه تک درسی به کارآفرینی و با مدنظر قرار دادن رویکرد

در سال‌های اخیر یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های مسئولان و برنامه‌ریزان کشور، یافتن راه‌حلی برای مسأله بیکاری شمار زیادی از افراد به‌ویژه جوانان بوده است؛ این موضوع به‌طور خاص در بخش کشاورزی که نیروی انسانی جویای کار دانش‌آموخته و غیر آن را در خود جای داده است، از اهمیت بیشتری برخوردار است (Hosseini et al., 2010). از سوی دیگر، اگر چه به دلیل پیشرفت‌های مختلف صورت گرفته در علوم و فناوری کشاورزی و توسعه راهکارهای نوین در تولیدات کشاورزی، زمینه‌های بسیاری برای کارآفرینی و اشتغال

کارآفرینانه، تعاریف و برداشت‌های متعددی از سوی صاحب‌نظران و دانشمندان مختلف ارائه شده است. در این زمینه، Rasheed (2000) بر این باور است که آموزش کارآفرینانه به برنامه‌های آموزشی اشاره دارد که دانش و آگاهی‌های مربوط به کارآفرینی برای اهداف شغلی را ارتقاء بخشد و مهارت‌هایی را فراهم کند تا افراد بتوانند یک کسب و کار جدید را راه‌اندازی و توسعه دهند. در تعریف دیگری، Sharifzadeh & Gholamrezaei (2009) آموزش کارآفرینانه را به‌عنوان فراهم‌سازی شرایط وقوع یادگیری کارآفرینانه جهت تحقق هدف توسعه صلاحیت‌های کارآفرینی فراگیران توصیف کرده‌اند. Seyednaghavi *et al.* (2011) آموزش کارآفرینانه را به منزله آموزش دامنه وسیعی از شایستگی‌ها و توانمندی‌ها به افراد جهت یادگیری کارآفرینانه در نظر گرفتند. در این آموزش اعتقاد بر این است که با توجه به شرایط متغیر جامعه جهانی و سرعت تغییرات، فراگیران بایستی یاد بگیرند که چگونه در سرتاسر زندگی به صورت کارآفرین رفتار کنند و بنابراین، دامنه آن بسیار وسیع‌تر از صرفاً راه‌اندازی و مدیریت کسب و کار می‌باشد (Seyednaghavi *et al.*, 2011). آموزش کارآفرینانه فرایندی نظام‌مند، آگاهانه و هدف‌گراست؛ این نوع آموزش‌ها به لحاظ ماهیت، از رویکردی چند رشته‌ای (Sharif *et al.*, 2011) برخوردار بوده و مانند برنامه‌های درسی رایج دارای اجزاء و مولفه‌های مختلفی می‌باشند که از مهم‌ترین آنها می‌توان به محتوا، آموزشگر، فراگیر و روش تدریس اشاره نمود (Luczkiw, 2008).

در خصوص مفهوم مهارت کارآفرینانه، این نوع مهارت به سطح خبرگی و توانایی کسب شده از طریق آموزش، تجربه کاری و اجتماعی مرتبط با یک حرفه و موقعیت کاری خاص اطلاق می‌شود (Mohammadi, 2012). Elyasi *et al.* (2004) مهارت کارآفرینانه را توانایی یک فرد برای تشخیص و بهره‌برداری از یک فرصت و ایجاد یک بنگاه کسب و کار کوچک یا بزرگ مقیاس، نه تنها برای کسب منافع فردی، بلکه برای ایجاد منافع اجتماعی می‌دانند. در واقع، مهارت‌های کارآفرینانه مهارت‌های مورد نیاز برای موفقیت در کسب و کار هستند که افراد را قادر می‌-

فرارشته‌ای، سعی در کارآفرینانه نمودن آموزش‌های خود از طریق تلفیق کارآفرینی با برنامه‌های درسی کردند تا آموزش‌های آنان رنگ و بوی کارآفرینی به خود گرفته و منجر به تربیت دانش‌آموختگان توانمندتر شود (Sharafi *et al.*, 2011). هر چند، تجارب به‌دست آمده در این زمینه نشان می‌دهند که به‌رغم اقدامات و فعالیت‌های صورت گرفته، در عمل آموزش‌های کارآفرینانه به دلیل عدم برنامه‌ریزی و بسترسازی مناسب در نظام آموزشی کشور (Hajimirrahimi & Mokhber, 2010) با مسایل و مشکلات مختلفی در ابعاد زیرساختی-پشتیبانی، مدیریتی، فردی- روان‌شناختی و سایر موارد مواجه شده و اثربخشی لازم را نداشته است (Rezaei, 2012). در این خصوص، Sharif *et al.* (2011) بر این باورند که وضعیت موجود آموزش‌های کارآفرینانه در کشور به‌ویژه در سطح آموزش عالی، از یک چارچوب و الگوی منسجم بر مبنای مولفه‌های مشخص برخوردار نبوده و دچار پراکندگی و سردرگمی است. در حقیقت، این نوع آموزش‌ها به‌ویژه در دانشکده‌های کشاورزی به دلیل برخوردار بودن از نگاه جزئی و تک درسی و اکتفا به ارائه چند واحد درسی کارآفرینی، در راستای کارآفرینانه بودن برنامه‌ریزی و هدایت نشده و در نتیجه، در ایجاد روحیه و مهارت کارآفرینی در دانشجویان موفق نبوده‌اند (Razavi *et al.*, 2012). از این‌رو، با توجه به مطالب اشاره شده، این تحقیق با هدف اصلی شناسایی مهم‌ترین مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه در نظام آموزش عالی کشاورزی و بررسی میزان تأثیر هر یک از این مولفه‌ها بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های کشاورزی انجام گرفت. بر این اساس، ابتدا به تبیین کلید واژه‌های تحقیق شامل آموزش کارآفرینانه و مهارت کارآفرینانه و مرور مطالعات تجربی مرتبط و در نهایت، جمع‌بندی و ارائه مدل مفهومی تحقیق پرداخته می‌شود.

مبانی نظری تحقیق

ارایه آموزش‌های کارآفرینانه گامی اساسی و مهم در توسعه اقتصادی کشورها به‌شمار می‌رود. این نوع آموزش‌ها که از تجربیات گوناگونی تشکیل یافته‌اند، به افراد دورنمایی می‌دهند تا از فرصت‌های مختلفی که وجود دارد، به شکل مناسبی استفاده کنند (Abedini, 2012). Beltrak & Aqhili (2012) در خصوص مفهوم آموزش

پیشینه تحقیق

Ahmadzadeh (2005) در تحقیق خود نشان داد مولفه‌های برنامه‌های درسی آموزش‌های کارآفرینانه در رشته‌های علوم تربیتی شامل اهداف، محتوا، روش‌های ارزشیابی، منابع و ابزار یادگیری، زمان، فضا، راهبردهای تدریس و معلم می‌باشند که از تأثیر معنی‌داری بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه شامل مهارت‌های شخصی، فنی و مدیریتی برخوردار نیستند. بر اساس نتایج تحقیق Khosravipoor *et al.* (2007) مشخص شد که در راستای حرکت نظام آموزش‌های علمی- کاربردی کشاورزی به سمت نظامی که بتواند دانشجویانی ماهر، عملیاتی و دارای روحیه و مهارت کارآفرینی تربیت کند، قابلیت‌ها و توانایی‌های مدرسان، تغییر روش‌های آموزشی، تغییر و بهبود محتوای آموزشی، تجهیز مراکز آموزشی، تغییر در نحوه جذب و پذیرش دانشجو و بالاخره بهبود سازماندهی و تشکیلات مراکز آموزشی علمی- کاربردی کشاورزی، از جمله مولفه‌های اصلی به- شمار می‌روند. در مطالعه دیگری، Eskandari (2007) دریافت که محتوای یادگیری و آموزش کارآفرینانه بایستی شامل پنج بعد یادگیری درباره خود، یادگیری درباره کسب و کار، یادگیری درباره محیط و شبکه‌های کارآفرینی، یادگیری درباره مدیریت کسب و کار و یادگیری درباره ماهیت مدیریت ارتباطات باشد. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که داشتن تجارب کارآفرینانه قبلی و یا کار کردن با کارآفرینان یکی از صلاحیت‌های اصلی مدرسان در آموزش کارآفرینانه به شمار می‌رود و با توجه طبیعت و ماهیت آموزش کشاورزی که عمدتاً مبتنی بر فلسفه پراگماتیسم است، روش تدریس آموزش کارآفرینانه باید به صورت تلفیقی از روش‌های تدریس کلاسی و عملی- تجربی باشد. Khosravipoor & Soleimanpoor (2012) در تحقیق خود نشان دادند که عوامل موثر در توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مجتمع آموزش جهاد کشاورزی شهید کریمی گرگان شامل روش‌های آموزشی (انجام پروژه‌های عملی پیرامون ایجاد کسب و کار جدید، بازدیدهای علمی، بحث گروهی، حل مسأله و غیره)،

سازند یک کسب و کار خاص را راه‌اندازی و تامین مالی کرده و آن را به شکل موفق گسترش و توسعه دهند (Adeyemo, 2009). در خصوص مهارت‌های کارآفرینانه و انواع آن، نظریات گوناگونی از سوی صاحب‌نظران مختلف ارائه شده است که با توجه به اینکه در این تحقیق از طبقه‌بندی Rudmann (2008) استفاده شده است، به تبیین آن پرداخته می‌شود. بر اساس این طبقه‌بندی، مهارت‌های کارآفرینانه شامل پنج نوع مهارت به شرح زیر می‌باشد (Rudmann, 2008):

۱- مهارت شخصی: این نوع مهارت‌ها بیشتر مرتبط با مشخصه‌های فردی کارآفرینان بوده و شامل مواردی همچون خطرپذیری، خلاقیت و نوآوری، فرصت شناسی و کنترل و نظم درونی می‌شود؛ ۲- مهارت عمومی/ پایه: این شکل از مهارت‌ها در برگیرنده مهارت‌های عمومی کسب و کار اعم از نوشتاری و شنیداری، برقراری ارتباطات اثربخش، کار گروهی و کار با فناوری اطلاعات است؛ ۳- مهارت مدیریتی: به منظور اداره اثربخش کسب و کار، کارآفرینان باید از یک‌سری مهارت‌های مدیریتی برخوردار باشند که مهم‌ترین آنها شامل مدیریت منابع انسانی، مدیریت مالی، مدیریت بازار و مدیریت فنی است؛ ۴- مهارت راهبردی: به منظور تثبیت و توسعه کسب و کار در طولانی مدت و حفظ شرایط آن در بازار رقابتی، کارآفرینان به مهارت‌های راهبردی مختلفی مانند مهارت در ارزشیابی و نظارت بر کسب و کار، مهارت در برنامه‌ریزی بلند مدت و مهارت در تصمیم‌گیری نیاز دارند؛ و ۵- مهارت فرصت‌شناسی: یکی از مشخصه‌های اصلی کارآفرینان مهارت در تشخیص فرصت‌ها و استفاده مناسب از آنها می‌باشد تا از این طریق بتوانند کسب و کاری را ایجاد و یا آن را توسعه دهند. ضروری است تا آنها دارای مهارت‌های مختلفی همچون مهارت در شناسایی فرصت‌های کسب و کار، مهارت در نوآور بودن، مهارت در مدیریت ریسک و مهارت در تشخیص چالش‌ها و تهدیدهای محیطی مرتبط با کسب و کار باشند.

مدیریت زمان و مهارت‌های مدیریتی، از مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز فراگیران برای ایفای موثر نقش‌شان به‌عنوان یک کارآفرین می‌باشند. نتایج تحقیق Oosterbeek *et al.* (2010) در خصوص مطالعه تاثیر آموزش‌های کارآفرینانه بر انگیزش و مهارت‌های کارآفرینانه فراگیران در مراکز آموزشی کشور هلند حاکی از آن بود که اصلی‌ترین مهارت‌های کارآفرینانه فراگیران شامل سه دسته مهارت‌های بازاریابی، خلاقیت و انعطاف‌پذیری (توانایی سازگاری و واکنش مناسب به تغییرات محیطی) است. همچنین، بر اساس یافته‌های این تحقیق، بین آموزش‌های کارآفرینانه و مهارت‌های کارآفرینی فراگیران رابطه معنی‌داری وجود نداشت. Arasti *et al.* (2012) در بررسی روش‌های تدریس در آموزش‌های کارآفرینانه نشان دادند که پروژه‌های گروهی، مطالعات موردی، پروژه‌های انفرادی و روش حل مسأله از مهم‌ترین روش‌های تدریس آموزش‌های کارآفرینانه هستند. در تحقیق دیگری، Hisrich *et al.* (2012) مهم‌ترین محتوای آموزش‌های کارآفرینانه را شامل آشنایی با مبانی نظری دانش کارآفرینی، آشنایی با بازاریابی و انواع داد و ستدها، یادگیری انواع مهارت‌های کسب و کار، آشنایی با جنبه‌های مالی به ویژه منابع تامین مالی کسب و کار و یادگیری قوانین و مقررات مرتبط با کسب و کارها بیان کردند.

مدل مفهومی پژوهش

با توجه به اینکه در حوزه آموزش عالی کشاورزی تحقیق خاصی در خصوص بررسی تاثیر آموزش کارآفرینانه بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه انجام نگرفته و در نتیجه مدل / الگوی مفهومی یا تجربی مشخصی در این زمینه ارائه نشده است؛ تلاش گردید تا بر مبنای ادبیات نظری و مطالعات تجربی مرتبط انجام گرفته در داخل و خارج از کشور به شناسایی ابعاد و متغیرهای تحقیق در محدوده موضوعی پژوهش و در نهایت، جمع‌بندی و تدوین مدل مفهومی تحقیق پرداخته شود (شکل ۱). بدین منظور، برای استخراج متغیرهای مرتبط با مولفه‌های آموزش کارآفرینانه از مطالعاتی مانند Isaacs *et al.* (2007)،

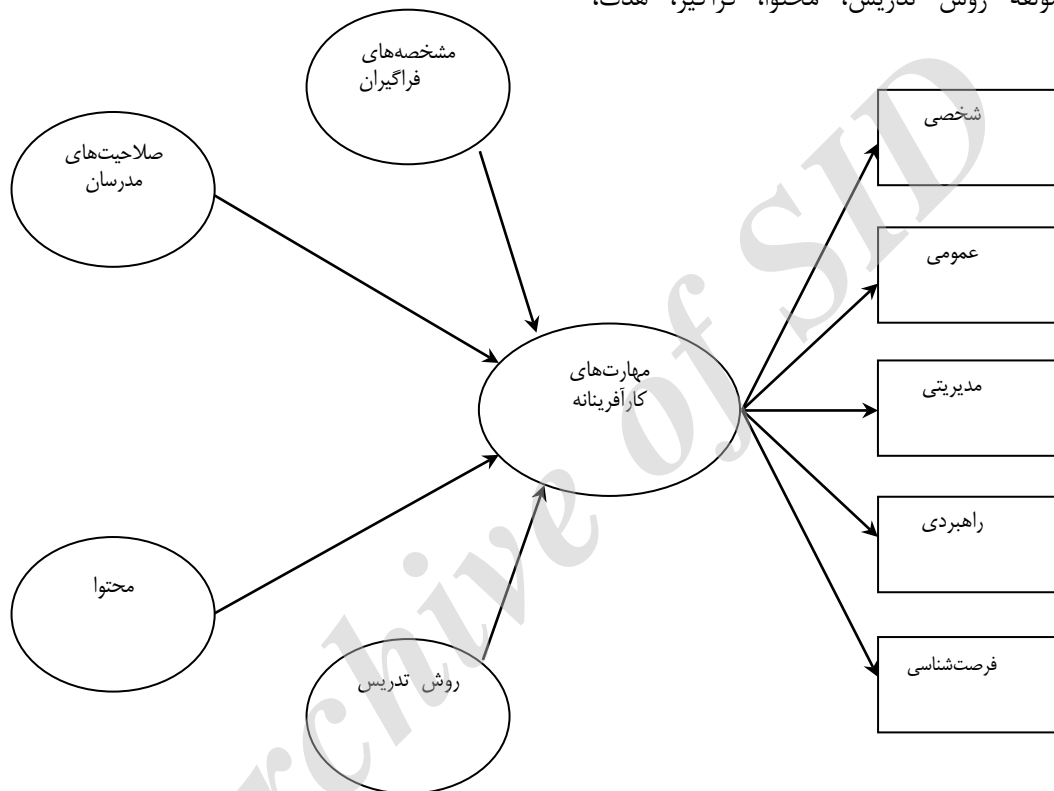
مدیریت و سازماندهی (مکان مرکز از نظر دوری یا نزدیکی، راه‌اندازی مرکز کارآفرینی، ارتباط مرکز آموزشی با بخش‌های کشاورزی و غیره)، محتوای آموزشی (تأکید بر مطالب کاربردی و عملی، به روز بودن، قابلیت ایجاد خلاقیت در دانشجویان، تلفیق مباحث کارآفرینی در سرفصل دروس و غیره)، عوامل شخصی فراگیران (اعتماد به نفس، مسولیت‌پذیری، استقلال‌طلبی و غیره)، امکانات و تجهیزات (کافی بودن آزمایشگاه، امکانات و تجهیزات، دسترسی به اینترنت و غیره)، ویژگی‌های آموزشگران (توان علمی در رابطه با موضوع تدریس، دارا بودن سوابق آموزشی، گذراندن دوره‌های آموزش کارآفرینی و غیره) و علاقمندی به کشاورزی است.

Isaacs *et al.* (2007) در تحقیق خود نشان دادند که اهداف، محتوا، آموزشگر و فراگیر به‌عنوان مهم‌ترین مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه هستند که با سطح انگیزش، مهارت‌های کارآفرینانه و مهارت‌های کسب و کار دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری دارند. Pretorius (2007) در مطالعه خود به طراحی مدلی برای آموزش کارآفرینانه در نظام آموزش عالی کشور نامیبیا^۱ پرداخته است. با توجه به یافته‌های این تحقیق، دانش کارآفرینی (محتوا)، روش‌های تدریس، آموزشگر، فراگیر و اهداف جزو عناصر درونی مدل و سیاست‌های دولت، منابع مالی، محیط و مدیریت از ارکان اصلی بیرونی مدل آموزش کارآفرینانه بودند که هر یک به‌طور معنی‌داری در کارآفرین شدن دانشجویان و توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در آنها نقش داشتند. بر اساس نتایج تحقیق Adeyemo (2009) مشخص شد که مهارت‌های بازاریابی و فروش، مهارت‌های مالی و حسابداری، مهارت‌های روانی (خودانگیزی)، مهارت

۱- جمهوری نامیبیا کشوری در جنوب آفریقا است که بخش زیادی از خاک وسیع آن را صحرای نامیبیا پوشانده است. زبان رسمی این کشور انگلیسی و جمعیت آن در حدود ۲ میلیون نفر می‌باشد که پس از مغولستان دومین کشور در جهان با کم‌ترین تراکم جمعیتی است. کشاورزی، دامداری، گردشگری و معادن، پایه‌های اقتصادی این کشور را تشکیل می‌دهند.

آموزشگر، امکانات و تجهیزات و محیط آموزشی می‌باشد، ولی در این پژوهش به دلیل محدودیت‌های متعدد به ویژه به لحاظ زمانی و مالی و همچنین، با در نظر گرفتن حجم زیاد متغیرها و به لحاظ محدوده موضوعی تنها بر روی چهار مولفه از هفت مولفه آموزش‌های کارآفرینانه یعنی فراگیر، مدرس، محتوا و روش تدریس تمرکز شد (شکل ۱).

(2007)، (2012) Hisrich *et al.*، (2012) Arasti *et al.* و (2012) Khosravipoor & Soleimanpoor و متغیرهای مرتبط با مولفه‌های مهارت‌های کارآفرینانه از پژوهش‌هایی مانند Rudmann (2008) و Adeyemo (2009) استفاده شد. البته بایستی به این نکته اشاره شود هر چند بر اساس مرور مبانی نظری و تجربی مشخص شد که مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه شامل هفت مولفه روش تدریس، محتوا، فراگیر، هدف،



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

شده است. افزون بر فهرست متغیرهای هر یک از مولفه‌ها، به نمادهای مورد استفاده برای نمایش هر یک از مولفه‌ها و متغیرها نیز در جدول (۱) اشاره شده است.

متغیرها و گویه‌های به کار گرفته شده در هر یک از مولفه‌های دو سازه اصلی تحقیق یعنی آموزش کارآفرینانه و مهارت کارآفرینانه در جدول (۱) آورده

جدول ۱- مولفه‌ها و متغیرهای تشکیل دهنده سازه‌های اصلی تحقیق

سازه‌های اصلی	مولفه‌ها (نمادها)	گویه‌ها (نمادها)
	مشخصه‌های فراگیران (Student)	علاقمندی به فعالیت‌های تیمی (ChLe1) و داشتن ویژگی‌های کارآفرینانه (ChLe2)
	صلاحیت‌های مدرسان (Teacher)	داشتن تجارب کارآفرینانه قبلی و یا کار کردن با افراد کارآفرین (ChTe1)، آشنایی با انواع روش‌های تدریس کارآفرینانه و انعطاف در استفاده از آنها (ChTe2)، داشتن صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز (ChTe3)، داشتن صلاحیت‌های تخصصی مورد نیاز (ChTe4)، دارا بودن صلاحیت‌های اخلاقی و شخصی مورد نیاز (ChTe5)، دارا بودن تسلط و مهارت در خصوص فعالیت‌های عملی و اجرایی مرتبط با کارآفرینی (ChTe6)، دارا بودن روحیه کارآفرینی و اعتقاد به آن (ChTe7) و برخورداری از سابقه تدریس مناسب در حوزه کارآفرینی (ChTe8)
مولفه‌های آموزش کارآفرینانه	محتوا (Content)	آشنایی با اصول و مبانی نظری دانش کارآفرینی (EnCo1)، آموزش مهارت‌های عمومی کسب و کار (EnCo2)، آشنایی با انواع مهارت‌های مدیریتی (EnCo3)، آشنایی با قوانین و مقررات مرتبط (EnCo4)، آشنایی با طرح کسب و کار و شیوه استاندارد نگارش و آماده‌سازی آن (EnCo5)، آشنایی با نحوه راه‌اندازی و مدیریت کسب و کار (EnCo6)، آشنایی با فنون و روش‌های خلق و تشخیص ایده‌های جدید کسب و کار و نحوه تبدیل آنها به فرصت‌های کارآفرینی (EnCo7) و آشنایی با فنون مذاکره و بازاریابی (EnCo8)
	روش تدریس (Teaching) (Me)	دعوت از کارآفرینان در کلاس به‌عنوان سخنران میهمان (TeMe1)، استفاده از روش‌های تدریس عملی و آموزش تجربی (TeMe2)، برگزاری کارگاه‌های عملی برای دانشجویان در زمینه‌های مختلف برای نمونه جهت تهیه طرح کسب و کار (TeMe3)، استفاده از روش‌های آموزش گروهی در کلاس (TeMe4)، ارتباط دایمی دانشجویان با کارآفرینان مجرب (TeMe5)، کارآموزی در محیط‌های کسب و کار واقعی (TeMe6)، بحث و گفتگوی مشارکتی در کلاس (TeMe7)، تشکیل کلاس‌ها در محیط‌های یادگیری واقعی (TeMe8) و بازدیدهای علمی برای آشنایی با فرصت‌های شغلی (TeMe9)
	شخصی (PerSki)	خطر پذیر بودن (PeSk1)، خلاقیت و نوآوری (PeSk2)، فرصت شناس بودن (PeSk3) و کنترل و نظم درونی (PeSk4)
	پایه (BasSki)	مهارت‌های نوشتاری (BasSk1)، مهارت‌های شنیداری و گرفتن مشاوره از دیگران (BasSk2)، مهارت در برقراری ارتباطات اثربخش (BasSk3)، مهارت‌های کار گروهی (BasSk4) و مهارت در کار با فناوری اطلاعات (BasSk5)
مهارت‌های کارآفرینانه	مدیریتی (ManSki)	مدیریت منابع انسانی (ManSk1)، مدیریت مالی (ManSk2)، مدیریت بازار (ManSk3) و مدیریت فنی (ManSk4)
	راهبردی (SterSki)	مهارت در ارزشیابی و نظارت بر کسب و کار (StrSk1)، مهارت در تنظیم اهداف کسب و کار به منظور تشکیل یا توسعه آن (StrSk2)، مهارت در برنامه‌ریزی بلند مدت (StrSk3) و مهارت در تصمیم‌گیری (StrSk4)
	فرصت‌شناسی (OppSki)	مهارت در شناسایی فرصت‌های کسب و کار (OppSk1)، مهارت در نوآور بودن (OppSk2)، مهارت در مدیریت ریسک (OppSk3) و مهارت در تشخیص چالش‌ها و تهدیدهای محیطی مرتبط با کسب و کار (OppSk4)

بر مبنای مدل مفهومی پژوهش، مهم‌ترین فرضیه‌های این پژوهش شامل موارد زیر بودند:

۱- از دیدگاه دانشجویان رشته‌های کشاورزی روش‌های تدریس آموزش کارآفرینانه بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه اثر مثبت و معنی‌داری دارد (H₁)؛ ۲- از دیدگاه دانشجویان رشته‌های کشاورزی محتوای آموزش کارآفرینانه بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه اثر مثبت و

معنی‌داری دارد (H₂)؛ ۳- از دیدگاه دانشجویان رشته‌های کشاورزی صلاحیت‌های مدرسان بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه اثر مثبت و معنی‌داری دارد (H₃)؛ و ۴- از دیدگاه دانشجویان رشته‌های کشاورزی مشخصه‌های فراگیران بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه اثر مثبت و معنی‌داری دارد (H₄).

مواد و روش‌ها

آن بود. این دانشجویان به علت داشتن تجربه حداقل چهار ساله، از نزدیک با مولفه‌های مختلف نظام آموزش عالی اعم از محتوا، روش تدریس، آموزشگر و غیره آشنا بودند. ضمن اینکه، بیشتر این دانشجویان به علت گذراندن واحد درسی کارآفرینی در مقطع کارشناسی و یا شرکت در دوره‌های آموزشی فوق برنامه در حوزه کارآفرینی از سطح دانش نسبتاً مناسبی در مورد کارآفرینی برخوردار بودند. برای دستیابی به نمونه‌ها، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب (دانشکده-ها به‌عنوان طبقات) استفاده شد که پس از محاسبه، تعداد نمونه‌های زیر به شرح جدول (۲) به هر یک از دانشکده‌ها اختصاص یافت.

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی و از نوع علی-معلولی و به-طور مشخص مبتنی بر مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش را ۱۱۸۸ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های کشاورزی در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران تشکیل دادند که با استفاده از جدول Krejcie & Morgan (1970)، ۲۹۱ نفر از آنان به‌عنوان نمونه برای انجام تحقیق انتخاب شدند. لازم به ذکر است که دلیل اصلی انتخاب دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی، سطح اطلاعات و آشنایی مناسب آنها در خصوص موضوع مورد پژوهش به‌ویژه شناخت نظام آموزش عالی و مولفه‌های مرتبط با

جدول ۲- تعداد کل دانشجویان مورد مطالعه و نمونه‌های اختصاص یافته به هر یک از طبقات

تعداد کل نمونه در هر دانشکده	تعداد به تفکیک مقطع تحصیلی				نام دانشکده
	دکتری		کارشناسی ارشد		
	پسر	دختر	پسر	دختر	
۳۲	۶	۴	۷	۱۵	اقتصاد و توسعه کشاورزی
۱۴۷	۳۹	۲۱	۴۹	۳۸	مهندسی علوم کشاورزی
۱۱۲	۳۱	۸	۴۰	۳۳	مهندسی فناوری کشاورزی

آموزش‌های کارآفرینانه در آموزش عالی کشاورزی و مهارت‌های کارآفرینانه تشکیل شده بود (جدول ۳).

ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه بود که از سه بخش مشخصه‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان و پرسش‌های مرتبط با سنجش مولفه‌های

جدول ۳- بخش‌های مختلف پرسشنامه به همراه تعداد گویه‌ها و مقیاس سنجش آنها

مقیاس سنجش	تعداد گویه‌ها	زیربخش	بخش
بر اساس مقیاس‌های اسمی، ترتیبی و نسبی	۷	سن، جنس، رشته تحصیلی و غیره	ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای
	۲	مشخصه‌های فراگیران	مولفه‌های آموزش کارآفرینانه
	۸	صلاحیت‌های مدرسان	
	۸	محتوا	
طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد = ۵)	۹	روش تدریس	مهارت‌های کارآفرینانه
	۴	شخصی	
	۵	پایه	
	۴	مدیریتی	
	۴	راهبردی	
	۴	فرصت‌شناسی	

اهمیت حذف می شوند (Ho, 2006). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار AMOS₂₀ استفاده شد.

یافته‌ها و بحث

مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق

به‌منظور برآورد مدل‌های اندازه‌گیری مهارت‌های کارآفرینانه و مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار AMOS₂₀ از طریق تحلیل عاملی تاییدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که یافته‌های به‌دست آمده در جدول‌های (۴) و (۵) آورده شده است. با توجه به نتایج به‌دست آمده در مدل اندازه‌گیری مهارت‌های کارآفرینانه، به استثنای دو متغیر BasSk5 (مربوط به مکنون مهارت‌های پایه) و ManSk1 (مربوط به مکنون مهارت‌های مدیریتی) که به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۵ از مدل اندازه‌گیری کنار گذاشته شدند، سایر متغیرها دارای بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ بودند. به همین صورت، در مدل اندازه‌گیری مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه نیز متغیرهای ChTe1، ChTe3، ChTe7، ChTe8 (مربوط به مکنون صلاحیت‌های مدرسان)، EnCo1 (مربوط به مکنون محتوا) و TeMe1، TeMe4، TeMe6، TeMe9 (مربوط به مکنون روش تدریس) به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۵ از مدل حذف شدند. همچنین، نتایج مربوط به مقادیر میانگین واریانس استخراج شده نشان داد که مقدار این شاخص برای تمامی مکنون‌های مورد مطالعه شامل مهارت‌های پایه/عمومی، مدیریتی، شخصی، راهبردی و فرصت‌شناسی در مدل اندازه‌گیری مهارت‌های کارآفرینانه و مکنون‌های مشخصه‌های فراگیران، صلاحیت‌های مدرسان، محتوا و روش تدریس در مدل اندازه‌گیری مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه بیشتر از ۰/۵ بود (جدول ۴). افزون بر این دو شاخص، نتایج تحقیق حاکی از آن بود که مقادیر پایایی ترکیبی محاسبه شده برای مکنون‌های اشاره شده در قالب دو مدل اندازه‌گیری مورد مطالعه، بزرگتر از ۰/۷ بودند (جدول ۴). در مجموع، با توجه به نتایج به‌دست آمده بر اساس معیارهای سه گانه اشاره شده، می‌توان بیان داشت که ابزار تحقیق از روایی همگرای مناسبی برخوردار بود.

برای تعیین روایی ابزار تحقیق از روایی صوری و روایی سازه (شامل روایی همگرا، تشخیصی و منطقی) استفاده شد. روایی صوری پرسشنامه با نظر کارشناسان و متخصصان در زمینه موضوع مورد پژوهش مورد تایید قرار گرفت. در خصوص روایی سازه، برای ارزیابی روایی همگرا از سه معیار مختلف شامل بارهای عاملی استاندارد مساوی و بزرگتر از ۰/۵، میانگین واریانس استخراج شده مساوی و بزرگتر از ۰/۵ و پایایی ترکیبی مساوی و بزرگتر از ۰/۷ استفاده شد (Hair et al., 2010, p. 678). همچنین، برای بررسی روایی تشخیصی، دو شاخص میانگین واریانس استخراج شده و همبستگی عامل‌های مکنون با یکدیگر مدنظر قرار گرفت، به نحوی که بایستی مربع همبستگی بین دو مکنون از میانگین واریانس استخراج شده هر دو مکنون کوچکتر باشد تا سازه از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار گردد (Hair et al., 2010, p. 679). برای بررسی روایی منطقی، از ضرایب همبستگی بین عامل‌های مکنون در مدل اندازه‌گیری استفاده می‌شود، به نحوی که این ضرایب باید معنی‌دار باشند (Paswan, 2009). افزون بر بررسی روایی ابزار تحقیق در قالب موارد اشاره شده، به‌منظور بررسی پایایی ابزار تحقیق نیز از پایایی ترکیبی استفاده شد که مقدار آن برای هر یک از مکنون‌ها باید بزرگتر از ۰/۷ باشد (Hair et al., 2010, p. 679). همانطور که اشاره شد یکی از اهداف اصلی مدل‌سازی معادلات ساختاری، بررسی و آزمون درست بودن مدل و برازش آن با داده‌های میدانی می‌باشد که برای این منظور از شاخص‌های برازندگی استفاده می‌شود که در این تحقیق این شاخص‌ها شامل کای اسکویر (χ²)، میانگین مجذور پس-ماندها (RMR)، شاخص نرم برازندگی (NFI)، شاخص نرم‌نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص میزان انطباق (GFI) و شاخص ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) بودند. ذکر این نکته نیز ضروری است در صورتی که مدل به‌دست آمده از نظر معیارهای روایی همگرا از وضعیت مناسبی برخوردار باشد، لیکن به لحاظ شاخص‌های برازندگی دارای برازش مناسبی نباشد، به‌منظور کاهش مقدار کای اسکویر و در نتیجه دستیابی به برازش بهتر مدل، متغیرهای کم

مورد مطالعه در قالب مدل‌های اندازه‌گیری معنی‌دار شده و در نتیجه، ابزار تحقیق دارای روایی منطقی بوده است. در مورد پایایی پرسشنامه نیز از آنجایی که مقادیر پایایی ترکیبی به‌دست آمده برای سازه‌های مختلف بالاتر از ۰/۷ بودند، بنابراین، ابزار تحقیق دارای پایایی مناسبی بود.

در خصوص روایی تشخیصی، نتایج تحقیق نشان داد که مربع ضریب همبستگی متغیرهای مکنون مورد مطالعه به صورت دو به دو کوچکتر از میانگین واریانس استخراج شده برای تک تک متغیرهای مکنون بود؛ از این‌رو، ابزار تحقیق از اعتبار تشخیصی مناسبی برخوردار بود. در مورد روایی منطقی نیز با توجه به نتایج مندرج در جدول (۴)، ضرایب همبستگی بین تمامی مکنون‌های

جدول ۴- خلاصه نتایج به‌دست آمده از مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق

ضرایب همبستگی بین مکنون‌ها					پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده	مؤلفه‌های مرتبط	بخش‌های اصلی
فرصت-شناسی	راهبردی	شخصی	مدیریتی	پایه				
--	--	--	--	۱	۰/۸۱۵	۰/۵۲۸	پایه/عمومی	
--	--	--	۱	۰/۵۸۱*	۰/۸۲۴	۰/۵۳۲	مدیریتی	
--	--	۱	۰/۵۲۴*	۰/۶۰۸*	۰/۸۴۲	۰/۵۷۲	شخصی	مهارت‌های کارآفرینانه
--	۱	۰/۶۱۱*	۰/۵۸۱*	۰/۵۷۲*	۰/۸۰۳	۰/۵۰۶	راهبردی	
۱	۰/۶۱۸*	۰/۵۴۳*	۰/۵۹۲*	۰/۵۶۷*	۰/۸۶۰	۰/۶۰۶	فرصت‌شناسی	
ضرایب همبستگی بین مکنون‌ها					مشخصه فراگیران	محتوا	روش تدریس	
روش تدریس	محتوا	صلاحیت مدرسان	مشخصه فراگیران	پایه				
--	--	--	۱	۰/۷۱۴	۰/۵۵۶	مشخصه فراگیران		
--	--	۱	۰/۶۱۸*	۰/۸۰۱	۰/۵۰۴	صلاحیت مدرسان	مؤلفه‌های آموزش کارآفرینانه	
--	۱	۰/۵۸۶*	۰/۵۵۹*	۰/۸۸۱	۰/۵۱۵	محتوا		
۱	۰/۵۰۳*	۰/۵۷۲*	۰/۵۲۳*	۰/۸۴۴	۰/۵۱۷	روش تدریس		

*: معنی‌داری در سطح ۱ درصد و **: معنی‌داری در سطح ۵ درصد

برازندگی، برازش مدل‌های اندازه‌گیری در سطح قابل قبولی بود.

بر اساس نتایج کسب شده از تحقیق در جدول (۵) در خصوص آزمون برازش مدل و شاخص‌های مختلف

جدول ۵- نتایج میزان انطباق مدل اندازه‌گیری با شاخص‌های برازندگی

RMSEA	GFI	CFI	RMR	IFI	$\frac{\chi^2}{df}$	شاخص
$\leq 0/08$	$0/90 \leq$	$0/90 \leq$	$\leq 0/08$	$0/90 \leq$	≤ 3	معیار پیشنهاد شده
۰/۰۶۸	۰/۸۷۶	۰/۹۲۸	۰/۰۴۲	۰/۹۲۹	۲/۱۲۸	مقادیر مدل اندازه‌گیری مهارت‌های کارآفرینانه
۰/۰۶۱	۰/۸۶۳	۰/۹۰۳	۰/۰۳۶	۰/۹۰۵	۱/۹۰۴	مقادیر مدل اندازه‌گیری مولفه‌های آموزش کارآفرینانه

مدل ساختاری تحقیق

در مدل ساختاری اولیه به‌دست آمده، بر اساس نتایج تحقیق در خصوص شاخص‌های برازندگی مشخص شد

نتایج به‌دست آمده از اجرای مدل ساختاری تحقیق در جدول‌های (۶) و (۷) و شکل (۲) آورده شده است.

مرحله مورد اصلاح قرار گرفت، به نحوی که پس از حذف متغیر TeMe2، مقادیر استاندارد برای شاخص‌های برازندگی به دست آمد که در جدول (۶) آورده شده‌اند.

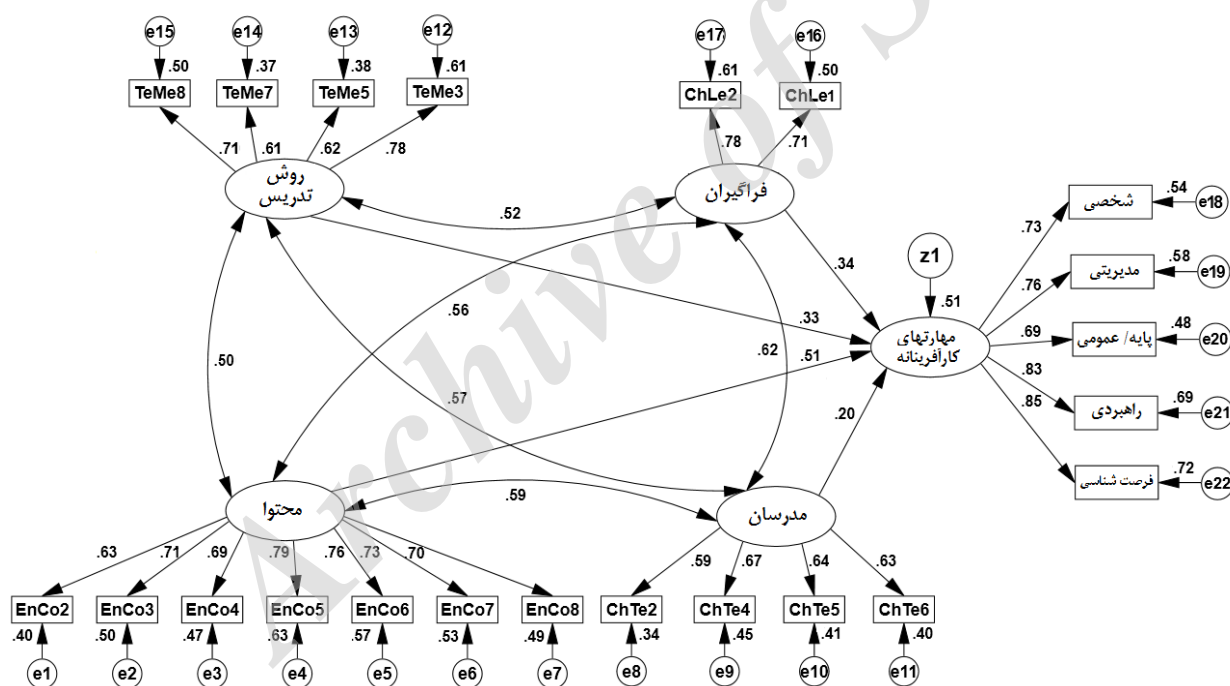
که این مدل دارای برازش قابل قبولی نیست. از این رو، با توجه به مناسب بودن مقادیر بارهای عاملی متغیرهای مورد مطالعه، به منظور اصلاح مدل از شاخص‌های اصلاح استفاده شد. بر اساس این شاخص، مدل تحقیق طی یک

جدول ۶- نتایج میزان انطباق مدل ساختاری تحقیق با شاخص‌های برازندگی (پس از اصلاح)

شاخص	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	RMR	CFI	GFI	RMSEA
معیار پیشنهاد شده	≤ 3	≤ 0.90	≤ 0.090	≤ 0.90	≤ 0.90	≤ 0.08
مقدار گزارش شده	۱/۷۱	۰/۹۱۴	۰/۰۸۹	۰/۹۱۶	۰/۸۵۶	۰/۰۵۲

حدود ۵۱ درصد از واریانس توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان را تبیین می‌کنند.

همچنین، همانطور که از شکل (۲) پیداست چهار مولفه مورد مطالعه در قالب مدل ساختاری تحقیق در



شکل ۲. مدل ساختاری تحقیق با مقادیر ضرایب استاندارد شده

فرضیه‌های تحقیق می‌باشد، از این رو، خلاصه نتایج به- دست آمده در این زمینه در جدول (۷) ارائه شده است. همانطور که پیداست هر چهار فرضیه اصلی تحقیق مورد تایید قرار گرفته است، به نحوی که هر یک از چهار مکنون مشخصه‌های فراگیران، صلاحیت‌های مدرسان، محتوا و روش تدریس از اثر مثبت و معنی‌داری بر متغیر وابسته توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان برخوردار بودند. همچنین، بر اساس میزان ضرایب

بر اساس نتایج مندرج در جدول (۶) و شکل (۲) که نشان‌دهنده مدل ساختاری تحقیق است، می‌توان نتیجه گرفت ساختار مدل مناسب می‌باشد. با توجه به اینکه، افزون بر بررسی و آزمون برازش نیکویی مدل تحقیق و تعیین میزان واریانس تبیین شده توسط متغیرهای مستقل تحقیق، یکی دیگر از اهداف اصلی تدوین مدل ساختاری، تعیین شدت، جهت و معنی‌دار بودن ضرایب مسیر فرض شده در مدل مفهومی پژوهش در قالب

تأثیر بر متغیر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان بودند.

مورد توجه قرار گیرند. همانطور که اشاره شد پس از مولفه محتوا، مولفه مشخصه‌های فراگیران از تأثیر بیشتری در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان برخوردار بود. آنچه مسلم است فراگیران/ دانشجویان یکی از مهم‌ترین ارکان و مولفه‌های هر نوع نظام آموزشی از جمله آموزش عالی کشاورزی به شمار می‌روند که برخورداری آنها از برخی مشخصه‌ها به‌ویژه علاقمندی به فعالیت‌های گروهی و تیمی و داشتن ویژگی‌های کارآفرینانه، می‌تواند تا حدود زیادی فرایند توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در آنان را تسهیل و تسریع نماید. هر چند در صورت برخورداری از چنین مشخصه‌هایی، به دلیل آماده نبودن بسترها و زیرساخت‌های لازم، بیشتر دانشجویان در رشته‌های کشاورزی بنا به دلایل متعدد مانند بالا بودن ریسک فعالیت‌های کشاورزی، منزلت اجتماعی پایین مشاغل کشاورزی، نبود آینده شغلی و امنیت شغلی کافی، کمبود امکانات و تجهیزات، عدم حمایت لازم از سوی دولت و سایر موارد، روحیه و انگیزه کافی برای ماندن در بخش کشاورزی و راه‌اندازی و توسعه کسب و کار در این بخش را ندارند.

پس از دو عامل اشاره شده شامل محتوا و مشخصه‌های فراگیران، عامل بعدی که تأثیر بیشتری در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان داشت، مولفه روش تدریس بود. در این خصوص، *Arasti et al.* (2012) یافتن شیوه‌ای اثربخش برای مدیریت مهارت‌های قابل یادگیری و برقراری تعادل مناسب بین نیازهای فراگیران با شیوه‌های تدریس را امری حیاتی برای موفقیت آموزش‌های کارآفرینانه می‌دانند. با توجه به ماهیت آموزش‌های کارآفرینانه از یک سو و در نظر گرفتن ارتباط نزدیک آموزش‌های کشاورزی با محیط بیرونی و نقش فعالیت‌های عملی (یادگیری تجربی) در این نوع آموزش‌ها از سوی دیگر، همانطور که *Sharafi et al.* (2011) بیان می‌دارند نوع روش‌های تدریس بکار رفته در آموزش‌های کارآفرینانه (روش‌های فعال) متفاوت از آموزش‌های سنتی (روش‌های منفعل) خواهد بود. این در حالی است که شیوه تدریس رایج در نظام کنونی آموزش عالی کشاورزی کشور در مقاطع مختلف بیشتر

استاندارد که نشان‌دهنده شدت اثر می‌باشد، دو مکتون محتوا و مشخصه‌های فراگیران به ترتیب دارای بیشترین

جدول ۷- آزمون فرضیه‌های اصلی تحقیق

فرضیه‌ها	ضرایب استاندارد	مقدار t	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
H1	۰/۳۲۹	۴/۶۰۳	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
H2	۰/۵۱۱	۷/۱۰۱	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
H3	۰/۲۰۳	۳/۸۷۳	۰/۰۰۳	تایید فرضیه
H4	۰/۳۴۳	۴/۸۵۴	۰/۰۰۰	تایید فرضیه

محتوا به‌عنوان یکی از ارکان و مولفه‌های اصلی نظام آموزش عالی کشاورزی، دارای نقش محوری در آموزش‌های کارآفرینانه و توسعه مهارت‌های کارآفرینی در دانشجویان می‌باشد و همانطور که *Ahmadi & Sharafi* (2008) تأکید دارند آموزش‌های کارآفرینانه زمانی از اثربخشی و کارایی لازم برای پرورش افراد کارآفرین برخوردار خواهند بود که از محتوای مناسب و روزآمد برخوردار بوده و بتوانند به شیوه مناسبی به نیازهای آموزشی افراد در زمینه‌های مختلف مرتبط با کارآفرینی پاسخ دهند. ذکر این نکته ضروری است که علی‌رغم نوظهور بودن کارآفرینی به منزله یک حوزه علمی، آموزش‌های کارآفرینی به لحاظ موضوعی و محتوایی دارای گستره بسیار وسیع و متنوعی می‌باشند. این در حالی است که نتایج مطالعه *Rezaei et al.* (2012) حاکی از آن است که محتوا و سرفصل آموزش‌های کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی در قالب درس تک واحدی "آشنایی با قوانین خوداشتغالی و کارآفرینی"، بسیار ناقص و ضعیف بوده و بسیاری از مباحث مرتبط در حوزه آموزش‌های کارآفرینانه در آن نادیده گرفته شده است. در این خصوص، همانگونه که از نتایج پیداست در تدوین محتوای آموزش‌های کارآفرینانه در رشته‌های کشاورزی ضروری است تا موضوعاتی مانند آموزش مهارت‌های عمومی کسب و کار، آشنایی با انواع مهارت‌های مدیریتی، آشنایی با قوانین و مقررات مرتبط، آشنایی با طرح کسب و کار و سایر موارد، به‌طور جدی

سخنرانی و استفاده از برخی روش‌های ترکیبی با آن است که به‌طور قطع از اثربخشی لازم برخوردار نیست. در نهایت، پس از سه عامل اشاره شده شامل محتوا، مشخصه‌های فراگیران و روش تدریس، بر اساس نتایج مشخص شد که صلاحیت‌های مدرسان یکی دیگر از عواملی است که می‌تواند در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان کشاورزی موثر باشد. مدرسان به‌عنوان عامل اساسی تأثیرگذار در تربیت دانشجویان و اثربخشی آموزش‌های مربوطه و ابزار مهم در دستیابی به اهداف دانشگاه‌ها، بایستی برای توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان از مهارت‌های مختلفی برخوردار باشند که بر اساس نتایج این تحقیق مهم‌ترین این مهارت‌ها شامل آشنایی با انواع روش‌های تدریس کارآفرینانه و انعطاف در استفاده از آنها، داشتن صلاحیت‌های تخصصی مورد نیاز، دارا بودن صلاحیت‌های اخلاقی و شخصی مورد نیاز و دارا بودن تسلط و مهارت در خصوص فعالیت‌های عملی و اجرایی مرتبط با کارآفرینی بودند. این در حالی است که بر اساس یافته‌های تحقیق (Mohammadi Elyasi et al., 2012)، بیشتر اساتید دانشگاه‌های مختلف در کشور از جمله در رشته‌های کشاورزی از سطح آشنایی پایینی با مباحث مرتبط با کارآفرینی برخوردار بوده و مهارت‌های حرفه‌ای لازم برای یاددهی کارآفرینی به دانشجویان و پرورش کارآفرینان نوپا را ندارند؛ برای نمونه، شیوه برگزاری کلاس‌ها عمدتاً مرور کتاب‌ها و مقالات نظری به صورت سخنرانی است و کمتر از سوی اساتید به چگونگی ایجاد کسب و کار به صورت عملی توسط دانشجویان پرداخته می‌شود که این مسأله، سرخوردگی دانشجویان علاقمند به ایجاد کسب و کار را در پی خواهد داشت.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این تحقیق نشان داد که بر اساس معیارهای سه‌گانه بارهای عاملی استاندارد مساوی و بزرگتر از ۰/۵، میانگین واریانس استخراج شده مساوی و بزرگتر از ۰/۵ و پایایی ترکیبی مساوی و بزرگتر از ۰/۷، مدل‌های اندازه‌گیری مهارت‌های کارآفرینانه و مولفه‌های آموزش-های کارآفرینانه (پس از انجام اصلاحات لازم) دارای اعتبار همگرایی مناسبی بودند. در خصوص اعتبار تشخیصی نیز با توجه به کوچکتر بودن مقادیر مربع

ضرایب همبستگی بین مکنون‌های مورد مطالعه به صورت دو به دو از میانگین واریانس استخراج شده برای تک تک متغیرهای مکنون، مدل‌های اشاره شده از اعتبار تشخیصی مناسبی برخوردار بودند. در مورد اعتبار منطقی و پایایی ترکیبی، نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که هر دو مدل اندازه‌گیری مورد مطالعه دارای اعتبار منطقی مناسبی بوده و مقادیر پایایی ترکیبی به‌دست آمده برای تمامی مکنون‌ها بزرگتر از ۰/۷ بودند. نتایج کسب شده در خصوص مقادیر شاخص‌های برازش به-دست آمده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول نشان داد که هر مدل‌های اندازه‌گیری مهارت‌های کارآفرینانه و مولفه‌های آموزش‌های کارآفرینانه از برازش مناسبی برخوردار بودند. یافته‌های پژوهش در خصوص مدل ساختاری تحقیق حاکی از آن بود که بر اساس مقادیر شاخص‌های برازش، ساختار کلی مدل تحقیق مورد تایید می‌باشد. به‌عبارت دیگر، مدل تدوین شده بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه تجربی (مدل مفهومی تحقیق) با واقعیت انطباق داشته و از طریق داده‌های میدانی گردآوری شده مورد حمایت قرار گرفت. همچنین، بر اساس نتایج مشخص شد که هر چهار فرضیه اصلی تحقیق مورد تایید قرار گرفته و هر یک از مولفه‌های مشخصه‌های فراگیران، صلاحیت‌های مدرسان، محتوا و روش تدریس از اثر مثبت و معنی‌داری بر متغیر وابسته برخوردار بودند، به نحوی که در مجموع ۵۱ درصد از واریانس توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان (به عنوان متغیر وابسته تحقیق) را تبیین نمودند. در بین چهار عامل اشاره شده، بر اساس میزان ضرایب رگرسیونی استاندارد شده، سه مولفه محتوا، مشخصه-های فراگیران و روش تدریس به ترتیب دارای بیشترین تأثیر در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان بودند. در این زمینه، تأثیر مولفه محتوا در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در پژوهش‌های Khosravipoor et al. (2007)، Isaacs et al. (2007)، Hisrich et al. (2012)، Khosravipoor & Soleimanpoor (2012)؛ اهمیت مولفه مشخصه‌های فراگیران در تحقیقات Pretorius et al. (2007)، Khosravipoor et al. (2007)، و اهمیت مولفه روش تدریس در آموزش‌های کارآفرینانه در

می‌شود در راستای کارآفرینانه نمودن آموزش‌ها و در نتیجه ایجاد و تقویت روحیه کارآفرینی در دانشجویان، به شیوه‌های تدریس فعال در آموزش‌های کشاورزی مانند روش‌های تدریس عملی، استفاده از روش‌های آموزش گروهی در کلاس، کارآموزی در محیط‌های کسب و کار واقعی و بحث و گفتگوی مشارکتی در کلاس درس، توجه بیشتری شود.

۳- با توجه به اهمیت عامل صلاحیت‌های مدرسان در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان، پیشنهاد می‌شود شرایط و زمینه‌های لازم برای افزایش سطح دانش و اطلاعات اعضای هیات علمی در حوزه کارآفرینی و مباحث مرتبط با آن فراهم شود. در این خصوص، برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی مستمر و منظم و تشویق اعضای هیات علمی به شرکت در این دوره‌ها می‌تواند نقش مهمی را در افزایش سطح دانش و بهبود قابلیت‌ها و صلاحیت‌های اعضای هیات علمی در حوزه آموزش‌های کارآفرینانه ایفا نماید.

مطالعات Pretorius (2007)، Arasti *et al.* (2012) و Khosravipoor & Soleimanpoor (2012) مورد تایید قرار گرفته است.

با در نظر گرفتن نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

۱- با توجه به نتایج تحقیق و تأثیر مولفه محتوا بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان به عنوان مهم‌ترین عامل، پیشنهاد می‌شود به‌طور جدی نسبت به بازبینی و اصلاح سرفصل و محتوای کنونی تمامی دروس تخصصی و اصلی رشته‌های مختلف کشاورزی اقدام شده و با مدنظر قرار دادن نگاه فرارشته‌ای در طراحی الگوی آموزشی، رویکرد تلفیق کارآفرینی با دروس دیگر به‌عنوان یک رویکرد محوری به همراه ارائه درس مستقل کارآفرینی (با سرفصل جامع‌تر) به عنوان یک رویکرد مکمل در نظر گرفته شود.

۲- با در نظر گرفتن اهمیت عامل روش تدریس در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان، پیشنهاد

REFERENCES

1. Abedini Beltrak, M. & Aqhili, R. (2012). Study of entrepreneurship concept, training it in universities and its situation in Islamic resources. Proceedings of First Conference on Entrepreneurship and Management of Knowledge Based Business, Babolsar, 13 November 2012, pp. 1- 14. (In Farsi)
2. Adeyemo, S. (2009). Understanding and acquisition of entrepreneurial skills: A pedagogical re-orientation for classroom teacher in science education. Journal of Turkish Science Education, 6 (3), 57-65.
3. Ahmadi, M. & Sharafi, M. (2008). Investigating the entrepreneurship educational needs of B.S. students in electrical engineering majors of faculty of engineering, Tehran University. Proceedings of First Conference on Entrepreneurship, Innovation and the Future Organizations, Tehran, 25 and 26 February 2008, pp. 1-16. (In Farsi)
4. Ahmadzadeh, N. (2005). Study of considering the curriculum of B.S. course in educational sciences to teach the entrepreneurial skills from viewpoints of graduates of Shahid Beheshti University. M.Sc. Thesis, University of Shahid Beheshti, Faculty of Psychology and Educational Sciences. (In Farsi)
5. Arasti, A., Kiani Falavarjani, M. & Imanipour, N. (2012). A study of teaching methods in entrepreneurship education for graduate students. Higher Education Studies, 2 (1), 2- 10. (In Farsi)
6. Eskandari, F. (2007). Investigating and explaining the strategies for the development of entrepreneurship in Iranian agricultural higher education system. Ph.D. Dissertation, University College of Agricultural and Natural Resources, University of Tehran. (In Farsi)
7. Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). Multivariate data analysis. New York: Prentice Hall.
8. Hajimirrahimi, D. & Mokhber, A. (2010). Entrepreneurship and its development in applied science agricultural higher education system in Iran (Reasons and Necessities). Journal of Research of Agricultural Education Management, 9, 71- 84. (In Farsi)
9. Hisrich, R.D., Peters, P. & Shepherd, D. (2012). Entrepreneurship (9th Ed.). New Delhi: Tata Mc Graw-Hill.
10. Ho, R. (2006). Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS. New York: Chapman and Hall/CRC Press.
11. Hosseini, M., Hosseini, J. & Soleimanpoor, M. (2010). An Identification and Analysis of Hindering Barriers of Entrepreneurship in Higher Agricultural Education as Perceived by Graduate Students. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development, 41 (1), 105-0116.

12. Isaacs, E., Viser, K., Friedrich, C. & Brijlal, P. (2007). Entrepreneurship education and training at the Further Education and Training level in South Africa. *South African Journal of Education*, 27, 613- 629.
13. Khosravipoor, B. & Monajemzadeh, Z. (2011). Ramin Agricultural and Natural Resources University Graduate Students' Viewpoints about Challenges and Obstacles of Higher Education in Training Entrepreneurship Oriented Graduates. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 42 (1), 105-0116.
14. Khosravipoor, B. & Soleimanpoor, M.R. (2012). Identification of training components in Shahid Karimi Gorgan Agriculture Education Complex by emphasizing the students' entrepreneurship capabilities. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 7 (1), 89- 99. (In Farsi)
15. Khosravipoor, B., Irvani, H., Hosseini, S.M. & Movahed Mohammadi, H. (2007). Identification and analysis of training components of agricultural applied higher education centers' students' entrepreneurship capabilities. *Iranian Journal of Agricultural Sciences*, 38- 2 (2), 207- 217. (In Farsi)
16. Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
17. Luczkiw, E. (2008). Entrepreneurship education in an age of chaos, complexity and disruptive change. Technical Report, Entrepreneurship and Higher Education, OECD Publisher.
18. Mohammadi Elyasi, M., Ferasatkah, M. & Farrokh, S. (2012). Skills of professors and teachers for educating new entrepreneurs in universities. *Journal of Entrepreneurship Development*, 4 (15), 185 - 201. (In Farsi)
19. Olagunju, Y. (2004). Entrepreneurship small scale business enterprises development in Nigeria. Ibadan Press Llc.
20. Oosterbeek, H., Praag, M. & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54 (3), 442- 454.
21. Paswan, A. (2009). Confirmatory factor analysis and structural equations modeling: An introduction. Technical Report, University of North Texas.
22. Pretorius, P. (2007). An entrepreneurial education model for the Namibian Higher Education system. *Acta Commercii*, 7 (1), 327- 336.
23. Rasheed, H. (2000). Developing entrepreneurial characteristics in youth: The effects of education and enterprise experience. *International Journal of Entrepreneurship education*, 2 (4), 1- 24.
24. Razavi, M., Fallah, N.H., Rezavanfar, A. & Kalantari, K. (2012). Analyzing the barriers to entrepreneurship in Iranian agriculture faculties. *Journal of Public Administration*, 4 (10), 59- 78.
25. Rezaei, R. (2012). Barriers of Entrepreneurship Development in Agricultural Higher Education System from the Viewpoint of Agricultural Graduate Students at University of Zanjan. *Journal of Research of Agricultural Education Management*, 18, 92- 104. (In Farsi)
26. Rezaei, R., Karimi, A., Mirikaram, F. & Safa, L. (2012). Study of entrepreneurship educational needs of M.Sc. students in agricultural majors (Case study: University of Zanjan). *Journal of Entrepreneurship Development*, 5 (18), 65- 84. (In Farsi)
27. Rudmann, R. (2008). Entrepreneurial skills and their role in enhancing the relative independence of farmers. Technical Report, Research Institute of Organic Agriculture FiBL.
28. Seyednaghavi, M., Safari, F. & Zare, H. (2011). The role of entrepreneurship education on entrepreneurial opportunity recognition process. *Proceedings of First Conference on Education in 1404 Iran*, Tehran, 8 and 9 November 2011, pp. 1-8. (In Farsi)
29. Sharafi, M., Moghaddam, M. & Mazbohi, S. (2011). Entrepreneurship education curriculum: Aims, content, teaching methods and evaluation methods. *Journal of Innovation and Creativity in Humanity*, 1 (3), 97- 130. (In Farsi)
30. Sharif, M., Jamshedian, R., Rahimi, A. & Naderi, N. (2011). Analysis of entrepreneurship education in Iranian higher education. *Journal of Entrepreneurship Development*, 3 (11), 87- 106. (In Farsi)
31. Sharifzadeh, A. & Gholamrezaei, S. (2009). Triple praxis pattern: Core of entrepreneurial learning in entrepreneurship education. *Proceedings of First Conference on Engineering Education in 1404 Iran*, Tehran, 12 and 13 May 2009, pp. 1-8. (In Farsi)