

مولفه‌های توسعه‌ی آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی

محمد شریف شریف‌زاده^۱، غلامحسین عبدالله زاده^۲

۱-دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۲-استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

چکیده

کارآفرینی نیروی عمده‌ای برای پیشبرد توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به‌شمار می‌رود. نظام آموزش عالی می‌تواند به‌طور غیرمستقیم با آموزش کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی (تدریس کارآفرینی به دانشجویان)، نیز به‌طور مستقیم با کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی کشاورزی (بهره‌برداری تجاری از دانش و فناوری دانشگاهی و بسیج منابع دانشگاهی برای توسعه کارآفرینی) در توسعه کارآفرینی و کسب‌وکار در بخش کشاورزی سهیم شود. این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مجموعه‌ای نمایا از مولفه‌های آموزش کارآفرینی در حوزه آموزش عالی کشاورزی انجام شد. برای دستیابی به هدف تحقیق، در مرحله اول از روش مرور نظام‌یافته و فن دلفی برای استخراج نشانگرهای آموزش کارآفرینی دانشگاهی بهره گرفته شد. با توجه به هدف تحقیق، معیار؛ تجربه‌ی حرفه‌ای به شکل آموزش و پژوهش در زمینه کارآفرینی در کشاورزی برای گزینش مشارکت‌کنندگان به شیوه‌ی نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان خبرگان کلیدی در نظر گرفته شد ($n=21$). در مرحله دوم، با بهره‌گیری از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی و تاپسیس، ۶۳ نشانگر در قالب پنج مولفه دستهبندی و رتبه‌بندی شدند که عبارت بودند از؛ توسعه روش‌شناسی آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ برنامه‌ریزی آموزش کارآفرینی (۱۵ نشانگر)؛ محتوای آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ پژوهش درباره آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ توسعه حرفه‌ای برای آموزش کارآفرینی کشاورزی (۱۲ نشانگر)؛ دست‌اندرکاران آموزش کارآفرینی در کشاورزی (۹ نشانگر)؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی (۲۳ نشانگر)؛ و ظرفیت‌سازی و توسعه نهادی برای آموزش کارآفرینی (۴۰ نشانگر).

کلید واژه‌ها: آموزش عالی کشاورزی، آموزش کارآفرینی، فن دلفی، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، تاپسیس.

نویسنده‌ی مسئول: محمد شریف شریف‌زاده

رایانامه: sharifsharifzadeh@gmail.com

دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۲۰؛ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۵

مقدمه

نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف تلاش راهبردی هدفمندی را برای تلفیق کارآفرینی در برنامه آموزش خود همراه با فراهم‌آوری ابزارها و سازوکارهای لازم اعمال کرده‌اند تا بتوانند از راهبرد آموزش کارآفرینی یا آموزش کارآفرینانه جهت ارتقای شایستگی‌های مورد انتظار جامعه و بازار کار از دانش‌آموختگان کشاورزی بهره‌مطلوب را ببرند (قاسمی و همکاران، ۱۳۸۸؛ خسروی‌پور و همکاران، ۱۳۸۶). تلفیق کارآفرینی در نظام آموزشی، شیوه‌های مختلفی را به خود می‌گیرد. در این زمینه تمایز قایل شدن بین دو رویکرد دارای اهمیت است. نخستین رویکرد، یعنی آموزش کارآفرینی بر این فرض استوار است که کارآفرینی همانند مجموعه‌ای از عنصرهای رفتاری در ابعاد دانشی، بینشی و مهارتی و صلاحیت‌های حرفه‌ای می‌ماند که می‌تواند از راه آموزش در افراد پدید آمده و رشد یابد.

از این منظر، کارآفرینی آموزش‌پذیر و تدریس‌پذیر است. تلاش‌های صورت گرفته برای راه‌اندازی رشته‌هایی با عنوان و موضوع کارآفرینی یا تلفیق درس‌های مرتبط با کسب‌وکار و کارآفرینی در برنامه‌های آموزشی مراکز مختلف دانشگاهی را می‌توان در این راستا ارزیابی کرد. در یک تعریف ساده، آموزش کارآفرینی فرآیندی نظام‌مند، آگاهانه و هدف‌گرا است که طی آن افراد غیرکارآفرین ولی دارای توان بالقوه، به صورتی خلاق تربیت می‌شوند. در واقع آموزش کارآفرینی فعالیت است که از آن برای انتقال دانش و اطلاعات مورد نیاز برای کارآفرینی استفاده می‌شود و افزایش یا بهبود نگرش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های افراد را در پی خواهد داشت (سلجوقی، ۱۳۹۲).

رویکرد مفهومی دیگر، آموزش کارآفرینانه است که متضمن بهسازی کلیت نظام آموزشی در راستای آسانگری شرایط یادگیری کارآفرینانه و پرورش دانش‌آموختگانی کارآفرین در رشته‌های تحصیلی مختلف است. رویکرد نخست، بیشتر مولفه‌ای بوده و در پی تلفیق کارآفرینی به عنوان یک رشته، یک گرایش یا برنامه درسی در نظام آموزشی است. در حالی که رویکرد دوم ماهیت نظام‌یافته داشته و در پی دگرگون‌سازی کلیت نظام آموزشی (همه‌ی مولفه‌ها و پیوندهای آنها) و تلفیق کارآفرینی هر چند غیرمستقیم و ناملموس- در تاروپود نظام آموزشی برای برخوردار شدن

نظام مزبور از قابلیت‌ها، ابزارها و سازوکارهای مورد نیاز برای انجام کارکردهای مختلف، اعم از آموزش، پژوهش، مدیریت، خدمات اجتماعی و... با جنس و ماهیت کارآفرینانه است.

بی‌تردید پیاده‌سازی رویکرد دوم نسبت به رویکرد نخست چالش‌برانگیزتر، ولی در عین حال سودمندتر، ژرف‌تر و پربارتر بوده و به نهادینه‌سازی کارآفرینی در نظام آموزشی منجر خواهد شد (Streeter et al., 2000). پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهند که کارآفرینی هم دارای بعد نظری و هم بعد عملی یا کاربردی است که می‌توان با روش‌های مختلف آموزشی به آموزش و پرورش کارآفرینان همت گماشت.

شریف‌زاده و زمانی (۱۳۸۵)، در نتیجه مطالعه‌ای در دانشگاه شیراز، راهکارهای زیر را برای گسترش آموزش کارآفرینی پیشنهاد داده‌اند: برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت معرفی موضوع و خصایص کارآفرینانه؛ تدوین طرح کسب‌وکار و دیگر قابلیت‌ها به دانشجویان؛ ارائه درس کارآفرینی برای همه‌ی دانشجویان در سطوح مختلف تحصیلی؛ معرفی الگوهای موفق کارآفرینی؛ برگزاری نمایشگاه‌ها و بازدیدهای دانشجویی از کسب‌وکارها و پروژه‌های موفق کارآفرینی در سطح کشور؛ تجدید نظر در محتوای درسی با رویکرد خلاقیت‌پروری؛ فراهم‌سازی محیط‌های کلاسی مشوق بحث و تبادل نظر؛ و بهره‌گیری از فن و روش‌های تدریس مناسب همانند پروژه‌های درسی مستقل، حل مسأله، تفکر انتقادی.

خسروی‌پور و همکاران (۱۳۸۶)، در مطالعه‌ای با موضوع توانمندی کارآفرینانه دانشجویان علمی کاربردی کشاورزی، راهکارهای آموزشی زیر را مورد تاکید قرار داده‌اند: تدوین کتاب‌های آموزشی در زمینه کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک، ارائه درس کارآفرینی در برنامه درسی دوره، ارائه آموزش در زمینه خلاقیت و نوآوری، استفاده از مربیان کارآفرینی در کنار مربیان درس‌های تخصصی، وجود متخصصان تخصصی به صورت ثابت و تمام وقت در مراکز، سمینار و نشست‌های کارآفرینی به منظور تغییر دانش و معرفت در دانشجویان، تشکیل مراکز کارآفرینی برای ارتقای روحیه کارآفرینی، تشکیل هسته مشاوره شغلی در مراکز و ارتباط مستمر با دانشجو، برگزاری

مختلف کارآفرینانه در رشته‌های مختلف کشاورزی، برقراری پیوند متقابل و تعاملی بین دانشگاه و کسب و کارهای موفق کشاورزی، تاکید بیشتر بر بعد عملی آموزش کشاورزی، انجام مطالعات موردی بوسیله دانشجویان درباره زندگی کارآفرینان موفق کشاورزی، بهره‌گیری از کارآفرینان موفق کشاورزی برای تدریس و سخنرانی در دانشگاه و پاسداشت کارآفرینان موفق کشاورزی به‌ویژه دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی کشاورزی.

کریمی و همکاران (۲۰۱۰)، با بررسی وضعیت کنونی آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی در ایران، سازوکارهای زیر را پیشنهاد داده‌اند: استخدام مدرسان حرفه‌ای در حوزه کارآفرینی، ارائه دوره‌های آموزشی با موضوع کارآفرینی برای مدرسان و دانشجویان و دانش‌آموختگان، تهیه و پخش فیلم‌های مستند، انتشارات، برگزاری جشنواره و نمایشگاه و بهره‌گیری از دیگر رسانه‌ها به منظور ترویج فرهنگ کارآفرینی، پرهیز از تمرکز بر روش سخنرانی و روی آوردن به تدریس تعاملی و روش‌های آموزشی عمل‌گراتر همانند تدوین طرح کسب‌وکار، کارورزی و کارآموزی، بهره‌گیری از کارآفرینان به عنوان فرد مرجع، سخنران/مدرس مدعو و پروژه همراه با ارائه مشوق‌های لازم برای روی آوردن مدرسان به این روش‌ها، پایش و ارزشیابی مستمر دوره‌های آموزش کارآفرینی، تلفیق کارآفرینی در برنامه درسی دانشگاهی و بهره‌گیری از ظرفیت مراکز رشد، پارک‌های علمی و فناوری، مراکز تحقیق و توسعه، صنایع و بنگاه‌های خصوصی در ترویج و آموزش کارآفرینی.

دولیسو (۲۰۱۰)، در بررسی شیوه تلفیق کارآفرینی کشاورزی در برنامه درسی کشاورزی در سطح متوسطه بر پایه دیدگاه‌های معلمان متوسطه کشاورزی در آیوا، شیوه‌های عمده مشارکت فراگیران در فعالیت کارآفرینانه را در چهار زمینه تولید محصولات ویژه برای فروش، بازاریابی محصولات یا خدمات، فروش محصولات و خدمات و ارزشیابی دستاوردها برشمرده‌اند.

بر پایه نتیجه‌های تحقیق موحدی و چرخ‌تابیان (۲۰۱۳)، طراحی برنامه‌های آموزشی و ترویجی، توانایی تولید مواد و محتوای رسانه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی، توانایی مرتبط با فناوری‌های آموزشی و اطلاعاتی، توانایی تدریس و توانایی راه‌اندازی و مدیریت یک کسب‌وکار زمینه‌های

مسابقه و نمایشگاه با موضوع کارآفرینی، متناسب کردن سرفصل درس‌ها با مقوله کارآفرینی. حسینی و عزیزی (۱۳۸۶)، با بررسی روحیه و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر کشاورزی، تناسب محتوای سرفصل درس‌های تخصصی، اصلی، پایه و عمومی با کارآفرینی را اندک ارزیابی کرده‌اند. بارانی و همکاران (۱۳۸۹)، با بررسی رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه پیام نور، سازوکارهای زیر را برای آموزش کارآفرینی پیشنهاد کرده‌اند: استفاده از آموزش‌های خودگردان؛ استفاده از آموزش‌های تسلط‌یاب؛ و استفاده از تقویت‌کننده‌های مثبت، مانند معرفی طرح‌های کارآفرینی موفق، نشست با کارآفرینان نمونه و بازدید از کسب‌وکارهای موفق.

از بین پژوهش‌های منتشر شده در خارج کشور، مندلی (۲۰۰۰)، در نتیجه مطالعه‌ای در کشور افریقای سوازیلند، پروژه کسب و کار دانشجویی را ابزاری گیرا و چالش‌برانگیز برای کسب و ارزیابی مهارت‌های مختلف فنی و مدیریتی در فرآیند آموزش کارآفرینی معرفی کرده است. کمپ و همکاران (۲۰۰۰)، تاکید کرده‌اند که کارآفرینی، کاربایی و بهره‌برداری مولفه‌های عمده برنامه تجربه نظارت‌شده کشاورزی است. سالیوان (۲۰۰۰)، از منظر یادگیری کارآفرینانه، استاد-شاگردی را شیوه‌ای موثر برای آسانگری یادگیری و آموزش کارآفرینان در چرخه عمر کسب‌وکار، شامل طرح‌ریزی، بقا، ثبات، جهت‌گیری رشد، رشد سریع و بلوغ منابع معرفی کرده است.

بررسی ساسیه‌پار و بن (۲۰۰۶) با موضوع تلفیق جهت‌گیری‌های سه‌گانه مدیریتی، کارآفرینی و خدمات‌رسانی در برنامه درسی مراکز آموزش دامپزشکی در هند گویای این است که یک مداخله مجزا و غیر یکپارچه، مانند اضافه کردن یک دوره شش‌ماهه به برنامه درسی موجود نمی‌تواند چاره‌ساز باشد و لازم است تغییرات گسترده‌تری برای تغییر موقعیت دانش‌آموختگان این رشته با مجهز شدن به علم دامپزشکی و دامپرووری و هنر مدیریت و کارآفرینی از کارگیری (کارجویی) به کاردهی (کارفرمایی) صورت گیرد. حسینی و همکاران (۲۰۰۸)، هفت راهبرد را برای تلفیق آموزش کارآفرینی در برنامه درسی آموزش عالی کشاورزی ارائه داده‌اند: حضور دانشجویان در کسب‌وکارهای موفق، توسعه و تلفیق دوره‌های آموزشی در برگیرنده صلاحیت‌های

نظام آموزش عالی کشاورزی کشور با موضوع تحقیق از سوی دیگر بوده است. نمونه‌ی مورد نظر از بین صاحب‌نظران آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی به صورت هدفمند گزینش شدند. بدین منظور در آغاز هفت نفر از افراد شناخته شده در حوزه آموزش کارآفرینی گزینش شدند (نمونه‌گیری بارز) و آن‌گاه از آنان خواسته شد تا به معرفی دیگر صاحب‌نظران آموزش کارآفرینی در کشاورزی، بپردازند (نمونه‌گیری زنجیره‌ای/گلوله‌برفی).

در نتیجه، فهرست صاحب‌نظران معرفی شده پس از یکپارچه شدن و حذف همپوشانی‌ها ۱۷ تن شد. در این بین، پس از برقراری تماس، ۱۴ تن از آنان اعلام آمادگی کرده و در نتیجه نمونه نهایی به ۲۱ تن رسید.

از ملاک‌های گزینش نمونه‌ها می‌توان به پیشینه پژوهش و انتشارات (مقاله و کتاب) در حوزه آموزش کارآفرینی در کشاورزی، پیشینه تدریس کارآفرینی در کشاورزی و کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی، مدیریت مراکز کارآفرینی در دانشگاه‌ها، مدیریت آموزشی در مراکز آموزش عالی کشاورزی و کارآفرینی و توسعه کسب‌وکار در کشاورزی همراه با آشنایی با مباحث آموزش کارآفرینی و مشارکت در تدوین برنامه درسی رشته کارآفرینی در کشاورزی و البته امکان مشارکت آنها اشاره نمود. در راستای اجرای فن دلفی، پس از تشکیل گروه خبرگان به شیوه یادشده، فهرست نشانگرها در قالب فرمی در اختیار آنان قرار داده شد و پس از دریافت دیدگاه‌های اعضا، نسبت به پالایش فهرست اقدام و در نتیجه، برخی نشانگرها کنار گذاشته شد.

در همین زمینه، با مرور بررسی‌های پیشین، چهار معیار: تحقق‌پذیری نهادی (امکان‌پذیری به لحاظ قوانین و مقررات و رویه‌های اداری موجود برای توسعه برنامه‌های درسی و آموزشی در مراکز آموزش عالی کشاورزی)، مناسبت آموزشی (همسو و سازگار بودن با ماهیت آموزش کارآفرینی و نیز آموزش عالی کشاورزی)، امکان‌پذیری مدیریتی (عملیاتی بودن با توجه به امکانات و زیرساخت‌های علمی و آموزشی در مراکز دانشگاهی) و همگرایی نظام‌یافته (هم‌سویی و قابلیت هم‌افزایی با دیگر مولفه‌های نظام آموزشی)، برای ارزیابی نشانگرها و اولویت‌بندی آن‌ها تدوین شد.

در مرحله بعد، جهت بررسی و رتبه‌بندی نشانگرهای آموزش عالی کارآفرینی با توجه به اهداف تحقیق و معیارهای

مهم اشتغال‌پذیری و کارآفرینی در رشته ترویج و آموزش کشاورزی معرفی شده است.

بیشتر پژوهش‌های مرور شده به بررسی ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان و نقش آموزش در توسعه این ویژگی‌ها پرداخته و هنوز راهبرد مشخص و معینی برای ساماندهی آموزش کارآفرینی در بسیاری از مراکز آموزش عالی کشور طراحی و دست‌کم اجرا نشده است (سلجوقی ۱۳۹۲). در چنین شرایطی که در عمل اقدام اساسی و نظام‌یافته برای آموزش کارآفرینی صورت نگرفته است، نیاز است مولفه‌های مختلف و نشانگرهای مرتبط به قصد طراحی الگوی مفهومی نظام‌مند برای تلفیق همه‌جانبه آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی (آموزش عالی کارآفرینانه کشاورزی) مد نظر قرار گیرد.

روش شناسی

این پژوهش کاربردی با هدف شناسایی مولفه‌های آموزش عالی کارآفرینانه در کشاورزی در دو مرحله کلی به انجام رسیده است. در مرحله نخست در آغاز از روش مرور نظام‌یافته به منظور استخراج نشانگرها بهره گرفته شد. بدین منظور، در آغاز کار با جستجوی اینترنتی و کتابخانه‌ای فهرستی از پژوهش‌های داخلی و خارجی منتشر شده در زمینه موضوع آموزش عالی کارآفرینی تهیه شد. سپس، به تهیه نسخه چاپی یا الکترونیکی اقدام شد.

از بین منبع‌های در دسترس، برخی بر پایه معیار مرتبط بودن با موضوع و زمینه تحقیق مورد پالایش قرار گرفتند. منبع‌های نهایی توسط گروه تحقیق مطالعه و نشانگرهای مرتبط با ابعاد مختلف آموزش عالی کارآفرینی در کشاورزی استخراج و پس از پالایش از طریق حذف موارد تکراری و ادغام موارد هم‌پوشان، فهرستی اولیه از نشانگرها تدوین و برحسب بعد یا مولفه نظام آموزش عالی دسته‌بندی شد.

در ادامه از فن دلفی متشکل از گروهی از صاحب‌نظران برای ارزیابی و پالایش نشانگرهای استخراج شده بهره‌گیری شد. دلیل این رویکرد، لزوم رسیدن به اجماع نظر درباره مولفه‌ها و راهبردهای تلفیق آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور از یک‌سو و نبود امکان بهره‌گیری از دیگر روش‌های پیمایشی به دلیل تازگی موضوع و ناآشنایی ژرف و تخصصی همه‌ی دست‌اندرکاران

یافته‌ها

پس از گردآوری پرسشنامه‌ها، ابتدا نرخ سازگاری مقایسه‌های هر پاسخگو بررسی شد. پس از آن با استفاده از میانگین هندسی امتیاز مقایسه‌های زوجی (نظر پاسخگویان) چهار معیار اصلی ترکیب و ماتریس تلفیق شده گروهی مقایسات زوجی تهیه شد (جدول ۱).

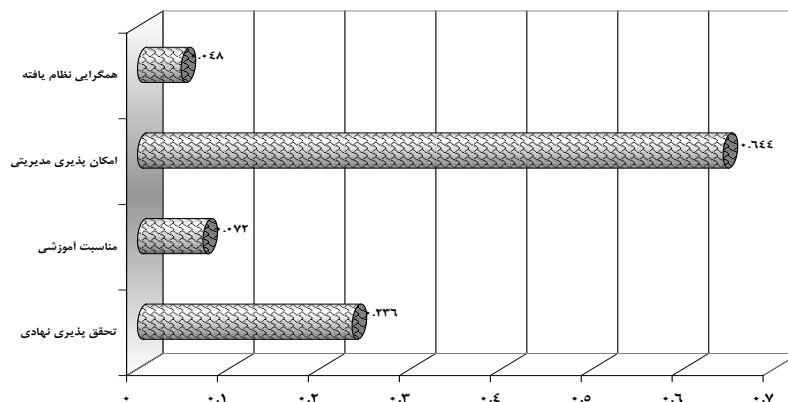
چندگانه روش TOPSIS گزینش شد؛ اما از آنجاکه باید وزن هر کدام از معیارهای رتبه‌بندی در آغاز کار محاسبه شود؛ از اینرو، روش AHP برای تعیین درجه اهمیت هر کدام از معیارها استفاده شد. سپس با استفاده از وزن‌های به دست آمده از روش، نشانگرهای یاد شده به تفکیک مولفه‌های مورد نظر با استفاده از الگوی تاپسیس رتبه‌بندی شد.

جدول ۱- ماتریس تلفیق شده گروهی مقایسه‌های زوجی چهار معیار اصلی ارزیابی

همگرایی نظام‌یافته	امکان‌پذیری مدیریتی	مناسبت آموزشی	تحقق‌پذیری نهادی	
۳/۹۶	۴/۶۱	۶/۸۲	۱	تحقق‌پذیری نهادی
۲/۰۲	۸/۵۹	۱		مناسبت آموزشی
۷/۵۸	۱			امکان‌پذیری مدیریتی
۱				همگرایی نظام‌یافته

قرار می‌گیرد. با توجه به نگاره (۱) معیار امکان‌پذیری مدیریتی با وزن نسبی ۰/۶۴۴ بیشترین اهمیت را در مقایسه نشانگرهای آموزش عالی کارآفرینانه داشته است. پس از آن معیار تحقق‌پذیری نهادی با وزن نسبی ۰/۲۳۶، مناسبت آموزشی با وزن نسبی ۰/۰۷۲ و معیار همگرایی نظام‌یافته با وزن نسبی ۰/۰۴۸ قرار دارند.

پس از این مرحله، ضریب‌های اهمیت (وزن‌ها) به کمک ماتریس گروهی محاسبه شد. به این منظور در آغاز ماتریس هنجار شده (نرمال‌شده) محاسبه و با تعیین میانگین هر یک از سطرها، آن ضرایب اهمیت استخراج شد. با توجه به اینکه نرخ سازگاری ماتریس‌های تلفیق شده گروهی مقایسات زوجی شاخص‌ها و مولفه‌ها کمتر از ۰/۱ است، سازگاری قابل قبول وجود دارد و اعتبار پاسخ‌ها مورد تأیید

**نگاره ۱- وزن‌های نسبی معیارهای چهارگانه ارزیابی**

طرح‌های کسب‌وکار دانشجویی در قالب درس‌های عملیات کشاورزی، پروژه و غیره، بهره‌گیری از روش‌های تدریس خلاقانه در کلاس‌های درس، تدوین طرح کسب‌وکار توسط دانشجویان به صورت فردی و گروهی و کارورزی با ماهیت کارآفرینی بالاترین اولویت را کسب کرده است.

در رتبه‌بندی نشانگرهای کارآفرینی دانشگاهی با بهره‌گیری از TOPSIS از بین شیوه‌های مختلف (جدول ۲)، بازدیدهای دانشجویی و گردش‌های علمی از کسب‌وکارها، کارخانه‌ها، صنایع و واحدهای تولیدی و نمونه‌های موفق کارآفرینی و کسب‌وکار در بخش کشاورزی، در نظر گرفتن

جدول ۲- نشانگرهای توسعه‌ی روش‌شناسی آموزش کارآفرینی

رتبه	مقدار ایده‌آل	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	نشانگر
۱	۰/۰۹۷	۰/۵۴۵	۵/۶۱	بازدیدهای دانشجویی و گردش‌های علمی از کسب‌وکارها، کارخانه‌ها، صنایع و واحدهای تولیدی و نمونه‌های موفق کارآفرینی و کسب‌وکار در بخش کشاورزی
۲	۰/۱۰۹	۰/۶۰۴	۵/۵۳	در نظر گرفتن پروژه‌های کسب‌وکار دانشجویی در قالب دروس عملیات کشاورزی، پروژه و غیره
۳	۰/۱۱۴	۰/۶۴۰	۵/۶۱	بهره‌گیری از روش‌های تدریس خلاقانه در کلاس‌های درس (حل مسئله، ایده‌پردازی، تفکر انتقادی)
۴	۰/۱۶۹	۰/۹۰۴	۵/۳۳	تدوین طرح کسب‌وکار توسط دانشجویان به صورت فردی و گروهی
۵	۰/۱۷۵	۰/۹۰۹	۵/۱۸	گذراندن دوره کارورزی در پایان نیمسال آخر به کار در کسب‌وکارهای دایر و یا طراحی و راه‌اندازی کسب‌وکار پیش از دانش‌آموختگی (کارورزی کارآفرینانه)
۶	۰/۱۸۶	۰/۹۹۷	۵/۳۶	بهره‌گیری از کارآفرینان موفق کارآفرین به عنوان آموزشگر مدعو برای سخنرانی، تدریس و انتقال آموزه‌ها و ترغیب و راهنمایی دانشجویان در دروس مختلف
۷	۰/۲۰۵	۱/۰۶۶	۵/۱۸	مطالعه موردی و تهیه گزارش از کسب‌وکارها و بنگاه‌های موفق در بخش کشاورزی
۸	۰/۲۱۶	۱/۱۳۸	۵/۲۶	پروژه راه‌اندازی کسب‌وکار فردی یا گروهی توسط دانشجویان
۹	۰/۲۲۰	۱/۱۴۶	۵/۱۹	نشست‌های بحث گروهی درباره موضوع‌های کارآفرینی و کسب‌وکار در بخش کشاورزی
۱۰	۰/۲۲۸	۱/۱۱۳	۴/۸۸	نمایش فیلم درباره موضوع‌های کارآفرینی و کسب‌وکار در کلاس‌های درس
۱۱	۰/۲۴۶	۱/۲۱۴	۴/۹۳	استاد-شاگردی (یادگیری تجربی تحت راهنمایی کارآفرینان و مدیران با تجربه در زمینه کسب‌وکار در بخش کشاورزی)
۱۲	۰/۲۶۰	۱/۲۴۷	۴/۷۸	انجام پروژه معرفی و تحلیل فرصت‌ها و شکاف‌های تولید و بازار در بخش کشاورزی
۱۳	۰/۲۶۷	۱/۲۲۹	۴/۶۰	مطالعه و تهیه گزارش از روند بازار یک محصول یا کالای خاص در بخش کشاورزی
۱۴	۰/۲۷۰	۱/۱۳۴	۴/۱۹	شناسایی و مصاحبه با کارآفرینان و مدیران موفق کسب‌وکار در بخش کشاورزی
۱۵	۰/۲۷۳	۱/۲۹۲	۴/۷۲	سخنرانی و ارایه مطالب توسط استادان در کلاس درس درباره موضوع‌های کسب‌وکار (شیوه متعارف)
۱۶	۰/۲۸۵	۱/۴۳۸	۵/۰۴	ارزشیابی و نقد طرح‌های کسب‌وکار کشاورزی توسط دانشجویان
۱۷	۰/۲۸۸	۱/۴۲۳	۴/۹۴	کارآموزی دانشجویان در محیط‌های کسب‌وکار خارج دانشگاه در رشته‌های کشاورزی
۱۸	۰/۳۱۷	۱/۴۸۲	۴/۶۷	ارایه سمینار توسط دانشجویان درباره موضوع‌های کارآفرینی و کسب‌وکار در بخش کشاورزی
۱۹	۰/۳۲۰	۱/۳۹۷	۴/۳۶	هماندسازی فعالیت‌های تجاری با استفاده از نرم‌افزار رایانه‌ای
۲۰	۰/۳۳۰	۱/۷۱۷	۵/۱۹	دایر کردن آزمایشگاه (لابراتوار) کارآفرینی اجتماعی برای انجام پروژه‌های کسب‌وکار دانشجویی مناسب برای بخش کشاورزی و جامعه روستایی

مدیریتی در برخی رشته‌های مرتبط کشاورزی مانند ترویج و آموزش کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و غیره، راه‌اندازی گرایش‌های بین‌رشته‌ای کارآفرینی و کسب‌وکار در هر یک از رشته‌های کشاورزی مانند مدیریت کسب‌وکارهای دامپروری، مکانیزاسیون و غیره و ارایه درسی با موضوع کارآفرینی و خوداشتغالی به صورت گزینشی، بالاترین رتبه را کسب کرده‌اند (جدول ۳).

برنامه‌ریزی آموزش کارآفرینی (توسعه و تدوین و اجرای برنامه‌های درسی و آموزشی کارآفرینی) دومین طبقه یا مولفه، برنامه‌ریزی آموزشی و درسی برای آموزش کارآفرینی در کشاورزی است که نشانگرهای آن روی هم‌رفته مبین راهبرد توسعه و تدوین و اجرای برنامه‌های درسی و آموزشی در این زمینه‌اند. بر اساس یافته‌ها، رویکردهای تلفیق واحدهای درسی مرتبط با کارآفرینی و کسب‌وکار با هدف توسعه مهارت‌های

جدول ۳- شیوه‌های توسعه‌ی برنامه درسی برای آموزشی کارآفرینی

رتبه	مقدار ایده‌آل	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	نشانگر
۱	۰/۸۳۵	۰/۰۸۰	۰/۰۱۶	تلفیق واحدهای درسی مرتبط با کارآفرینی و کسب‌وکار با هدف توسعه مهارت‌های مدیریتی در برخی رشته‌های مرتبط کشاورزی مانند ترویج و آموزش کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و غیره
۱۴	۰/۷۴۹	۰/۲۰۶۳	۰/۰۲۱	راه‌اندازی گرایش‌های کارآفرینی و کسب‌وکار در هر یک از رشته‌های کشاورزی (بین‌رشته‌ای) همانند مدیریت کسب‌وکارهای دامپروری، مکانیزاسیون و غیره
۱۰	۰/۶۹۱	۰/۰۵۸	۰/۰۲۶	ارایه درسی با موضوع کارآفرینی و خود اشتغالی به صورت گزینشی برای دانشجویان کشاورزی
۳	۰/۶۲۱	۰/۰۵۲	۰/۰۳۲	راه‌اندازی رشته‌ای با موضوع کارآفرینی کشاورزی در دانشگاه‌ها
۱۳	۰/۶۱۷	۰/۰۵۲	۰/۰۳۲	ارایه درسی برای دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد با موضوع مبانی کارآفرینی
۴	۰/۵۸۱	۰/۰۴۹	۰/۰۳۵	طراحی و ارایه دروس کارآفرینی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد در گرایش‌های مختلف کشاورزی با شمول سرفصل‌هایی همانند مدیریت ریسک، امور مالی و بازرگانی، ارتباطات و غیره
۱۱	۰/۵۱۸	۰/۰۴۳	۰/۰۴۰	ارایه درسی جامع و فراگیر (دست‌کم به ارزش سه واحد) برای دانشجویان مقطع کارشناسی با موضوع کارآفرینی و کسب‌وکار
۱۲	۰/۴۹۷	۰/۰۴۲	۰/۰۴۲	تلفیق واحدهای درسی مدیریتی در برنامه‌های درسی هر یک از رشته‌های کشاورزی
۲	۰/۴۷۷	۰/۰۴۲	۰/۰۴۷	تاسیس دانشکده‌های کارآفرینی در نقاط مختلف کشور با رشته‌های مختلف از جمله کارآفرینی در کشاورزی
۹	۰/۴۶۳	۰/۰۳۹	۰/۰۴۵	ارایه دروس و واحدهایی در هر مقطع با مضمون و موضوع کارآفرینی در رشته‌های کشاورزی
۵	۰/۳۸۰	۰/۰۳۲	۰/۰۵۳	دایر نمودن رشته مدیریت کسب‌وکارهای کشاورزی یا گرایش‌های مرتبط مانند MBA یا MBA در مقطع کارشناسی ارشد
۸	۰/۲۷۷	۰/۰۲۴	۰/۰۶۱	تلفیق مباحث و موضوعات مرتبط با کارآفرینی و کسب‌وکار در برنامه درسی همه رشته‌های کشاورزی (در قالب درس‌های موجود)
۶	۰/۲۴۴	۰/۰۲۱	۰/۰۶۵	ارایه درسی با موضوع مدیریت کسب‌وکار در کشاورزی برای همه رشته‌ها
۷	۰/۲۳۱	۰/۰۲۴	۰/۰۷۹	تشکیل گروه‌های آموزشی برای ارایه رشته‌های مرتبط با کارآفرینی و کسب‌وکار کشاورزی در دانشکده‌های کشاورزی
۱۵	۰/۱۱۴	۰/۰۱۰	۰/۰۷۸	گنجانیدن درس کارآفرینی در قالب درس‌های عمومی یا اصلی دانشگاه‌ها برای همه رشته‌ها از جمله کشاورزی

قابلیت‌ها و صلاحیت‌های فراگیران و دانش‌آموختگان کشاورزی (تدوین و ارایه منسجم محتوای دانشی، مهارتی و بینشی برنامه‌های آموزش کارآفرینی)، از بین نشانگرهای محتوای دوره‌های آموزش کارآفرینی، بالاترین رتبه به زمینه‌ها و فرصت‌های کارآفرینی و توسعه کسب‌وکار در بخش کشاورزی، شیوه‌های مدیریت امور مالی، مدیریت تولید و قوانین و مقررات مربوط به کسب‌وکار و پایین‌ترین رتبه به شیوه جذب فناوری اختصاص یافته است (جدول ۴).

جدول ۴- نشانگرهای قابلیت‌ها و صلاحیت‌های کارآفرینانه دانش‌آموختگان کشاورزی

رتبه	مقدار ایده‌آل	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	نشانگر
۱	۰/۸۷۵	۰/۱۰۵	۰/۰۱۵	زمینه‌ها و فرصت‌های کارآفرینی و توسعه کسب‌وکار در بخش کشاورزی
۲	۰/۷۷۷	۰/۰۸۴	۰/۰۲۴	شیوه‌های مدیریت امور مالی (انواع منابع مالی، تامین مالی و سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر)

ادامه جدول ۴

۳	۰/۷۲۴	۰/۰۷۸	۰/۰۳۰	مدیریت تولید
۴	۰/۶۷۸	۰/۰۷۴	۰/۰۳۵	قوانین و مقررات مربوط به کسب و کار
۵	۰/۶۷۲	۰/۰۷۴	۰/۰۳۶	شیوه‌های بازاریابی و فروش
۶	۰/۶۶۵	۰/۰۷۲	۰/۰۳۶	شیوه‌ها و فنون کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه کسب و کار (مهارت‌های دیجیتالی)
۷	۰/۵۵۶	۰/۰۶۰	۰/۰۴۸	مدیریت نیروی کار و منابع انسانی
۸	۰/۴۹۴	۰/۰۵۴	۰/۰۵۵	شیوه‌های حسابداری
۹	۰/۴۷۷	۰/۰۵۲	۰/۰۵۸	شیوه‌های ارتباطات
۱۰	۰/۴۷۳	۰/۰۵۲	۰/۰۵۸	شیوه‌های تبلیغات
۱۱	۰/۴۶۱	۰/۰۵۰	۰/۰۵۸	مدیریت ریسک
۱۲	۰/۴۴۹	۰/۰۴۹	۰/۰۶۰	مدیریت امور تجاری و بازرگانی
۱۳	۰/۴۴۳	۰/۰۴۸	۰/۰۶۱	انواع و شیوه‌های مختلف کارآفرینی و توسعه کسب و کار در بخش کشاورزی
۱۴	۰/۴۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۶۳	تدوین یک طرح کسب و کار در بخش کشاورزی
۱۵	۰/۳۹۰	۰/۰۴۳	۰/۰۶۷	مراحل راه‌اندازی انواع کسب و کارها در بخش کشاورزی از امکان‌سنجی، مکان‌یابی، راه‌اندازی تا خروج
۱۶	۰/۲۵۷	۰/۰۳۰	۰/۰۸۶	شیوه‌های خلاقیت و نوآوری
۱۷	۰/۲۵۱	۰/۰۲۸	۰/۰۸۴	مدیریت امور اداری
۱۸	۰/۱۸۷	۰/۰۲۴	۰/۱۰۲	ضرورت و اهمیت کارآفرینی و توسعه کسب و کار در بخش کشاورزی
۱۹	۰/۱۷۹	۰/۰۲۲	۰/۱۰۲	شیوه‌های برنامه‌ریزی راهبردی کسب و کار
۲۰	۰/۱۲۷	۰/۰۱۵	۰/۱۰۵	شیوه جذب فناوری

رتبه‌بندی موضوع‌های پژوهشی آموزش کارآفرینی (زمینه‌ها و موضوع‌های پژوهشی در حوزه آموزش کارآفرینی در کشاورزی)، در جدول آمده است. شماری از عنوان‌ها یا موضوع‌های نیازمند پژوهش در حوزه آموزش کارآفرینی در کشاورزی بیان شده که در این بین، ارزیابی اثربخشی آموزش‌های کارآفرینی و کسب و کار در بخش کشاورزی، کسب‌وکار در بخش کشاورزی، انجام مطالعه به منظور تدوین برنامه درسی و آموزشی در زمینه کارآفرینی کشاورزی با رویکرد بین رشته‌ای و عملی و شناسایی و ارزیابی ویژگی‌های حرفه‌ای برای آموزش کارآفرینی بالاترین رتبه را کسب کرده‌اند.

جدول ۵- موضوع‌های پژوهشی مرتبط با آموزش کارآفرینی (رویکرد پژوهشی)

رتبه	مقدار ایده‌آل	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	نشانه‌گر
۱	۰/۹۱۷	۰/۰۶۰	۰/۰۰۵	ارزیابی اثربخشی آموزش‌های کارآفرینی و کسب و کار در بخش کشاورزی
۲	۰/۷۶۹	۰/۰۵۱	۰/۰۱۵	شناسایی نیازهای آموزشی کارآفرینان و متقاضیان و مدیران کسب و کار در بخش کشاورزی
۳	۰/۷۳۳	۰/۰۴۷	۰/۰۱۷	انجام مطالعه به منظور تدوین برنامه درسی و آموزشی در زمینه کارآفرینی کشاورزی با رویکرد بین رشته‌ای و عملی
۴	۰/۷۳۱	۰/۰۴۷	۰/۰۱۷	شناسایی و ارزیابی ویژگی‌های حرفه‌ای برای آموزش کارآفرینی
۵	۰/۶۹۸	۰/۰۴۴	۰/۰۱۹	طراحی الگوی یادگیری تجربی کارآفرینانه در آموزش عالی کشاورزی
۶	۰/۶۹۸	۰/۰۴۴	۰/۰۱۹	شناسایی و تحلیل مشوق‌ها و حمایت‌های مورد انتظار دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی برای کارآفرینی و خوداشتغالی
۷	۰/۶۵۱	۰/۰۴۱	۰/۰۲۲	ارزیابی پیامد برنامه درسی پنهان بر رفتار دانشجویان در راستای خوداشتغالی و کارآفرینی
۸	۰/۶۳۰	۰/۰۴۲	۰/۰۲۵	شناسایی شیوه‌ها و ابزار یادگیری کارآفرینانه در رشته‌ها و سطوح مختلف آموزش عالی کشاورزی
۹	۰/۶۲۳	۰/۰۴۵	۰/۰۲۷	طراحی الگوی مدیریت کیفیت فراگیر آموزش عالی کارآفرینی در کشاورزی

ادامه جدول ۵

۱۰	۰/۵۲۲	۰/۰۳۶	۰/۰۳۳	طراحی الگوی مراکز آموزش علمی-کاربردی یا فنی حرفه‌ای کسب‌وکار کشاورزی
۱۱	۰/۴۳۵	۰/۰۳۲	۰/۰۴۲	ارزیابی پیگیرانه و تطبیقی برای بررسی وضعیت کارآفرینی و خوداشتغالی دانش‌آموختگان رشته‌های مختلف کشاورزی
۱۲	۰/۴۰۶	۰/۰۲۸	۰/۰۴۰	طراحی الگوی آموزش‌های ترویجی کارآفرینی در بخش کشاورزی
۱۳	۰/۳۴۱	۰/۰۲۲	۰/۰۴۳	شناسایی روش‌ها و فنون مناسب آموزش (یاددهی- یادگیری) کارآفرینی در رشته‌ها و سطوح مختلف آموزش عالی کشاورزی
۱۴	۰/۳۱۹	۰/۰۲۲	۰/۰۴۸	ارزیابی همسویی آموزش عالی کشاورزی و بازار کار از منظر کارآفرینی و خوداشتغالی و تامین نیروی انسانی و اشتغال مولد
۱۵	۰/۲۷۴	۰/۰۱۸	۰/۰۴۷	ارزشیابی کیفیت دوره‌ها و مراکز آموزش کارآفرینی
۱۶	۰/۲۴۵	۰/۰۱۶	۰/۰۴۹	شناسایی و تحلیل تطبیقی الگوها و شیوه‌های آموزش و ترویج کارآفرینی در بخش‌ها و کشورهای مختلف
۱۷	۰/۲۳۳	۰/۰۱۵	۰/۰۵۱	شناسایی شیوه‌ها و ابزار آموزش فنی حرفه‌ای با رویکرد کارآفرینی در بخش کشاورزی
۱۸	۰/۱۶۵	۰/۰۱۱	۰/۰۵۵	طراحی و تدوین پودمان‌های آموزشی کارآفرینی و کسب‌وکار در رشته‌های مختلف کشاورزی
۱۹	۰/۱۲۰	۰/۰۰۸	۰/۰۵۵	تدوین استانداردهای محتوایی آموزش کارآفرینی (سرفصل و موضوع) در رشته‌ها و سطوح مختلف آموزش عالی کشاورزی
۲۰	۰/۰۹۹	۰/۰۰۷	۰/۰۵۹	نیازسنجی به منظور شناسایی قابلیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان کشاورزی برای کارآفرینی و خوداشتغالی

جدول ۶ رتبه‌بندی نشانگرهای توسعه حرفه‌ای برای شغلی و کارآفرینی در رشته مربوطه و بخش کشاورزی بازار، آموزش کارآفرینی کشاورزی (رویکردهای آموزشگران و داشتن مهارت‌ها و ویژگی‌های فردی کارآفرینانه و توانایی اعضای هیات علمی در تدریس و آسانگری کارآفرینی) را ایفای نقش تسهیلگر، راهنما و مشاور در زمینه شغلی و کارآفرینی در رشته خود بالاترین رتبه را کسب کرده‌اند. نشان می‌دهد. در این بین، آشنایی با فرصت‌ها و زمینه‌های

جدول ۶- نشانگرهای رویکرد حرفه‌ای اعضای هیات علمی کشاورزی به آموزش کارآفرینی

رتبه	مقدار ایده‌آل	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	نشانگر
۱	۰/۸۶۳	۰/۰۸۰	۰/۰۱۳	آشنایی با فرصت‌ها و زمینه‌های شغلی و کارآفرینی در رشته مربوطه و بخش کشاورزی بازار
۲	۰/۸۰۱	۰/۰۶۵	۰/۰۱۶	داشتن مهارت‌ها و ویژگی‌های فردی کارآفرینانه
۳	۰/۶۰۹	۰/۰۵۰	۰/۰۳۲	توانایی ایفای نقش تسهیلگر، راهنما و مشاور در زمینه شغلی و کارآفرینی در رشته و حوزه کاری مربوطه
۴	۰/۵۳۸	۰/۰۴۴	۰/۰۳۷	توانایی و تجربه آموزش و تدریس خلاقانه با بهره‌گیری از روش‌های چندگانه تدریس
۵	۰/۵۰۴	۰/۰۴۱	۰/۰۴۱	داشتن تجربه عملی در زمینه کارآفرینی و کسب‌وکار
۶	۰/۴۷۶	۰/۰۳۹	۰/۰۴۳	آگاهی از وضعیت بازار کشاورزی (قیمت و مسایل عرضه و تقاضای نهاده‌ها و محصولات)
۷	۰/۴۲۶	۰/۰۳۵	۰/۰۴۷	نگرش سازنده و تعهد نسبت به توسعه کارآفرینی
۸	۰/۴۱۷	۰/۰۳۴	۰/۰۴۸	رویکرد و تجربه تجاری‌سازی یافته‌های تحقیقاتی و کارآفرینی دانشگاهی
۹	۰/۴۱۲	۰/۰۳۳	۰/۰۴۸	تخصص موضوعی و فنی برای تولید و ارائه خدمات در رشته مربوطه
۱۰	۰/۳۹۸	۰/۰۳۳	۰/۰۵۰	گذارندن دوره‌های آموزش کارآفرینی جهت آشنایی با تدریس کارآفرینانه (داشتن مدرک)
۱۱	۰/۲۹۷	۰/۰۲۵	۰/۰۵۸	سابقه پژوهش و انتشار در زمینه کارآفرینی
۱۲	۰/۰۹۴	۰/۰۰۸	۰/۰۸۰	همکاری و عضویت در شبکه‌ها و مجامع کارآفرینی

کارآفرینی در کشاورزی به شرح جدول زیر توصیف شد. در این بین، دانشجویان رشته‌ها و سطوح مختلف آموزش عالی کشاورزی و اعضای هیات علمی کشاورزی بالاترین رتبه و خانواده‌های دانشجویان پایین‌ترین را کسب کرده است. با توجه به جایگاه و نیازهای آموزشی متفاوت گروه‌های هدف، نیاز است محتوا و روش‌های مقتضی و متناسب با هر گروه هدف در مورد آنها به کار گرفته شود.

شناسایی و هدف‌گیری گروه‌های مختلف مخاطبان آموزش کارآفرینی می‌تواند به اثربخشی این آموزش‌ها منجر شود. نه تنها دانشجویان کشاورزی، بلکه دست‌اندرکاران پرشمار در درون و بیرون دانشگاه، گروه هدف آموزش کارآفرینی را تشکیل می‌دهد. یکی از این گروه‌ها، یعنی رهبران افکار به دلیل نبود اجماع مشارکت‌کنندگان از فهرست نهایی حذف و در نتیجه، گروه‌های هدف آموزش

جدول ۷- گروه هدف و مخاطبان آموزش کارآفرینی

رتبه	مقدار ایده آل	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	نشانه‌گر
۱	۰/۸۸۳	۰/۰۶۳	۰/۰۰۸	دانشجویان رشته‌ها و سطوح مختلف آموزش عالی کشاورزی
۲	۰/۷۲۱	۰/۰۴۹	۰/۰۱۹	اعضای هیات علمی کشاورزی
۳	۰/۷۱۸	۰/۰۵۱	۰/۰۲۰	دانش‌آموختگان کشاورزی
۴	۰/۷۰۳	۰/۰۴۷	۰/۰۲۰	مدیران دانشگاه
۵	۰/۶۲۴	۰/۰۴۱	۰/۰۲۵	کارآفرینان و مدیران کسب‌وکارهای کشاورزی
۶	۰/۶۱۲	۰/۰۴۱	۰/۰۲۶	کارشناسان و مدیران سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط (جهاد کشاورزی، بانک‌ها، موسسه‌های تحقیقاتی و نهادهای سیاست‌گذاری)
۷	۰/۵۲۷	۰/۰۳۵	۰/۰۳۲	کارکنان دانشگاه
۸	۰/۲۹۷	۰/۰۱۹	۰/۰۴۶	رسانه‌ها و افکار عمومی
۹	۰/۱۹۵	۰/۰۱۵	۰/۰۶۳	خانواده‌های دانشجویان

کارآفرینی، تولید و توزیع مواد کمک درسی آموزشی و کمک آموزشی با موضوع کارآفرینی و ارائه خدمات مشاوره شغلی و کارآفرینانه به دانشجویان و دانش‌آموختگان رتبه بالاتری را کسب کرده‌اند (جدول ۸).

در زمینه‌ی ترویج فرهنگ کارآفرینی (ساماندهی خدمات آموزشی فوق برنامه با موضوع کارآفرینی و کسب‌وکار در دانشگاه)، از بین نشانگرهای بر شمرده شده، برگزاری سخنرانی منظم در سطح دانشگاه توسط مدرسان کارآفرینی، برگزاری همایش‌های دانشجویی و دانشگاهی در زمینه

جدول ۸- نشانگرهای ترویج فرهنگ کارآفرینی در سطح دانشگاه

رتبه	مقدار ایده آل	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	نشانه‌گر
۱	۰/۹۹۱	۰/۰۷۲	۰/۰۰۱	برگزاری سخنرانی منظم در سطح دانشگاه توسط مدرسان کارآفرینی با موضوع خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
۲	۰/۹۲۹	۰/۰۶۸	۰/۰۰۵	برگزاری همایش‌های دانشجویی و دانشگاهی برای معرفی نوآوری‌ها و یافته‌های تحقیقاتی در زمینه کارآفرینی
۳	۰/۸۳۷	۰/۰۶۱	۰/۰۱۲	تولید و توزیع مواد کمک درسی آموزشی و کمک آموزشی (مانند کتابچه‌ها و کتاب‌ها، فیلم مستند، جزوه و غیره) به صورت چاپی و الکترونیکی با موضوع کارآفرینی در بین دانشجویان
۴	۰/۸۰۴	۰/۰۵۸	۰/۰۱۴	ارائه خدمات مشاوره شغلی و کارآفرینانه به دانشجویان و دانش‌آموختگان متقاضی از سوی مراکز کارآفرینی دانشگاه‌ها یا واحدهای ذیربط

ادامه جدول ۸

۵	۰/۷۴۸	۰/۰۵۴	۰/۰۱۸	برگزاری مسابقه ایده‌ها و طرح‌های نوآور و کارآفرینانه (طرح‌های کسب‌وکار) دانشجویی در بخش کشاورزی
۶	۰/۷۱۹	۰/۰۵۲	۰/۰۲۰	گزینش و معرفی دانشجوی کارآفرین نمونه در سطح دانشگاه (جایزه دانشجوی یا دانش‌آموخته کارآفرین)
۷	۰/۶۹۴	۰/۰۵۱	۰/۰۲۳	تهیه و بخش برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی با مشارکت دانشجویان با موضوع کارآفرینی و توسعه کسب‌وکار در بخش کشاورزی
۸	۰/۶۶۸	۰/۰۵۱	۰/۰۲۵	تشکیل حلقه‌های کارآفرینی حول استادان کارآفرین
۹	۰/۶۳۷	۰/۰۴۸	۰/۰۲۷	تهیه و ارسال پیام‌های کارآفرینی و ارسال آن به دانشجویان از طریق ایمیل با هدف آگاه‌سازی و ایجاد نگرش سازنده در بین دانشجویان نسبت به خوداشتغالی و کارآفرینی
۱۰	۰/۶۱۲	۰/۰۴۵	۰/۰۲۸	برگزاری هفته کارآفرینی در سطح دانشگاه
۱۱	۰/۶۰۵	۰/۰۴۶	۰/۰۳۰	ترغیب انجمن‌های علمی رشته‌های مختلف به آموزش و ترویج کارآفرینی
۱۲	۰/۵۸۲	۰/۰۴۲	۰/۰۳۰	تشکیل کانون و تشکل دانشجویی کارآفرینی کشاورزی
۱۳	۰/۵۷۴	۰/۰۴۸	۰/۰۳۵	تهیه و انتشار یک نشریه دانشجویی با موضوع کارآفرینی
۱۴	۰/۵۶۵	۰/۰۴۱	۰/۰۳۲	گسترش آموزش‌های الکترونیکی با موضوع کارآفرینی و کسب‌وکار در کشاورزی
۱۵	۰/۵۴۹	۰/۰۴۰	۰/۰۳۳	شناسایی، معرفی و تقدیر از استادان و گروه‌های آموزشی نمونه و فعال در حوزه آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه (جایزه آموزش کارآفرینی)
۱۶	۰/۵۴۶	۰/۰۴۰	۰/۰۳۳	تدوین و اجرای طرح کارآفرینان آینده کشاورزی برای هدایت و آماده‌سازی دانشجویان برای کارآفرینی در بخش کشاورزی
۱۷	۰/۵۴۰	۰/۰۴۱	۰/۰۳۵	طراحی یک وب‌سایت اختصاصی یا اختصاص بخشی از فضای وب‌سایت دانشگاه به موضوعات کارآفرینی
۱۸	۰/۵۳۵	۰/۰۳۸	۰/۰۳۳	طراحی یک رهیافت و نهضت چند رسانه‌ای به منظور ترویج فرهنگ کارآفرینی در سطح دانشگاه
۱۹	۰/۴۵۹	۰/۰۳۳	۰/۰۳۹	برگزاری منظم کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی پودمانی کوتاه مدت منتهی به مدرک با موضوع کارآفرینی و مدیریت توسعه کسب‌وکار کشاورزی برای دانشجویان رشته‌های مختلف
۲۰	۰/۳۸۸	۰/۰۲۸	۰/۰۴۴	برگزاری جشنواره و نمایشگاه دستاوردهای خوداشتغالی و کارآفرینی دانشجویان و دانشگاهیان در سطح دانشگاه (بازارچه‌های دانشجویی)
۲۱	۰/۳۶۸	۰/۰۲۷	۰/۰۴۶	اعطای جایزه ملی آموزش کارآفرینی کشاورزی برای مدرسان، محققان و مولفان
۲۲	۰/۳۲۴	۰/۰۲۳	۰/۰۴۹	تبلیغات و اطلاع‌رسانی محیطی از طریق تهیه و نصب بنر، پوستر و تابلو اعلانات با موضوع ترویج کارآفرینی
۲۳	۰/۰۹۸	۰/۰۰۷	۰/۰۶۹	جهت‌دهی اردوهای جهادی دانشجویان برای آشنایی با مسایل کارآفرینی و اشتغال در بخش کشاورزی و کارآفرینی اجتماعی در مناطق روستایی

کتاب‌های درسی و کمک‌درسی و مواد آموزشی-ترویجی در زمینه کارآفرینی و کسب‌وکار با تخصیص اعتبار ویژه، تدوین سند راهبردی توسعه کارآفرینی در سطح دانشگاه برای هدفمند و هماهنگ‌سازی تلاش بخش‌های مختلف دانشگاه و کارگاه آموزشی روش‌های آموزش کارآفرینی و تدریس کارآفرینانه برای اعضای هیات علمی اختصاص یافته است که نشان‌دهنده اهمیت تدارک ابزارها و سازوکارهای آموزشی نسبت به دیگر نیازمندی‌ها و زیرساخت‌ها است (جدول ۹).

در رتبه‌بندی نشانگرهای ظرفیت‌سازی، پشتیبانی و توسعه نهادی برای آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه (توسعه امکانات و زیرساخت‌ها، مدیریت و توسعه نهادی آموزش کارآفرینی)، بالاترین رتبه به نشانگرهایی مانند برگزاری همایش‌های تخصصی با موضوع توسعه آموزش کارآفرینی در کشاورزی با حضور استادان صاحب‌نظران، بازنگری محتوای درسی و گنجانیدن صلاحیت‌های کارآفرینی و موضوع‌های کسب‌وکار در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف کشاورزی، ترغیب اعضای هیات علمی به تدوین

جدول ۹- نشانگرهای ابزارها و سازوکارهای ظرفیت‌سازی و توسعه نهادی برای آموزش کارآفرینی

رتبه	مقدار ایده‌آل	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	نشانگر
۱	۰/۸۶۷	۰/۰۶۵	۰/۰۱۰	برگزاری همایش‌های تخصصی با موضوع توسعه آموزش کارآفرینی در کشاورزی با حضور استادان صاحب‌نظران
۲	۰/۸۶۱	۰/۰۶۴	۰/۰۱۰	بازنگری محتوای درسی و گنجانیدن صلاحیت‌های کارآفرینی و موضوعات کسب‌وکار در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف کشاورزی
۳	۰/۸۴۷	۰/۰۶۵	۰/۰۱۲	ترغیب اعضای هیات علمی به تدوین کتاب‌های درسی و کمک‌درسی و مواد آموزشی-ترویجی در زمینه کارآفرینی و کسب‌وکار با تخصیص اعتبار ویژه
۴	۰/۷۹۸	۰/۰۵۹	۰/۰۱۵	تدوین سند راهبردی توسعه کارآفرینی در سطح دانشگاه برای هدفمند و هماهنگ‌سازی تلاش بخش‌های مختلف دانشگاه
۵	۰/۷۷۹	۰/۰۵۶	۰/۰۱۶	کارگاه آموزشی روش‌های آموزش کارآفرینی و تدریس کارآفرینانه برای اعضای هیات علمی
۶	۰/۷۷۵	۰/۰۵۶	۰/۰۱۶	تقویت مراکز رشد کارآفرینی دانشگاه برای آموزش و ترویج کارآفرینی در دانشگاه‌ها
۷	۰/۷۷۲	۰/۰۶۴	۰/۰۱۹	بهره‌گیری از الگوها و روش‌های معتبر و افراد با صلاحیت علمی و تجربه کارآفرینی در برنامه‌ریزی آموزشی و درسی کارآفرینی
۸	۰/۷۷۲	۰/۰۶۵	۰/۰۱۹	اختصاص بودجه‌ای مشخص به صورت رقابتی به گروه‌های آموزشی به منظور توسعه کارآفرینی
۹	۰/۷۶۶	۰/۰۶۰	۰/۰۱۸	اولویت‌بندی به جذب اعضای هیات علمی با تجربه یا تخصص کارآفرینی در رشته‌های مختلف
۱۰	۰/۷۶۳	۰/۰۵۶	۰/۰۱۷	همکاری دانشگاه با موسسه‌های دیگر (سازمان فنی حرفه‌ای، جهاد دانشگاهی، جهاد کشاورزی و غیره) برای ارائه خدمات آموزشی به دانشجویان با محوریت مرکز کارآفرینی
۱۱	۰/۷۵۳	۰/۰۵۴	۰/۰۱۸	راه‌اندازی هسته یا واحدی با عنوان کارگاه یا کلینیک مشاوره کارآفرینی و کاریابی و اشتغال دانش‌آموختگان دانشجویان با همکاری مراکز کاریابی
۱۲	۰/۷۳۸	۰/۰۵۳	۰/۰۱۹	جلب همکاری مقتضی همه رشته‌ها و گرایش‌ها در تدوین و برگزاری دوره‌ها، درس‌ها و دیگر امور آموزش کارآفرینی و کسب‌وکارهای کشاورزی با رویکرد بین رشته‌ای
۱۳	۰/۷۲۵	۰/۰۵۴	۰/۰۲۰	تشکیل بانک ایده‌های کارآفرینانه دانشجویان و دانشگاهیان
۱۴	۰/۷۱۷	۰/۰۵۲	۰/۰۲۱	نظارت بر دوره‌های آموزش کارآفرینی بر حسب استانداردهای کیفی معین
۱۵	۰/۷۱۲	۰/۰۵۳	۰/۰۲۱	رایزنی برای تأمین اعتبار برای خوداشتغالی و کارآفرینی دانشجویان و دانش‌آموختگان (در قالب صندوق اشتغال) با همکاری دستگاه‌های مسئول و بانک‌ها
۱۶	۰/۷۰۷	۰/۰۵۰	۰/۰۲۱	حمایت مدیریت دانشگاه از توسعه کارآفرینی از طریق گنجانیدن توسعه کارآفرینی در راهبرد دانشگاه و تخصیص بودجه و اعتبارات لازم
۱۷	۰/۶۸۹	۰/۰۵۱	۰/۰۲۳	حمایت از راه‌اندازی شرکت‌های نوپدید با زایشی همانند کسب‌وکارهای تعاونی توسط دانشجویان، دانش‌آموختگان، اعضای هیات علمی و کارکنان دانشگاه
۱۸	۰/۶۶۹	۰/۰۴۸	۰/۰۲۴	تربیت مدرس و مربی برای ترویج و آموزش کارآفرینی در کشاورزی
۱۹	۰/۶۶۴	۰/۰۴۸	۰/۰۲۴	اولویت‌بخشی به پژوهش‌های دانشجویی (در قالب سمینار، مسئله مخصوص و پایان‌نامه) در حوزه کارآفرینی و کسب‌وکار
۲۰	۰/۶۵۴	۰/۰۴۸	۰/۰۲۵	برگزاری نشست‌ها و گردهمایی مشترک بین دانشگاه و سازمان‌های ذیربط در حوزه کارآفرینی و اشتغال
۲۱	۰/۶۴۵	۰/۰۴۶	۰/۰۲۵	همکاری با نهادها و مجامع بین‌المللی فعال در زمینه کارآفرینی و آموزش کارآفرینی همانند دیده‌بان جهانی کارآفرینی، بنیاد کافمن و غیره
۲۲	۰/۶۴۰	۰/۰۴۶	۰/۰۲۶	تشکیل مجامع استادان و مدرسان کارآفرینی در کشاورزی به منظور تبادل تجربه و هماهنگی و توسعه حرفه‌ای
۲۳	۰/۶۰۷	۰/۰۴۲	۰/۰۲۷	تشکیل شورا یا کمیته راهبری توسعه کارآفرینی در سطح دانشگاه یا دانشکده‌های کشاورزی
۲۴	۰/۵۹۰	۰/۰۴۱	۰/۰۲۹	اجاره دادن زمین و در اختیار قرار دادن امکانات برای اشتغال و کارآفرینی دانشجویان در حین تحصیل

ادامه جدول ۹

۲۵	۰/۵۷۴	۰/۰۴۲	۰/۰۳۱	گنجاندن فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، ترویجی و عملی در زمینه کارآفرینی در معیارهای ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی کشاورزی برگزاری
۲۶	۰/۵۶۹	۰/۰۴۰	۰/۰۳۰	آسانگری مشارکت دانشجویان و دانش‌آموختگان در پارک علم و فناوری، فن‌بازارها و مراکز رشد فناوری
۲۷	۰/۵۵۸	۰/۰۳۹	۰/۰۳۱	تدوین شاخص‌ها و ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی بر اساس عملکرد در زمینه آموزش کارآفرینی همراه با تخصیص مشوق‌ها و امتیاز ویژه
۲۸	۰/۵۵۰	۰/۰۳۸	۰/۰۳۲	در نظر گرفتن امتیازهای ویژه آموزشی یا پژوهشی برای اعضای هیات علمی رشته‌های مختلف برای مشارکت در امور کارآفرینی
۲۹	۰/۵۴۹	۰/۰۳۹	۰/۰۳۲	آسانگری انتشار مقالات مرتبط با آموزش کارآفرینی در کشاورزی در فصلنامه‌های علمی پژوهشی با انتشار ویژه‌نامه یا محوری به این موضوع
۳۰	۰/۵۲۷	۰/۰۳۷	۰/۰۳۳	اعطای آزادی عمل مناسب و نظارت شده به مراکز آموزش کشاورزی برای بازنگری و توسعه برنامه درسی خویش در راستای تلفیق آموزش کارآفرینی
۳۱	۰/۵۲۵	۰/۰۳۷	۰/۰۳۳	تسهیل فرصت‌های مطالعاتی و بورسیه‌های دانشجویی در زمینه‌های کارآفرینی
۳۲	۰/۵۲۴	۰/۰۳۶	۰/۰۳۳	تشکیل انجمن علمی آموزش و ترویج کارآفرینی در کشاورزی
۳۳	۰/۴۹۶	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	تقویت منابع علمی کتابخانه‌های دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها در زمینه کارآفرینی و کسب‌وکار
۳۴	۰/۴۶۶	۰/۰۳۳	۰/۰۳۷	حمایت از شکل‌گیری شبکه آموزش، پژوهش و ترویج کارآفرینی کشاورزی با شمول دست‌اندرکاران ذریبط
۳۵	۰/۴۴۸	۰/۰۳۱	۰/۰۳۸	واگذاری پروژه‌های اجرایی و خدماتی دانشگاهی به صورت قراردادی به دانشجویان
۳۶	۰/۴۴۸	۰/۰۳۱	۰/۰۳۸	حمایت از تجاری‌سازی تحقیقات دانشجویی به شیوه مناسب
۳۷	۰/۴۴۰	۰/۰۳۱	۰/۰۳۹	توسعه سامانه اطلاعات شغلی و کارآفرینی برای دانشجویان کشاورزی
۳۸	۰/۴۳۵	۰/۰۳۱	۰/۰۴۰	آموزش توجیهی مسئولان و مدیران دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی در زمینه کارآفرینی
۳۹	۰/۴۱۶	۰/۰۲۹	۰/۰۴۱	تشکیل شبکه دانشجویان و دانش‌آموختگان کارآفرین کشاورزی
۴۰	۰/۱۶۱	۰/۰۱۳	۰/۰۶۶	بازنگری و توسعه طرح کارآباد با در نظر گرفتن شرایط آموزش و ترویج کارآفرینی در حوزه‌های مختلف از جمله کشاورزی

بحث و نتیجه‌گیری

زمینه بر یادگیری تجربی و فراهم‌سازی محیط‌های کلاسی مشوق بحث و تبادل نظر و بهره‌گیری از روش‌های تدریس فعال تاکید می‌شود و از شیوه‌هایی همانند آشناسازی دانشجویان با پروژه‌های تجاری، تحقیقاتی و صنعتی، دعوت از کارآفرینان و صاحبان کسب‌وکارهای موفق برای سخنرانی و تدریس در دانشگاه، بازدید از کسب‌وکارهای موفق، برگزاری دوره‌های آموزش خلاقیت و نوآوری، چگونگی ایده‌یابی، ایفای نقش، بازی و رقابت، و نمایش فیلم در مورد کارآفرینان بهره‌گرفته می‌شود. در همین زمینه، تکالیفی همانند نوشتن طرح توجیهی، انجام مطالعات موردی درباره کارآفرینان موفق بخش کشاورزی، آشنایی با بازارهای مرتبط با محصولات کشاورزی مورد توجه است (Cotoi et al. 2011; Klofsten, 2000; Rasmussen and Sorheim, 2006).

از دیدگاه اصولی، تلفیق همه‌جانبه‌ی آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی نیازمند در نظر گرفتن مؤلفه‌های مختلف نظام آموزش عالی کشاورزی و تعریف رویکردها و نشانگرهای آموزش کارآفرینی به تفکیک هر مؤلفه است. این پژوهش نیز در همین راستا و با هدف شناسایی مؤلفه‌ها و نشانگرهای توسعه آموزش عالی کارآفرینانه کشاورزی انجام شد. نتایج به‌دست‌آمده به شناسایی هشت مؤلفه زیر منجر شد که عبارتند از:

۱- توسعه روش شناسایی آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ مرور نشانگرهای تشکیل دهنده این راهبرد که در واقع روش‌های آموزش کارآفرینی را بازتاب می‌دهند، مبین ضرورت تغییر ماهیت یاددهی و یادگیری و انگاره‌های آموزشی در جهت تحقق یادگیری کارآفرینانه است. در این

۴- پژوهش درباره آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر). پیشتر برخی از محققان به اهمیت و ضرورت توسعه روش‌شناسی پژوهش‌های کارآفرینی پرداخته‌اند (فایول و همکاران، ۲۰۰۵؛ آکباسرن و همکاران، ۲۰۰۱).

۵- توسعه حرفه‌ای برای آموزش کارآفرینی کشاورزی (۱۲ نشانگر)؛

۶- دست‌اندرکاران آموزش کارآفرینی در کشاورزی (۹ نشانگر)؛

۷- ترویج فرهنگ کارآفرینی (۲۳ نشانگر)؛ و
۸- ظرفیت‌سازی و توسعه نهادی برای آموزش کارآفرینی (۴۰ نشانگر).

برخی از ابزارها و سازوکارها ساختاری و محتوایی شناسایی شده همراه این مولفه در پژوهش‌های پیشین نیز مورد توجه قرار گرفته است (شریف‌زاده، ۱۳۹۳؛ Heinonen: 2005; Mok, 2006; Poikkijoki, and).

با توجه به مولفه‌های برشمرده شده می‌توان نتیجه گرفت بهبود آموزش کارآفرینی مستلزم توجه بیشتر به آموزش عملی و یادگیری تجربی و آسانگری یادگیری کارآفرینانه است. از جمله نوآوری‌های روش‌شناسانه عمل‌گرا که می‌تواند برای آموزش کارآفرینی در حوزه آموزش عالی کشاورزی مد نظر قرار گیرد، می‌توان به کار با کارآفرینان به عنوان الگوهای نقش در پرتو رابطه استاد-شاگردی؛ تقویت دوره‌های کارورزی و کارآموزی با جهت‌گیری کارآفرینانه؛ دعوت از کارآفرینان کارآموده و موفق برای حضور در دوره‌های آموزش کارآفرینی و انتقال آموزه‌های تجربی خویش (به عنوان آموزشگر مدعو و منبع یادگیری عملی)، هدایت پروژه‌های دانشجویی، مشاوره کارآفرینانه به دانشجویان و...؛ راهنمایی و مشاوره شغلی و انگیزه‌بخشی حرفه‌ای به دانشجویان جهت طی مسیر کارآفرینانه؛ و انجام پروژه‌های میدانی و عملی نظارت شده فردی و گروهی دانشجویی (مبتنی بر تیم‌سازی و کار گروهی) در زمینه کسب‌وکارهای کارآفرینانه به عنوان فرصتی برای یادگیری تجربی، آشنایی عملی با موقعیت کسب‌وکار، هماهنگی، واریسی و بازترسیم آموزه‌ها و مواردی از این دست اشاره کرد. همچنین مولفه توسعه حرفه‌ای برای آموزش کارآفرینی کشاورزی به شناسایی رویکردها، ابزارها و سازوکارهای حرفه‌ای آموزشگران و اعضای هیات علمی

۲- برنامه‌ریزی آموزش کارآفرینی (۱۵ نشانگر)؛ نشانگرهای برشمرده شده می‌توانند به صورت ترکیبی و همزمان پیاده شوند. این مولفه مبین این واقعیت است که توسعه برنامه درسی و آموزشی با موضوع کارآفرینی و کسب‌وکار کشاورزی نیازمند تشکیل شورا یا کمیته ملی برنامه‌ریزی آموزشی و درسی کشاورزی و نیز شوراهای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی در دانشگاه‌ها، تربیت متخصصان برنامه‌ریزی و مدیریت آموزش کشاورزی و به‌کارگماری آنان در مراکز و موسسه‌های آموزش عالی کشاورزی به عنوان یک قلمرو حرفه‌ای و برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای اعضای هیات علمی کشاورزی و مدیران آموزشی در زمینه چگونگی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی است (شریف‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲). طراحی و ارایه درس‌های کارآفرینی و تاسیس نهادهای مختلف در حمایت از کارآفرینی، هنگامی موثر واقع می‌شود که مهارت‌های کارآفرینی - که بیشتر با فلسفه معرفت‌شناسی مرتبط می‌باشند - از دوران کودکی رشد کنند و آن‌گاه در دانشگاه تقویت شوند. بنابراین نیاز است نوعی پیوستگی بین آموزش کارآفرینی در سطوح مختلف نظام آموزشی وجود داشته باشد (سلجوقی، ۱۳۹۲).

۳- محتوای آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ روی هم‌رفته گویه‌های مطرح‌شده، نشان‌دهنده محتوای چندگانه مورد نیاز در ابعاد دانشی (شناخت میانی کسب‌وکار و کارآفرینی)، بینشی (اهمیت و ضرورت خوداشتغالی و کارآفرینی و تغییر نگرش دانشجویان از کارمندگرویی و استخدام دولتی) و مهارتی (قابلیت‌ها، روش‌ها و مهارت‌های کسب‌وکار) برای تدوین برنامه‌های آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی است. بی‌تردید، محتوای مورد نیاز باید بتواند زمینه را برای شکل‌گیری صلاحیت‌های مورد نیاز در دانشجویان برای پرداختن به کارآفرینی و کسب‌وکار فراهم آورد. محتوا و موضوع‌های ارایه شده فراهم‌کننده زمینه یادگیری درباره خود، امور بازرگانی و تجارت، محیط و شبکه‌های کارآفرینی، مدیریت کسب‌وکار، ماهیت و مدیریت روابط مربوطه فراهم آورد. این مهم نیازمند در نظر گرفتن هم‌زمان نیازها و گرایش‌های دانشجویان و جامعه، هدف‌های دانشگاه و دولت، مقتضیات رشته‌های تحصیلی و استانداردهای شناخته شده آموزش کارآفرینی است (Robinson and Hayes, 1991; Vesper and Gartner, 1997).

در تدریس و آسانگری کارآفرینی منجر شد. این مولفه گویای این است که آموزش کارآفرینی نیازمند تغییر رویکرد اعضای هیات علمی از تدریس متعارف مبتنی بر سخنرانی به تدریس تعاملی و روش‌های آموزشی عملگراتر مانند کارورزی و کارآموزی با موضوع کارآفرینی و کسب‌وکار، ایفای نقش آسانگر و هدایت‌گر در فرآیند آماده‌شدن دانشجویان

برای کارآفرینی است. بنابراین آنان نیازمند برخورداری از قابلیت‌ها و مهارت‌ها و نیز نگرش و رویکرد مساعد نسبت به کارآفرینی هستند.

پیشنهاد می‌شود این نشانگرها در برنامه توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی برای آموزش اثربخش کارآفرینی مد نظر قرار گیرد.

منبع‌ها

بارانی، ش.، زرافشانی، ک.، دل انگیزان، س. و حسینی لرگانی، س. م. ۱۳۸۹. تأثیر آموزش کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه پیام نور کرمانشاه: رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۷، صص ۸۵-۱۰۵.

حسینی، م.، و عزیززی، ب. ۱۳۸۶. بررسی عوامل موثر در توسعه روحیه و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. مجله علوم کشاورزی ایران، ۲ (۳۸)، صص ۲۴۱-۲۵۱.

خسروی پور، ب.، ایروانی، ه.، حسینی، س. م.، و موحد محمدی، س. ح. ۱۳۸۶. شناسایی و تحلیل مولفه‌های آموزشی موثر بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی. مجله علوم کشاورزی ایران، ۲ (۳۸)، صص ۲۰۷-۲۱۷.

سلجوقی، خ. ۱۳۹۲. نقش آموزش‌های کارآفرینی در نظام‌های آموزشی و پرورشی ۱۴۰۴ جمهوری اسلامی ایران. نامه سیاست علم و فناوری، سال دوم، شماره ۲، صص ۸۵-۱۱۰.

شریف‌زاده، م. و زمانی، غ. ۱۳۸۵. روحیه کارآفرینی در دانشجویان کشاورزی: مطالعه موردی دانشگاه شیراز. مجله علوم کشاورزی ایران، ویژه‌نامه اقتصاد و توسعه کشاورزی. جلد ۲-۳۷، شماره ۱، صص ۱۰۷-۱۱۵.

شریف‌زاده، ا. ۱۳۹۳. پیامدهای رفتاری برنامه درسی پنهان در آموزش عالی کشاورزی. فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۲۹، صص ۳۳-۴۸.

شریف‌زاده، ا.، عبدالله‌زاده، غ. و شریفی، م. ۱۳۹۲. شیوه‌ها و معیارهای توسعه برنامه آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی. شماره ۲۷، صص ۵۰-۳۶.

Camp, G., Clarke, A., and Fallon, M. 2000. Revisiting supervised agricultural experience. *Journal of Agricultural Education*, 41(3):13-22.

Carrie, A., Fritz, A. C. and Mantooth, J. L. 2005. Challenges expressed by cooperating teachers when working with student teachers in agricultural education: A delphi study. *Proceeding of 21st American Associations for Agricultural Education, Southern Region Conference, Louisiana*, pp.195-204.

Cotoi, E., Bodoasca, T., Catana, L., and Cotoi, I. 2011. Entrepreneurship European development strategy in the field of education. *Procedia –Social and Behavioral Sciences*, 15: 3490-3494.

Dollisso, A. D. 2010. Integrating agricultural entrepreneurship into high school agriculture curriculum. *Journal of Agricultural Education*, 51 (3):125 -133.

Fayolle, A. 2005. Evaluation of entrepreneurship education: behavior performing or intention increasing. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 2(1): 89-98.

Heinonen, J., and Poikkijoki, Sari-Anne. 2006. An entrepreneurial directed approach to entrepreneurship education: Mission impossible? *Journal of Management Development*, 25(1): 80-94.

- Karimi, S., Chizari, M., Biemans, H. and Mulder, M. 2010. Entrepreneurship Education in Iranian Higher Education: The Current State and Challenges. *European Journal of Scientific Research*, 48 (1):35-50.
- Klofsten, M. 2000. Training entrepreneurship at universities: A Swedish case. *Journal of European Industrial Training*, 24(6&7): 337-344.
- Mndebele, C. B.S. 2000. Home-based vocational agriculture student enterprises: the experience of a developing country. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 6(4): 259 -261.
- Mok, K. H. 2005. Fostering entrepreneurship: Changing role of government and higher education governance in Hong Kong. *Research Policy*, 34 (4): 537–554.
- Movahedi, R. and Charkhtabian, T. 2013. Identifying entrepreneurship abilities in agricultural extension and education specialized credits. *Intl J Agri Crop Sci.*, 5(23): 2845-2851.
- Rasmussen, E. A. and Sørheim, R. 2006. Action-based entrepreneurship education. *Technovation*, 26 (2): 185–194.
- Robinson, P. and Hayes, M. 1991. Entrepreneurship education in America's major universities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15 (3):41-52.
- Sasidhar, P. V. K. and Ban, Van Den, Anne W. 2006. Management, entrepreneurship and private service orientation: A framework for undergraduate veterinary education. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 12(3): 201-211.
- Streeter, D. H., Jaquette, Jr. J. P. and Hovis, K. 2002. University-wide Entrepreneurship Education: Alternative Models and Current Trends. Working Paper, Department of Applied Economics and Management, Cornell University, Ithaca, New York.
- Sullivan, R. 2000. Entrepreneurial learning and mentoring. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 6(3): 160-175.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., and Wright, M. 2001. The Focus of entrepreneurship research: contextual and process issues. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(4):57-80.
- Vesper, K.H., and Gartner, W.B. 1997. Measuring progress in entrepreneurship education. *Journal of Business Venturing*, 12 (5): 403–421.

Components of Entrepreneurial Education Development in Higher Agricultural Education System

M. Sh. Sharifzadeh¹ , Gh. Abdollahzadeh²

1- Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

2- Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

Abstract

Entrepreneurship seem as the main force to enhance socio-economic and cultural development. Higher education system can contribute to entrepreneurship and enterprise development in agriculture sector both indirectly, through entrepreneurial education of agricultural students (teaching entrepreneurship to students), and directly, by academic entrepreneurship and commercialization of university agricultural research (commercial utilization of university knowledge and technology and mobilizing university resources to enterprise development). This research aimed to identify and prioritize components and related indicators of entrepreneurship education in higher agricultural education system. In the first phase, a combination of systematic review and Delphi technique was conducted to extract and categorize indicators of entrepreneurial higher agricultural education. Using purposive sampling technique and regarding the research purpose, criteria for selection of participants as key experts were identified, as professional expert, lecturer or researcher in entrepreneurship. A total of 21 experts participated in the research. In the second phase, using AHP and TOPSIS, five categories of indicators of academic entrepreneurship were ranked, including: entrepreneurship education methods (20 items), curriculum development for entrepreneurship education (15 items), capacity-based content of entrepreneurship education (20 items), research in entrepreneurship education (20 items), professional development for entrepreneurship education (12 items), stakeholders and target groups of entrepreneurship education (9 items), promotion of entrepreneurial culture (in-formal entrepreneurship education) (23 items) and capacity and institutional development for entrepreneurship education (40 items).

Index Terms: Higher agricultural education, entrepreneurship education, AHP, TOPSIS.

Corresponding Author: M.Sh. Sharifzadeh

Email: sharifsharifzadeh@gmail.com

Received: 10/1/2015 ; **Accepted:** 26/5/2015