

## راهکارهای ترویج کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی ایران:

### یک بررسی دلخواه<sup>۱</sup>

نعمت الله شیری، علی اصغر میرکزاده<sup>۲</sup> و کیومرث زرافشانی<sup>۳</sup>

#### چکیده

در صد زیاد بیکاری دانشآموختگان کشاورزی و ناکارآیی و ناتوانی آنان در ایجاد شغل، ضرورت ترویج کارآفرینی را در بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور بیش از پیش آشکار کرده است. ترویج کارآفرینی با بهبود نگرش‌ها، ارزش‌ها، ادراک‌ها و نیت‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی به شکل‌گیری طرز‌تفکر کارآفرینانه در آنان می‌انجامد. مهم‌ترین دستاوردهای شکل‌گیری چنین طرز‌تفکری در دانشجویان کشاورزی، تغییر دیدگاه آن‌ها نسبت به مقوله مهم اشتغال است، به‌گونه‌ای که آنان را از افراد منفعل و جویای کار به افرادی کارآفرین تبدیل می‌کند. از این‌رو، در پژوهش حاضر برای شناسایی راهکارهای مناسب برای ترویج کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی کشور، دیدگاه‌های متخصصان حوزه آموزش و ترویج کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور، به روش دلخواه بررسی شد. پس از سه دور، سرانجام ۴۶ راهکار برای این منظور شناسایی شد. از جمله راهبردهای شناسایی شده می‌توان به "بهره‌گیری استادان و مدرسان آموزش عالی کشاورزی از روش‌های فعال آموزش و یادگیری مانند ایده‌پردازی، یادگیری تجربی و خدمت‌محور، کار تیمی و عملی، تفکر انتقادی و حل مسئله در آموزش کشاورزی" اشاره کرد.

**واژگان کلیدی:** آموزش کشاورزی، رفتار کارآفرینانه، طرز تلقی کارآفرینانه.

#### مقدمه

تغییر در وضعیت کشاورزی در سطح بین‌المللی، ملی و محلی، مدیران صنایع و شرکت‌های فعال در زمینه کشاورزی را ملزم می‌کند تا به‌منظور دوام، رقابت و رشد در بازار به طرقهای دیگر، جز گذشته، فکر و عمل کنند. در حقیقت، کشاورزان امروزی و دانشآموختگان رشته‌های کشاورزی باید دیدگاه‌ها، نگرش‌ها، مهارت‌ها، رفتارها و نقش خود را از تولید‌کننده صرف کشاورزی به "کارآفرین کشاورزی" تغییر دهند. در این زمینه، برای مقابله و سازگاری با این دگرگونی‌ها، نظام آموزش عالی کشاورزی با چالش‌های جدیدی روبرو شده است. چالش‌هایی مانند چگونگی وارد کردن مبحث کارآفرینی در برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی و به‌سخنی بهتر، چگونگی ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی (۵)،

۱- تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۱۹  
تاریخ پذیرش: ۹۸/۲/۱۲

۲- نویسنده مسئول، پست الکترونیک: mirakzadeh@razi.ac.ir

۳- به ترتیب، دانش آموخته دکتری دانشگاه رازی، استادیار دانشگاه ایلام و دانشیار دانشگاه رازی کرمانشاه.

به گونه‌ای که ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی به یکی از ضرورت‌ها و الزام‌های اصلی نظام آموزش عالی کشور تبدیل شده است (۳).

ترویج کارآفرینی را می‌توان تلاشی برای توسعه فرهنگ و اندیشه کارآفرینی و اقدام‌های کارآفرینانه بین افراد و گروه‌های مختلف جامعه دانست، به طوری که ایجاد فضای کارآفرینانه در جامعه را می‌توان هدفی بلندمدت برای برنامه‌های ترویج کارآفرینی به شمار آورد و در کوتاه‌مدت نیز ترویج کارآفرینی به هدف‌هایی مانند افزایش انگیزه، توانمندی، مهارت و تمایل افراد برای راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه و افزایش حمایت‌های اجتماعی از کسب و کارهای مخاطره‌پذیر نائل می‌شود (۸). یدالهی فارسی (۷) ترویج کارآفرینی را فرآیندی می‌داند که هدف آن افزایش احتمال و آهنگ وقوع رفتارهای کارآفرینانه در افراد است. در این‌باره، کی رو<sup>۱</sup> (۱۵) نیز معتقد است برنامه‌های ترویج کارآفرینی باید به بروز رفتار کارآفرینانه در افراد بینجامد. راسموسن و سراهیم<sup>۲</sup> (۱۸) نیز معتقدند برنامه‌های ترویج کارآفرینی موجب می‌شود تا افراد بتوانند دیدگاه‌ها، نگرش‌ها، نیت‌ها و رفتارهای نیرومندتری برای راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه داشته باشند. بنابراین، ترویج کارآفرینی را می‌توان تلاشی برای توسعه فرهنگ و اندیشه کارآفرینی با تغییر در دانش، نگرش‌ها، مهارت‌ها، صلاحیت‌ها، باورها و ارزش‌های افراد در جامعه دانست که سرانجام آن ارتقای اقدام‌ها و بروز نیت و رفتار کارآفرینانه در بین افراد جامعه خواهد بود. در اینجا باید گفت ترویج فرهنگ کارآفرینی جز از راه بهبود و ارتقای دانش، نگرش، صلاحیت‌ها و مهارت‌های کارآفرینانه افراد جامعه پا نمی‌گیرد. بی‌شک آموزش کارآفرینی از بخش‌های مهم و ضروری برنامه‌های ترویج کارآفرینی است زیرا این برنامه‌ها خود در دسته برنامه‌های آموزشی غیررسمی قرار می‌گیرند که موجب شکل‌گیری دانش، نگرش‌ها، صلاحیت‌ها، نیت‌ها و رفتارها کارآفرینانه در فراغیران می‌شوند (۳).

ترویج کارآفرینی در مؤسسه‌های آموزش عالی شامل دامنه وسیعی از فعالیت‌هایی مانند برگزاری دوره‌های درسی کارآفرینی، تأسیس واحدهای کارآفرینی و برنامه‌های حمایتی- تشویقی در زمینه کارآفرینی در نظام آموزش عالی است که موجب بهبود و ارتقای رفتار کارآفرینانه دانشجویان می‌شوند (۱۴). سویتاریس و همکاران<sup>۳</sup> (۲۲) در پژوهشی نشان دادند که برنامه‌های ترویج کارآفرینی در مؤسسه‌های آموزش عالی موجب ارتقای نگرش‌ها، نیت‌ها و رفتارهای کارآفرینانه دانشجویان می‌شوند؛ بنابراین، ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی منجر به تغییر در دانش، نگرش و رفتار کارآفرینانه آن‌ها می‌شود که با توجه به تنگناهای پیش روی جامعه و دولت در دوره کنونی و بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی، از الزام‌های اصلی نظام آموزش عالی است.

با وجود روش‌ها و راهکارهایی که برای ترویج و توسعه کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی شناسایی و به کار گرفته شده‌اند، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان هنوز هم با تنگناهایی روبرو هستند. در اینجا به چند نمونه از این تنگناها اشاره می‌شود. بیشتر درس‌های دانشگاهی به شیوه نظری ارائه می‌شود و تلاش جدی برای کاربردی کردن آن‌ها نشده است. بازار کار همانگ با تحول علوم و فناوری در حال دگرگونی است و از این‌رو به برخی تخصص‌های تازه نیازمند است که دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها باید در درون تحصیل آن‌ها را فرا‌گیرند؛ راهبردها و روش‌های آموزشی- ترویجی در بیشتر دانشگاه‌ها و مرکزهای آموزشی به گونه‌ای نیستند که فرد را کارآفرین بار آورند و دانشگاه‌ها از طرح‌ها و ابتکارهای دانشجویان، که کم هم نیستند، حمایت نمی‌کنند (۶). سکستون و لندستروم<sup>۴</sup> (۱۹) نیز چالش‌های نظام آموزش عالی در زمینه ترویج کارآفرینی بین دانشجویان را در این موردّها می‌دانند: ایجاد روش‌شناسی پژوهش

برای اندازه‌گیری اثربخشی آموزش کارآفرینی، محتوا و شیوه‌های آموزش کارآفرینی، کیفیت و مهارت مدرسان کارآفرینی، پذیرش آموزش کارآفرینی در دانشکده‌ها نسبت به کسب و کار، ایجاد پیکرهای عمومی (مشترک) در زمینه‌های دانشی مختلف، اثربخشی روش‌های آموزشی و نیازهای یادگیری کارآفرینانی که در حال کار هستند، مناسب با دوره زندگی کسب و کاری که هم‌اکنون در آن به سر می‌برند.

پژوهش‌هایی چند در این زمینه نشان می‌دهند افزودن یک دوره نظری درباره کارآفرینی به برنامه درسی آموزش عالی کشاورزی لازم است، اما کفايت نمی‌کند؛ در اینجا باید برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی، از راه‌های گوناگونی وارد شد؛ مانند افزودن درس‌ها و واحدهای کارآفرینی و برنامه‌های غیررسمی همچون برگزاری سمینارها و همایش‌ها با موضوع کارآفرینی، حمایت از دانشجویان فعال در زمینه کارآفرینی و تشویق و حمایت از آنان برای اقدام‌ها و فعالیت‌های کارآفرینی، نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی در دانشجویان، و آموزش تمام درس‌ها با نگاه کارآفرینی. در این خصوص جوردن (به نقل از عزیزی و حسینی<sup>۵</sup>) رهیافتی دو بُعدی یکپارچه را برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی معرفی می‌کند.

- ۱- تلفیق واحدها و درس‌های آموزشی متعدد مدیریتی در برنامه‌های درسی آموزش کشاورزی برای توسعه مهارت‌های مدیریتی بین دانشجویان تمام رشته‌های کشاورزی.
- ۲- تلفیق واحدها و درس‌های آموزشی رسمی و غیررسمی مرتبط با کارآفرینی با روش‌ها و راهبردهای تدریس متعدد و متنوع در تمامی رشته‌های کشاورزی<sup>(۵)</sup>.

این رهیافت دو بُعدی ممکن است به دانشجویان کمک کند تا به دانش و هنر کارآفرینی مجهز شوند. راه‌های مختلف و فراوانی برای ترویج و توسعه کارآفرینی در رشته‌های اقتصاد و بازرگانی وجود دارد. آنچه مشخص نیست این است که چگونه باید کارآفرینی را بین دیگر رشته‌های دانشگاهی آموزش داد و ترویج کرد؟ در ارتباط با آموزش و ترویج کارآفرینی در درون رشته‌های کشاورزی نشانه‌هایی بسیار اندک وجود دارد، به گونه‌ای که مدل مشخصی برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی وجود ندارد و به نظر می‌رسد تدوین برنامه‌های متنوع و جدید برحسب شرایط فرهنگی و ملی کشورها، مؤثرتر از به کارگیری سازوکارهای محدود برای ارائه برنامه‌های ترویج کارآفرینی باشد. بنا به توصیه سازمان بین‌المللی کار، برنامه‌ها و سیاست‌های ترویج کارآفرینی باید بر عامل‌های پیش‌برنده و مشوق کارآفرینی و نیز بر تنگناهای موجود تمرکز کنند و بر پایه آن هر کشور برای یافتن مناسب‌ترین الگو و سازوکار اجرایی به منظور پیشبرد برنامه‌های ترویج کارآفرینی تلاش کند<sup>(۴)</sup>. بر این پایه، باید گفت برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی به مجموعه‌ای از شرط‌ها و اقتضاهای نیاز است که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به قرار زیر است:

- ❖ عامل‌های فردی و انسانی: قابلیت علمی، خطرپذیری، توان روانی، انگیزه، علاقه‌مندی به یادگیری، مدیریت، و غیره.
- ❖ عامل‌های محیطی: وضعیت جغرافیایی مناسب، وضعیت سیاسی، وضعیت اقتصادی منطقه، و رقبان.
- ❖ سیاست‌های حمایتی: وجود سیستم مشاوره برای کارآفرینان، توانایی‌های آموزشی، روش‌ها و رازمان‌های حمایتی، اعتبارات بانکی و قانون‌ها و آیین‌نامه‌های حمایتی تجاری<sup>(۱۶)</sup>.
- ❖ عزیزی و حسینی<sup>(۵)</sup> نیز راهکارهای زیر را برای ترویج و توسعه کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی ضروری می‌دانند.

- ❖ در برنامه‌ها سعی شود ذهن و تمایل دانشجویان به تجارت و کسب‌وکارهای کارآفرینانه جلب شود؛ نمونه این برنامه‌ها از این قرار است: برگزاری نشستهای آشنایی، بازدید از کارآفرینان موفق، آشنایی با شیوه زندگی کارآفرینان، آشنایی با کارهایی که کارآفرینان می‌کنند، پرداختن به مورد پژوهی در حیطه کاری کارآفرینان موفق بخش کشاورزی، آشنایی با بازارهای مرتبط با محصول‌های کشاورزی، برگزاری دوره‌های آموزش خلاقیت و نوآوری، آموزش نحوه ایده‌یابی، نمایش فیلم در مورد کارآفرینان، و سایر برنامه‌ها که هدف عمدۀ آن‌ها اثربداری بر دانش، نگرش، تمایل و سرانجام رفتار کارآفرینانه دانشجویان است.
- ❖ هر یک از رشته‌های کشاورزی برنامه‌های آموزش نظری و عملی را در زمینه فرصت‌های تجاری مرتبط با آن رشته و نحوه نگارش و آماده‌سازی طرح تجاری را در زمینه تخصصی خود برگزار کند.
- ❖ بیشترین توجه بر یکپارچه‌سازی و تلفیق برنامه‌های آموزشی اجراشده در درون سیستم قبلی آموزش عالی کشاورزی و نحوه هماهنگی و یکپارچه‌سازی رشته‌های مختلف متمرکز شود و به عنصرهای مختلف فرآیند کارآفرینی شامل ایده‌یابی، تبدیل ایده به طرح تجاری، تهیه سرمایه‌های لازم و اجرای طرح به صورت آزمایشی و آموزشی توجه شود.
- ❖ ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی به روش‌ها و راهبردهایی متعدد نیاز دارد که باید برای اجراشدن بهینه برنامه‌های آموزش و ترویج کارآفرینی بررسی شوند.
- ❖ کمیسیون کارآفرینی نیجریه نیز راهبردهای زیر را برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی پیشنهاد داده است.
  - ❖ بازنگری برنامه درسی با رویکرد کارآفرینانه.
  - ❖ راهاندازی، توسعه و حفظ مرکزهای کارآفرینی.
  - ❖ ترویج علم، فناوری و نوآوری با فراهم کردن مشوق‌هایی برای دانشجویان و اعضای هیئت علمی.
  - ❖ حساس‌سازی، هواداری و بسیج حمایت‌ها برای ترویج کارآفرینی در نظام آموزش عالی.
  - ❖ تمرکز بر تأمین بودجه برنامه‌ها<sup>(۹)</sup>.
- ❖ افزون بر این، یو و چان<sup>(۲۴)</sup> راهبردهای مهم آموزش و ترویج کارآفرینی را این‌گونه می‌دانند: کارآفرینی از راه آموزش فردی، کارآفرینی از راه کارآموزی در محیط‌های کسب و کار، تعریف‌کردن و اجرای پروژه‌های فردی، اقدام‌پژوهی، موردنیازی، برقراری ارتباط با کارآفرینان و سازمان‌های ایشان، روبه‌رو کردن دانشجویان با تهدیدها و بحران‌ها، تبدیل کردن ایده به طرح‌های عملیاتی، به بحث گذاشتن طرح‌های عملیاتی مهم و ناب، عملیاتی کردن نقشه‌های طراحی شده، کسب مهارت در تحلیل فرصت‌ها و غیره. اسکندری<sup>(۲)</sup> نیز برترین راهبردهای توسعه کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور را طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب برای آموزش ضمن خدمت مدرسان آموزش عالی کشاورزی در زمینه آموزش کارآفرینی، طراحی ماده‌های آموزشی و کمک آموزشی مختلف برای مدرسان و دانشجویان، و طراحی برنامه‌های لازم برای برقراری ارتباط میان آموزش عالی کشاورزی با مرکزهای تولید و صنایع کشاورزی می‌داند. به‌طور کلی، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی می‌توانند با روش‌ها و راهبردهای زیر به ترویج کارآفرینی و کسب و کارهای کوچک بین دانشجویان کمک کنند:
  - ❖ ایجاد نگرش متفکی بودن به خود و خودکارفرما بودن<sup>(۲)</sup>.
  - ❖ ارائه دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای راهاندازی و رشد کسب و کارها.

## راهکارهای ترویج کارآفرینی ...

- ❖ ارائه خدمت مشاوره‌ای برای کارآفرینان و صاحبان کسب و کارهای کوچک.
- ❖ آگاهی دادن در باره کارآفرینی به عنوان گزینه شغلی.
- ❖ ارائه دانش کافی برای مدیریت مناسب کسب و کارها (۱۰).

این گفته‌ها نشان می‌دهند پژوهشگران برای بررسی و شناسایی راهبردها و راهکارهای ترویج کارآفرینی در نظام آموزش عالی تلاش‌ها کرده‌اند و راهکارها و روش‌های آموزشی-ترویجی را برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی ارائه داده‌اند، ولی همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد، راهکارهای شناسایی شده نتواسته‌اند در ارتقای دانش، نگرش، مهارت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان در نظام آموزش عالی سودمند باشند. دلیل اصلی این است که شناسایی راهکارهای مناسب ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی هر کشور به پژوهش‌هایی ژرف و دقیق و بررسی همه اقتضاهای بومی نیاز دارد؛ در حالی که بیشتر راهکارهای شناسایی شده یا با بررسی ادبیات یا با پژوهش‌هایی با نمونه کمی شناسایی و تدوین شده‌اند که توجه چندانی به اقتضاهای بومی کشور ندارند. هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی راهکارهای مناسب ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور است.

## مواد و روش‌ها

نzd متخصصان، روش دلفی یکی از شناخته‌ترین روش‌های تعاملی کیفی، ساختارمند و غیرمستقیم دستیابی به دیدگاه‌های است که برای برنامه‌ریزی و پیش‌بینی به کار می‌رود (۱۷). این روش در عرصه‌هایی مانند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان، دستیابی به اجماع برای شناخت و حل مسائل پیچیده، ابزار دست سیاست‌گذاران و مدیران است (۱۳). در واقع، روش دلفی برای شناسایی عوامل، علل، راهکارها و راهبردهای مورد نیاز برای توسعه و ترویج هر موضوع یا هر فناوری به کار برده می‌شود (۲۱). بر این اساس، در بررسی حاضر از روش دلفی به منظور شناسایی راهبردهای مناسب ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور بهره گرفته شده است.

به مشارکت کنندگان در دلفی، اعضای پانل دلفی می‌گویند. شناسایی اعضای پانل (متخصصان) نکته‌ای مهم در نشستهای دلفی است. نمونه‌های مورد مطالعه در دلفی با در نظر گرفتن دو معیار انتخاب می‌شوند، یکی تناسب تجربه<sup>۱</sup> (یعنی داشتن تجربه کافی در موضوع پژوهش) و دیگری برخورداری از ویژگی‌های مطلع خوب<sup>۲</sup> (کیفیت شخصی شرکت‌کننده و تمایل وی به همکاری در پژوهش) است. معیارهای انتخاب مشارکت کنندگان در مطالعه دلفی حاضر از این قرارند: ۱- استاد پژوهشگر دانشگاهی بودن (در زمینه کارآفرینی)، ۲- آگاه بودن از آموزش کارآفرینی، ۳- داشتن دانش و تجربه کاری خوب در زمینه برنامه‌های آموزش و ترویج کارآفرینی و ۴- داشتن تمایل و وقت کافی برای مشارکت در مطالعه. برای این منظور، با مراجعه به پایگاه اطلاعاتی دانشگاه‌ها و مرکزهای تحقیقاتی مختلف و بررسی زندگینامه (رزومه) علمی اعضای هیأت علمی آن‌ها و همچنین مراجعه به مجله‌های مختلف در زمینه کارآفرینی و پرس و جو از افراد مختلف (نمونه‌گیری گلوله برفي)، سرانجام ۵۷ متخصص به عنوان عضو پانل دلفی (مشارکت کنندگان) در این مطالعه شناسایی شدند.

پژوهشگران و صاحب‌نظران مختلف، مرحله‌ها و فرآیندهای متفاوتی برای دنبال کردن مطالعه دلفی معرفی کرده‌اند، ولی بیشتر آن‌ها معتقدند که بررسی دلفی باید تا جایی ادامه یابد که نسبت به موضوع مورد نظر اجماع حاصل شود (۱). در مطالعه دلفی، اجماع گروهی زمانی به دست می‌آید که دست کم دو سوم ۶۶٪ مشارکت کنندگان نسبت به موضوع مورد نظر بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای (۱- به طور کامل موافق، ۲- موافق، ۳- بی‌نظرم، ۴- مخالفم و ۵- به طور کامل مخالفم)،

1. Experiential fit

2. Good informant

توافق نظر (بهطور کامل موافقم و موافقم) داشته باشند(۱۱، ۲۰، ۲۳). در این پژوهش، پس از سه دور بررسی راهبردهای مناسب برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور، اجماع حاصل شد. هر دور نزدیک یک ماه (۳۰ روز) و کل دوره حدود سه ماه (۹۰ روز) به درازا کشید. ابزار جمعآوری داده‌ها در دور اول پرسشنامه با پرسشی باز پاسخ و در دورهای دوم و سوم پرسشنامه با پرسش‌های بسته و باز-پاسخ بود. در تمام دورها، پرسشنامه پژوهش با رایانامه (پست الکترونیکی) برای اعضای پانل فرستاده و از آن‌ها درخواست شد تا برای مطالعه و تکمیل پرسش‌های پرسشنامه دلفی همکاری کنند. گفتنی است که در دور اول ۱۷ نفر، در دور دوم ۲۹ نفر و در دور سوم ۳۰ نفر از اعضای پانل دلفی در مطالعه شرکت کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مقایسه مستمر<sup>۱</sup> و جدول‌های توزیع فراوانی با به‌کارگیری نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ بهره‌گیری شد.

بررسی قابلیت اطمینان (روایی و پایایی) در مطالعه‌های دلفی آسان نیست. با این همه، اگر عضوهای پانل دلفی (مشارکت‌کنندگان) در مطالعه، نماینده‌ای خوب از افراد متخصص در حوزه مطالعاتی موردنظر باشند، قابلیت اطمینان نتایج حاصل از مطالعه دلفی تضمین می‌شود (۱). در مطالعه حاضر سعی شد معیارهایی مناسب برای شناسایی صاحب‌نظران و متخصصان (اعضای پانل دلفی) در زمینه ترویج کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی تدوین شود که دیدگاه‌ها و پیشنهادهای آنان قابلیت به‌کارگیری و اجرا را در آن نظام داشته باشند (۱۲، ۲۳). پیش‌تر گفته شد تعداد مشارکت‌کنندگان در دوره‌های مختلف این مطالعه بیشتر از ۱۶ نفر بود که برای حصول اطمینان از نتایج مطالعه دلفی حاضر، این تعداد کفايت می‌کرد.

## نتایج

در این بخش، نتایج حاصل از مطالعه دلفی به‌منظور شناسایی راهکارهای مناسب ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور در سه دور ارائه شده است.

**دور اول:** در دور اول، داده‌های حاصل از پژوهش در خصوص راهکارهای مناسب برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور با استفاده از روش مقایسه مستمر تجزیه و تحلیل شدند. در این دور، در مجموع ۴۱ راهبرد برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور شناسایی شد که در قالب پرسشنامه‌ای ساختارمند در اختیار اعضای پانل دلفی در دور دوم قرار گرفت (جدول ۱).

**دور دوم:** نتیجه تجزیه و تحلیل داده‌ها در دور دوم نشان داد مشارکت‌کنندگان نسبت به ۳۹ راهکار شناسایی شده در دور اول برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور اجماع نظر دارند. در این تحلیل نسبت به دو راهبرد (ردیف ۷ و ۲۹) توافق نظر حاصل نشد و از این رو این دو از فهرست راهکارهای شناسایی شده حذف شدند (جدول ۱).

در دور دوم، در قالب یک سؤال باز-پاسخ از مشارکت‌کنندگان درخواست شد تا اگر راهکارهایی دیگر به نظرشان می‌رسد به این فهرست اضافه کنند. بر پایه این درخواست، ۷ راهکار جدید شناسایی شدند (جدول ۲) که با ۳۹ راهکار توافق شده در دور دوم، در مجموع ۴۶ راهکار برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی شناسایی شدند. این ۴۶ راهکار برای بررسی بیشتر در اختیار اعضای پانل دلفی گذاشته شد که آغاز دور سوم بود.

1. Constant-comparative method

## راهکارهای ترویج کارآفرینی ...

**جدول ۱- نتایج دور دوم راهکارهای مناسب ترویج کارآفرینی بین دانشجویان کشاورزی.**

| ردیف | راهکارها   | درصد توافق |
|------|--|------------|
| ۱    | دعوت از کارآفرینان و بهویژه دانشآموختگان موفق در زمینه کارآفرینی به منظور حضور در کلاس‌های درس و بیان تجربه‌های موفق خود، تسهیل ارتباط، تعامل و تبادل نظر دانشجویان با آنان.   | ۱۰۰        |
| ۲    | برگزاری جشنواره‌هایی برای ارائه دستاوردهای فعالیت‌های کارآفرینانه دانشجویان در سطح گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشور.   | ۹۳/۱       |
| ۳    | در نظر گرفتن امتیازهایی برای فعالیت‌های عملی و کارآفرینانه در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی برای توجه کردن بیشتر استادان به این گونه فعالیت‌ها و دوری از محبوس شدن در اتاق‌ها به بهانه نوشتن مقاله و تدریس مبحث‌های صرف نظری. | ۸۹/۷       |
| ۴    | اولویت‌دادن به جذب اعضای هیئت علمی دارای تجربه یا تخصص کارآفرینی در رشته‌ها و گروه‌های مختلف کشاورزی.  | ۷۵/۹       |
| ۵    | همکاری دانشگاه‌ها با مؤسسه‌های دیگر (مانند فنی و حرفه‌ای، جهاد کشاورزی، پارک علم و فناوری و ...) برای ارائه خدمات آموزشی مبتنی بر کارآفرینی به دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی.  | ۸۹/۷       |
| ۶    | حمایت مالی گروه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی از استادانی که به کارهای علمی مشارکتی می‌پردازند مانند برگزاری اردوها، بازدیدهای علمی، اجرای پروژه‌های مشارکتی، و هموارکردن فرآیند اخذ مجوز برای روی‌آوردن به این گونه فعالیت‌ها.       | ۹۳/۱       |
| ۷    | برهم نزدن تعادل بین آموزش و پژوهش از طرف دانشگاه‌ها (پرهیز از پژوهش محور کردن دانشگاه‌ها).   | ۶۲/۱       |
| ۸    | برگزاری سمینارها، دوره‌های کارگاهی، و دوره‌های آموزش کارآفرینی و راهاندازی کسب و کار به منظور تقویت نگرش و ارتقای توان علمی و عملی دانشجویان نسبت به مبحث‌ها و فعالیت‌های کارآفرینانه.   | ۷۹/۳       |
| ۹    | حمایت‌های مالی، فنی- مشاوره‌ای و انگیزشی استادان و مدیران دانشکده‌های کشاورزی از اجرا و راهاندازی ایده‌ها و طرح‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی و تجاری‌سازی آن‌ها.  | ۹۶/۶       |
| ۱۰   | تقویت تسهیلات قانونی از جمله تسهیلات بانکی، کاهش میزان بیمه و مالیات، تسهیل روند ثبت قانونی، و راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه برای دانشجویان و دانشآموختگان کشاورزی.   | ۱۰۰        |
| ۱۱   | حمایت مالی و آموزشی گروه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی از راهاندازی استارت آپ‌های کشاورزی توسط دانشجویان.   | ۱۰۰        |
| ۱۲   | افزایش ارتباط و تعامل علمی بین گروه‌های آموزشی مختلف در دانشکده‌های کشاورزی با یکدیگر در زمینه کارهای عملی و کارآفرینانه (توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه بین رشته‌ای کشاورزی) و تربیت دانشجویان کارآفرین.                          | ۹۳/۱       |
| ۱۳   | بازنگری و تدوین مستمر محتوا و برنامه درسی رشته‌های کشاورزی متناسب با نیازهای جامعه و بازار کار کشاورزی.  | ۹۶/۶       |
| ۱۴   | افزایش ساعت‌های عملی درس‌های آموزشی رشته‌های مختلف کشاورزی و نظارت بر برگزاری و اجرای درست آن‌ها.  | ۹۳/۱       |
| ۱۵   | انعقاد قرارداد سالیانه با شرکت‌های موفق کارآفرین در حوزه کشاورزی برای آنکه دانشجویان از آن‌ها بازدید کنند و راهنمایی و مشاوره بگیرند.  | ۸۹/۷       |
| ۱۶   | تدوین آیین‌نامه‌ای برای گذراندن دوره کارآموزی دانشجویان رشته‌های کشاورزی در کسب و کارهای کارآفرینانه حوزه کشاورزی و تشویق دانشجویان به راهاندازی کسب و کارهای دانشجویی در محیط دانشگاه به جای گذراندن دوره کارآموزی.             | ۹۶/۶       |

|      |    |   |
|------|----|---|
| ۸۹/۷ | ۱۷ | فراهم آوردن شرایطی که دانشجویان در قالب گروههای کوچک و متوسط، کسب و کارهای کارآفرینانه‌ای را در زمینه تخصصی خود در محیط دانشکده‌ها راهاندازی کنند(به جای گذراندن واحد عملیات کشاورزی در دوره کارشناسی).     |
| ۸۹/۷ | ۱۸ | برگزاری جشنواره‌ها و برنامه‌های منظم سالیانه با عنوان "کارآفرین برتر دانشجویی" برای معرفی و تجلیل از دانشجویان و دانشآموختگان برتر کارآفرین در سطوح مختلف گروههای آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشور.    |
| ۸۹/۷ | ۱۹ | توجه کردن به درس‌های کاربردی مدیریت و کارآفرینی مانند بازاریابی، مدیریت مالی و پروژه، حسابداری، اصول و مبانی کارآفرینی، طراحی و تدوین طرح کسب و کار، تشخیص فرصت‌های کارآفرینی و غیره در آموزش عالی کشاورزی. |
| ۹۳/۱ | ۲۰ | جهت‌گیری و نگاه کارآفرینانه اعضای هیئت علمی در تدریس و آموزش درس‌های مختلف رشته‌های کشاورزی (تلفیق مباحث کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی).  |
| ۹۳/۱ | ۲۱ | راهاندازی و فعال کردن مرکزهای مشاوره شغلی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی.  |
| ۹۶/۶ | ۲۲ | بهره‌گیری استادان و مدرسان آموزش عالی کشاورزی از روش‌های فعال یادگیری، مانند ایده‌پردازی، یادگیری تجربی و خدمت‌محور، کار تیمی و عملی، تفکر انتقادی و حل مسئله در آموزش.                                     |
| ۹۳/۱ | ۲۳ | راهاندازی و توسعه هر چه بیشتر شرکت‌های دانشبنیان با حمایت‌های فنی-علمی و مالی دانشگاه برای حمایت از طرح‌های خلاقانه و کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی.  |
| ۹۳/۱ | ۲۴ | تقویت ارتباط و تعامل دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی با شرکت‌های دانشبنیان، مرکزهای رشد، صنایع و شرکت‌های تولیدی موفق در بخش کشاورزی.   |
| ۷۵/۹ | ۲۵ | طراحی و تدوین برنامه‌های آموزشی-ترویجی مناسب برای توجیه و آموزش اعضای هیئت علمی، کارکنان و مسئولان نظام آموزش عالی کشاورزی در زمینه کارآفرینی.  |
| ۶۹/۰ | ۲۶ | تدوین قوانین و آیین‌نامه‌هایی برای نظام جذب غیر متتمرکز یا نیمه متتمرکز دانشجو در رشته‌های مختلف کشاورزی (بر اساس میزان علاقه و دانش، پیشینه شغلی و خانوادگی، میزان امکانات محیطی و غیره فرد داوطلب).       |
| ۹۶/۶ | ۲۷ | ایجاد کانال یا بستر (برای مثال نمایشگاه- بازار) برای معرفی، فروش و عرضه محصول‌ها و خدمات تولیدی دانشجویان کارآفرین در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی.   |
| ۷۲/۴ | ۲۸ | طراحی سناریو، تهیه فیلم‌ها و اجرای برنامه‌های با عنوان "فرهنگ کار و کارآفرینی" در رسانه‌های جمعی مختلف با تأکید بر توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه در بخش کشاورزی.   |
| ۶۲/۱ | ۲۹ | استفاده از روحانیان و مدیران فرهنگی جامعه در جهت ترویج باورها و ارزش‌های فرهنگی و اعتقادی در زمینه کارآفرینی در بین دانشجویان (نهادهای سازی فرهنگ کارآفرینی مبتنی بر ارزش‌های دینی و مذهبی).                |
| ۸۹/۷ | ۳۰ | برگزاری مسابقه سالانه برای نشان‌دادن ایده‌های کاربردی و عملیاتی کارآفرینانه کشاورزی با گنجاندن جایزه‌هایی نفیس و ارزنده، نقدي و حتی تحصیلی.   |
| ۸۹/۷ | ۳۱ | ایجاد و توسعه شبکه‌های کارآفرینی دانشجویی در داخل و خارج از دانشکده‌ها کشاورزی.   |
| ۹۳/۱ | ۳۲ | آموزش نوشتمن طرح تجاری <sup>۱</sup> به دانشجویان کشاورزی و ترغیب آن‌ها به نوشتمن طرح‌های تجاری کوچک و متوسط در قالب کارهای انفرادی و گروهی دانشجویی.  |
| ۱۰۰  | ۳۳ | تشویق دانشجویان به روی آوردن به کارهای خدماتی و تولیدی مرتبط با رشته خود در قالب کسب و کارهای کوچک و متوسط در محیط دانشگاه با نظارت و راهنمایی استادان مจบ و کارآفرین.                                      |

|      |  |    |
|------|--|----|
| ۹۶/۶ | تلاش برای ایجاد و توسعه انجمان‌ها، تشكل‌ها و تعاونی‌های دانشجویی و تشویق دانشجویان به مشارکت‌داشتن و فعالیت‌کردن در آن‌ها.                                     | ۳۴ |
| ۷۹/۳ | جهتدهی اردوهای جهادی دانشجویان برای آشنایی با مسایل کارآفرینی و اشتغال در بخش کشاورزی.   | ۳۵ |
| ۷۵/۹ | اولویت‌بخشی به پژوهش‌های دانشجویی (در قالب سمینار، پروژه و غیره) در حوزه کارآفرینی و کسب و کار.  | ۳۶ |
| ۹۳/۱ | تشکیل تعاونی‌های تولیدی در زمینه‌هایی مانند ایجاد گلخانه، نهالستان، شرکت‌های خدمات مکانیزاسیون، و خدمات فنی-مشاوره‌ای در دانشکده‌های کشاورزی.                  | ۳۷ |
| ۸۹/۷ | آشنایی دانشجویان با نهادهای، انجمان‌ها، مرکزها، و مؤسسات (دولتی و خصوصی) ارائه‌دهنده خدمات فنی و مشاوره‌ای از مرحله ثبت ایده تا راهاندازی و بهره‌برداری از آن. | ۳۸ |
| ۸۶/۲ | آشنا کردن دانشجویان با مؤسسه‌های مالی و اعتباری اعطای‌کننده تسهیلات مالی مناسب (مانند وام‌های کم‌بهره) به کارآفرینان.  | ۳۹ |
| ۷۹/۳ | معرفی ویژگی‌های شخصیتی، زندگینامه، محصول‌ها و خدمات تولیدی افراد و الگوهای موفق کارآفرین در قالب نشریات دانشجویی، کتابچه‌ها، فیلم‌های تبلیغی و غیره.           | ۴۰ |
| ۹۶/۶ | انعقاد قراردادهایی برای برقراری ارتباط نزدیک بین دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی با پارک‌های علم و فناوری و معرفی دانشجویان صاحب ایده به این پارک‌ها.         | ۴۱ |

**دور سوم:** براساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها در دور سوم مشخص شد که مشارکت‌کنندگان نسبت به تمام راهکارهای شناسایی شده در دور دوم برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور توافق نظر (اجماع) دارند (جدول ۳).

جدول ۲- راهکارهای اضافه‌شده برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان کشاورزی.

| ردیف | راهکارها  |
|------|---|
| ۱    | در نظر گرفتن امتیازهای ویژه برای دانشجویان کارآفرین در دستورالعمل‌ها و قوانین پذیرش دانشجو در مقاطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری).   |
| ۲    | طراحی و تولید چندرسانه‌ای‌های آموزشی در خصوص کارآفرینی، اصول و مبانی آن برای دانشجویان رشته‌های مختلف کشاورزی   |
| ۳    | تدوین قوانین و شیوه‌نامه برای توسعه همکاری و شرکت‌دادن دانشگاه‌ها با سرمایه‌گذاران خصوصی و دولتی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه در دانشکده‌های کشاورزی.  |
| ۴    | ایجاد کانال‌ها و گروه‌هایی در شبکه‌های اجتماعی (تلگرام، واتس‌اپ و غیره) در زمینه کارآفرینی با هدف ارتقای مولفه‌های تبیین‌کننده رفتار کارآفرینانه بین دانشجویان کشاورزی.   |
| ۵    | استفاده از کارآفرینان برای طراحی و تدوین سرفصل‌ها و محتواهای دوره‌ها و کارگاه‌های آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی.   |
| ۶    | برگزاری نشستهای متعدد بین اولیا و استادان دانشکده‌های کشاورزی به منظور توجیه اولیای دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی و کاربردی بودن آن و نیز تشویق آن‌ها به حمایت مادی و معنوی از فرزندان خود برای ورود به عرصه‌های عملی و راهاندازی کسب و کار کارآفرینانه کشاورزی. |
| ۷    | تأکید بر امر مهم آموزش و تدریس در رشته‌های کشاورزی به واسطه در نظر گرفتن امتیازهای ویژه‌ای برای آموزش و کیفیت آن در آینه‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی.   |

## شیری و همکاران

**جدول ۳- نتایج دور سوم راهکارهای مناسب ترویج کارآفرینی بین دانشجویان کشاورزی.**

| ردیف | راهکارها  | درصد توافق |
|------|---|------------|
| ۱    | دعوت از کارآفرینان و بهویژه دانشآموختگان موفق در زمینه کارآفرینی به منظور حضور در کلاس‌های درس و بیان تجربه‌های موفق خود، تسهیل ارتباط، تعامل و تبادل نظر دانشجویان با آنان.  | ۹۶/۷       |
| ۲    | برگزاری جشنواره‌هایی برای ارائه دستاوردهای فعالیتهای کارآفرینانه دانشجویان در سطح گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشور.   | ۹۰/۰       |
| ۳    | در نظرگرفتن امتیازهایی برای فعالیتهای عملی و کارآفرینانه در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی برای توجه کردن بیشتر استادان به این‌گونه فعالیت‌ها و محبوس نکردن خودشان در اتفاق‌ها به بهانه نوشتن مقاله و تدریس مباحث صرف نظری. | ۹۰/۰       |
| ۴    | اولویت دادن به جذب اعضای هیئت علمی دارای تجربه یا تخصص کارآفرینی در رشته‌ها و گروه‌های مختلف کشاورزی.   | ۷۰/۰       |
| ۵    | همکاری دانشگاه‌ها با مؤسسه‌های دیگر (مانند فنی و حرفه‌ای، جهاد کشاورزی، پارک علم و فناوری و غیره) برای ارائه خدمات آموزشی مبتنی بر کارآفرینی به دانشکده‌های کشاورزی.  | ۹۰/۰       |
| ۶    | حمایت مالی گروه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی از استادانی که به کارهای علمی مشارکتی می‌پردازند مانند برگزاری اردوها، بازدیدهای علمی، اجرای پروژه‌های مشارکتی، و هموارکردن فرآیند اخذ مجوز برای روی‌آوردن به این‌گونه فعالیت‌ها.    | ۹۳/۳       |
| ۷    | تأکید بر امر مهم آموزش و تدریس در رشته‌های کشاورزی به واسطه در نظرگرفتن امتیازهای ویژه‌ای برای آموزش و کیفیت آن در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی.  | ۷۳/۳       |
| ۸    | برگزاری سمینارها، دوره‌های کارگاهی و دوره‌های آموزش کارآفرینی و راهاندازی کسب و کار به منظور تقویت نگرش و ارتقای توان علمی و عملی دانشجویان نسبت به مباحث و فعالیت‌های کارآفرینانه.   | ۸۳/۳       |
| ۹    | حمایت‌های مالی، فنی- مشاوره‌ای و انگیزشی استادان و مدیران دانشکده‌های کشاورزی از اجرا و راهاندازی ایده‌ها و طرح‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی و تجاری‌سازی آن‌ها.   | ۹۶/۷       |
| ۱۰   | تقویت تسهیلات قانونی از جمله تسهیلات بانکی، کاهش تعزفه‌ها، کاهش میزان بیمه و مالیات و تسهیل روند ثبت قانونی، و راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه برای دانشجویان و دانشآموختگان کشاورزی.                                      | ۹۶/۷       |
| ۱۱   | حمایت مالی و آموزشی گروه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی راهاندازی استارت آپ‌های کشاورزی توسعه دانشجویان.  | ۹۳/۳       |
| ۱۲   | افزایش ارتباط و تعامل علمی بین گروه‌های آموزشی مختلف در دانشکده‌های کشاورزی با یکدیگر در زمینه کارهای عملی و کارآفرینانه (توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه بین رشته‌ای کشاورزی) و تربیت دانشجویان کارآفرین.                       | ۹۶/۷       |
| ۱۳   | بازنگری و تدوین مستمر محتوا و برنامه درسی رشته‌های کشاورزی متناسب با نیازهای جامعه و بازار کار کشاورزی  | ۱۰۰        |
| ۱۴   | افزایش ساعات عملی درس‌های آموزشی رشته‌های مختلف کشاورزی و نظرارت بر برگزاری و اجرای درست آن‌ها.   | ۸۶/۷       |
| ۱۵   | انعقاد قرارداد سالیانه با شرکت‌های موفق کارآفرین در حوزه کشاورزی برای آنکه دانشجویان از آن‌ها بازدید کنند و راهنمایی و مشاوره بگیرند.   | ۸۰/۰       |
| ۱۶   | تدوین آیین‌نامه‌ای برای گذراندن دوره کارآموزی دانشجویان رشته‌های کشاورزی در کسب و کارهای کارآفرینانه حوزه کشاورزی و تشویق دانشجویان به راهاندازی کسب و کارهای دانشجویی در محیط دانشگاه به جای گذراندن دوره کارآموزی.          | ۸۳/۳       |
| ۱۷   | فرآهم‌آوردن شرایطی که دانشجویان در قالب گروه‌های کوچک و متوسط، کسب و کارهای کارآفرینانه‌ای را در زمینه تخصصی خود در محیط دانشکده‌ها راهاندازی کنند (به جای گذراندن واحد عملیات کشاورزی در دوره کارشناسی).                     | ۸۳/۳       |
| ۱۸   | برگزاری جشنواره‌ها و برنامه‌های منظم سالیانه با عنوان "کارآفرین برتر دانشجویی" برای معرفی و تجلیل از دانشجویان و دانشآموختگان برتر کارآفرین در سطوح مختلف گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشور.                     | ۸۳/۳       |

ادامه جدول ۳

|    |   |
|----|---|
| ۱۹ | توجه به درس‌های کاربردی مدیریت و کارآفرینی مانند بازاریابی، مدیریت مالی و پروژه، حسابداری، اصول و مبانی کارآفرینی، طراحی و تدوین طرح کسب و کار، تشخیص فرصت‌های کارآفرینی و غیره در آموزش عالی کشاورزی.  |
| ۲۰ | جهت‌گیری و نگاه کارآفرینانه اعضای هیئت علمی در تدریس و آموزش درس‌های مختلف رشته‌های کشاورزی (تلغیق مباحث کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی).  |
| ۲۱ | راهنمازی و فعال کردن مرکزهای مشاوره شغلی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی.   |
| ۲۲ | بهره‌گیری استادان و مدرسان آموزش عالی کشاورزی از روش‌های فعال یادگیری، مانند ایده‌پردازی، یادگیری تجربی و خدمت‌محور، کار تیمی و عملی، تفکر انتقادی و حل مسئله در آموزش.   |
| ۲۳ | راهنمازی و توسعه هر چه بیشتر شرکت‌های دانش‌بنیان با حمایت‌های فنی-علمی و مالی دانشگاه برای حمایت از طرح‌های خلاقانه و کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی.  |
| ۲۴ | تقویت ارتباط و تعامل دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی با شرکت‌های دانش‌بنیان، مرکزهای رشد، صنایع و شرکت‌های تولیدی موفق در بخش کشاورزی.  |
| ۲۵ | طراحی و تدوین برنامه‌های آموزشی-ترویجی مناسب برای توجیه و آموزش اعضای هیئت علمی، کارکنان و مسئولان نظام آموزش عالی کشاورزی در زمینه کارآفرینی.  |
| ۲۶ | تدوین قوانین و آیین‌نامه‌هایی برای نظام جذب غیر مرکز یا نیمه مرکز نظام پذیرش دانشجو در رشته‌های مختلف کشاورزی (بر اساس میزان علاقه و دانش، پیشینه شغلی و خانوادگی، میزان امکانات محیطی و غیره فرد داوطلب).  |
| ۲۷ | ایجاد کاتال یا بستر (به طور نمونه نمایشگاه- بازار) برای معرفی، فروش و عرضه محصول‌ها و خدمات تولیدی دانشجویان کارآفرین در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی.  |
| ۲۸ | طراحی سناریو، تهیهٔ فیلم‌ها و اجرای برنامه‌های با عنوان "فهنه‌گ کار و کارآفرینی" در رسانه‌های جمعی مختلف با تأکید بر توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه در بخش کشاورزی.   |
| ۲۹ | برگزاری نشست‌های متعدد بین اولیا و استادان دانشکده‌های کشاورزی به منظور توجیه اولیای دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی و کاربردی بودن آن و نیز تشویق آن‌ها به حمایت مادی و معنوی از فرزندان خود برای ورود به عرصه‌های عملی و راهنمایی کسب و کار کارآفرینانه کشاورزی. |
| ۳۰ | برگزاری مسابقه سالانه برای نشان‌دادن ایده‌های کاربردی و عملیاتی کارآفرینانه کشاورزی با گنجاندن جایزه‌های نفیس و ارزنده (نقدي و حتی تحصيلي).   |
| ۳۱ | ایجاد و توسعه شبکه‌های کارآفرینی دانشجویی در داخل و خارج از دانشکده‌ها کشاورزی.   |
| ۳۲ | آموزش نوشن طرح تجاری به دانشجویان کشاورزی و ترغیب آن‌ها به نوشتن طرح‌های تجاری کوچک و متوسط در قالب کارهای انفرادی و گروهی دانشجویی.  |
| ۳۳ | تشویق دانشجویان به روای آوردن به کارهای خدماتی و تولیدی مرتبط با رشته خود در قالب کسب و کارهای کوچک و متوسط در محیط دانشگاه و با نظارت و راهنمایی استادان مجرب و کارآفرین.  |
| ۳۴ | تلاش برای ایجاد و توسعه انجمن‌ها، تشكیل‌ها و تعاونی‌های دانشجویی و تشویق دانشجویان به مشارکت‌داشتن و فعالیت‌کردن در آن‌ها.  |
| ۳۵ | جهت‌دهی اردوهای جهادی دانشجویان برای آشنایی با مسایل کارآفرینی و اشتغال در بخش کشاورزی.   |
| ۳۶ | اولویت‌بخشی به پژوهش‌های دانشجویی (در قالب سمینار، پژوهه و غیره) در حوزه کارآفرینی و کسب‌وکار.  |
| ۳۷ | تشکیل تعاونی‌های تولیدی، برای نمونه ایجاد گلخانه، نهالستان، شرکت‌های خدمات مکانیزاسیون و خدمات فنی-مشاوره‌ای در دانشکده‌های کشاورزی.  |
| ۳۸ | آشنا کردن دانشجویان با نهادهای، انجمن‌ها، مرکزها یا مؤسسات (دولتی و خصوصی) ارائه‌دهنده خدمات فنی و مشاوره‌ای از مرحله ثبت ایده تا راهنمایی و بهره‌برداری از آن.   |

## ادامه جدول ۳

|      |    |   |
|------|----|---|
| ۹۰/۰ | ۳۹ | آشنایکردن دانشجویان با مؤسسه‌های مالی و اعتباری اعطای کننده تسهیلات مالی مناسب (مانند وام‌های کم‌بهره) به کارآفرینان.   |
| ۸۳/۳ | ۴۰ | معرفی ویژگی‌های شخصیتی، زندگینامه، محصول‌ها و خدمات تولیدی افراد و الگوهای موفق کارآفرین در قالب نشریه‌های دانشجویی، کتابچه‌ها، فیلم‌های تبلیغی و غیره.                       |
| ۸۳/۳ | ۴۱ | انعقاد قراردادهایی برای برقراری ارتباط نزدیک بین دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی با پارک‌های علم و فناوری و معرفی دانشجویان صاحب ایده به این پارک‌ها.                        |
| ۸۰/۰ | ۴۲ | در نظر گرفتن امتیازهای ویژه برای دانشجویان کارآفرین در شیوه‌نامه‌ها و قوانین گزینش و پذیرش دانشجو در مقاطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری).                            |
| ۷۳/۳ | ۴۳ | طراحی و تولید چند رسانه‌ای‌های آموزشی در خصوص کارآفرینی، اصول و مبانی آن برای دانشجویان رشته‌های مختلف کشاورزی.   |
| ۸۳/۳ | ۴۴ | تدوین قوانین و شیوه‌نامه‌هایی برای توسعه همکاری و شرکت‌دادن دانشگاه‌ها با سرمایه‌گذaran خصوصی و دولتی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه در دانشکده‌های کشاورزی.               |
| ۸۳/۳ | ۴۵ | ایجاد کانال‌ها و گروه‌هایی در شبکه‌های اجتماعی (مانند تلگرام، واتس‌اپ و غیره) در زمینه کارآفرینی با هدف ارتقای مولفه‌های تبیین کننده رفتار کارآفرینانه بین دانشجویان کشاورزی. |
| ۷۶/۷ | ۴۶ | استفاده از کارآفرینان برای طراحی و تدوین سرفصل‌ها و محتواهای دوره‌ها و کارگاه‌های آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی.   |

**دستاوردها و پیشنهادهای پژوهش**

ترویج کارآفرینی فرآیندی است که با بهبود نگرش‌ها، ارزش‌ها، ادراک‌ها و نیت‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی به شکل‌گیری طرز‌تفکر کارآفرینانه در آنان می‌انجامد. مهم‌ترین دستاوردهای شکل‌گیری چنین طرز‌تفکری در دانشجویان کشاورزی، تغییر دیدگاه آن‌ها نسبت به مقوله مهم اشتغال است، به‌گونه‌ای که آنان را از افرادی منفعل و جویای کار به "افراد شغل‌آفرین" تبدیل می‌کند. روشن است این روند در کوتاه‌مدت رخ نمی‌دهد. برای رسیدن به هدف باید راهبردها و راهکارهایی مناسب تدوین و در قالب برنامه‌های بلندمدت متناسب با شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور در داخل و خارج از نظام آموزش عالی کشاورزی کشور به کار گرفته شوند. نتایج حاصل از این پژوهش دستاوردهایی مناسب برای کمک به سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و آموزشگران نظام آموزش عالی کشاورزی کشور به همراه دارد؛ آن‌ها می‌توانند از آگاهی‌های ایجاد شده از این پژوهش برای تدوین راهکارها، محتوا و روش‌های آموزشی اثربخش برای ترویج کارآفرینی بین دانشجویان کشاورزی استفاده کنند. بر این پایه، راهکارهای ارائه شده در سه دسته به صورت زیر ارائه می‌شوند:

۱- پیشنهادهایی برای مدیران و آموزشگران نظام آموزش عالی کشاورزی.

\* بهره‌گیری استادان و مدرسان آموزش عالی کشاورزی از روش‌های فعال آموزش و یادگیری مانند ایده‌پردازی، یادگیری تجربی و خدمت‌محور، کار تیمی و عملی، تفکر انتقادی و حل مسئله در آموزش کشاورزی.

\* دعوت از کارآفرینان و بهویژه دانش‌آموختگان موفق در زمینه کارآفرینی برای شرکت در کلاس‌های درس و بیان تجربه‌های موفق خود و تسهیل ارتباط، تعامل و تبادل نظر دانشجویان با آنان.

\* حمایت‌های مالی، فنی-مشاوره‌ای و انگیزشی استادان و مدیران دانشکده‌های کشاورزی از اجرا و راهنمایی ایده‌ها و طرح‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی و تجاری‌سازی آن‌ها.

- ❖ تدوین آیین‌نامه‌ای برای گذراندن دوره کارآموزی دانشجویان رشته‌های کشاورزی در کسب و کارهای کارآفرینانه حوزه کشاورزی و تشویق دانشجویان به راهاندازی کسب و کارهای دانشجویی در محیط دانشگاه، به جای گذراندن دوره کارآموزی.
- ❖ برگزاری جشنواره‌ها و برنامه‌های منظم سالیانه با عنوان "کارآفرین برتر دانشجویی" برای معرفی و تجلیل از دانشجویان و دانش‌آموختگان برتر کارآفرین در سطوح مختلف گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی کشور.
- ❖ افزایش ارتباط و تعامل علمی بین گروه‌های آموزشی مختلف کشاورزی در زمینه کارهای عملی و کارآفرینانه (توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه بین رشته‌ای کشاورزی) به منظور تربیت دانشجویان کارآفرین.
- ❖ تقویت ارتباط و تعامل دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی با شرکت‌های دانش‌بنیان، مرکزهای رشد، صنایع و شرکت‌های تولیدی موفق در بخش کشاورزی با برگزاری کلاس‌ها و درس‌های عملی در این نهادها.
- ❖ راهاندازی و فعال کردن مرکزهای مشاوره شغلی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی.
- ❖ برگزاری مسابقه سالانه ارائه ایده‌های کاربردی و عملیاتی کشاورزی با در نظر گرفتن جایزه‌های نفیس و ارزنده (نقدي و حتی تحصيلي).
- ❖ حمایت مالی گروه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی از استادانی که به کارهای علمی مشارکتی مانند برگزاری اردوها، بازدیدهای علمی، و راهاندازی پروژه‌های مشارکتی می‌پردازنند و فرآیند اخذ مجوز را برای این گونه فعالیت‌ها آسان می‌کنند.
- ❖ حمایت مالی و آموزشی گروه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی از راهاندازی استارت آپ‌های کشاورزی توسط دانشجویان.
- ❖ آموزش نوشتمن طرح کسب و کار به دانشجویان کشاورزی و ترغیب آن‌ها به نوشتمن طرح‌های تجاری کوچک و متوسط در قالب کارهای انفرادی و گروهی دانشجویی.
- ❖ برگزاری جشنواره‌هایی برای ارائه دستاوردهای حاصل از فعالیت‌های کارآفرینانه دانشجویان در سطح گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشور.
- ❖ همکاری دانشگاه‌ها با نهادهایی دیگر (مانند فنی و حرفه‌ای، سازمان جهاد کشاورزی، پارک علم و فناوری و غیره) برای ارائه خدمات آموزشی مبتنی بر کارآفرینی به دانشجویان رشته‌های کشاورزی.
- ❖ جهت‌گیری و نگاه کارآفرینانه اعضای هیئت علمی در آموزش رشته‌های کشاورزی (تلفیق مباحث کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی).
- ❖ تشویق دانشجویان به پرداختن به کارهای خدماتی و تولیدی مرتبط با رشته خود در قالب کسب و کارهای کوچک و متوسط در محیط دانشگاه و با نظارت و راهنمایی استادان با تجربه و کارآفرین.
- ❖ آشناکردن دانشجویان با نهادها، انجمن‌ها، مرکزها و مؤسسات (دولتی و خصوصی) ارائه دهنده خدمات فنی و مشاوره‌ای از مرحله ثبت ایده تا راهاندازی و بهره‌برداری از آن.
- ❖ آشناکردن دانشجویان با مؤسسات مالی و اعتباری اعطاقننده تسهیلات مالی مناسب (مانند وام کم‌بهره) برای راهاندازی و توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه.
- ❖ ایجاد کanal یا بستر (برای نمونه، نمایشگاه- بازار) برای معرفی، فروش و عرضه محصول‌ها و خدمات تولیدی دانشجویان کارآفرین در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی.
- ❖ ایجاد و توسعه شبکه‌های کارآفرینی دانشجویی در داخل و خارج از دانشکده‌های کشاورزی.
- ❖ تلاش برای ایجاد و توسعه انجمن‌ها، تشکل‌ها و تعاونی‌های دانشجویی و تشویق دانشجویان به مشارکت و فعالیت در آن‌ها.

- ❖ برگزاری سمینارها، کارگاهها و دوره‌های آموزش کارآفرینی و راهاندازی کسب و کار به منظور تقویت نگرش و ارتقای توان علمی و عملی دانشجویان نسبت به مباحث و فعالیت‌های کارآفرینانه.
- ❖ فراهم‌آوردن شرایطی که دانشجویان، به جای گذراندن واحد عملیات کشاورزی در دوره کارشناسی، در قالب گروه‌های کوچک و متوسط، کسب و کارهای کارآفرینانه را در زمینه تخصصی خود در محیط دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی راهاندازی کنند.
- ❖ تشکیل تعاونی‌های تولیدی، برای نمونه ایجاد گلخانه، نهالستان، شرکت‌های خدمات مکانیزاسیون و خدمات فنی-مشاوره‌ای در دانشکده‌های کشاورزی.
- ❖ معرفی ویژگی‌های شخصیتی، زندگینامه، محصول‌ها و خدمات تولیدی افراد و الگوهای موفق کارآفرین در قالب نشریه‌های دانشجویی، کتابچه‌ها، فیلم‌های تبلیغی و غیره.
- ❖ جهت‌دهی اردوهای جهادی دانشجویان برای آشنایی با مسایل کارآفرینی و اشتغال در بخش کشاورزی.
- ❖ انعقاد قراردادهایی برای برقراری ارتباط نزدیک بین دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی با پارک‌های علم و فناوری و معرفی دانشجویان صاحب ایده به این پارک‌ها.
- ❖ اولویت‌بخشی به پژوهش‌های دانشجویی (در قالب پایان‌نامه، سمینار، پروژه و غیره) در حوزه کارآفرینی و کسب و کارهای کشاورزی.
- ❖ ایجاد کانال‌ها و گروه‌هایی در شبکه‌های اجتماعی (مانند تلگرام، واتس‌اپ و غیره) در زمینه کارآفرینی با هدف ارتقای مولفه‌های تعیین‌کننده رفتار کارآفرینانه بین دانشجویان کشاورزی.
- ❖ انعقاد قرارداد سالیانه با شرکت‌های موفق کارآفرین در حوزه کشاورزی برای بازدید از موسسه‌های آن‌ها و دریافت راهنمایی و مشاوره دانشجویان از آن‌ها.
- ❖ استفاده از کارآفرینان برای طراحی و تدوین سرفصل‌ها و محتوای دوره‌ها و کارگاه‌های آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی.
- ❖ طراحی و تولید چندرسانه‌ای‌های آموزشی در خصوص کارآفرینی، اصول و مبانی آن برای دانشجویان رشته‌های مختلف کشاورزی.
- ❖ برگزاری نشست‌های متعدد بین اولیا و استادان دانشکده‌های کشاورزی به منظور توجیه اولیای دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی و کاربردی بودن آن و نیز تشویق آن‌ها به حمایت مادی و معنوی از فرزندان خود برای ورود به عرصه‌های عملی و راهاندازی کسب و کار کارآفرینانه کشاورزی.
- ۲- پیشنهادهایی برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام آموزش عالی کشاورزی.
- ❖ بازنگری و تدوین مستمر محتوا و برنامه درسی رشته‌های کشاورزی مناسب با نیازهای جامعه و بازار کار کشاورزی.
- ❖ تدوین آیین‌نامه‌های حمایتی مناسب برای راهاندازی و توسعه هر چه بیشتر شرکت‌های دانشبنیان در دانشگاه‌ها به منظور حمایت از طرح‌های خلاقانه و کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی.
- ❖ درنظرگرفتن امتیازهایی برای فعالیت‌های عملی و کارآفرینانه در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی برای توجه دادن بیشتر استادان به این‌گونه فعالیت‌ها و محبوبی نکردن خود در اتاق‌های ایشان به بهانه نوشتن مقاله و تدریس مباحث صرف نظری.

- ❖ افزایش ساعت‌های عملی درس‌های آموزشی رشته‌های مختلف کشاورزی و تدوین شیوه‌نامه و قوانین نظارتی مناسب برای برگزاری و اجرای درست آن‌ها.
  - ❖ توجه به درس‌های کاربردی مدیریت و کارآفرینی مانند بازاریابی، مدیریت مالی و پروژه، حسابداری، اصول و مبانی کارآفرینی، طراحی و تدوین طرح کسب و کار، تشخیص فرصت‌های کارآفرینی و غیره در برنامه درسی نظام آموزش عالی کشاورزی.
  - ❖ تدوین شیوه‌نامه‌ها و آیین‌نامه‌های تشویقی و طراحی برنامه‌های آموزشی-ترویجی مناسب برای توجیه و آموزش اعضاي هیئت علمی، کارکنان و مسئولان نظام آموزش عالی کشاورزی در زمینه کارآفرینی.
  - ❖ تدوین آیین‌نامه‌ها و شیوه‌نامه‌هایی برای توسعه همکاری و شریکشدن دانشگاه‌ها با سرمایه‌گذاران خصوصی و دولتی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه در دانشکده‌های کشاورزی.
  - ❖ در نظر گرفتن امتیازهای ویژه برای دانشجویان کارآفرین در آیین‌نامه‌ها و شیوه‌نامه‌های گزینش و پذیرش دانشجو در مقطع‌های تحصیلات تكمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری).
  - ❖ تأکید بر امر مهم آموزش و تدریس در رشته‌های کشاورزی به واسطه درنظر گرفتن امتیازهای ویژه‌ای برای آموزش و کیفیت آن در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی.
  - ❖ اولویت‌دادن به جذب اعضاي هیئت علمی دارای تجربه یا تخصص کارآفرینی در رشته‌ها و گروه‌های مختلف کشاورزی.
  - ❖ تدوین قوانین و آیین‌نامه‌هایی برای نظام جذب غیرمت مرکز و یا نیمه مت مرکز نظام پذیرش دانشجو (براساس میزان علاقه و دانش، پیشینه شغلی و خانوادگی، میزان امکانات محیطی و غیره فرد داوطلب) در رشته‌های مختلف کشاورزی.
- ۳- پیشنهادهایی برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان ترویج کارآفرینی در کشاورزی.
- ❖ تقویت تسهیلات قانونی از جمله تسهیلات بانکی، کاهش تعرفه‌ها و میزان بیمه، و تسهیل روند ثبت قانونی و راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه در بخش کشاورزی.
  - ❖ راهاندازی دفاتری در سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی به منظور سیاست‌گذاری و فراهم‌سازی حمایت‌های قانونی و آیین‌نامه‌ای از راهاندازی کسب و کارهای کارآفرینانه در بخش کشاورزی به دست دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی.
  - ❖ طراحی سناریو، تهیه فیلم و اجرای برنامه‌هایی با عنوان "فرهنگ کار و کارآفرینی" در رسانه‌های جمعی مختلف با تأکید بر توسعه کسب و کارهای کارآفرینانه در بخش کشاورزی.

## سپاسگزاری

این مقاله از رساله دکتری با عنوان "طراحی الگوی ترویج کارآفرینی در بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی ایران" استخراج شده‌است که با پشتیبانی مالی "بنیاد ملی نخبگان" طراحی و اجرا شد. بدین وسیله از این بنیاد سپاسگزاری می‌شود.

## منابع

- ۱- احمدی، ف.، ن. نصیریانی و پ. ابازری. ۱۳۸۷. تکییک دلفی: ابزاری در تحقیق. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

- ۲- اسکندری، ف. ۱۳۸۵. بررسی و تبیین راهکارهای توسعه کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی ایران. رساله دکتری گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.
- ۳- شیری، ن.، ع. ا. میرکزاده و ک. زرافشانی. ۱۳۹۴. الزامات ترویج کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی. نشریه کارآفرینی در کشاورزی ۲(۲):۱۰۵-۱۲۲.
- ۴- صیدایی، س. ا. و ح. صادقی. ۱۳۹۳. کارآفرینی و برنامه‌ریزی توسعه روستایی. اصفهان: نشر دارخوین.
- ۵- عزیزی، ب. و س.م. حسینی. ۱۳۸۵. نقش آموزش و توسعه کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورز. جهاد ۱۶۵-۱۸۲:۲۷۴.
- ۶- میراسماعیلی، ا. و ج. رشمہ. ۱۳۸۷. چالش‌های فراروی دانشگاه کارآفرین. همایش ملی بهره‌وری: میثاق راهبردی دولت، صنعت، و دانشگاه. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت. صفحه‌های ۳۷۰ تا ۳۷۷.
- ۷- یدالهی فارسی، ج. ۱۳۸۴. نقش دانشگاه‌ها در توسعه کارآفرینی. مجموعه مقالات همایش ملی مدیریت کارآفرینی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. صفحه‌های ۵۲۴ تا ۵۳۴.
- ۸- یعقوبی فرانی، ا. ۱۳۸۷. طراحی رهیافت ترویج کارآفرینی در کشاورزی ایران. رساله دکتری گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.
9. Adejimola, A.S. and T. Olufunmilayo. 2009. Spinning off an entrepreneurship culture among Nigerian university student; prospect and challenges. Afr. J. Bus. Manag. 1(3):80-88.
10. Anietie, E., E.O.E. Efi. 2014. Social entrepreneurship: A panacea for correcting economic Growth and development paradoxes in fewer develops countries: A case of Nigerian Economy. Aca. \_\_. [Inter. Stud. 3(4):485-491.
11. Conner, N.W., T.G. Roberts and A. Harder. 2013. Competencies and experiences needed by entry level international agricultural development practitioners. J. Inter. Agr. Exten. Ed., 20(1):19–32.
12. Dalkey, N. C. 2002. Toward a theory of group estimation. In H. A. Linstone and M. Turoff (Eds.), The Delphi method: Techniques and applications [Electronic version]. Newark, NJ: New Jersey Institute of Technology.
13. Hsu, C. C. and B. Sandford. 2007. The delphi technique: making sense of consensus. Pra. Ass. Res. and Eva. 12(10):1-8.
14. Kilasi, P.K. 2013. The role of higher education in promoting entrepreneurship education: the case of public universities in Tanzania. A thesis presented to the Department of Education Management and Policy Studies, University of Pretoria, South Africa. Retrieved from <http://repository.up.ac.za/handle/2263/40229>
15. Kyro, P. 2003. Entrepreneurship pedagogy: The currents state and some future expectations. Paper presented at the 3<sup>rd</sup> European Summer University. Paris, France.
16. Landestroom, A. and W. Estivenson. 2003. Motivating economic achievement. New York: Free Press.
17. Ludwig, B. 1997. Predicting the future: Have you considered using the Delphi methodology. J. Ext., 35(5):1-4.
18. Rasmussen, E.A. and R. Sorheim, 2006. Action-based entrepreneurship education. Tech., 26: 185-194.
19. Sexton, D.L. and H. Landström. 2000. The blackwell handbook of entrepreneurship. In conjunction with the School of Business and Entrepreneurship at Nova Southeastern University. Malden, MA. Blackwell Business [u.a.].
20. Shinn, G.C., G.J. Wingenbach, G.E. Briers, J.R. Lindner and M. Baker. 2009. Forecasting doctoral-level content in international agricultural and extension education 2010 Viewpoint of fifteen engaged scholars. J. Inter. Agr. Ext. Edu.,16(1):57–71.
21. Skulmoski, G.J., F.T. Hartman and J. Krahn. 2007. The Delphi method for graduate research. J. Info. Technol. Edu., 6:1-21.

- 
- 22. Souitaris, V., S. Zerbinati and A. Al-Laham. 2007. Do entrepreneurship programmers raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *J. Bus. Ven.*, 22(4):566-591.
  - 23. Warner, L.A., E. Stubbs, T.P. Murphrey and P. Huynh 2016. Identification of the Competencies Needed to Apply Social Marketing to Extension Programming: Results of a Delphi Study. *J. Agr. Edu.*, 57(2):14-32.
  - 24. Yu, L., C. Chan and C. Ireland 2007. China's new culture of cool: Understanding the world's fastest-growing market. Berkeley: New Riders, USA

## **Approaches for Promoting Entrepreneurship among Agriculture Students in Iran: A Delphi Study**

**N. Shiri, A.A. Mirakzadeh<sup>1</sup> and K. Zarafshani<sup>2</sup>**

Increasing rates of unemployment among graduates of Iranian higher education in the field of agriculture due to low rates of job creation results in a strong need to promote entrepreneurship within this group. Entrepreneurship can be promoted by shaping graduates' entrepreneurial attitudes, values, perceptions, and intentions. Creating an entrepreneurial mindset among graduates of agricultural programs has the potential of changing their perspective regarding employment, so that instead of being jobseekers they become job creators. For this purpose, current study was conducted to identify the appropriate approaches for promoting entrepreneurship among students in Iranian higher agricultural education system. The comments of experts in agricultural entrepreneurship teaching and promotion in Iranian higher agricultural education system were studied using the Delphi method. In three rounds, 46 approaches were identified. One of the identified approaches can be cited "the use of active teaching and learning methods such as brain storming, experiential and service learning, teamwork and practical work, critical thinking and problem solving by educators in agricultural education".

**Key words:** Agricultural Education, Entrepreneurial Behavior, Entrepreneurial Mindset.

---

1. Corresponding author, Email: [mirakzadeh@razi.ac.ir](mailto:mirakzadeh@razi.ac.ir)

2. Graduated Ph.D. of Razi University, Assistant Professor of Ilam University and Associate Professors of Razi University, Kermanshah, respectively.