

دیدگاه گروه کانونی صاحب‌نظران منتخب آموزش کشاورزی نسبت به نظام آموزش کشاورزان آینده کشور

شهرام مقدس فریمانی^۱، مریم محمودی^۲

۱- استادیار مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

۲- استادیار مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

چکیده

نظام آموزش کشاورزی باید همگام با رشد جمعیت جهان، تغییر اقلیم و همچنین پیشرفت روزافزون دانش و فناوری در علوم کشاورزی، نسل کنونی و آینده کشاورزان را برای حل مسأله‌ها و چالش‌های سده پیش‌رو، رقابت در عرصه داخلی و جهانی، رویارویی با نوسان‌ها و به‌کارگیری بهینه از فناوری‌های نوین آماده سازد. دستیابی به این هدف‌ها نیازمند بازبینی و به‌روزرسانی پیوسته نظام آموزش کشاورزی و پیش‌بینی و تدوین رهیافت پس‌ندیده‌ی آموزش کشاورزان آینده است. با وجود رسالت عظیمی که نظام آموزش کشاورزی در آماده‌سازی جوانان و توانمندسازی بهره‌برداران حال و آینده کشور دارد، این نظام با آسیب‌ها و چالش‌های متعددی از جمله؛ ضعف در عوامل انگیزشی برای جذب جوانان در رشته‌های کشاورزی، پایین بودن سهم بخش کشاورزی از پذیرش دانش‌آموز در آموزش متوسطه کشور، ضعف بنیه علمی و عملی دانشجویان بخش کشاورزی و عدم تمایل بخش‌های تولیدی و تجاری کشاورزی در جذب آنان مواجه است. از این‌رو، هدف اصلی این پژوهش، تعیین سویگان رهیافت آموزشی به منظور تربیت کشاورزان آینده در ایران از دیدگاه صاحب‌نظران و متخصصان نظام آموزش کشاورزی می‌باشد. این پژوهش به لحاظ هدف، از نوع مطالعات کاربردی و به لحاظ شیوه اجرا مطالعه‌ای توصیفی بوده، و به لحاظ دیدمان، از رویکرد کیفی بهره گرفته است. جامعه آماری این بررسی صاحب‌نظران حوزه آموزش کشاورزی شاغل در دانشگاه‌ها، موسسه‌های تحقیقاتی و سازمان‌های اجرایی مرتبط با ترویج و آموزش کشاورزی بودند که در نهایت ۱۰ نفر از آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری هدف دار انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز در این پژوهش با استفاده از مصاحبه و مرور گزارش‌های منتشر شده جمع‌آوری شد. پس از کدگذاری داده‌ها و استخراج مفاهیم و مقوله‌ها، سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده ایران شامل آرمان و فلسفه، هدف‌ها، راهبردها و راهکارها و برنامه‌های اجرایی شناسایی و تبیین شدند. در نهایت بر اساس یافته‌های حاصل مواردی که باید در تدوین نقشه راه آموزش کشاورزی کشور در نظر گرفته شود، پیشنهاد شد.

نمایه واژگان: رهیافت آموزشی، کشاورزان آینده، آموزش کشاورزی، نظام آموزش کشاورزی.

نویسنده مسئول: شهرام مقدس فریمانی

رایانامه: shmfarimani@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۳۰

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

مقدمه

نقش عامل انسانی در فرآیند توسعه، بویژه توسعه کشاورزی موثرتر و پرننگ‌تر از گذشته مشهود است و همواره مورد تاکید متخصصان توسعه کشاورزی قرار گرفته است. در واقع ارتباط مثبت بین آموزش و توسعه کشاورزی نیازی به استدلال ندارد (زارعی و زمانی، ۱۳۹۵). این ارتباط چنان است که تقویت و گسترش هر یک موجب پیشرفت دیگری می‌شود. بی شک توسعه کشاورزی هر کشوری نیز وابسته به سیاستها، برنامه‌ها و نظام آموزش کشاورزی آن کشور است (بهرامی و زمانی، ۱۳۸۰). آموزش کشاورزی به مجموعه‌ای از فعالیت‌های تدریس و یادگیری اطلاق می‌گردد که به منظور تربیت نیروی انسانی ماهر برای مشاغل زنجیره کشاورزی در هنرستان‌ها، مراکز آموزش و دانشکده‌های کشاورزی انجام می‌گیرد (موحد محمدی، ۱۳۸۲).

آموزش کشاورزی با تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد موجب افزایش سطح کمی و کیفی تولید در سطح ملی خواهد شد و از طریق کاهش هزینه‌های تولید، محصولات را رقابت‌پذیر نموده و ضمن دستیابی به امنیت غذایی، با افزایش امکان دستیابی تولیدکنندگان به بازارهای متنوع ملی و بین‌المللی، پایداری شغل، رفاه خانوارهای شاغل و ارتقای منزلت اجتماعی کشاورزان را موجب خواهد شد (برادران و همکاران، ۱۳۹۹). این در حالی است که نظام آموزش کشاورزی با موانع و چالش‌های متعددی مواجه است. ضعف در عوامل انگیزشی برای جذب جوانان در رشته‌های کشاورزی (اعم از متوسطه، علمی کاربردی و آموزش عالی)، پایین بودن سهم بخش کشاورزی از پذیرش دانش‌آموز در آموزش متوسطه کشور و عدم تمایل به سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در این حوزه بدلیل هزینه‌بر بودن این‌گونه آموزش‌ها نسبت به سایر آموزش‌ها، ضعف بنیه علمی و عملی دانشجویان بخش کشاورزی و عدم تمایل بخش‌های تولیدی و تجاری

کشاورزی در جذب آنان، و پایین بودن سهم کشاورزی از آموزش‌های علمی-کاربردی کشور از جمله این موانع و چالش‌ها است (فلاح حقیقی و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر مشکلات و چالش‌های نظام آموزش کشاورزی در کشور، بخش کشاورزی نیز خود با مسائل و مشکلاتی از جمله؛ بالابودن سن کشاورزان و بهره‌برداران در بخش کشاورزی، عدم توازن دانش، تخصص و صلاحیت حرفه‌ای شاغلین بخش، کمبود نیروی انسانی متخصص و علاقه‌مند به ورود به مشاغل زنجیره کشاورزی و هرم نامتوازن تربیت نیروی انسانی مواجه است که بایستی از طریق برنامه‌ریزی‌های آینده‌نگر و مساله‌محور نسبت به رفع آنها اقدام نمود (عبدالله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

افزون بر این موارد، بخش کشاورزی با ورود فناوری‌های نوین، عصر جدیدی را در مشاغل خود تجربه می‌کند و نظام آموزش کشاورزی که متأثر از این تغییرات و فناوری‌ها است، اصلاحات و تحولات بسیار شگرفی را در خود شاهد خواهد بود. بنابراین رویارویی موفقیت‌آمیز با کلیه این تغییرات نیازمند تدوین برنامه‌های جامع برای یکپارچگی و هم‌افزایی بین بخش‌های مختلف شغلی در کل زنجیره، کارفرمایان، جوانان جویای کار، نهادهای آموزشی و... می‌باشد (سبحانی و همکاران، ۱۳۹۷). برنامه‌ریزان تربیت کشاورزان آینده ضمن توجه به اصلاح و بهبود کلیه سویگان (ارکان) نظام آموزش کشاورزی و زیرنظام‌های رسمی و غیررسمی آن، باید تمرکز بر روستازادگان و جوانان و نوجوانان ساکن در مناطق عشایری و روستایی، تنوع مشاغل کشاورزی حال و آینده، نیازسنجی آموزشی مبتنی بر ملاحظات اقلیمی، نیازهای جغرافیایی و منطقه‌ای، شناسایی و بهره‌مندی از ظرفیت آموزش‌های متوسطه، عالی، فنی-حرفه‌ای و بهره‌برداران، ارتباط با نیازهای بازار کار و کسب و کارهای نوپا و پرورش کارآفرینان کشاورزی را سرلوحه برنامه کاری خود قرار دهند. از این‌رو، برنامه تربیت کشاورزان آینده

را شناسایی کرد و سپس به تدوین استراتژی پرداخت (زارعی و همکاران، ۱۳۹۷).

بررسی تجربه‌های توجه به آموزش کشاورزان آینده در جهان نشان می‌دهد که ایالات متحده آمریکا در این زمینه پیش قدم بوده است. در آمریکا، پیشینه برنامه‌های ترویج ویژه جوانان روستایی به سال ۱۹۰۲ و تلاش برای ایجاد سازمان‌های جوانان در قالب باشگاه‌های چهار اچ^۱ باز می‌گردد. این باشگاه‌ها در بسیاری از کشورهای دیگر نیز تشکیل شده‌اند. با توسعه این باشگاه‌ها، تشکل‌های کشاورزان آینده در آمریکا^۲ نیز در سال ۱۹۲۸ میلادی ایجاد شدند و پس از مدتی، متخصصان آموزش کشاورزی در دیگر کشورها از جمله کانادا و انگلیس طی دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ تاسیس سازمان‌های کشاورزان آینده را با الگوبری از باشگاه کشاورزان آینده آغاز کردند. در طی چند دهه کشورهای بسیاری سازمان‌های کشاورزان آینده را برای جوانان کشورشان تاسیس نمودند. سازمان کشاورزان آینده یک تشکل، کلوپ یا سازمان برای جوانان روستایی است که هدف از آن ترغیب جوانان برای تحصیل در آموزش‌های کشاورزی و ورود به مشاغل کشاورزی به صورت حرفه‌ای است که الگوی آن در آمریکا ایجاد و به تدریج در دیگر کشورها گسترش پیدا کرد (نوروزی، ۱۳۸۸).

بررسی تاریخ ترویج کشاورزی در ایران گویای توسعه فعالیت‌های جوانان روستایی از اوایل دهه ۱۳۳۰ است. در ایران نیز بر مبنای الگوی چهار اچ و با همکاری کارشناسان ستادی از سوی مروجان و کارشناسان میدانی ترویج در سال ۱۳۳۵ باشگاه "د۴" با هدف ارتقای دانش کشاورزی جوانان روستایی، ترغیب آنان به مشارکت در فعالیت‌های گروهی و کسب مهارت در به کارگیری فناوری‌ها در برخی منطقه‌های روستایی کشور تاسیس شد (کاظم‌زاده و همکاران، ۱۳۷۵). در ادامه چنین رویکردی در سال ۱۳۴۰ «اداره کل فعالیت‌های جوانان روستایی» در کنار

باید با هدف مهیاسازی، توانمندسازی و جوان‌گرایی سرمایه‌های بخش کشاورزی به منظور افزایش بهره‌وری و اشتغال پایدار از طریق توسعه آموزش و مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای فعالان و علاقه‌مندان به فعالیت در این بخش با رعایت اصول و اهداف توسعه روستایی و کشاورزی پایدار تدوین گردد (مقدس فریمانی و همکاران، ۱۳۹۹).

مسلم است تحقق یک نظام آموزش اثربخش مستلزم شکل‌گیری یک جریان یاددهی-یادگیری کارآمد است. فرآیند یاددهی-یادگیری متشکل از چند بعد است که در آغاز باید کلیات آن در چارچوب یک رهیافت اثربخش آموزشی بررسی گردد (ترک‌زاده، ۱۳۸۸). رهیافت عبارت است از شیوه عمل در یک نظام و تجسم فلسفه آن، که به منزله سرمشقی برای کلیه فعالیت‌های نظام می‌باشد. رهیافت بیشتر به اصول حاکم بر نظام شبیه است که به جنبه‌هایی همچون ساختار، رهبری طرح و منابع تحرک بخشیده و آنها را هدایت می‌کند (مقدس فریمانی و همکاران، ۱۳۹۸). بنابراین، با عنایت به چالش‌های موجود و عدم اثربخشی مطلوب نظام آموزش کشاورزی در دهه‌های گذشته سوال اساسی این تحقیق اکتشافی به شرح زیر می‌باشد:

- رهیافت مطلوب آموزش و تربیت کشاورزان آینده جهت پیوند با مشاغل کشاورزی و انطباق با آموزش مهارتی کشاورزی چه ماموریت‌ها، اهداف، اصول و ارکانی باید داشته باشد؟

طبق تحقیقات صورت گرفته، عدم توفیق برنامه‌های آموزش کشاورزی ناشی از بی‌توجهی به نیازسنجی و نبود الگوی مدون در این زمینه، بی‌توجهی به سازوکارهای طراحی برنامه آموزشی، اجرای نامناسب دوره‌های آموزشی، عدم نظارت و ارزشیابی نظام‌مند دوره‌های آموزشی و کم توجهی به مکانیزم‌های انگیزشی در فرآیند آموزش می‌باشد. بر این اساس به نظر می‌رسد که قبل از ارائه راهکار، ابتدا باید حوزه‌های نیازمند تحول

چهار اداره کل دیگر (اداره کل‌های خدمات اداری، ترویج کشاورزی، ترویج خانه‌داری و آموزش و اطلاعات) در سازمان ترویج کشاورزی، فعالیت خود را به‌طور رسمی آغاز کرد. پس از انقلاب اسلامی، در شهریور ۱۳۷۳ دستور کار اجرایی "برنامه فعالیت آموزش جوانان روستایی" توسط سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی صادر و به دنبال آن نخستین باشگاه جوانان روستایی در یکی از دهستان‌های شهرستان ساری افتتاح شد. البته در ادامه کار باشگاه‌ها، چون این طرح نتوانست همپای هدف‌های پیشرفته خود حرکت کند، موفقیتی به دست نیامد و به تدریج فعالیت باشگاه‌ها در سال ۱۳۷۵ کاهش یافت و به تعطیلی گرایید (فتحی مقدم، ۱۳۸۷).

طی سال‌های اخیر اگرچه در داخل کشور بررسی جامعی در زمینه طراحی و تدوین رهیافت نوین آموزش کشاورزی با توجه به تغییر پذیری‌های گسترده اقلیمی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی ایجاد شده، انجام نشده است، اما بررسی‌های چندی به تبیین برخی چالش‌های نظام آموزش کشاورزی پرداخته‌اند. در ادامه به نتایج برخی از پژوهش‌های داخلی و خارجی در این زمینه اشاره شده است.

طبق تحقیقی مقدس فریمانی و زمانی (۱۳۸۶) نخستین جزء رهیافت آموزشی، فلسفه و ضرورت وجودی آن می‌باشد. فلسفه آموزش و پرورش به بررسی ماهیت آموزش و ابزارهای آن می‌پردازد که سعی در فراهم آوردن رهنمود و روشن کردن همه‌ی جنبه‌های گوناگون آموزش (اعم از جنبه‌های تعلیمی، اخلاقی و سیاسی مربوطه) و همچنین ساختار اجتماعی وابسته با آن دارد (فدایی‌ده‌چشمه و همکاران، ۱۳۹۵). فلسفه آموزش متضمن تفکری به شیوه منظم درباره آموزش است. فلسفه مسلط اجتماعی در واقع تعیین کننده و یا منشاء فلسفه آموزش آن جامعه است که بر مبنای آن هدف‌ها، برنامه‌ها، روش‌ها و حتی ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی

مورد واکاوی قرار می‌گیرد (پورظهیر، ۱۳۸۶). دومین رکن بنیادین که در تدوین رهیافت آموزشی باید در نظر گرفته شود، هدف آن رهیافت است. هدف‌ها در نظام‌های آموزشی جهت حرکت و محدوده کار را مشخص کرده و مقصد و منظور از فعالیت آموزشی را تعیین می‌کنند. هدف در واقع مقصد نهایی تعلیم و تربیت را تعیین می‌کند و نتایجی را مشخص می‌سازد که انتظار می‌رود پس از اجرای یک برنامه آموزشی، بتوان آن نتایج را در رفتار فراگیران آن نظام مشاهده کرد (ابراهیم زاده، ۱۳۸۳). تعیین راهبردهای آموزشی به عنوان سومین رکن مطرح در طراحی رهیافت‌های آموزشی در نظر گرفته می‌شوند. راهبردهای آموزشی را می‌توان تعیین کننده‌ی نوع وظایف نظام آموزشی که زمینه ساز فعالیت‌های فراگیران آن نظام است، تعریف کرد (مریل، ۲۰۰۰). مریل (۲۰۰۰) راهبرد آموزشی را شامل ساختار دانش، ارائه، کشف و راهنمایی یادگیرنده می‌داند و بر این باور است راهبردهای آموزشی برنامه‌ها و فعالیت‌های لازم برای تعامل با فراگیران در فرآیند یادگیری هستند که معرف مجموعه‌ای از نتایج مربوط به تصمیم‌گیری‌ها در مورد برنامه‌ها، روش‌ها یا مجموعه‌ای از فعالیت‌ها در راستای رسیدن به یک هدف آموزشی خاص می‌باشند (عظیم‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). چهارمین جزء هر رهیافت آموزشی، راهکارهای اجرایی آن نظام آموزشی هستند. منظور از راهکارهای اجرایی یا برنامه‌های آموزشی طراحی و پیش‌بینی عملیات و فعالیت‌های آموزشی است که در جهت راهبردها و برای رسیدن به هدف‌های آموزشی از پیش تعیین شده با توجه به امکان و محدودیت‌های آموزشی و همچنین نظام ارزشی جامعه می‌باشد. تدوین راهکارهای آموزشی متضمن داشتن هدف، بسیج نیروها، هماهنگی فعالیت‌ها و افزایش بازدهی و سرمایه نظام آموزش است و نداشتن آن موجب نابسامانی و از هم گسیختگی امور و هدررفت نیروی کار، بودجه و زمان خواهد شد (ثمری، ۱۳۹۴).

رابطه با آموزش‌های مهارتی بوده و مهمترین آسیب‌ها در بحث فناوری، مستهلک بودن تکنولوژی‌ها و دستگاه‌ها است و در بحث تأمین منابع مالی، ناکافی بودن بودجه برای تجهیز کارگاه‌ها، ناکافی بودن بودجه و در بحث نیاز بازار و مشتریان، طولانی بودن برخی از آموزش‌های مورد نیاز بازار کار بدست آمد.

ادهم و شفیع‌زاده (۱۳۹۵) به بررسی مهمترین چالش‌ها و راهبردهای آموزش‌های مهارتی در ایران پرداختند. نتایج گروه کانونی نشان داد مهمترین چالش‌های آموزش مهارتی در کشور عبارت است از: فقدان مدل توسعه آموزش عالی و مشخص نبودن میزان سهم آموزش‌های مهارتی در نظام آموزش عالی کشور؛ عدم اجرای نظام صلاحیت حرفه‌ای در کشور؛ فقدان مهارت‌های لازم در دانش‌آموختگان مراکز مهارت‌آموزی. حاجی‌هاشمی و موحدی (۱۳۹۵) به آسیب‌شناسی آموزش کشاورزی در دانشگاه پیام نور شهرستان شهرضا پرداختند. نتایج نشان داد که مهمترین مشکلات و موانع آموزش کشاورزی دانشگاه پیام نور شهرستان شهرضا عبارت است از: عدم تناسب محتوا با رشته کشاورزی و نیاز دانشجویان، حجیم بودن محتوای دروس نسبت به سایر دانشگاه‌ها، عدم توجه به تدریس عملی و اجرای روش‌های متناسب با کار کشاورزی، یادگیری پایین دروس، محدود بودن امکانات یادگیری دروس کشاورزی و آزمایشگاه مجهز، عدم تناسب آزمون با نوع محتوای درس، عدم توجه به آزمون‌های مستمر و جامع نبودن بعضی آزمون‌ها.

عبدالله‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی مهمترین مسائل آموزش کشاورزی و منابع طبیعی در ایران از دیدگاه شرکت‌کنندگان در "نشست سراسری آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی: چشم‌انداز ۱۴۰۴" مهم‌ترین مسئله‌های برون دانشگاهی را وجود شمار زیاد دانشگاه‌ها، موسسه‌ها، مراکزها و واحدهای بدون صلاحیت لازم؛ کاهش کیفی ورودی رشته‌های کشاورزی

مقدس فریمانی و زمانی (۱۳۸۶) برای ارائه رهیافتی آموزشی در قالب الگویی مفهومی برای نظام آموزش عالی کشاورزی در مقطع کارشناسی که با روش دلفی انجام شد به تبیین چهار رکن؛ فلسفه وجودی نظام آموزشی، هدف‌ها به عنوان مقصد حرکت، راهبرد به عنوان جهت و راه انجام کار و راهکار به عنوان برنامه اجرایی نظام آموزشی پرداختند. یافته‌های این پژوهش منجر به ارائه یک رهیافت آموزشی برای نظام آموزش عالی کشاورزی در مقطع کارشناسی شد. این رهیافت بر پایه این فرض است که آموزش عالی کشور در جهان که با سرعت در حال تغییر و دگرگونی است، کارایی لازم را نداشته و فراگیران را برای سازگاری با شرایط متغیر و متحول آماده نمی‌سازد.

خاوری و گرزین (۱۳۹۳) به بررسی مهمترین آسیب‌های نظام آموزش مهارتی پرداخته‌اند. در این پژوهش ۴۱ آسیب در قالب ۸ محور (مؤلفه) بررسی شد. از لحاظ مؤلفه‌ها، مهمترین آسیب‌ها به ترتیب در ساختار آموزشی، خط‌مشی‌گذاری، نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی، قوانین و مقررات، فناوری، بودجه‌ریزی و تأمین منابع مالی و نیاز بازاریان و مشتریان بود. در بحث ساختار آموزشی مهمترین آسیب مربوط به شاخص فرد محوری و نه سیستم محوری در نظام آموزش مهارتی بود. در مؤلفه خط‌مشی‌گذاری، مهمترین شاخص عدم ترسیم پیوستاری مناسب برای ارتقاء و بروز کردن مخاطبان به علت عدم ارتباط بین دستگاه‌های مجری آموزش‌های مهارتی بود. مهمترین شاخص در بحث نیروی انسانی، تمایل اندک جوانان تحصیل کرده برای گرفتن آموزش‌های مهارتی، عدم توجه به شایستگی‌های مهارت‌آموختگان بوده است. در بحث مؤلفه فرهنگ سازمانی، مهمترین شاخص آسیب توجه عامه به آموزش‌های مهارتی به عنوان فعالیت‌های فوق برنامه است. در آسیب‌های مترتب بر قوانین و مقررات، ناپایداری و تغییرات ناگهانی قوانین و مقررات در

و منابع طبیعی؛ و نبود آمایش آموزش کشاورزی شناسایی کردند و مهم‌ترین مسئله‌های درون دانشگاهی را نیز کم بودن سهم واحدهای عملی/مهارت‌آموزی؛ کم توجهی به نحوه ارائه واحدهای عملی؛ و سفارشی نبودن و کاربردی نبودن پایان‌نامه‌ها شناسایی کردند. عباس‌پور و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با هدف ارائه الگویی برای برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی با روش ترکیبی اکتشافی از دیدگاه کارگزاران نظام آموزش کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی انجام دادند. یافته‌های کیفی پژوهش نشان داد که مولفه‌های اولیه تشکیل‌دهنده الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران شامل ۸ مولفه؛ نیازهای آموزشی کشاورزان، تعیین هدف‌های آموزشی، محتوای آموزش کشاورزان، روش‌های آموزشی، مدیریت آموزشی، ارزشیابی آموزشی، فضا و محیط آموزشی، آموزش‌گران و مربیان بوده است.

کروم (۲۰۰۸) در بررسی مدل‌های آموزش کشاورزی در ایالات متحده بر مدل آموزش یکپارچه کشاورزی سه جزئی^۳ تمرکز کرده است. مدل سه حلقه‌ای آموزش کشاورزی یکی از مدل‌های آموزش یکپارچه در حوزه کشاورزی است که در مقطع متوسطه در ایالات متحده اجرا می‌شود. این مدل شامل سه نوع آموزش کلاسی، مدرسه در مزرعه کشاورز (FFS^۴) و آموزش عملی تحت نظارت آموزشگر است. در این مدل باور بر این است که یک برنامه کامل آموزش کشاورزی به هر سه حلقه نیاز دارد و در هر سه مورد، استفاده از یادگیری تجربی یک ابزار آموزشی غالب است. ارائه دهندگان این مدل باور دارند که این مدل با ترکیب این سه نوع آموزش زمینه بهتری برای یادگیری در آموزش کشاورزی فراهم می‌کنند (رابرتز و بال، ۲۰۰۹). والترا (۲۰۱۳) به بررسی چالش‌های پیش روی آموزش و یادگیری کشاورزی در بخش کاکویانی^۵ پرداختند. نتایج نشان داد در کلیه موسسات مورد مطالعه، کشاورزی یک رشته است اما

این رشته در مقایسه با مطالعات بازرگانی که از لحاظ برنامه درسی مشابهت‌های بسیاری دارند فراگیران کمتری را جذب می‌کند. نتایج نشان داد دلایل عمده انتخاب رشته کشاورزی علاقه شخصی دانشجویان (۶۴٪) و عملکرد رشته (۲۴٪) بوده است. ۸۷٪ از فراگیران اظهار داشتند که می‌خواهند به مشاغل مرتبط با کشاورزی بپردازند. در مورد چالش‌های مبتنی بر موسسه، این مطالعه نشان داد که منابعی مانند مزرعه مختص مدرسه، ابزار کشاورزی و کلاس‌های کشاورزی ناکافی هستند. چالش‌های دیگر شامل حجم کار آموزش‌گران و ماهیت مجازات‌های فراگیران بود که بر نگرش آنها نسبت به یادگیری کشاورزی تأثیر داشت. محقق توصیه می‌کند که مدارس باید از داشتن کلاس‌های درس و زمین مناسب برای کارهای عملی کشاورزی اطمینان حاصل کنند. کومار و کومار (۲۰۱۴) نظام آموزش عالی کشاورزی کشور هند را بررسی کردند. نتایج نشان داد چالش‌های اصلی نظام آموزش عالی کشاورزی هند شامل نبود زمینه تغییر برنامه‌های درسی رشته‌های کشاورزی، مبتنی نبودن آنها بر نیازهای بازار کار و تأکید بر کشاورزی سنتی در روستاهای این کشور است. محققان بر این باورند که دانشگاه‌های کشاورزی باید به سمت توسعه روستایی و اهداف پایداری، بهبود شیوه‌های تدریس به سمت کسب مهارت‌های تصمیم‌گیری، روش‌های آموزش مشارکتی، انجام بررسی‌های موردی، رهیافت‌های حل مسأله، رهیافت‌های کار گروهی و بین رشته‌ای حرکت کنند. ندوگا (۲۰۱۷) به بررسی مشکل آموزش و یادگیری علوم کشاورزی در موسسات عالی مانند دانشگاه آزاد ملی نیجریه پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان داد که کمبود زمین، عدم دسترسی به ابزار ساده کشاورزی، ناکافی بودن مواد آموزشی مناسب و کمبود تجهیزات آزمایشگاهی کشاورزی از جمله عوامل موثر بر آموزش و یادگیری علوم کشاورزی در منطقه مورد مطالعه بود. از

صلاحیت‌های حرفه‌ای و نوگرایی و کارآفرینی در این نظام آموزشی از هدف‌های این نظام آموزشی باید باشد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با دیدمان کیفی انجام شده و از آنجا که یافته‌های این پژوهش را می‌توان به منظور طراحی نظام آموزش کشاورزان آینده در کشور مورد استفاده قرار داد، مطالعه حاضر به لحاظ هدف، از نوع مطالعات کاربردی است. این پژوهش به لحاظ شیوه اجرا مطالعه‌ای توصیفی و شیوه جمع‌آوری داده‌ها، شامل مطالعه اسناد، مدارک و بررسی متن سخنرانی‌ها و مصاحبه‌های گروه کانونی بود. گروه کانونی این مطالعه شامل کلیه صاحب‌نظران و متخصصان شاغل در دانشگاه‌ها، موسسات تحقیقاتی و سازمان‌های اجرایی مرتبط با حوزه ترویج و آموزش کشاورزی بود که با معیار تجربه و تخصص در حوزه آموزش‌های کشاورزی انتخاب شدند. این گروه کانونی متشکل از ۱۰ متخصص آموزش کشاورزی از دانشگاه‌های تهران و شهید بهشتی، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، موسسه آموزش و ترویج کشاورزی، وزارت آموزش و پرورش، و مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی بودند. تخصص پاسخگویان در حوزه‌های ترویج و آموزش کشاورزی، اقتصاد و توسعه کشاورزی و علوم کشاورزی بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه محقق ساخته مشتمل بر ۸ پرسش باز بود که با استفاده از روش مصاحبه ساختاریافته به صورت مراجعه حضوری نسبت به تکمیل آنها اقدام شد. در این پژوهش افزون بر مصاحبه، گزارش‌های منتشر شده و متون سخنرانی‌های وزیر جهاد کشاورزی، رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاون آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش، و مدیرکل کار و دانش فنی-حرفه‌ای وزارت آموزش و پرورش نیز مورد استفاده

نظر محققان لازم است دولت موارد مورد نیاز آموزش و یادگیری موسسات عالی را تأمین کند و آموزشگران نیز دارای مدرک علمی کشاورزی باشند. مک‌کیم و سورنسن (۲۰۱۸) به ارزیابی برنامه آموزش کشاورزی در گینه پرداختند. نتایج این بررسی گویای این بود که محدودیت بودجه تخصیص داده شده به برنامه‌های آموزش کشاورزی، عدم تسلط و به‌روز نبودن دانش و مهارت مدیر و معلمان آموزش کشاورزی و نقطه ضعف‌های مربوط به برنامه درسی و به‌روز نبودن آنها با توجه به پیشرفت‌ها و تغییرپذیری‌های ایجاد شده از مهم‌ترین چالش‌های این برنامه شناخته شد. هارونا و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی چالش‌ها و راهکارهای افزایش مشارکت جوانان در آموزش کشاورزی در نیجریه از دیدگاه دانشجویان رشته کشاورزی به موارد زیر اشاره کردند: نگرش منفی و ضعیف عمومی نسبت به حرفه کشاورزی، امکان‌ها و زیرساخت‌های ضعیف آموزشی، دسترسی ضعیف دانشجویان به کمک هزینه تحصیلی، بودجه ناکافی اختصاص داده شده به برنامه‌های عملی و مهارتی کشاورزی، حمایت ضعیف از دانش‌آموختگان برای راه‌اندازی حرفه توسط دولت، سیاست‌های ناسازگار و ناپایدار دولت.

نتیجه اینکه همگام با ورود عرصه کشاورزی به دوران جدید فناوری، نظام آموزش کشاورزی نیز متاثر از این تغییرپذیری‌ها و فناوری‌ها باید شاهد اصلاح‌ها و دگرگونی‌های شگرفی باشد و این نیازمند تدوین برنامه‌های جامع برای یکپارچگی و هم‌افزایی بین بخش‌های مختلف شغلی در کل زنجیره، کارفرمایان، جوانان جویای کار و نهادهای آموزشی می‌باشد. در این راستا بایستی برنامه جامع آموزش و تربیت کشاورزان آینده از طریق اصلاح و بازبینی برنامه‌های آموزشی موجود و تدوین برنامه‌ها و رهیافت‌های آموزشی نوین برای این گروه‌های هدف تدوین گردد. دستیابی به یکپارچه‌سازی آموزش‌های نظری و عملی مهارتی برای توانمندسازی شغلی، پرورش

یافته‌ها

ویژگی‌های حرفه‌ای پاسخگویان

جدول ۱ توزیع فراوانی پاسخگویان را بر مبنای ویژگی‌های حرفه‌ای آنان نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، محل خدمت بیشتر پاسخگویان، واحدهای زیر مجموعه وزارت جهاد کشاورزی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بوده که تجربه و سابقه کاری اغلب آنان در حوزه آموزش کشاورزی بوده است.

قرار گرفت. به این صورت که ابتدا گزارش‌های منتشر شده در جراید و پایگاه‌های معتبر خبری مرتبط با تربیت کشاورزان آینده، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و متن گزارش‌ها کدگذاری شد و در نهایت مفاهیم اولیه استخراج شدند. متن مصاحبه‌ها نیز پس از پیاده سازی و مرور دقیق، کدگذاری شد و مفاهیم اولیه استخراج شد. پرسش‌های مصاحبه و راهنمای استخراج مصاحبه‌های مکتوب، حول محور سوپگان یک رهیافت آموزشی مطلوب برای کشاورزان آینده شامل فلسفه و ضرورت وجودی، هدف‌ها، راهبردها و راهکارهای اجرایی نظام آموزشی بود.

جدول ۱- ویژگی‌های سازمانی مصاحبه‌شوندگان/سخنرانان

تعداد	محل خدمت
۲	دانشگاه/دانشکده (تهران و شهید بهشتی)
۱	وزارت جهاد کشاورزی
۲	سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
۱	مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی
۲	وزارت آموزش و پرورش
۱	مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی
۱	مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصادی کشاورزی و توسعه روستایی
۱۰	جمع

یا برچسبی از کلمه یا کلماتی که گویای آن نکته است، نسبت داده شود. حاصل این مرحله شناسایی "مفاهیم" (یا کدهای اولیه) مرتبط با موضوع بود. در جداول زیر، مفاهیم یا کدهای اولیه مستخرج از بررسی متن مصاحبه‌ها و یا گزارش‌ها ارائه شده است (جدول ۲).

-کدگذاری داده‌ها

داده‌های گردآوری شده از مصاحبه‌ها و گزارش‌های منتشر شده مورد تحلیل قرار گرفت و کدگذاری شد. در این مرحله متن هر مصاحبه، سطر به سطر و با دقت مطالعه شد تا هر جزئی که حاوی نکته‌ای مرتبط با سوال اصلی پژوهش است، شناسایی شود و به آن کد

مفهوم (کد اولیه)

پیشرفت و گسترش علم و فناوری‌های. تربیت نیروی انسانی متخصص، جوانان فاقد آموزش در زمینه‌های فنی و تکنولوژیک، همکاری چند وزارتخانه در تربیت کشاورزان آینده، گرایش نوجوانان و جوانان به اشتغال در مشاغل کشاورزی، نقش پشتیبانی و آموزشی وزارت جهاد کشاورزی، فاز اول اجرا در هنرستان‌های کشاورزی، تربیت نیروی انسانی متناسب با کل زنجیره تولید کشاورزی، جوان‌سازی، ارتقای مهارت، دانش و درآمد در بخش کشاورزی، آموزش زنان در هنرستان کشاورزی، تحصیل فرزندان عشایر در زمینه‌های مربوط به حوزه عشایر در هنرستان‌های کشاورزی، کاهش سالانه نرخ ثبت نام در هنرستان‌های کشاورزی، در اولویت قرار گرفتن فعالیت کشاورزی در میان فرزندان روستاییان و جوان‌سازی حوزه کشاورزی، اولویت پرداخت تسهیلات با افراد تحصیل کرده و جوانان علاقه مند به کشاورزی، لزوم توجه به احیای هنرستان‌های کشاورزی، ترغیب جوانان به فعالیت‌های کشاورزی، پرداخت تسهیلات، وضعیت موجود و مطلوب نیروی انسانی در بخش کشاورزی، رده‌های سنی کشاورزان و مقایسه آن با وضعیت کشاورزان دنیا، توسعه و توانمندسازی دانشی و مهارتی سرمایه‌های انسانی بخش کشاورزی و توسعه و ارتقای مهارت‌های شغلی کشاورزان آینده، نیل به کشاورزی دانش بنیان، افزایش تدریجی میانگین سنی بهره برداران کشاورزی، تاکید بر مهارت آموزی، موفقیت دانش آموختگان دوره دیپلم مهارتی، شبانه روزی بودن آموزش مراکز، تربیت دانش آموزان در هنرستان‌های کشاورزی، آمایش آموزش متوسطه کشاورزی بر اساس اقلیم، پراکنش جغرافیایی آموزش با اولویت مناطق محروم برای پیاده کردن یک کشاورزی مدرن در روستای خودشون و منطقه کشاورزی خودشون، اولویت جذب هنرستان‌ها با دانش آموزان مناطق روستایی و عشایری و افراد مستعد کشاورزی و مستعد روستایی و عشایری، عبور از کشاورزی سنتی به کشاورزی دانش بنیان و افزایش تولیدات و محصولات کشاورزی، جوان سازی بخش کشاورزی، دانش و مهارت کاربردی دانش آموختگان هنرستان و افزایش کمی و کیفی محصولات، توانمندسازی جوانان روستایی و زمینه سازی ورود آنان به بخش کشاورزی، کم سواد یا بی سواد تولیدکنندگان بخش، جوان کردن بخش کشاورزی با ورود افراد مهارت دیده به بخش و اعطای مشوق به آنها، منابع انسانی کارآمد در کشاورزی، اشتغال پایدار و زنجیره رشد و تولید در روستا، پایین آمدن منزلت اجتماعی کشاورز در جامعه و منابع مطلوب آب و خاک در دست افراد با دانش کافی، نقش بخش خصوصی در مهارت آموزی، استفاده از هیات علمی و استادکار و مراکز آموزش علمی برای آموزش متوسطه کشاورزی، تسلط بر کارهای عملیاتی توسط فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های کشاورزی، نقش نهضت سوادآموزی در آموزش کشاورزی، اهمیت هنرستان‌های کشاورزی در تامین نیروی انسانی بخش، آموزش کشاورزان آینده در هنرستان‌های کشاورزی، ورود دانش آموزان علاقمند به کشاورزی به بخش و تحصیلات عالی، ورود هنرجویان کشاورزی به بازار کار با سرعت بیشتر و بروکراسی اداری کمتر، تامین نیروی انسانی متخصص و کارآمد، نقش نیروی انسانی متخصص و متعهد در رشد اقتصادی بخش، احیای هنرستان‌های کشاورزی، تحصیلات پایین ۹۷ درصد کشاورزان و بهره برداران، آماده کردن جوانان برای ورود به حرفه کشاورزی، جذب و حفظ کشاورزان و جوانان روستایی و عشایری در راستای سیاست‌های توسعه پایدار کشاورزی، روند نزولی سهم اشتغال مستقیم در بخش کشاورزی، افزایش سن بهره‌برداران بخش، مهیاسازی، جوان‌گرایی و توانمندسازی جوانان، مخاطبان طرح روستازادگان، جوانان و نوجوانان با انگیزه و علاقمند به حرفه کشاورزی، دانش آموزان و دانش آموختگان مقطع متوسطه کشاورزی، دانشجویان و دانش آموختگان آموزش‌های عالی نظری و مهارتی کشاورزی، مشاغل سنتی، نوین و نوپا، آمایش سرزمین در بخش کشاورزی، ایجاد جذابیت در مشاغل کشاورزی، توسعه کشاورزی مدرن، علمی و اقتصادی و بهره‌ور، توسعه هنرستان‌های کشاورزی در راستای طرح، توسعه هنرستان‌های کشاورزی دخترانه، افزایش کیفی هنرستان‌ها، بروزرسانی رشته‌های کاردانش و متناسب کردن این رشته‌ها با بازار کار جدید، آماده و مهیا کردن دانش آموختگان برای ورود به فعالیت در بخش کشاورزی، ورود نیروی کار دانش بنیان و کارآمد به بخش، کسب استقلال کشور، تربیت نیروهای توانمند بخش کشاورزی کشور، تامین امنیت غذایی به عنوان پایه‌های اساسی امنیت کشور، نیروهای ماهر و سکاندار بحث امنیت غذایی

مفهوم (کد اولیه)

در کشور، نقش بخش در امنیت غذایی و توسعه اقتصادی، اجتماعی، اشتغال و ثروت آفرینی، ترغیب جوانان به حضور در مشاغل کشاورزی، آموزش مهارتی کشاورزان آینده برای ورود نگاه دانش بنیان به حوزه کشاورزی، جوانان صاحب اندیشه، تحصیل کرده و در واقع صاحب انگیزه و تعصب کشاورزان آینده هستند. آموزش جامع و بلند مدت و مستمر و پیوند آنها با اشتغال، شهرهای برخوردار از اقتصاد کشاورزی و مشاغل نوظهور و مشاغل جدید، خوداشتغالی و درآمدهایی با کسب مهارت، اعطای حمایت‌ها و مشوقها، اعتبارات و کمک‌های مالی، صندوق‌های حمایتی زنان روستایی، تشکل‌سازی، آموزش همراه با تولید، مهیا سازی، جوان‌سازی و اشتغال پایدار با توسعه مهارت‌های شغلی، توسعه هنرستانها بر پایه آمایش آموزش متوسطه کشاورزی، ماده‌های قانونی ۲۱ و ۲۳، ورود نوجوانان به عرصه کشاورزی، هدف طرح تولید همراه با آموزش و اتصال نوجوانان به اشتغال در زنجیره تولید، عدم توازن هرم نیروی انسانی، سیاست‌گذاری و تربیت نیروهای انسانی کارآمد توسط وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سایر نهادهای حاکمیتی، گام اول اجرای طرح تربیت کشاورزان ورود نوجوانان و جوانان به هنرستانها، آموزش همراه با تولید در هنرستان‌های کشاورزی، اهمیت آموزش‌های کشاورزی در امنیت غذایی کشور خروج از اقتصاد تک محصولی و وابستگی به اقتصاد نفتی، ۱۰۴ هنرستان کشاورزی فعال، تولید سرمایه و کاهش فقر از طریق توانمندسازی نیروی کار و کمک به افزایش اشتغال و خوداشتغالی و کاهش بیکاری، آموزش، مهارت، خلاقیت، کارآفرینی و تجربه در سهم بری عادلانه در زنجیره تولید تا مصرف، آموزش‌های متناسب با نیاز بازار کار، آموزش در بهترین سن دانش‌پذیری، متناسب‌سازی آموزش‌ها با نیاز بازار کار، توجه به نیاز بازار کار در حوزه کشاورزی، فرهنگ کار، تولید و کارآفرینی، تدوین استانداردهای آموزش مهارت، توسعه حرفه‌ای مربیان و هنرآموزان و توسعه فضاها و تجهیزات در هنرستان‌های کشاورزی، مشوق‌ها، دوران مقدس سربازی، تسهیلات فنی و اعتباری، تسهیلات خوداشتغالی، همچنین اولویت ورود برای دوره‌های تخصصی کاردانی و دانشگاه جامع علمی کاربردی، نگاه مثبت به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و آموزش‌های حوزه اشتغال، صرف هزینه‌های سنگین، کهنسالی نیروی انسانی و خزانه‌ی نیروی انسانی در بخش کشاورزی. نیروی کار مناسب و آموزش دیده، راهبری کیفی آموزش‌های حوزه کشاورزی، حمایت‌های طرح‌های اشتغال‌زایی، ترغیب انگیزه‌ها و تشویق اقدامات حمایتی بیرونی، افزایش انگیزه جذب در حوزه هنرستان‌های کشاورزی، تولید در کنار تامین نیروی انسانی مورد نیاز در حوزه اشتغال عرصه‌ی کشاورزی، استاندارد بالاتر تولید در هنرستانها از بخش سنتی، توسعه آموزش همراه با تولید، انطباق زمان آموزش و تولید، مشارکت دو وزارتخانه، افزایش سن و پایین آمدن کارایی و کاهش بهره‌وری در تولید، افزایش سن و چالش نبود کشاورز، سازمان کشاورزان آینده، افزایش کارایی دانش‌آموختگان کشاورزی و تامین آینده شغلی، سرمایه‌گذاری و آموزش در بخش سرمایه‌نیروی انسانی، کم‌توجهی به آموزش، آینده‌نگری در آموزش، جذب کشاورزان در دانشگاه‌ها، جهت‌گیری جدید آموزش متوسطه و عالی کشاورزی با رویکرد اشتغال، تعامل دو وزارتخانه جهاد کشاورزی و آموزش و پرورش در طرح تربیت کشاورزان آینده، توسعه آموزش در بخش کشاورزی در جهش تولید، امنیت غذایی و شکوفایی اقتصاد، توسعه کمی و کیفی هنرستان، ایجاد بسته‌های حمایتی و تشویقی، روستازادگان، فرزندان عشایر و جوانان ساکن مناطق شهری با اقتصاد کشاورزی، جوانگرایی و توانمندسازی نیروی انسانی در بخش کشاورزی، کار حین آموزش، سوابق تاریخی پرورش کشاورزان آینده در ایران، مشارکت دادن جوانان روستایی در نظام‌های بهره‌برداری، آماده‌سازی مسئولیت‌پذیر کردن و مشارکت جوانان روستایی، در فرآیند کشاورزی، باشگاه‌های جوانان روستایی، تشکیل کانون‌های روستایی و عشایری، تمرکز بر دانش‌آموزان، تمرین در مزرعه، زیرساخت‌های تولید و زمین‌زراعی، تشکیل صندوق ذخیره برای کشاورزان آینده، ایجاد و توسعه دبیرستان‌های کشاورزی، تولید در کنار آموزش، برگزاری دوره‌های آموزش‌های حرفه‌ای تخصصی، گردش علمی جوانان روستایی، واگذاری غرفه عرضه محصولات به جوانان روستایی، بیمه و وام، نمونه جوانان روستایی، تجارب باشگاه جوانان روستایی و ۴ د، بی‌سوادی و سن بالا، کم‌سوادی و بی‌سوادی، ضرورت تربیت کشاورزان آینده.

در مرحله بعد و در ادامه جریان کدگذاری باز، مفاهیم بدست آمده با دقت مورد بررسی قرار گرفتند و از جهت شباهت‌ها و تفاوت‌ها با یکدیگر مقایسه شدند، در نهایت مفاهیمی که ماهیت یکسان داشته، و یا از لحاظ معنا به هم مربوط بودند، در قالب مفهوم‌های جامع‌تری که «مقوله» نامیده می‌شوند، قرار گرفتند. در حقیقت، نتیجه کدگذاری محوری (یا کدگذاری مرحله دوم)، مشخص‌کننده محورهای اساسی بحث‌های مورد نظر در تبیین سویگان نظام آموزش کشاورزان آینده بود. از آنجا که هدف از مصاحبه‌های صورت گرفته تبیین

سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده بود از کدهای اولیه، کدهای مرتبط با اجزای سویگان در قالب کدهای ثانویه استخراج شد و سپس با مقایسه کدها مواردی که اشاره به یک جنبه مشترک از پدیده مورد بررسی (سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده) داشتند، طبقه بندی شدند. همان طور که در جدول ۳ نشان داده شده است مقوله‌های استخراج شده در نتیجه اجرای فرایند کدگذاری محوری یا ثانویه و طبقه‌بندی آنها در قالب سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده ارائه شده است.

جدول ۳- مقوله‌های مستخرج از کدگذاری محوری (ثانویه)

سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده

مقوله‌ها (کدهای ثانویه)

فلسفه و ضرورت وجودی طرح

پیشرفت و گسترش علم و فناوری، تربیت نیروی انسانی متخصص، جوانان فاقد آموزش در زمینه‌های فنی و تکنولوژیک، گرایش نوجوانان و جوانان به اشتغال در مشاغل کشاورزی، کاهش سالانه نرخ ثبت نام در هنرستان‌های کشاورزی، وضعیت موجود و مطلوب نامطلوب نیروی انسانی در بخش کشاورزی، رده‌های سنی کشاورزان و مقایسه آن با وضعیت کشاورزان دنیا، افزایش تدریجی میانگین سنی بهره برداران کشاورزی، موفقیت دانش آموختگان دوره دیپلم مهارتی، کم سواد یا بی سواد تولیدکنندگان بخش، پایین آمدن منزلت اجتماعی کشاورز در جامعه، روند نزولی سهم اشتغال مستقیم در بخش کشاورزی، نقش بخش در امنیت غذایی و توسعه اقتصادی، اشتغال و ثروت آفرینی، نقش بخش در توسعه کشاورزی پایدار، آموزش مهارتی کشاورزان آینده برای ورود نگاه دانش بنیان به حوزه کشاورزی، اهمیت آموزش‌های کشاورزی در امنیت غذایی کشور و خروج از اقتصاد تک محصولی و وابستگی به اقتصاد نفتی، افزایش سن و پایین آمدن کارایی و کاهش بهره وری در تولید، کاهش جذب دانش آموز کشاورزی، کم توجهی به آموزش، آینده نگری در آموزش

گروه هدف (کشاورزان آینده)

دانش آموختگان کشاورزی، علاقمندان به حرفه کشاورزی، تربیت دانش آموزان در هنرستان‌های کشاورزی، دانش آموزان مناطق روستایی و عشایری و افراد مستعد کشاورزی و مستعد روستایی و عشایری، روستازادگان، جوانان و نوجوانان با انگیزه و علاقمند به حرفه کشاورزی، دانش آموزان و دانش آموختگان مقطع متوسطه کشاورزی، دانشجویان و دانش آموختگان آموزش‌های عالی نظری و مهارتی کشاورزی، فرزندان عشایر، کشاورز زادگان، دانش آموزان هنرستان‌ها، جوانان صاحب اندیشه، تحصیل کرده و در واقع صاحب انگیزه و تعصب کشاورزی

سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده

مقوله‌ها (کدهای ثانویه)

اهداف طرح

جوان‌سازی، ارتقای مهارت، دانش و درآمد در بخش کشاورزی، در اولویت قرار گرفتن فعالیت کشاورزی در میان فرزندان روستاییان و جوان‌سازی حوزه کشاورزی، توسعه و توانمندسازی دانشی و مهارتی سرمایه‌های انسانی بخش کشاورزی و توسعه و ارتقای مهارت‌های شغلی کشاورزان آینده نیل به کشاورزی دانش بنیان، پیاده کردن یک کشاورزی مدرن در روستاها و مناطق کشاورزی، عبور از کشاورزی سنتی به کشاورزی دانش بنیان و افزایش تولیدات و محصولات کشاورزی، افزایش کمی و کیفی محصولات با ارتقای دانش و مهارت کاربردی دانش آموختگان کشاورزی، توانمندسازی جوانان روستایی و زمینه سازی ورود آنان به بخش کشاورزی، تامین امنیت غذایی کشور توسط بخش کشاورزی، جوان کردن بخش کشاورزی با ورود افراد مهارت دیده به بخش و اعطای مشوق به آنها، تامین منابع انسانی کارآمد در کشاورزی، آماده کردن جوانان برای ورود به حرفه کشاورزی، مهیاسازی، جوان‌گرایی و توانمندسازی جوانان، توسعه کشاورزی مدرن، علمی و اقتصادی و بهره‌ور، آماده و مهیا کردن دانش آموختگان برای ورود به فعالیت در بخش کشاورزی، ورود نیروی کار دانش بنیان و کارآمد به بخش، کسب استقلال کشور، تربیت نیروهای توانمند بخش کشاورزی کشور، تامین امنیت غذایی به عنوان پایه‌های اساسی امنیت کشور، تربیت و آموزش نیروی انسانی کارآمد و ماهر، ترغیب جوانان به حضور در مشاغل کشاورزی، تربیت نیروی انسانی ماهر و استاد کار، خوداشتغالی و درآمدزایی با کسب مهارت، تولید سرمایه و کاهش فقر از طریق توانمندسازی نیروی کار و کمک به افزایش اشتغال و خود اشتغالی و کاهش بیکاری، هدف طرح تولید همراه با آموزش و اتصال نوجوانان به اشتغال در زنجیره تولید، تامین امنیت غذایی کشور و خروج از اقتصاد تک محصولی، افزایش کارایی دانش آموختگان کشاورزی و تامین آینده شغلی، سرمایه‌گذاری و آموزش در بخش سرمایه نیروی انسانی، تامین نیروی انسانی متخصص و کارآمد

راهبردهای طرح

همکاری چند وزارتخانه در تربیت کشاورزان آینده، نقش پشتیبانی و آموزشی وزارت جهاد کشاورزی، تربیت نیروی انسانی «متناسب با کل زنجیره تولید کشاورزی»، ترغیب جوانان به فعالیت‌های کشاورزی، پراکنش جغرافیایی آموزش با اولویت مناطق محروم، نقش بخش خصوصی در مهارت آموزی، تسلط بر کارهای عملیاتی توسط فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های کشاورزی، نقش نهضت سوادآموزی در آموزش کشاورزی، جذب و حفظ کشاورزان و جوانان روستایی و عشایری در راستای سیاست‌های توسعه پایدار کشاورزی، ایجاد جذابیت در مشاغل کشاورزی آموزش جامع و بلند مدت و مستمر و پیوند آنها با اشتغال، بهره مندی از ماده‌های قانونی ۲۱ و ۲۳ آموزش، مهارت آموزی، ارتقای خلاقیت، کارآفرینی و تجربه در سهم بری عادلانه در زنجیره تولید تا مصرف، آموزش‌های متناسب با نیاز بازار کار، آموزش در بهترین سن دانش‌پذیری، متناسب سازی آموزش‌ها با نیاز بازار کار، توجه به نیاز بازار کار در حوزه کشاورزی، توجه به فرهنگ کار، تولید و کارآفرینی، راهبری کیفی آموزش‌های حوزه کشاورزی، تولید در کنار تامین نیروی انسانی مورد نیاز در حوزه اشتغال عرصه‌ی کشاورزی، جهت‌گیری جدید آموزش متوسطه و عالی کشاورزی با رویکرد اشتغال، سیاست‌گذاری و تربیت نیروهای انسانی کارآمد توسط وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سایر نهادهای حاکمیتی، ورود هنرجویان کشاورزی به بازار کار با سرعت بیشتر و بروکراسی اداری کمتر، توسعه کمی و کیفی هنرستانها

ادامه جدول ۳- مقوله‌های مستخرج از کدگذاری محوری (ثانویه)

سویگان رهیافت آموزش کشاورزان آینده

مقوله‌ها (کدهای ثانویه)

راهکارهای اجرایی طرح

آموزش زنان در هنرستان کشاورزی، تحصیل فرزندان عشایر در زمینه‌های مربوط به حوزه عشایر در هنرستان‌های کشاورزی، ایجاد هنرستان کشاورزی در مناطق عشایری، اولویت پرداخت تسهیلات با افراد تحصیل کرده و جوانان علاقه مند به کشاورزی، احیای هنرستان‌های کشاورزی، پرداخت تسهیلات، شبانه روزی نمودن آموزش کشاورزی در مراکز آموزش، آمایش آموزش متوسطه کشاورزی بر اساس اقلیم، استفاده از هیات علمی و استادکار و مراکز آموزش علمی برای آموزش متوسطه کشاورزی، جذب کشاورزان آینده در مشاغل سنتی، نوین و نوپا، آمایش سرزمین در بخش کشاورزی، توسعه هنرستانهای کشاورزی، توسعه هنرستان‌های کشاورزی دخترانه، افزایش کیفی هنرستان‌ها، بروزرسانی رشته‌های کاردانش و متناسب کردن این رشته‌ها با بازار کار جدید، اعطای حمایت‌ها و مشوقها، اعتبارات و کمک‌های مالی، صندوق‌های حمایتی زنان روستایی، تشکل‌سازی کشاورزان آینده، آموزش همراه با تولید، تدوین استانداردهای آموزش مهارت، توسعه حرفه‌ای مربیان و هنرآموزان و توسعه فضاها و تجهیزات در هنرستان‌های کشاورزی، اعطای مشوق‌ها: دوران مقدس سربازی، تسهیلات فنی و اعتباری، تسهیلات خوداشتغالی، اولویت ورود فارغ‌التحصیلان هنرستانها به دوره‌های تخصصی‌کاردانی و دانشگاه جامع علمی کاربردی، بهره‌مندی از حمایت‌های طرح‌های اشتغال‌زایی، تشکیل سازمان کشاورزان آینده، احیای هنرستان‌های کشاورزی، تعامل دو وزارتخانه جهاد کشاورزی و آموزش و پرورش در طرح تربیت کشاورزان آینده، ایجاد بسته‌های حمایتی و تشویقی، روستازادگان، فرزندان عشایر و جوانان ساکن مناطق شهری با اقتصاد کشاورزی، جوانگرایی و توانمندسازی نیروی انسانی در بخش کشاورزی، کار حین آموزش

کشاورزان آینده (گروه‌های هدف)

در طراحی و تبیین نظام آموزشی کشاورزان آینده، بایستی ابتدا گروه هدف و مخاطبان اصلی نظام آموزشی کشاورزان آینده تعیین می‌شدند. پاسخگویان تعبیر مختلفی از واژه کشاورزان آینده یا گروه‌های هدف داشتند. جمع‌بندی نظرات آنها نشان داد که از دیدگاه آنها کلیه روستازادگان، دانش‌آموزان مقطع متوسطه

کشاورزی و کلیه جوانان و نوجوانان با انگیزه و علاقمند به حرفه کشاورزی در شهر و روستا باید به عنوان گروه‌های هدف مهم در نظام آموزش کشاورزان آینده در نظر گرفته شوند. جدول ۴ گروه‌های هدف در نظام آموزش مهارتی کشاورزان آینده ایران را از دیدگاه پاسخگویان نشان می‌دهد.

جدول ۴- گروه‌های هدف آموزش و حمایت از کشاورزان آینده از نظر متخصصان

گروه‌های هدف کشاورزان آینده

نوجوانان و جوانان ساکن مناطق روستایی و عشایری و فرزندان شاغلان کنونی در بخش‌های کشاورزی و عشایری

دانش‌آموختگان مقطع متوسطه کشاورزی (فنی و حرفه‌ای و کاردانش)

دانش‌آموزان مقطع متوسطه کشاورزی (فنی و حرفه‌ای و کاردانش)

کلیه نوجوانان و جوانان با انگیزه و علاقمند به فعالیت در عرصه کشاورزی

نوجوانان و جوانان شهری علاقمند به حرفه کشاورزی

نوجوانان و جوانان ساکن در شهرهای برخوردار از اقتصاد کشاورزی محور

دانشجویان دوره‌های آموزش عالی کشاورزی

دانش‌آموختگان دوره‌های آموزش عالی کشاورزی

این سوال بودیم که چرا به آموزش و تربیت کشاورزان آینده نیاز داریم؟ چنانچه در جدول ۵ مشاهده می‌شود، جمع‌بندی نظرات پاسخگویان در زمینه فلسفه وجودی تربیت کشاورزان آینده ارائه شده است.

• فلسفه وجودی و ضرورت آموزش کشاورزان آینده

فلسفه وجودی یک نظام در حقیقت نمایانگر اهداف کلان آن نظام آموزشی است که بر مبنای آن اهداف نظام تدوین می‌شود. در حقیقت در این مرحله در پی پاسخ به

جدول ۵- فلسفه و ضرورت آموزش و حمایت از کشاورزان آینده از نظر متخصصان

فلسفه و ضرورت آموزش و حمایت از کشاورزان آینده

تامین نیروی انسانی شایسته و کارآمد مورد نیاز بخش کشاورزی

تامین و تربیت نیروی انسانی کاهش یافته بخش کشاورزی

افزایش بهره‌وری منابع تولید با توجه به گذار از کشاورزی سنتی به کشاورزی مدرن

تامین امنیت غذایی با توجه به افزایش جمعیت کشور و در نهایت تضمین استقلال و امنیت ملی کشور

جوانگرایی و جوان‌سازی فعالان مستقیم در بخش بدلیل کاهش میانگین سنی شاغلان بخش کشاورزی

افزایش ضریب انتقال و نفوذ دانش، فنون و فناوری‌های نوین در بخش کشاورزی

آشناسازی نسل جدید کشاورزان با روش‌ها، فنون و فناوری‌های نوین و اصول کشاورزی پایدار

ارتقای کمی و کیفی محصولات کشاورزی

بهره‌مندی از ظرفیت‌های اشتغال در بخش کشاورزی و ایجاد اشتغال برای علاقه‌مندان این بخش

ارتقای سطح تحصیلات، دانش و مهارت کشاورزی شاغلان مستقیم (بهره برداران) در بخش کشاورزی

ارتقای مزیت رقابتی بخش کشاورزی در مقایسه با بخش‌های صنعت و خدمات

• **اهداف نظام آموزش کشاورزان آینده** پس از تدوین ضرورت وجودی آموزش و تربیت کشاورزان آینده، به تبیین و بررسی اهداف آموزش کشاورزان آینده پرداخته شد. جدول ۶ اهداف نظام آموزش کشاورزان آینده ایران را از دیدگاه پاسخگویان این پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۶- اهداف نظام آموزش کشاورزان آینده کشور از نظر متخصصان

اهداف نظام آموزش کشاورزان آینده

ارتقای مهارت‌های روزآمد فنی و تخصصی فراگیران در کنار افزایش دانش آنها

آموزش مهارت‌های توسعه کسب و کار و فعالیتهای کارآفرینانه در حوزه کشاورزی به نسل آینده

تمرکز بر توانمندسازی همه‌جانبه نسل آینده و ارتقای صلاحیت حرفه‌ای آنها

آشنا نمودن نسل آینده با روش‌های مدیریت مزرعه شامل؛ مدیریت ریسک، شناخت بازار، بازاریابی محصول، شبکه‌سازی و...

آشنا نمودن نسل آینده از طریق ارائه آموزش رسمی و غیررسمی با تحولات فناورانه و روش‌های افزایش بهره‌وری نهاده‌های تولید

آشنا نمودن نسل آینده با بازارهای جدید و بین‌المللی و آموزش مهارت‌های مورد نیاز جهت صادرات (از جمله برندسازی، بازاریابی) یکپارچگی و انسجام بخشی به نظام آموزش کشاورزی از طریق ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین کلیه وزارتخانه‌ها و متولیان آموزش کشاورزی

هماهنگی دوره‌های آموزش رسمی کشاورزی با نیازها و سیاست‌های اشتغال در کشور

آموزش اصول حفاظت از منابع تولید و توجه به نظام تولید و توسعه کشاورزی پایدار و دوستدار محیط زیست

تمرکز بر آموزش نسل جدید کشاورزان با جهت‌گیری تولید محصولات سالم کشاورزی

آشنا نمودن نسل آینده با دانش بومی و ترویج و به‌کارگیری دانش بومی و خرد تجربی در تلفیق با دانش نوین

شناسایی، جذب، و نگهداری افراد با استعداد و علاقمند برای فعالیت در بخش کشاورزی

فراهم کردن زمینه اشتغال پایدار برای کلیه علاقمندان به حرفه کشاورزی

ایجاد نگرش مثبت در جامعه به حرفه کشاورزی و فرهنگ‌سازی در راستای ارزشمند کردن فعالیت در این بخش

سرمایه‌گذاری آموزشی در روستاها به منظور ایجاد انگیزه کافی برای ماندن جوانان در روستا و آموزش آنها

• **راهبردهای رهیافت آموزش کشاورزان آینده** راهبردهای آموزشی یکی دیگر از سویگان رهیافت یک نظام آموزش کشاورزی محسوب می‌شود که به منظور دستیابی به اهداف تعیین شده جهت‌دهی می‌کنند. گویه‌های استخراج شده از دیدگاه پاسخگویان این مطالعه در جدول ۷ ارائه شده است.

راهبردهای آموزشی و حمایتی در نظام کشاورزان آینده

امکان تحصیل رایگان در هنرستان‌های برخوردار از امکانات آموزشی، رفاهی و ورزشی مناسب برای دانش‌آموزان رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی

ارائه لایحه قانونی حمایت از کشاورزان آینده و در نظر گرفتن خدمات حمایتی از قبیل مهارت‌آموزی رایگان، کار حین مهارت‌آموزی، راه‌اندازی کسب و کار، خدمات بیمه‌ای و... برای علاقمندان ورود به بخش کشاورزی

پرداخت کمک هزینه تحصیلی و تسهیلات اعتباری ویژه پروژه‌های تولیدی، مهارت‌آموزی، ابتکارات، خلاقیت و اختراعات به دانش‌آموزان و دانشجویان رشته‌های کشاورزی

بهره‌مندی از معافیت‌های مالیاتی برای کسب و کارهای ویژه دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی

راه‌اندازی "سامانه ملی عرضه و تقاضای خدمات کشاورزی" برای معرفی و کاربایی افراد دارای گواهینامه صلاحیت حرفه‌ای و ثبت تقاضای خدمات کشاورزی

سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌های آموزشی و تجهیز مراکز آموزش، هنرستان‌ها، و دانشکده‌های کشاورزی جهت مهارت‌افزایی فراگیران

توسعه رشته‌های تحصیلی و هنرستان‌های کشاورزی در مناطق روستایی و عشایری مبتنی بر آمایش سرزمین

بازنگری سرفصل‌ها و محتوای دروس دوره‌های آموزش رسمی و غیر رسمی متناسب با نیاز واقعی بخش کشاورزی

استفاده از اساتید مجرب برای آموزش فراگیران در کلیه سطوح و دوره‌ها و سرمایه‌گذاری برای تربیت و آموزش آموزشگران باتجربه و مسلط بر دانش روز

استفاده از ظرفیت‌های قابل استفاده در مراکز آموزش و تحقیقات کشاورزی و به ویژه بخش‌خصوصی برای ارائه دانش و مهارت به فراگیران در قالب تفاهم‌نامه‌ها و قراردادهای برد-برد بین وزارتخانه ای و بین‌سازمانی

بهره‌گیری از کشاورزان پیشرو و کارآفرینان موفق در آموزش و تربیت کشاورزان آینده

تهیه سند چشم‌انداز برای کشاورزان آینده و کشاورزی آینده

تهیه قانون نظام‌آموزش کشاورزی کشور به منظور هماهنگی و یکپارچگی در نظام مدیریت آموزش کشاورزی کشور

فرهنگ‌سازی در جامعه و شان‌دهی به مشاغل کشاورزی با بهره‌گیری از ظرفیت صدا و سیما

تصویب و استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای کشاورزی و منابع طبیعی به منظور احراز صلاحیت حرفه‌ای کشاورزان آینده

• راهکارهای اجرایی رهیافت آموزش کشاورزان آینده

اهداف خود نائل گردد. در این مرحله در حقیقت ملزومات سخت‌افزای، نرم‌افزاری و حمایتی مورد نیاز برای اجرایی کردن این نظام نوین آموزش از دیدگاه پاسخگویان مورد بررسی قرار گرفت. گویه‌های استخراج شده برای این مولفه در جدول ۸ ارائه شده است.

هدف از بررسی راهبردهای کلان آموزش کشاورزان آینده، مشخص شدن این موضوع بود که این نظام چگونه می‌تواند در راستای راهبردهای تعیین شده به

جدول ۸- راهکارهای آموزشی و حمایتی از کشاورزان آینده از نظر متخصصان

راهکارهای آموزش و حمایت از کشاورزان آینده

برقراری ارتباط بیشتر فراگیران با محیط‌های واقعی تولیدی و صنایع وابسته به کشاورزی

برنامه ریزی برای دوره‌های کارآموزی و کارورزی اثربخش و بلندمدت و با اجرا و نظارت در مزارع پیشرو و محیط‌های کاری

برقراری ارتباط بین آموزش‌های عالی کشاورزی و محیط واقعی شغلی از طریق بازدیدهای علمی منظم از محیط‌های تولیدی، روستاها و مزارع کشاورزان نمونه

فراهم نمودن شرایط برای هنرجویان و دانشجویان جهت ارتباط با شرکتهای تولیدی، فرآوری، خدماتی و تجاری بخش کشاورزی

تربیت و رتبه‌بندی مربیان حرفه‌ای و کارآزموده در مراکز ویژه مهارت‌آموزی مربیان کشاورزی

بازآموزی و مهارت‌افزایی مستمر فراگیران و فعالان بخش کشاورزی

بهره‌گیری از توان بخش خصوصی و تولیدکنندگان پیشرو و نمونه برای آموزش‌های مهارتی کشاورزی

گنجاندن آموزش‌های کارآفرینی کشاورزی در کلیه دوره‌های آموزشی

تاکید بر ارائه آموزش‌های عملی و کاربردی به روز و منطبق با شرایط اقلیمی کشور

توسعه و تعدیل دوره‌ها و رشته‌های کشاورزی متناسب با نیازها و الزامات بازار کار حال و آینده کشاورزی

تدوین محتوای آموزشی کاربردی و متناسب با نیازهای روز بخش کشاورزی کشور براساس استانداردهای صلاحیت حرفه‌ای

رصد مستمر وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان آموزش‌های متوسطه و عالی کشاورزی جهت اصلاح و بهبود مداوم نظام کشاورزان آینده

انجام نیازسنجی‌های دوره‌ای به منظور تعیین دانش و مهارت فنیموردنیاز به ویژه در آموزش‌های غیررسمی

در نظر گرفتن نظام انگیزشی لازم برای فراگیران جهت ورود و ادامه تحصیل در رشته‌های کشاورزی

در اختیار گذاشتن منابع و امکانات مراکز آموزشی به هنرجویان برای تولید و اشتغال در حین تحصیل

توسعه هنرستان‌های کشاورزی و تقویت زیرساخت‌های آموزش‌های عملی و مهارتی به ویژه در روستاها

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش تبیین و تدوین سویگان رهیافت نوین آموزش کشاورزان آینده شامل؛ فلسفه و ضرورت وجودی، هدف‌ها، راهبردها و راهکارها و برنامه‌های اجرایی این نظام از دیدگاه متخصصان آموزش کشاورزی در ایران بود. بنا بر یافته‌های این بررسی، از دیدگاه متخصصان آموزش کشاورزی، گروه‌های هدف این رهیافت به طور کلی روستازادگان و کشاورزادگان، همه‌ی افرادی که هم‌اکنون در دوره‌های آموزش رسمی و غیررسمی کشاورزی تحصیل کرده و یا مشغول به

تحصیل هستند و همچنین همه‌ی افراد با انگیزه و علاقمند به حرفه کشاورزی خواهند بود که نسل آینده کشاورزان این کشور را تشکیل می‌دهند. البته باید در نظر داشت که آموزش این دسته از فراگیران افزون بر ارائه دانش و مهارت نوین و متناسب با نیاز جامعه، باید با جهت‌گیری و تمرکز بر کارآفرینی صورت گیرد. چرا که در جهان متحول و رقابت‌پذیر کنونی، موفقیت در اقتصاد در گرو تربیت نیروی انسانی خلاق و دارای اندیشه‌های نو در زمینه بهره‌گیری از فرصت‌ها و امکان‌های موجود به شیوه‌ای متفاوت و نوآورانه می‌باشد.

جمع‌بندی دیدگاه متخصصان نظام آموزش کشاورزی در کشور گویای این است که از دیدگاه آنان، فلسفه و ضرورت وجودی رهیافت آموزش کشاورزان آینده، آماده‌سازی، توانمندسازی و جوان‌گرایی سرمایه‌های انسانی بخش کشاورزی به منظور افزایش بهره‌وری منابع و اشتغال پایدار منابع انسانی از طریق توسعه آموزش‌ها و مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای برای نوجوانان و جوانان روستایی و علاقه‌مندان به فعالیت در حرفه‌های زنجیره ارزش، نوپا و آینده‌ی کشاورزی با رعایت اصول و هدف‌های توسعه روستایی و کشاورزی پایدار خواهد بود. در تدوین هدف‌های رهیافت آموزش کشاورزان آینده، آموزش مهارت‌های توسعه کسب و کار و فعالیت‌های کارآفرینانه در حوزه کشاورزی به نسل آینده به عنوان یکی از مهم‌ترین هدف‌های این نظام از دیدگاه متخصصان مطرح شد. به یقین ارتقای دانش و مهارت‌های مورد نیاز فراگیران به منظور توسعه کسب و کارهای نوآورانه با توجه به تغییر و دگرگونی‌های پیچیده دوران کنونی که سطح نیازمندی‌ها و مهارت‌ها را تغییر داده، آنان را برای ورود به جهان کسب و کار آماده می‌سازد. نظام‌های کنونی آموزش رسمی و غیررسمی کشاورزی که بطور عمده نظام‌های سنتی هستند، نمی‌توانند پاسخگوی نیازهای در حال تغییر فراگیران و همچنین بازار کسب و کار باشند. چنانچه نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط مقدس فریمانی و زمانی (۱۳۸۶) و عباس پور و همکاران (۱۳۹۵) نیز گویای ضعف نظام آموزشی موجود در دستیابی به هدف‌های تدوین شده و پاسخگویی به نیازهای بازار بوده است. بنابراین اصلاح و بازنگری در نظام کنونی آموزشی باید به گونه‌ای باشد که انعطاف‌پذیری لازم را داشته باشد تا بتواند با به کارگیری امکان‌های آموزشی و روش‌های مناسب یاددهی و یادگیری، به فراگیران نحوه برخورد درست با محیط‌های جدید، توانایی حل مسئله و توسعه کسب و کارهای نوآورانه را ارائه دهد.

یکپارچگی و انسجام‌بخشی به نظام آموزش کشاورزی و مدیریت یکپارچه نظام آموزش کشاورزی از موارد دیگری بود که در زمینه هدف‌های این رهیافت از دیدگاه پاسخگویان در اولویت بالایی قرار گرفت. پیشنهادهای این طرح برای مدیریت این نظام آموزشی است. آموزش کشاورزی عامل بنیادین در موفقیت و دستیابی به هدف‌های توسعه پایدار کشاورزی در هر کشوری است. هم‌اکنون متولیان آموزش کشاورزی کشور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در زمینه آموزش‌های رسمی عالی کشاورزی، وزارت آموزش و پرورش در زمینه آموزش‌های رسمی متوسطه کشاورزی، سازمان آموزش فنی حرفه‌ای در زمینه آموزش‌های مهارتی فنی و حرفه‌ای کشاورزی و وزارت جهاد کشاورزی در زمینه آموزش‌های غیررسمی کشاورزی هستند. بنابر شرح وظایف تفصیلی وزارت جهاد کشاورزی، برنامه‌ریزی و اجرای آموزش‌های مهارتی شاغلان بخش کشاورزی در چارچوب سیاست‌های مصوب و همچنین آموزش روش‌ها و فنون نوین کشاورزی به تولیدکنندگان بخش کشاورزی از وظایف اصلی وزارت جهاد کشاورزی در زمینه آموزش کشاورزی است. با توجه به گستردگی و تنوع شغلی و سنی شاغلان بخش کشاورزی و نیز وظایف نظارتی و سیاستگذاری این وزارتخانه در حوزه آموزش‌های رسمی و متوسطه بنابر قانون‌ها و آیین‌نامه‌های مصوب (مانند قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی، سیاست‌های برنامه‌های توسعه کشور و...) دستیابی به آموزش‌های هدفمند و اثربخش در راستای هدف‌های توسعه کشاورزی و روستایی نیازمند مدیریتی کارآمد و یکپارچه در آموزش کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی است.

در اصل ساختار سازمانی آموزش کشاورزی در این وزارت متناسب با تنوع مخاطبان آن یا فرآیندهای آموزشی مورد نیاز بوده است. ساختار سازمانی آموزش کشاورزی می‌تواند بر مبنای تقسیم‌بندی مخاطبان آموزش

اجرائی و توسعه‌ای، دستیابی به عدالت آموزشی و پوشش همه مخاطبان آموزش کشاورزی و تقسیم مناسب وظایف از برتری‌های یکپارچه‌سازی مدیریتی در نظام آموزش کشاورزی است.

در تبیین راهبردهای نظام آموزش کشاورزان آینده از دیدگاه پاسخگویان، بازنگری سرفصل‌ها و محتوای درس‌های دوره‌های آموزش رسمی و غیررسمی متناسب با نیاز واقعی بخش کشاورزی از جمله گزاره‌هایی بود که مورد تأکید متخصصان قرار گرفت. اگرچه در برخی دانشگاه‌ها بازنگری و اصلاح در برنامه درسی و سرفصل‌ها در حال اجراست، اما دانشجویان رشته کشاورزی به دلیل نداشتن تجربه، مهارت و آموزش لازم به ویژه در حوزه کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا در حوزه کشاورزی هنوز به موفقیت لازم و کافی در راه‌اندازی کسب و کارهای جدید دست نیافته‌اند. بنابراین بازبینی و به‌روزرسانی سرفصل‌های دوره‌های آموزش رسمی و غیررسمی کشاورزی با در نظر گرفتن جهت‌گیری‌های نوین جهانی از جمله کارآفرینی، تغییر اقلیم، کشاورزی کم‌نهاد، و اصول پایداری و سلامت محصول و محیط‌زیست از جمله راهبردهای الزامی در تدوین رهیافت نوین تربیت کشاورزان آینده خواهد بود.

در بخش راهکارهای اجرایی نظام آموزش کشاورزان آینده، اجرای دوره‌های آموزشی مهارتی و یادگیری تجربی و عملی از جمله مواردی بود که توسط پاسخگویان تأکید شده است. به یقین مهارت‌آموزی در تأمین نیروی کار ماهر و متخصص در بخش کشاورزی نقش کلیدی را بازی می‌کند و تعلیم و تربیت نیروی کار ماهر و متخصص رسالتی است که بر عهده نظام آموزش کشاورزی نهاده شده است. بنابراین توجه ویژه به ارائه آموزش‌های مهارتی و یادگیری عملی و تجربی در کشتزارها و روستاها از جمله ضرورت‌هایی است که باید در تدوین راهکارهای و برنامه‌های اجرایی رهیافت نوین آموزش کشاورزی مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

کشاورزی بر اساس شرایط سنی (نوجوانان، جوانان و بزرگسالان)، جنسیت (مردان و زنان)، حرفه‌ها یا نظام بهره‌برداری آنان (کشاورزان/زراعت، دامداران/دامداری، باغداران/باغداری، مرتعداران/مرتعداری و...)، نوع فعالیت در زنجیره تولید کشاورزی (سیاستگذاران، محققان، مروجان، مدرسان، تولیدکنندگان، بازاریابان و ...) صورت پذیرد. همچنین ساختار سازمانی آموزشی کشاورزی می‌تواند بر مبنای فرآیند آموزش تعریف شود. نیازسنجی، برنامه‌ریزی آموزشی، تدوین محتوا و منبع‌های آموزشی، فعالیت‌های فوق برنامه، کارآموزی و کارورزی، اجرای برنامه آموزش، نظارت و ارزشیابی از جمله فرآیندهای کلیدی آموزش است که برای هر یک واحد سازمانی مجزا در نظر گرفته می‌شود. بنابراین در نظام آموزش کشاورزان آینده، بر مدیریت یکپارچه نظام آموزش کشاورزان آینده تأکید شود. در چارچوب این مدیریت یکپارچه، همه‌ی آموزش‌های رسمی و غیررسمی مرتبط با آموزش کشاورزان آینده مانند آموزش‌های رسمی عالی و متوسطه و آموزش‌های غیررسمی بهره‌برداران، آموزش‌های کوتاه‌مدت ترویجی و فنی و حرفه‌ای جوانان روستایی و نیز آموزش‌های بدو و ضمن خدمت مربیان کشاورزی در قالب اداره‌های مستقل قرار خواهند گرفت تا ضمن ارتقای هم‌افزایی در کارکردها، پوشش گسترده و هدفمند آموزش کشاورزان آینده کشور را محقق سازند.

به طور کلی توجه به جامع‌نگری و کل‌نگری در مقابل جزء‌نگری و جزیره‌نگری در هر نظام آموزشی باعث دستیابی به هم‌افزایی و اثربخشی آموزش خواهد شد. مدیریت یکپارچه آموزش ضمن برنامه‌ریزی و سازماندهی واحد و یکپارچه همه‌ی فعالیت‌های آموزشی، باعث رسیدن به آموزشی هماهنگ، هدفمند و اثربخش خواهد شد. تسریع و آسانگری هماهنگی با واحدهای فرا سازمانی و بین‌زیر نظام‌ها و واحدهای سازمانی، نظارت و ارزشیابی واحد و یکپارچه، برنامه‌ریزی آموزشی مبتنی بر پروژه‌های

- برنامه‌ریزی آموزشی به گونه‌ای که تمام سطوح و مقاطع تحصیلی دارای ارتباط منطقی و هم افزا با یکدیگر باشند.

- جذب و هدایت جوانان و نوجوانان علاقه‌مند به مشاغل کشاورزی به بخش با ارائه مشوق‌ها و انگیزش‌گرهای نهادی، مادی و معنوی.

- ردیابی و حمایت نهادی، مادی و معنوی از دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی در کلیه مقاطع تحصیلی.
- برنامه‌ریزی برای ارتقای مستمر کیفیت انواع آموزش‌ها و افزایش ضریب اثرگذاری آن.

پی‌نوشت‌ها

1- 4-H: (Head, Heart, Hands, Health)

شعار باشگاه‌های جوانان روستایی (فکر، قلب، دستم و سلامتی‌ام برای خدمت به باشگاه، جامعه، کشور و جهان)

2- Future Farmers of America (FFA)

3- Integrated three-component agricultural education model

4- Farmer Field School

5- Kakuyuni

از آنجا که رسیدن به توسعه کشاورزی و عمران روستایی مستلزم بهره‌مندی از سرمایه‌های انسانی ماهر و متخصص می باشد، لازم است رویکرد وزارت‌ها و سازمان‌های دخیل در افزایش بهره‌وری منابع تولید با اولویت توانمندسازی منابع انسانی بخش صورت گیرد و در کنار رویکرد کشاورزی محوری (توجه به عوامل و منابع و متغیرهای تولید) باید رویکرد کشاورز محوری نیز در دستور کار قرار گیرد. نظام آموزش کشاورزی نیز بیش از آنکه منفعلانه فقط به شرایط واکنش نشان دهند، باید بیشتر فعالانه عمل کنند. لذا نکات مهمی که باید در تدوین نقشه راه آموزش بدیل کشاورزی کشور مد نظر قرار گیرند عبارتند از:

- تغییر نگاه و دیدگاه مسئولین تصمیم‌ساز و مدیران تصمیم‌گیر در خصوص ارائه آموزش‌های کاربردی، مهارت محور و منطبق بر واقعیت‌های فعلی و آینده مشاغل و حرف کشور.

- نقد و آسیب شناسی شرایط و ویژگی‌های آموزش‌های رسمی و غیر رسمی فعلی با هدف دستیابی به راه‌حل‌های منطقی و منطبق با شرایط واقعی.

منابع

- ابراهیم‌زاده، ع. ۱۳۸۳. فلسفه تربیت. چاپ اول. تهران: دانشگاه پیام نور.
- ادهم، م. و شفیع زاده، ج. ۱۳۹۵. بررسی مهمترین چالش‌ها و راهبردهای آموزش‌های مهارتی در ایران. فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی، ۵(۲۰): ۷-۲۲.
- برادران، م.، تقی‌بیگی، م. و علی‌بیگی، ا. (۱۳۹۹). بررسی وضعیت موجود آموزش عالی کشاورزی استان خوزستان از منظر رویکرد فراشناختی. نشریه علمی فناوری آموزشی، ۱۴(۴): ۹۱۵-۹۳۶.
- بهرامی، ف.، و زمانی، غ. ۱۳۸۰. آموزش عالی کشاورزی و راهکارها. مجله جهاد، سال ۲۱، شماره ۲۴۴ و ۲۴۵، ص ۲۷-۳۲.
- پورظهیر، ع.ت. ۱۳۸۶. مقدمه‌ای بر برنامه ریزی آموزشی و درسی. چاپ بیست و پنجم. تهران: نشر آگاه.
- ترک‌زاده، ج. ۱۳۸۸. رهبری راهبردی در آموزش عالی. در "رویکردها و چشم اندازها نو در آموزش عالی" (ویراستار: محمد یمنی دوزی سرخابی). تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی: ۱۷۵-۱۳۹.

- ثمری، ع. ۱۳۹۴. مبانی نظری توسعه آموزش عالی و سیستم دانشگاه. تهران: انتشارات آفاق کلام.
- حاجی هاشمی، ز.، و موحدی، ر. ۱۳۹۵. آسیب شناسی آموزش کشاورزی در دانشگاه پیام نور شهرستان شهرضا. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۷، شماره ۴، صص.
- خاوری، ع. و گرزین، ر. ۱۳۹۳. آسیب شناسی نظام آموزش مهارتی. مهارت آموزی، ۱۰(۳): ۹۲-۷۷.
- زارعی، ر.، زمانی، غ.، و کیان مهر، ن. ۱۳۹۷. آموزش عالی کشاورزی، معضلات، مشکلات و راهبردهای حل بحران. هفتمین کنگره ملی گسترش و آموزش کشاورزی پایدار منابع طبیعی و محیط زیست. هفتمین کنگره ملی علوم ترویج و آموزش کشاورزی منابع طبیعی و محیط زیست پایدار. ۵-۳ شهریور دانشگاه بوعلی سینا همدان.
- زارعی، ر.، و زمانی، غ. ۱۳۹۵. روند تکاملی و تحولات آموزش کشاورزی از گذشته تا کنون (مورد مطالعه: مقطع کارشناسی در ایران). ششمین کنگره ملی علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران. ۵ و ۶ آبان. دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
- سبحانی، م.ج.، چیدری، م.، صدیقی، ح.، و علم بیگی، ا. ۱۳۹۷. بررسی تأثیر مؤلفه های مدیریت استعداد بر بالندگی سازمانی در نظام آموزش عالی کشاورزی ایران. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۴(۱): ۶۷-۵۳.
- عباس پور، ع.، مهاجر، ی.، اسدزاده، ح.، رجب بیگی، م. و جهان پناه، ب. ۱۳۹۶. الگوی آموزش بهره برداران در وزارت جهاد کشاورزی (سال ۱۳۹۵). فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۹(۴۳): ۸۹-۷۳.
- عبدالله زاده، غ.، بارانی، ح.، باقری، ع.، نجفی نژاد، ع. و سلطانی، ا. ۱۳۹۵. مهمترین مسائل آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی در ایران. نامه آموزش عالی، ۹(۳۶): ۷۲-۵۱.
- عظیم پور، ا.، مصرآبادی، ج. و یارمحمدزاده، پ. ۱۳۹۴. طراحی و اعتبار بخشی مقیاس راهبردهای آموزشی معلمان. نشریه آموزش و ارزشیابی، ۸(۳۱): ۷۵-۶۳.
- عمانی، ا.، کمایی، ع. و نوراله نوری وند، آ. ۱۳۹۴. نقش عامل های موثر بر کیفیت آموزش های کاربردی فنی و حرفه ای از دیدگاه دانشجویان آموزشکده کشاورزی اهواز. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. ۳۳(۲): ۱۶-۲۸.
- فتحی مقدم، م. (۱۳۸۷). باشگاه کشاورزان جوان. بازیابی شده در تاریخ ۲۹ خرداد ۱۴۰۰. قابل دسترس در: <http://www.bashgahkh.blogfa.com/post-13.aspx>
- فدایی ده چشمه، ب.، احمدی عیسی آبادی، و. و خدادادی، ا. ۱۳۹۵. فلسفه و آموزش و پرورش بزرگسالان در ایران و جهان. اولین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم تربیتی، مدیریت و روانشناسی. ۱۳ اسفند ۱۳۹۵. تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت مرتضوی.
- کاظم زاده، ا.، بزرگ امین، م.، افاز، ن. ۱۳۷۵. باشگاه جوانان روستایی: مهد پرورش کشاورزان آینده، انتشارات سازمان کشاورزی آذربایجان شرقی.
- مقدس فریمانی، ش.، حیدرنژاد، ا. و نیک فرجام، ح. ۱۳۹۹. آموزش کشاورزان آینده: رویکردی بدیل در نظام آموزش کشاورزی برای جوان سازی نیروی انسانی ماهر بخش کشاورزی، هشتمین کنگره ملی علوم ترویج و آموزش کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست پایدار، تهران: ۶ و ۸ آبان.
- مقدس فریمانی، ش. و زمانی، غ. ح. ۱۳۸۶. رهیافت آموزشی گزیداری برای دوره کارشناسی کشاورزی، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳، شماره ۱: ۱۱-۲۵.

مقدس فریمانی، ش.، بخشی جهرمی، آ.، علیزاده، ن. و بذرافکن، ن. ۱۳۹۸. آموزش و ترویج کشاورزی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی. ۲۵۵ص.

موحد محمدی، ح. ۱۳۸۲. آموزش کشاورزی. چاپ اول، تهران: موسسه توسعه روستایی ایران، ۱۴۴ ص.
نوروزی، ن. ۱۳۸۸. تاریخ شفاهی ترویج و آموزش کشاورزی در ایران (گفتگو با دکتر اسماعیل شهبازی). چاپ اول. مشهد: جهاد دانشگاهی (دانشگاه فردوسی مشهد).

Croom, B. 2008. The development of the integrated three-component model of agricultural education. *Journal of Agricultural Education*, 49(1): 110-120.

Fallah Haghghi, N., Mahmoudi, M. and Bijani, M. 2008. Barriers to Entrepreneurship Development in Iran's Higher Education: A Qualitative Case Study. *Interchange*, 49(3): 353-375.

Haruna, O. I., Asogwa, V.C. and Ezhim, I. A. 2019. Challenges and enhancement of youth participation in agricultural education for sustainable food security. *African Educational Research Journal*, 7(4): 174-182.

Kumar, A. and Kumar, V.A. 2014. Pedagogy in Higher Education of Agriculture. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152: 89-93.

McKim, A.J. and Sorensen, T.J. 2018. An Innovative Model of Agricultural Education and Training in Guinea: Trending Toward Self-Sustainability. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 25(11): 1-14.

Merrill, M. D. 2000. Instructional strategies that teach. CBT solutions, November/December, 1-11.

Nduagu, B. 2017. *The problems and prospects of teaching and learning of Agricultural science*. CreateSpace Independent Publishing Platform. <https://www.amazon.com/problems-prospects-teaching-learning-Agricultural/dp/1548579394>

Walthera, K.S. 2013. Challenges To Teaching And Learning Of Agriculture In Secondary Schools In Kakuyuni Division, Kangundo District, Machakos County, Kenya. *A Thesis For The Degree Of Masters In Education, In The School Of Education Department Of Educational Management Policy And Curriculum Studies Ofkenyatta University*. <https://ir-library.ku.ac.ke/bitstream/handle/123456789/8972/Kabugi%2C%20Salome%20Waithira.pdf?sequence=1>

The viewpoint of the focal group of selected agricultural education experts regarding the Iranian future farmers education system

Shahram Moghaddas Farimani¹, Maryam Mahmoodi²

Assistant Prof. of Institute of Agricultural Education and Extension, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO)

Assistant Professor, Seed and Plant Improvement Institute, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO)

Abstract

Agricultural education system must prepare the current and future generation of farmers to solve the problems and challenges of the next century, domestic and global competition, fluctuating preparation and make optimal use of new technologies, keeping up with the growth of the world's population, climate change, the increasing advancement of knowledge and technology in agricultural science. Achieving these goals requires continuous review and updating of agricultural education system and the forecasting and development of a satisfactory approach to educating future farmers. Despite the main mission of the agricultural education system in preparing the youth and empowering the current and future farmers of the country, this system faces many challenges, including; Weakness in motivating young people to agricultural fields, the low share of the agricultural sector in accepting students in the country's secondary education, the weak scientific and practical foundation of agricultural graduates and the unwillingness of the agricultural production and commercial sectors to attract them. So, the main purpose of this study was to determine the main pillars of an approach to agricultural education in order to train future farmers in Iran from the perspective of experts of agricultural education system. In terms of the purpose, this study is an applied research, and in terms of the method of implementation, it is a descriptive study, and in terms of the paradigm approach, it has used a qualitative approach. The statistical population of this survey included all agricultural education experts employed in universities, research institutes and executive organizations who finally 10 people were selected using the purposeful sampling method. The required data in this research was collected using interviews and reviewing published reports. After coding the data and extracting the codes, concepts and categories, the elements of future farmers education approach of Iran, including ideals and philosophy, goals, strategies and solutions, and methodologies of executive plans were explained. Finally, based on the findings, the comments that should be considered in developing the country's agricultural education roadmap were suggested.

Index Terms: Education approach, Future farmers, Agricultural education, Agricultural education system.

Corresponding Author: Shahram Moghaddas Farimani

Email: shmfarimani@yahoo.com

Received: 2022/09/20

Accepted: 2022/10/22