

عنوان فارسی مقاله

چالش ها و سازوکارهای بهبود کیفیت آموزشهای علمی - کاربردی کشاورزی
در راستای دستیابی به هدفهای توسعه پایدار

Challenges and mechanisms to improve the quality of academic agricultural education in order to achieve sustainable development goals

سحر حبیب زاده شجاعی^{۱*}، ابوالقاسم شریف زاده^۲،

^۱دانشجوی دکترا ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، آستادیار
دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان ،

E-mail: sahar.h.shojaei@gmail.com

* نویسنده مسئول

خلاصه

جایگاه والایی آموزش در تعالی جوامع بشری در تمامی عرصه ها بر همگان آشکار است. نهادهای آموزشی به مثابه نظام‌های باز در جریان نقش آفرینی سازنده در عرصه توسعه پایدار، با توجه به رسالت‌ها و پیوندهایی که با نظام‌های همکار و ابرنظام‌های محاط دارند، در یک رابطه دیالکتیکی بر این نظام‌ها و ابرنظام‌ها تاثیر گذاشته و از آنها تاثیر می‌پذیرند. پذیرش این خصیصه برای نظام‌های آموزشی به معنای باورداشت ضرورت یک تحول فراگیر از سوی این نظام‌ها در جهت پاسخگویی مقتضی به چالش‌های فراروی است. نظام آموزش‌های علمی- کاربردی کشاورزی کشور نیز با توجه به رسالت‌ها و ماموریت‌هایی که در جریان توسعه پایدار بخش کشاورزی و توسعه ملی از طریق توسعه نیروی انسانی متخصص عهده‌دار است، با چالش‌هایی روبرو می‌باشد. همسازی دست‌آوردها با نیازهای جامعه و بازار کار بر مبنای یک رویکرد بازار مدارانه، بهبود مستمر کیفیت آموزشی، تامین رضامندی فراگیران از نوع آموزش‌ها و محتوای آن، انطباق نظام آموزشی با تغییرات سریع جامعه و بخش کشاورزی و ارتقای قابلیت‌های کارآفرینی دانش‌آموختگان و نظایر اینها از جمله چالش‌های نظام آموزش‌های علمی - کاربردی کشاورزی کشور به شمار می‌رود. در راستای گذر از این چالش‌ها و در جهت بهبود نظام آموزش‌های علمی - کاربردی کشاورزی کشور، لازم است که دست اندرکاران امر یک بازاندیشی نظام‌مند را در باب مولفه‌های این نظام به عمل آورند و با توجه به ماهیت این چالش‌ها، به گزینش راهبردهای مقتضی برای بهسازی مستمر نظام آموزش‌های علمی - کاربردی کشاورزی کشور همت گمارند. بی‌تردید بهبود و بهسازی نظام آموزش‌های علمی - کاربردی کشاورزی نیازمند تلفیق متوازن رویکردهای کمی (جهت تامین تقاضای مورد نیاز) و کیفی (جهت ارتقای اثربخشی و کارآیی کلیت نظام) است. با توجه به جایگاه و اهمیت بهبود کیفیت آموزش‌های علمی - کاربردی کشاورزی، در این مقاله به عنوان نتیجه بررسی شواهد تجربی، نظریات مربوطه و کاوش کتابخانه‌ای و اینترنتی و نیز با مراجعه با آرای صاحب نظران امر سعی شده است تا برخی سازوکارها برای بهبود کیفیت این نظام و ملزومات اجرایی آن شناسایی و ارائه شود.

واژگان کلیدی: آموزش‌های علمی - کاربردی کشاورزی، چالش‌ها، بهبود کیفیت، سازوکارها، توسعه پایدار

Abstract

Prominent place in education, excellence in all areas of human societies is obvious to everyone. Educational institutions as an open systems during constructive role in sustainable development, according to the missions and links with partner systems are inscribed, in a dialectical relationship of these systems. This feature means that acceptance of educational systems is necessary for a comprehensive transformation of the military in order to meet these challenges and it is appropriate to Training of scientific - practical agricultural country with regard to missions of the sustainable development of agriculture sector and national development through human resources development specialist is responsible and it is faced with challenges.

Harmonys with social needs and labor market achievements based on a market-oriented approach, continuous improvement of educational quality, student satisfaction through the provision of education and its content, the educational system to adapt to rapid changes in society and the agricultural sector and promote entrepreneurship capabilities of graduates and by means of Scientific challenges in education system - national agricultural applications rising. Undoubtedly the improvement of scientific education - agricultural applications is requiring a balanced combination of quantitative approaches (to meet demand requirements) and qualitative (for improving the effectiveness and efficiency of the whole system). The role and importance of quality education - agricultural applications, as a result of this empirical evidence, theories and explore the Internet and the library and go with the opinion of experts is trying to improve the quality of some mechanism for these system and its operational requirements are identified and presented.

Key Words: academic education - agricultural applications, challenges, improve quality, mechanisms, sustainable development

بخش کشاورزی در اقتصاد اغلب کشورها نقش بسزایی را ایفا می کند. به طوری که تأثیر مهمی در تولید ناخالص داخلی کشورها داشته است. این بخش از نظر اشتغال زایی بسیار اهمیت دارد و در برخی کشورها میزان اشتغال در این بخش به صورت مستقیم تا نزدیک ۵۰ درصد و به طور غیر مستقیم تا ۷۰ درصد نیروی کار را به خود اختصاص می دهد. در اقتصاد ایران نیز بخش کشاورزی اهمیت زیادی دارد، زیرا نه تنها غذای مردم کشور را تأمین می نماید و بیش از ۳۰ درصد درآمد ارزی حاصل از صادرات غیر نفتی را کسب می کند، بلکه در ایجاد اشتغال حدود ۳ میلیون و سیصد هزار نفر یا ۲۵ درصد فرصت های شغلی و تأمین زندگی و معاش جمعیت قابل توجهی که بالغ بر به بیش از ۲۵ میلیون نفر بر آورده شده، نیز نقش ممتاز و منحصر به فردی دارد (زمانی و عزیزی، ۱۳۸۵).

کشاورزی یکی از اهرم های اصلی توسعه کشاورزی است. توجه به این بخش می تواند بسیاری از کشور را در زمینه توسعه حل کند. با آموزش کشاورزی و با سرمایه گذاری در بخش نیروی انسانی می توان از این عامل در جهت توسعه همه جانبه کشور استفاده کرد. آموزش یکی از عامل های مهم و راهکارهای اصلی و عنصر کلیدی در توسعه کشاورزی به شمار می آید. بیکاری در بسیاری از کشورهای جهان به عنوان یک چالش اساسی مطرح است خصوصاً در کشور ما این وضعیت در مورد کشاورزی بسیار قابل توجه است. آموزش های علمی - کاربردی کشاورزی باید در راستای کارآفرینی باشد که مناسب ترین محیط برای پرورش کارآفرینان کشاورزی محیط های آموزشی می باشد.

آموزش به تنهایی باعث توسعه نمی شود ولی یکی از عوامل بسیار مهم توسعه می باشد. آموزش نیروی انسانی مورد نیاز جامعه مهم ترین و اصلی ترین سرمایه هر کشور می باشد. با توجه به وضعیت نیروی انسانی در بخش کشاورزی و کمبودهایی که در توانایی، تخصص و مهارت آنان به چشم می خورد و همچنین ترمیم بخش میانی هرم نیروی انسانی بخش کشاورزی توجه به آموزش های علمی - کاربردی کشاورزی با رویکرد تربیت افراد کارآفرین در این بخش باید به عنوان جزئی از راهبر و استراتژی های اصلی آموزش کشاورزی کشور در سطوح مختلف مد نظر قرار گیرد. در این میان بررسی چالش های پیش

روی این نظام آموزشی می تواند ما را در به دست آوردن راه حل نارسایی های این بخش یاری کند.

این نوشتار با هدف بررسی چالش های آموزش های علمی - کاربردی کشاورزی و ارائه سازو کارهایی برای بهبود کیفیت این آموزشها در جهت هدفهای توسعه پایدار نوشته شده است.

روش شناسی تحقیق

اهمیت و ضرورت آموزش های علمی - کاربردی کشاورزی در راستای هدف های توسعه پایدار

آموزش اثربخش ترین ابزاری است که جامعه برای رویارویی با چالش توسعه پایدار در اختیار دارد. تربیت نیروی انسانی کارآمد به عنوان یک اصل اساسی برای دستیابی به توسعه به شمار می آید. منابع انسانی ثروت اصلی ملت ها به شمار می رود (زمانی و عزیزی، ۱۳۸۵). نظام آموزش های علمی کاربردی نظامی در درون نظام آموزشی کشور به عنوان سومین نظام آموزشی برای شکل دادن به آموزش های شغلی و تربیت نیروی انسانی کارآمد در سطح جامعه طراحی شد. این نظام با تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی در سال ۱۳۶۹ به وجود آمده است. این مصوبه شامل چندین مورد است. یکی از این موارد قابل توجه در این مصوبه این است که این نظام در صدد تربیت دانش آموختگانی است که کارایی لازم را برای اشتغال داشته باشند. در اصل این نظام بر پایه نیاز آموزشی شغل پایه گذاری شده است و در تلاش است تا بحران بیکاری را در جامعه حل کند (شریعتی، ۱۳۸۵).

یکی از مهم ترین هدف های توسعه پایدار، تربیت نیروی انسانی کارآفرین در جهت بهبود وضعیت اقتصادی کشورها و استفاده بهینه از منابع و امکانات آنها می باشد. واژه توسعه پایدار در آغاز در سال ۱۹۸۰ توسط اتحادیه بین المللی حفاظت از طبیعت به کار برده شد. در تعریف توسعه پایدار می توان گفت توسعه ای است که نیازهای نسل کنونی را بدون آسیب

و زیان رساندن به توانایی تامین نیازهای نسل آتی، برآورده می نماید (موسوی جهرمی، ۱۳۸۹).

اهمیت بخش کشاورزی در استای هدف‌های توسعه پایدار، بسیار زیاد است. بیکاری دانش‌آموختگان کشور خصوصا بخش کشاورزی در سطوح مختلف نشانگر نبود زمینه (های) استفاده بهینه از نیروی انسانی تحصیل کرده در توسعه و پیشرفت کشاورزی می باشد. ارائه نشدن بهینه آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی و به توجهی به هدر رفتن سرمایه‌هایی که صرف این افراد شده باعث می شود که هر روز به این گروه افراد بیکار در زمینه کشاورزی اضافه شود. برآورد وزارت علوم و تحقیقات و فن آوری مبین این مسئله است که با توجه به استانداردهای مطلوب هزینه یک دانشجوی رشته کشاورزی ۱/۸ برابر یک دانشجوی پزشکی و ۲/۵ برابر یک دانشجوی فنی مهندسی و علوم پایه و ۲/۷ برابر یک دانشجوی علوم انسانی است (زمانی پور، ۱۳۸۶).

ارائه آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی با کیفیت مطلوب می تواند این نارسایی را تا حد زیادی مرتفع سازد. در این راستا آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی دچار چالش‌های زیادی شده است، که برخی از آنها رفع شده است و برخی هم هنوز روز به روز حادثر می شوند. از دیدگاه سازمان خواربار و کشاورزی (فائو^۲) به نقل از زارعی (۱۳۸۵) آموزش‌های کشاورزی کشورهای در حال توسعه دچار چالش‌هایی است که عبارتند از:

- محدودیت‌های زمینه‌ای: تغییر فرصتهای استخدامی در بخش کشاورزی، بحران‌های مالی، کمبود بودجه و در حاشیه بودن موضوع کشاورزی و ... را شامل می‌شود.
- مسائل تاثیرگذار به تغییر در فرایندهای آموزشی: پیشرفتهای پرشتاب علمی و تغییرات فنی، افزایش آگاهی از مسائل محیطی در آموزش کشاورزی و ... را شامل می‌شود.
- عامل‌های موثر بر تغییر در فرایندهای آموزشی: نیاز به اصلاح آموزش ضمن خدمت و نیاز به رهیافت درون سازمانی در آموزش کشاورزی (زارع، ۱۳۸۵).

² Food & Agriculture Organization (FAO)

بین آموزش نظری (تئوریک) که در دانشگاه‌ها اعمال می‌شود تا آموزش تخصصی مورد نیاز این بخش فاصله زیادی وجود دارد کیفیت برنامه‌های آموزشی کشاورزی بسیار پایین است و بیشتر کسانی که این رشته را گزینش می‌کنند شناخت کافی نداشته و در نتیجه علاقه‌ای هم به این رشته ندارند و نتیجه این می‌شود که آموزشهایی که در بخش کشاورزی انجام می‌گیرد کمتر موجب کارآفرینی می‌شود. (منبع پیشین)

با توجه به این مباحث می‌توان نتیجه گرفت گسترش آموزش‌های علمی - کاربردی در بخش کشاورزی می‌تواند بخشی از محدودیت‌ها و ضعف‌های نظام آموزش کشاورزی را در راستای تربیت نیروی انسانی متخصص را مرتفع نماید و همچنین می‌تواند دسترسی به هدف‌های توسعه پایدار را محقق سازد.

مشخصه‌های نظام آموزش‌های علمی - کاربردی

آموزش بنیان توسعه متصور دانسته‌اند و از این رو جایگاه والایی را برای نهادهای متولی آموزش قایل شده‌اند. در این بین آموزش‌های علمی - کاربردی دارای ویژگی‌هایی می‌باشد که رویکرد نظام‌ند را برای توسعه آنها ضرورت می‌بخشد. آموزش‌های علمی - کاربردی به آموزش‌هایی اطلاق می‌شود که به قصد ارتقاء دانش افراد و ایجاد مهارت‌های لازم و به فعلیت در آوردن استعدادهای نهفته در ایشان تعلیم داده می‌شود و دانش‌آموختگان را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کار در مشاغل گوناگون آماده می‌کند و توانایی آنان را برای انجام کاری که به آنان محول شده است تا سطح مطلوب افزایش بخشد. از جمله ویژگی‌های آموزش‌های علمی - کاربردی می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ۱- تخصصی بودن رشته‌های تحصیلی متناسب با نیاز بخش‌های مربوطه و نیاز منطقه ای .
- ۲- در اولویت قرار دادن آموزش شاغلان و تولیدکنندگان بخش.
- ۳- ارتباط مستمر با بخش‌های اجرایی، اتحادیه‌ها و تعاونی‌های مرتبط و مشارکت - آنها در برنامه‌ریزی تدوین و اجرای دوره‌ها.

- ۴- انعطاف پذیری از نظر تنوع آموزش‌ها (بلند مدت، کوتاه مدت، پودمانی) و از نظر شیوه اجرا (تمام وقت، نیمه وقت، پودمانی).
- هدف های مربوطه را نیز می توان به صورت زیر تبیین نمود:
- ۱- ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت همه جانبه (صنعتی، نظامی و دانشگاهی) در گسترش و اعتلای دانش و پژوهش علمی- کاربردی در کشور.
 - ۲- ارتقای شاخص های کمی و کیفی و منزلت اجتماعی آموزش های علمی- کاربردی در سطح جامعه.
 - ۳- فراهم سازی زیر بنای مناسب به منظور به کارگیری توان دانش آموختگان دوره های نظری (تئوریک) در حل مسائل کاربردی.
 - ۴- فراهم سازی زیر بنای مناسب برای ایجاد انتقال فناوری های نوین.
- در کل آموزش های علمی - کاربردی، آموزش هایی است که در آن علاوه بر توجه به مبانی علمی تاکید بر ایجاد مهارت های حرفه ای و کاربرد علوم در محیط کار می شود. این دو ویژگی آموزش های علمی - کاربردی، این آموزش ها را به ترتیب از آموزش های استاد و شاگردی و علمی - دانشگاهی (آکادمیک) متمایز می سازد (مقنی زاده، ۱۳۸۰، بینقی و رضوانی، ۱۳۸۰).
- عامل های اقتصادی، اجتماعی و فناورانه ای هم باعث ناکامی هایی در آموزش های علمی - کاربردی شده اند ولی در این بین ضعف نظام آموزشی مهم ترین عامل این ناکامی هاست. از قوانین و مصوبات مختلفی که در رابطه با آموزش های علمی کاربردی تصویب شده اند می توان دریافت که سیاستگذاران و برنامه ریزان آموزش های علمی کاربردی توجه ویژه به سطح کلان داشته اند، ولی در سطح میانی که بخش عملیاتی را شامل می شود ضعف های زیادی به چشم می خورد (شریعتی، ۱۳۸۵).
- سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) به نقل از اسمعیلی (۱۳۸۵) موفقیت آموزش های علمی کاربردی را در شرایط زیر خلاصه می کند:

۱. کیفیت^۳

۲. طرح و برنامه ریزی

۳. مدیریت و اداره برنامه در سطح محلی، منطقه ای و ملی

توجه به آموزشهای عالی علمی کاربردی، در طول دهه گذشته به عنوان گامی راهبردی در راستای توسعه پایدار کشاورزی اقدام به برنامه ریزی و اجرای آموزشهای علمی کاربردی در گرایشهای کشاورزی نمود. در این آموزشها سعی شده علم و عمل حلقه مفقوده خود را بیابند و پیوند خود را برقرار سازند. آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی به پرورش نیروهای متخصص مورد نیاز بخش کشاورزی پرداخته و در تلاش است که ضمن انتقال دانش و فناوری روز جهان، دانشجویان مهارت های عملی روند تولید را فرامی گیرند (اسمعیلی، ۱۳۸۵).

با بررسی نظام علمی کاربردی کشاورزی به این نتیجه می رسیم که در کشور ما متأسفانه به کیفیت کارکنان آموزشی توجه زیادی نمی شود. همانطور که می دانیم مدرسان آموزشهای علمی کاربردی باید دارای ویژگیهای خاصی باشند تا بتوانند افرادی را تربیت کنند که پس از پایان دوره در رابطه با رشته خود مشغول به کار شوند

نظام آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی ساختار و فرایند کامل ندارند به طور عموم برای برنامه ریزی این نظام اقدام های با شتابزدگی و نقص صورت می گیرد. در زمان برنامه ریزی توجه خاصی به هدف های بلند مدت دوره ها نمی شود و تنها هدف های کوتاه مدت را در نظر می گیرند. نیازسنجی دقیقی در این رابطه انجام نمی شود. برنامه ریزی این آموزشها باید در راستای نیاز بازار کار بخش کشاورزی باشد. نیازهای شغلی بخش کشاورزی نیاز به برنامه ریزی آموزشی متفاوت نسبت به بخشهای صنعت و خدمات دارد. در تحقیقی که به وسیله شریعتی انجام شد در وزارت جهاد کشاورزی تنها ۵ نفر کارشناس برنامه ریزی با احتساب رشته ترویج و آموزش کشاورزی وجود داشت، که این مورد جای تامل و

³ United Nations Education, Scientific & Cultural Organization (UNESCO)

بازنگری دارد. مهارت برنامه ریزان و شیوه برنامه ریزی هم از دیگر عامل‌های اثربخشی این دوره‌ها می‌باشد (موسوی جهرمی، ۱۳۸۹).

مدیریت و اداره اثربخش برنامه‌ها در سطوح مختلف با اعمال است ضوابط و شیوه‌نامه‌ها میسر می‌شود. ضعف اصلی نظام آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی در زمینه برنامه ریزی آموزشی می‌باشد. برنامه‌ها از لحاظ کمی و کیفی کاهش پیدا کرده‌اند. دوره آموزشی به خوبی تعریف نمی‌شود یعنی هدف‌های دوره و شرایط اثربخشی آن مد نظر قرار نمی‌گیرد. تواناییهایی که باید در این افراد ایجاد شود با توجه به نیاز روز جامعه تعریف نمی‌شود.

شرایط پذیرش دانشجویان مد نظر نیست. به طور معمول افرادی در مقاطع متوسطه و عالی رو به این دوره‌ها می‌آورند که پیشینه‌های علمی خوبی نداشته و تنها برای پر کردن خلا کسب مدرک به این دوره‌ها سرازیر می‌شوند. سهم ساعت‌های علمی و عملی در این دوره‌ها تناسب خوبی ندارد و با توجه به هدف‌های دوره تعیین نمی‌شوند. سرفصل‌های تعیین شده برای دروس ارائه شده مکمل مقطع پیشین نیست. این سرفصل‌ها مکمل مقطع پیشین نیستند (اسمعیلی، ۱۳۸۵).

برای افرادی که دوره‌های علمی کاربردی کشاورزی را می‌گذرانند تنها ارائه دروسی در زمینه کشاورزی آن‌ها هم از نوع کشاورزی عمومی اثربخش نیست و نیاز به مهارت‌هایی است که فرد بتواند به خوبی در زمینه اشتغال به رشد و تعالی برسد، کسب مهارت‌های کارآفرینی و مهارت‌های کسب و کار هم ضروری است. مهارت‌های کارآفرینی عبارتند از خلاقیت، نوآوری، فرصت طلبی، رشد و دیدگاه یابی و مهارت‌های کسب و کار هم عبارت‌اند از زبان، اینترنت، خرید و فروش، مدیریت، حسابداری، امور مالی و ثبت و راه اندازی شرکت‌ها (صالحی و برادران، ۱۳۸۵).

ارتقا کیفیت نظام آموزشی تا حد زیادی می‌تواند نارسایی‌های مربوط به اشتغال را پس از دانش آموختگی مرتفع سازد. البته باید به این امر هم توجه داشت که آموزش همواره باید با توسعه همگام حرکت کند تا بتواند منجر به توسعه شود، که متأسفانه در ایران آموزش با شتاب‌تر از توسعه گام برداشته و مشکلات زیادی را به وجود آورده است. از جمله این

نارسایی‌های جمعیت بیکاران تحصیل کرده در بخش کشاورزی است. برای تعیین ظرفیت پذیرش رشته‌ها باید به نیاز بازار کار توجه شود تا بحران بیکاری به کمترین برسد (زمانی پور، ۱۳۸۶).

دانش بومی در محتوای درس‌های ارائه شده به طور عموم جایی ندارد. مطالب و محتوا بیشتر ترجمه متون خارجی است که هیچ تناسبی با شرایط ایران ندارد. محتوا و سرفصل درس‌ها تناسبی با دانش بومی ندارند و الگوگیری ما تنها از غرب بوده است در صورتی که با توجه به شرایط کشور توجه به دانش بومی بسیار محسوس است (صالحی و برادران، ۱۳۸۵).

اسمعیلی در تحقیقی که در سال ۱۳۸۵ انجام داده است به این نتیجه رسیده است که مانع‌های اشتغال دانش آموختگان کشاورزی به سه دسته آموزشی، فرهنگی و اقتصادی تقسیم می‌شوند که به شرح زیر می‌باشد:

مانع‌های آموزشی عبارتند از: نبود هماهنگی و همخوانی میان رشته آموزشی و نیاز بازار کار، ضعف مهارت‌های حرف‌های دانش آموختگان، کافی نبودن واحدهای کارورزی در رشته‌های تحصیلی و افراد.

مانع‌های فرهنگی: نبود بنیادهای فرهنگ تولید، مدرک گرایی و رعایت روابط خویشاوندی در به کارگیری

موانع اقتصادی: سود آوری نبودن مشاغل واسطه‌گری، امنیت نداشتن سرمایه گذاری و دولتی بودن بخش عمده اقتصاد کشور

خوی نژاد و فیض آبادی (۱۳۸۵) در تحقیقی که در مورد نظام آموزش علمی کاربردی در سطح عالی انجام دادند به نتایجی دست پیدا کردند، نارسایی‌ها و چالش‌های مرتبط با نظام آموزش کشاورزی عبارت بودند از:

نبود زمینه بهره‌مندی از فناوری آموزشی، کاربرد روش‌های تدریس نامناسب، تناسب نداشتن محتوای دروس با دانش بومی بهره‌برداران، ارزشیابی نامناسب از برنامه‌های آموزشی، نبود سازوکار و همسو نبودن تطابق نظام آموزش کشاورزی با تغییرات جهانی، استفاده کم از فن‌آوری‌های آموزش از راه دور و اینترنت، تناسب نداشتن سرفصل‌ها و محتوای درس‌ها با

رشته تحصیلی، ناکافی بودن سرفصل‌های عملی آموزش کشاورزی، ارتباط پایین دانشجویان کشاورزی با همایش‌های علمی، بین‌المللی، بی‌توجهی به آموزش نارسایی‌های منطقه‌ای، نسخه برداری از نظام آموزشی سایر کشورها، پذیرش دانشجویان شهری، عدم تخصیص ندادن بودجه کافی به امر آموزش کشاورزی، رشد پذیرش دانشجویان دختر در رشته‌های کشاورزی، نامناسب بودن ترکیب هرم هیأت علمی (شمار پایین استادان)، به روز نبودن دانش اعضای هیأت علمی، عدم دسترسی نداشتن مدرسان به کتاب و نشریه‌های فنی و علمی چند شغله بودن کادر آموزشی، نبود ارزشیابی پیوسته از توان علمی کادر آموزشی، تناسب نداشتن رشته تحصیلی مدرسان با دوره آموزشی، ناآشنایی مدرسان با فنون و مهارت‌های تدریس، نداشتن توانایی کادر آموزشی در ارائه درس‌های عملی و مهارتی متناسب نبودن ساختمانها به ازاء فراگیران، متناسب نبودن وسایل آزمایشگاهی با نیازهای روز، کمبود اراضی آموزشی و پژوهشی، کمبود ابزار و ادوات آموزشی، نداشتن توانایی بخش آموزش در تربیت نیروی انسانی بخش خصوصی، ارتباط پایین نظام آموزش کشاورزی با دستگاه‌های اجرایی، ارتباط پایین نظام آموزش کشاورزی با بخش خصوصی.

که در پایان مهم‌ترین نارسایی‌های مربوط به آموزش عالی کشاورزی به ترتیب اهمیت دسته بندی شدند و عبارت بودند از: استفاده کم از فن‌آوری‌های آموزش از راه دور و اینترنت، ارتباط پایین دانشجویان کشاورزی با همایش‌های بین‌المللی، ارتباط پایین نظام آموزش کشاورزی با بخش خصوصی، تخصیص ندادن بودجه کافی به امر آموزش کشاورزی، نظام آموزش کشاورزی با تغییرات جهانی و بی‌توجهی به آموزش نارسایی‌های منطقه‌ای.

از این تحقیق به این نتیجه رسیدند که تنها چالش‌ها و بحران‌های نظام آموزش کشاورزی در آینده عبارت اند از: پذیرش دانشجویان شهری، رشد پذیرش دانشجویان دختر در رشته‌های کشاورزی و چند شغله بودن کادر آموزشی

نتایج، بحث و نتیجه گیری

یکی از چالش‌های امروز آموزش کشاورزی، آموزش کارآفرینی است. اما این که آیا دانشگاه‌های کشاورزی با وجود هنجارهای موجود و جریان فکری حاکم بر آنها، می‌توانند چنین برنامه‌ای را پیاده کنند، مشخص نیست. بایستی بسیار مراقب بود تا رهیافت‌های تلفیق آموزش کارآفرینی در آموزش علمی کاربردی کشاورزی، به طور کامل بررسی و ارزیابی شده و به نحوی گونه‌ای صورت پذیرد که گذاری‌های لازم و مورد انتظار را داشته باشد (عزیزی و حسینی، ۱۳۸۵). هدف اصلی آموزش کشاورزی، دستیابی به توسعه پایدار در راستای کارآفرینی است.

به طور عمده نارسایی‌هایی که در رابطه با آموزش‌های علمی کاربردی در مقاطع متوسطه و عالی کشاورزی وجود دارد عبارت‌اند از:

۱. تحقق نیافتن هدف‌های از پیش تعیین شده در رابطه با تامین نیروی انسانی متخصص بازار کار بخش کشاورزی
۲. نبود زمینه هماهنگی بین هدف‌های از پیش تعیین شده در برنامه
۳. برنامه ریزی آموزشی درسی نامناسب با بخش کشاورزی
۴. نارسایی در شیوه راهنمایی تحصیلی دانش‌آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی
۵. روش نامناسب گزینش دانش‌آموز و دانشجو
۶. گسترش نامتعادل آموزش‌های علمی کاربردی کشاورزی در سطوح متوسطه و عالی
۷. شیوه اجرای آموزش‌های کارآموزی و کارورزی
۸. نبود زمینه هماهنگی با تغییرات جهانی
۹. وجود نارسایی‌های بسیار در رابطه با کادر آموزشی و اعضای هیئت علمی
۱۰. سیاست‌گذارهای نادرست
۱۱. کمبود امکانات آموزشی و کمک آموزشی

پیشنهادها

به طور کلی آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی علاوه بر افزایش مهارت و دانش افراد باید به انجام پروژه های همیارانه ای توسط فراگیران به منظور توسعه بعد ارتباطی و اجتماعی آنها به ایجاد فرصت های شغلی با آموزش کارآفرینی اقدام نماید (حجازی و مشهدی، ۱۳۸۶). بنابراین در رابطه با بهبود کیفیت آموزشهای علمی کاربردی در جهت دستیابی به هدفهای توسعه پایدار، به موارد زیر باید توجه شود:

۱. اجرای بحثهای کلاسی کاربردی در حین تدریس
۲. آشنایی با کسب و کارهای محلی و کوچک کشاورزی یا وابسته به کشاورزی که می تواند هدفهای توسعه پایدار را فراهم کند
۳. آشنایی با محیط های فعالیت های کشاورزی از جمله روستاها و کاهش جذب دانشجویان دختر
۴. آموزش بین رشته ای و میان رشته ای به جای آموزش تک رشته ای یا اقدام به آموزش کشاورزی به صورت عمومی
۵. انجام فعالیت ها به صورت کار گروهی
۶. اجرای برنامه های مبتنی بر یادگیری با راهکار عمل و فعالیت میدانی کشاورزی
۷. اجرای برنامه های مبتنی بر یادگیری با راهکار طراحی کشاورزی
۸. ایجاد توانایی مسئله گشایی و تفکر کردن
۹. پرورش حس کنجکاوی
۱۰. پرورش توانایی و مهارت های کسب و کار و کارآفرینی
۱۱. تقویت پشتکار و اعتماد به نفس دانش آموزان و دانشجویان
۱۲. مطالعه پیشینه کارآفرینان کشاورز و آشنایی با آنان
۱۳. قرار دادن دانشجویان در جریان مستقیم مراحل پیشنهاد واقعی یک کسب و کار و راه اندازی آن
۱۴. تدوین برنامه های کسب و کاری کشاورزی قابل اجرا
۱۵. ترغیب و انگیزش نخبگان جوان کارآفرینی کشاورزی

۱۶. فراهم آوردن فرصت مشاوره با کارآفرینان کشاورز مشغول به کار
۱۷. همانند سازی‌های رایانه‌ای و رفتاری از فعالیت‌های کارآفرینی کشاورزی
۱۸. ایجاد تخصص در مهارت‌های مربوط به خوداشتغالی
۱۹. پرورش مهارت ارزیابی خلاقیت و فرصت در زمینه راه‌اندازی یک کسب و کار
۲۰. راهبرد زمان واقعی و تصمیم‌گیری در زمینه طراحی یک کسب و کار و راه‌اندازی آن
۲۱. مهارت‌های بازاریابی، فروش، معامله و انگیزش از راه اجبار و تشویق
۲۲. یادگرفتن مهارت اصول مربوط به امور مالی و حسابداری برای راه‌اندازی یک کسب و کار
۲۳. فراهم نمودن شرایط لازم و قانونی (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی) استفاده از اینترنت و شیوه‌های یادگیری از راه دور
۲۴. بررسی شیوه‌های فرهنگ‌سازی و بسترسازی در زمینه ارتباط موثر نظام دانشگاهی با بخش خصوصی با تاکید بر توانمندسازی دانش‌آموختگان کشاورزی.
۲۵. فراهم کردن بیشتر حضور استادان و دانشجویان ایرانی در همایش‌های بین‌المللی کشاورزی و ارتباط موثر با تغییرات جهانی فن‌آوری‌های نوین کشاورزی.
۲۶. ارزشیابی پیوسته از توان علمی و به روز بودن آموزش‌های مربوطه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها.
۲۷. اختصاص سهمیه پذیرش جداگانه مناسب برای روستازادگان شاغل در بخش کشاورزی.
۲۸. استفاده از خدمات استادان دانشگاه‌ها به صورت تمام وقت و آموزش روش‌های جدید تدریس به آنان.

۲۹. توجه به برنامه‌ریزی آموزشی و درسی منطقه‌ای کشاورزی با همیاری بخش خصوصی.

۳۰. رفع کمبودهای امکانات آموزشی و کمک آموزشی با عنایت به افزایش ارتباط‌های فراسازمانی و استفاده از امکانات بخش خصوصی در آموزش دانشجویان رشته‌های کشاورزی

منابع

۱. اسمعیلی، سمیه. (۱۳۸۵)، مفهوم‌شناسی آموزش مستمر در توسعه پایدار کشاورزی مجله جهاد - شماره ۲۷۴، آذر و دی ماه. ص ۱۸۴ تا ۲۱۲.
۲. بینقی، تقی و سعیدی رضوانی، محمود، ارزیابی اثر بخشی برنامه‌های آموزشی علمی - کاربردی در پاسخ به نیاز کارفرمایان (گزارش نهائی پژوهش شماره ۳۹ طرح جامع نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاست‌گذاری توسعه منابع انسانی کشور)، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ۱۳۸۰.
۳. خوی نژاد، غلامرضا و میرزائی فیض آبادی، ابوالفضل. (۱۳۸۵)، *تقدیر بررسی نظام آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی از نظر اشتغال: مطالعه موردی مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان*. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۲ شماره ۱.
۴. حجازی، یوسف و مشهدی، مهدی. (۱۳۸۶)، *تاثیر آموزش عالی بر توسعه عمومی دانش آموختگان*. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳ شماره ۱. ص ۲۷ تا ۴۲.
۵. زارع، عادل. (۱۳۸۵)، آموزش عالی کشاورزی (مشکلات، چالش‌ها و بحران‌های پیش‌رو). قابل دسترس در سایت انجمن ترویج ایران www.aeea.ir
۶. زمانی، غلامحسین و عزیزی خالخیلی، طاهر. (۱۳۸۵)، *تحلیل نظرات مدیران اجرایی نسبت به اشتغال دانش آموختگان کشاورزی*. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۲ شماره ۲. ص ۷۳ تا ۸۶.
۷. زمانی پور، اسداله. (۱۳۸۶)، آموزش کشاورزی در ایران آغازی اشتباه و انجامی بی سرانجام. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳ شماره ۱. ص ۱۵۹ تا ۱۷۳.
۸. شریعت زاده، مهدی و چیذری، محمد و ملک محمدی، ایرج و نوروزی، امید. (۱۳۸۵)، *نظرات کارشناسان آموزش کشاورزی پیرامون هدف‌های، برنامه‌ها و فرآیند جذب فراگیران نظام آموزش متوسطه کشاورزی*. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۲ شماره ۱.

۹. شریعت زاده، مهدی و چیدری، محمد و نوروزی، امید نارسائیهها و مشکلات نظام آموزش متوسطه کشاورزی در ارتباط با نیازهای بازار کار. قابل دسترس در سایت www.aeea.ac.ir
۱۰. شریعتی، محمدتقی و مهاجر، علیرضا. (۱۳۸۵). بررسی برنامه‌های درسی و مهارت‌های برنامه‌ریزی در آموزش علمی - کاربردی. مجله جهاد شماره ۲۷۴، آذر و دی ماه. ص ۴۷۲ تا ۴۸۲
۱۱. صالحی، سعید و برادران، مسعود. (۱۳۸۵). راهکارهای بکارگیری کارآفرینی در آموزش کشاورزی. مجله جهاد - شماره ۲۷۴، آذر و دی ماه. ص ۱۸۴ تا ۲۱۱.
۱۲. عزیزی، بهارک و حسینی، سید محمود. (۱۳۸۵). نقش آموزش و توسعه کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی. مجله جهاد - شماره ۲۷۴، آذر و دی ماه. ص ۱۶۴ تا ۱۸۳.
۱۳. مقنی‌زاده، محمد حسن، ارزشیابی ثمربخشی دوره‌های علمی - کاربردی (گزارش نهائی پژوهش شماره ۳۸ طرح جامع نیازسنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع انسانی کشور)، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ۱۳۸۰.
۱۴. موسوی جهرمی، یگانه. (۱۳۸۹). توسعه اقتصادی و برنامه ریزی. تهران: دانشگاه پیام نور، چاپ ششم.