



شناسایی مولفه‌ها و نشانگرهای ارزیابی کیفیت در آموزش عالی کشاورزی

ابوالقاسم شریفزاده

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
sharifsharifzadeh@gmail.com

مهنوش شریفی

دانشگاه تهران

چکیده

این تحقیق با هدف کلی شناسایی مولفه‌ها و نشانگرهای کیفیت در آموزش عالی کشاورزی در دو مرحله به انجام رسیده است. در مرحله نخست، به شیوه مرور سیستماتیک (systematic review) تلاش شده است تا با مرور پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص کیفیت در آموزش عالی کشاورزی و نیز الگوها و ابزارهای مطرح شده برای ارزیابی کیفیت آموزشی، مجموعه‌ای از نشانگرهای نمایای کیفیت در آموزش عالی کشاورزی استخراج، فهرست‌بندی و سپس در قالب مولفه‌هایی دسته‌بندی شود. در مرحله دوم، به منظور تامین روایی محتوایی، فهرست نشانگرهای تدوین شده در اختیار گروهی از اعضای هیات علمی کشاورزی کشور و نیز دانشجویان کشاورزی قرار داده شد تا نظرات خود را با افزودن نشانگرهای مورد نظر، مشخص نمودن نشانگرهای غیرنمایا و نامفهوم ابراز کنند. سپس، با توجه به نظرات اخذ شده، نسبت به پالایش نشانگرها اقدام گردید. سرانجام در مجموع، ۱۰۱ نشانگر در پنج مولفه زیر دسته‌بندی شده است: (۱) محتوا، روش‌های آموزشی و برنامه درسی رشته تحصیلی (شامل ۲۱ نشانگر)، (۲) کیفیت فعالیت و نحوه تدریس اساتید (شامل ۳۵ نشانگر)، (۳) عملکرد و فعالیت دانشجویان (شامل ۱۵ نشانگر)، (۴) مدیریت، قوانین و مقررات و کارکنان (شامل ۱۱ نشانگر)، (۵) امکانات، زیرساخت‌ها و امور پشتیبانی (شامل ۱۹ نشانگر). این نشانگرها می‌توانند برای ارزیابی کیفی کیفیت مولفه‌های شاکله آموزش عالی کشاورزی بکار رود.

کلمات کلیدی: آموزش عالی کشاورزی، کیفیت آموزشی، ارزیابی کیفیت

مقدمه

سرمایه انسانی پیش‌نیاز توسعه است، زیرا سرعت رشد و آهنگ توسعه به کمیت و کیفیت نیروی انسانی کارآمد بستگی دارد. پرورش سرمایه انسانی که رسالت آموزش عالی به‌شمار می‌رود، از طریق ایجاد قابلیت لازم جهت استفاده بهره‌ورانه از سرمایه‌های فیزیکی و مادی، رشد اقتصادی را تسریع می‌نماید (عمادزاده، ۱۳۸۲). آموزش به منظور تربیت نیروی انسانی و پرورش منابع انسانی به عنوان ثروت اصلی یک ملت، اثربخش‌ترین ابزاری است که جامعه برای نیل به توسعه پایدار در اختیار دارد (زمانی و عزیزی خالخیلی، ۱۳۸۵). نظام آموزش کشاورزی نقش مهم تربیت نیروی انسانی متخصص و در واقع سرمایه انسانی مورد نیاز برای توسعه بخش کشاورزی را عهده‌دار است. بهبود کارایی و اثربخشی نظام آموزش کشاورزی نیازمند آسیب‌شناسی مستمر و تدبیر سازوکارهای مقتضی برای گذر از چالش‌های پیش‌روی این نظام است.

نظام آموزش کشاورزی، توسعه پایدار بخش کشاورزی را در چارچوب توسعه ملی نشانده است و از این‌رو ساماندهی و تقویت این نظام متأثر از مشخصه‌های بخش کشاورزی و سطح توسعه آن است. واقعیت آن است که بخش کشاورزی ایران میان دو نظام سنتی و نوین سرگردان است. یکصد سال از تاسیس مدرسه فلاحت بسان سرآغاز نظام آموزش رسمی کشاورزی در کشور می‌گذرد که قاعدتاً می‌بایست عهده‌دار رسالت تربیت نیروی انسانی متخصص در کنار آموزش‌های غیررسمی با توجه به ضروریات بهسازی و اصلاح هرم نیروی انسانی بخش کشاورزی، شایسته توجه برنامه‌ریزان و سیاستگذاران توسعه ملی، توسعه بخش کشاورزی و نظام آموزشی باشد؛ اما شواهد حاکی از این است که این نظام در تحقق چنین رسالتی موفق نبوده و گواه بارز این مدعا نیز مسئله دو وجهی "بیکاری شمار فزاینده‌ای از دانش‌آموختگان کشاورزی" از یک سو و "بی‌سواد و کم‌سواد بودن بخش اعظمی از نیروی شاغل در بخش کشاورزی" از سوی دیگر است. بر این اساس اصلاح نظام آموزش کشاورزی با رویکردی چندبعدی و همه‌جانبه‌نگر، با در نظر گرفتن مولفه‌های چندگانه مرتبط به هم (نظیر محتوا، ساختار و تشکیلات، زمینه و غیره) جهت خروج از دور باطل و بسته منتهی به وضعیت متناقض پیش‌گفته، الگوسازی روند تکامل و ارایه چشم‌انداز و افق روشن برای سیر آینده نظام آموزش کشاورزی بسان فرآیندی مداوم ضروری می‌نماید. در این خصوص، حیدری و بادسار (۱۳۸۵) به بررسی فرآیند تغییرات نظام آموزش کشاورزی در سده اخیر پرداخته و بیان داشته‌اند که بازنگری و ملاحظه مبتنی بر نگاه بیرونی به نظام آموزش کشاورزی از یک طرف، و متناسب‌شدن کمی و کیفی این نظام با تغییر و تحولات کشور و بویژه بخش کشاورزی، با درس‌گیری از تجربیات بعضاً ناموفق و ناکارآمدتر این نظام در تامین منابع انسانی مورد نیاز بخش کشاورزی و پیشبرد مداوم توسعه این بخش از طرف دیگر، ضرورتی اساسی برای توسعه بخش کشاورزی محسوب می‌شود. اصلاحات در سیاستگذاری آموزش کشاورزی برای گذار به کشاورزی پایدار لازم، اما ناکافی است. اقدام ضروری، ایجاد تحول در طرز کار موسسات و مراکز دانشگاهی آموزش کشاورزی، اصلاح فرآیند و نحوه تعامل با دستگاه‌های اجرایی و تقاضا محور شدن و علاوه بر آن، مداخله‌گری تنظیمی در عرضه و تقاضای آموزش کشاورزی و بازنگری برنامه‌های آموزش کشاورزی مطابق با نیازهای واقعی بخش کشاورزی و جامعه است. آنها خاطر نشان نموده‌اند که اگر تحول در نظام آموزش کشاورزی درونی نباشد، باز هم دخالت عوامل بیرونی که چندین بار در گذشته رخ داده، محتمل خواهد بود؛ و بنا به تجربه، این‌گونه مداخله‌گری‌ها، که معمولاً در زمان مقتضی صورت نمی‌گیرد، نه تنها به بهبود نظام منجر نخواهد شد، بلکه کمینه پیشرفت‌های صورت‌گرفته را نیز با چالش مواجه ساخته و بخش مهمی از منابع و دستاوردها را به هدر خواهد داد.

بدیهی است هر گونه طرح‌ریزی یک راهبرد اصلاحی و بهسازی برای نظام آموزش کشاورزی کشور، نه در خلا، بلکه در چارچوب توسعه کلان بخش کشاورزی و توسعه ملی و همراستا با سیاست‌های ملی در حوزه آموزش و آموزش عالی شکل می‌گیرد. از این‌رو، برنامه‌ریزی برای اصلاح نظام آموزش کشاورزی، نیازمند روشن بودن راهبردها و چارچوب‌های کلان توسعه بخش کشاورزی، توسعه ملی، نظام آموزش کشور و سایر نظامات مرتبط در حکم یک پیش‌نیاز و راهنما است.

سهیم شدن آموزش عالی کشاورزی در توسعه بخش کشاورزی نیازمند همگامی توسعه بخش کشاورزی (بعد تقاضا: جذب دانش‌آموختگان) و توسعه آموزش عالی کشاورزی (بعد عرضه: تربیت دانش‌آموخته در قامت متخصص کشاورزی) است. در غیر این صورت، با پیشی گرفتن نرخ رشد هر بعد بر دیگری، معضل کمبود نیروی انسانی متخصص یا بیکاری دانش‌آموختگان کشاورزی پیش خواهد آمد. در این بین، توسعه آموزش عالی کشاورزی نه صرفاً بر اساس شاخص‌های کمی، همانند تعداد ثبت‌نام‌کنندگان و دانش‌آموختگان، بلکه بر اساس شاخصه‌های کیفی، همانند پرورش نیروی انسانی متناسب با نیازهای بازار کار و برخوردار از قابلیت‌ها و توانایی‌های علمی، عملی، تجربی و فیزیولوژیکی لازم برای کار در بخش کشاورزی است (زمانی‌پور، ۱۳۸۶).

در آموزش کشاورزی علاوه بر افزایش مهارت و دانش فنی افراد باید به توسعه بعد ارتباطی و اجتماعی دانشجویان (قابلیت‌ها و صلاحیت‌های عمومی) و ایجاد فرصت‌های شغلی از طریق آموزش کارآفرینی توجه شود (حجازی و مشهدی، ۱۳۸۶). یکی از چالش‌های امروز آموزش کشاورزی، آموزش کارآفرینی است. اما این‌که آیا دانشگاه‌های کشاورزی با وجود هنجارهای موجود و جریان فکری حاکم بر

آنها، می‌توانند چنین برنامه‌ای را پیاده کنند، مشخص نیست. بایستی کاملاً مراقب بود تا رهیافت‌های تلفیق آموزش کارآفرینی در آموزش کشاورزی، کاملاً بررسی و مطالعه و سپس به نحوی تلفیق شود که پیامدهای مورد انتظار منجر شود (عزیزی و حسینی، ۱۳۸۵).

ضعف اصلی نظام آموزش کشاورزی در زمینه برنامه‌ریزی آموزشی می‌باشد. برنامه‌ها از لحاظ کمی و کیفی تنزل پیدا کرده‌اند: دوره آموزشی به خوبی تعریف نمی‌شود، یعنی اهداف دوره و شرایط اثربخشی آن مدنظر قرار نمی‌گیرد؛ توانائی‌هایی که باید در این افراد ایجاد شود با توجه به نیاز روز جامعه تعریف نمی‌شود؛ شرایط پذیرش دانشجویان مدنظر نیست، معمولاً افرادی در مقاطع متوسطه و عالی به این دوره‌ها رو می‌آورند که از سوابق علمی خوبی برخوردار نیستند و فقط برای کسب مدرک به این دوره‌ها سرازیر می‌شوند؛ سهم ساعات علمی و عملی در این دوره‌ها تناسب خوبی ندارد و با توجه به اهداف دوره تعیین نمی‌شوند؛ سرفصل‌های تعیین شده برای دروس ارائه شده مکمل مقطع قبلی نیست؛ برای دانشجویان کشاورزی تنها ارائه دروسی در زمینه کشاورزی آن 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؛ دانش بومی در محتوای دروس ارائه شده عموماً جایی ندارد؛ مطالب و محتوا بیشتر ترجمه متون خارجی است که تناسب زیادی با شرایط ایران ندارد و نوعی الگوگیری از دیگران است که به قیمت فراموشی دانش بومی و عدم سازگاری دانش مدرن با شرایط کشور تمام می‌شود (صالحی و برادران، ۱۳۸۵).

پس از گسترش کمی آموزش عالی کشاورزی که در نتیجه فرونی تقاضا برای این آموزش عالی در سطح جامعه صورت پذیرفت و ماحصل آن گسترش چشم‌گیر مراکز آموزش عالی کشاورزی در اقصی نقاط کشور و نیز برونداد آن، یعنی حجمی عظیمی از دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی بود، اکنون وقت آن فرا رسیده بعد معطل ماندن آموزش عالی کشاورزی یعنی کیفیت نیز مورد توجه قرار گیرد. نظام‌های آموزش عالی کشورهای مختلف از دیر باز تاکنون تلاش جدی را برای ارتقای کیفیت نظام بر پایه الگوهای تضمین کیفیت^۱، مدیریت جامع کیفیت^۲ و نظایر آن انجام داده‌اند. با توجه به اینکه پایداری نهادی هر نظام آموزشی به پویایی آن در بهنگام‌سازی ظرفیت‌های خویش جهت تضمین و تامین کیفیت مناسب در سطح نظام در ارتباط با عناصر مختلف، اعم از روش‌های آموزشی، امکانات و تجهیزات، مدیریت و تشکیلات، آموزشگران و پرسنل، و... نظایر آن برمی‌گردد، از این‌رو شناسایی و واکاوی همه جانبه عناصر کیفیت در نظام آموزش عالی کشاورزی می‌تواند شناخت مقتضی را جهت برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی جهت تامین و تضمین کیفیت در این نظام بدست دهد.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق با هدف کلی شناسایی مولفه‌ها و نشانگرهای کیفیت در آموزش عالی کشاورزی به انجام رسیده است. در این تحقیق به منظور جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های زیر بهره گرفته شده است:

(۱) جستجوی کتابخانه‌ای و اینترنتی: جهت آشنایی بیشتر با سوابق موضوع و بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش‌های پیشین، به بررسی منابع کتابخانه‌ای و جستجوی اینترنتی برای یافتن مقالات، گزارش‌ها، کتاب‌ها و مطالب مرتبط پرداخته شده است.

۲- مطالعه میدانی: برای دستیابی به هدف تحقیق و کسب نظرات دانشجویان به مطالعه میدانی از طریق ابزار پرسشنامه اقدام شده است. این تحقیق در دو مرحله به انجام رسیده است. در مرحله نخست، به شیوه مرور سیستماتیک (systematic review) تلاش شده است تا با مرور پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص کیفیت در آموزش عالی کشاورزی و نیز الگوها و ابزارهای مطرح شده برای ارزیابی کیفیت آموزشی^۳، همانند الگوی ارزیابی درونی، پرسشنامه کیفیت تدریس، پرسشنامه تجربه دوره آموزشی^۴، الگوی سرواکول^۵ و غیره، مجموعه‌ای از نشانگرهای نمایای کیفیت در آموزش عالی کشاورزی استخراج، فهرست‌بندی و سپس در قالب مولفه‌هایی دسته‌بندی شود. در مرحله دوم، به منظور تامین روایی محتوا (content validity)، فهرست نشانگرهای تدوین شده در اختیار گروهی از اعضای هیات علمی کشاورزی کشور و نیز دانشجویان کشاورزی قرار داده شد تا نظرات خود را با افزودن نشانگرهای مورد نظر، مشخص نمودن نشانگرهای غیرنمایا و نامفهوم ابراز کنند. سپس، با توجه به نظرات اخذ شده، نسبت به پالایش نشانگرها اقدام گردید.

یافته‌ها

مولفه‌های کیفیت در آموزش عالی کشاورزی در شکل (۱) ترسیم شده است. ویژگی و مزیت فهرست نشانگرهای تدوین شده عبارت است از اینکه بررسی کیفیت در اینجا نه تنها به سطح فرد و گروه آموزشی (همانند ارزیابی درونی)، بلکه به سطح دانشگاه و موسسه

¹ quality assurance

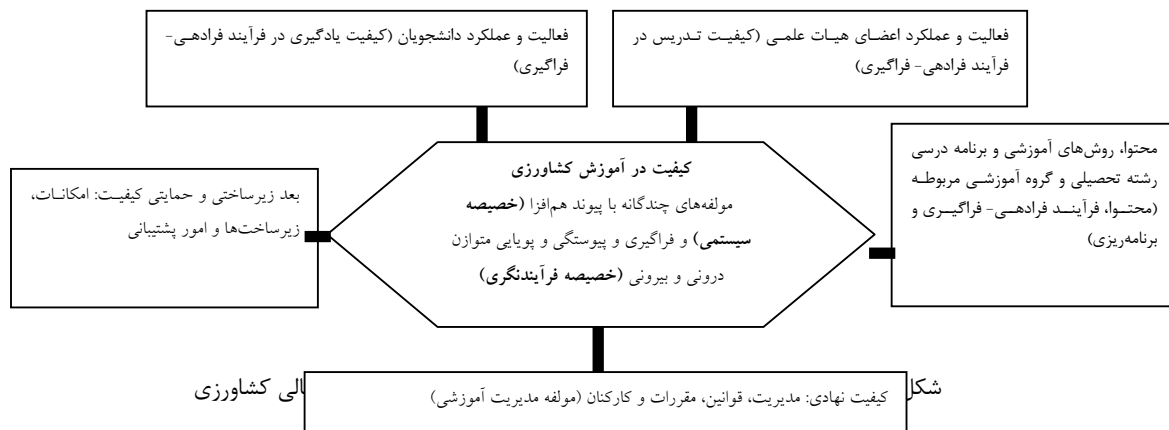
² TQM

⁴Course Experience Questionnaire

⁵SERVQUAL

^۳ برای مقایسه تطبیقی ابزارهای مختلف سنجش کیفیت در آموزش عالی رجوع شود به برخادو (۲۰۰۹)

آموزشی؛ نه تنها به نشانگرهای کلی (مرتبط با خصیصه‌های کلی فعالیت‌های آموزشی و به صورتی غیره تخصصی، همانند الگوی سرواکول)؛ بلکه به نشانگرهای نمایای کلیت آموزش عالی کشاورزی و نه تنها به یک یا چند مولفه از فرآیند دوره آموزشی (نظیر رضایت دانشجویان از کیفیت تدریس اساتید)، بلکه به کلیت این دوره (تحصیلات دانشگاهی در رشته کشاورزی) معطوف می‌باشد. فهرست نشانگرهای تدوین شده که به تفکیک هر مولفه در جدول‌های زیر آمده است، می‌تواند به عنوان یک سیاهه در ساخت‌دهی الگویی برای ارزیابی کیفیت در سطح موسسه به صورت درونی و بیرونی بکار آید.



برای ارزیابی کیفیت آموزشی می‌توان فهرست نشانگرها را در قالب یک پرسشنامه گنجانده و از پاسخگویان درخواست نمود تا از جنبه‌های مورد نظر، برای نمونه اهمیت هر نشانگر و وضع فعلی آن، بر اساس مقیاس مناسب، نظیر طیف لیکرت ارزیابی نمایند. دست‌اندرکاران مختلف، اعم از مدیران، اعضای هیات علمی، دانشجویان و دانش‌آموختگان در ارزیابی هر مولفه می‌توانند مشارکت داشته باشند و میانگین نظرات آنها مبنای قضاوت در خصوص کیفیت هر مولفه در نظر گرفته شود (ارزیابی درونی). همچنین می‌توان از نظرات کارشناس ارزیاب بیرونی برای ارزیابی هر یک از مولفه‌ها بهره گرفت (ارزیابی بیرونی). البته می‌توان ترکیبی از این دو رویکرد، یعنی بهره‌گیری از ارزیابی درونی یا بیرونی را در پیش گرفت. این رویه به اتفاق نظر و جلوگیری از سوگیری در ارزیابی منجر می‌شود.

جدول ۱- نشانگرهای کیفیت محتوا، روش‌های آموزشی و برنامه درسی رشته تحصیلی

ردیف	نشانگرها	میزان اهمیت	وضعیت کنونی
۱	آشنایی با رشته تحصیلی در هنگام انتخاب رشته (انتخاب آگاهانه)		
۲	آشنایی کنونی با رشته تحصیلی خویش (ترکیب دروس، هدف و جایگاه رشته و مقطع و غیره)		
۳	جذابیت و علاقه‌برانگیز بودن رشته تحصیلی		
۴	آزادی عمل در انتخاب واحدهای درسی (با توجه به مدرس، زمان برگزاری و...)		
۵	تعداد واحدهای عمومی		
۶	کیفیت آرایه دروس عمومی		
۷	مفید بودن دروس عمومی در رشته تحصیلی شما (برای گذراندن سایر دروس و کسب دانش و مهارت‌های عمومی)		
۸	تعداد واحدهای دروس پایه		
۹	کیفیت آرایه دروس پایه		
۱۰	سودمندی دروس پایه برای گذراندن دروس تخصصی در رشته تحصیلی شما		
۱۱	تعداد واحدهای تخصصی در رشته تحصیلی شما		
۱۲	مفید بودن دروس تخصصی در ارتقای دانش، بینش و مهارت حرفه‌ای و تخصصی دانشجویان (مورد نیاز بازار کار)		

¹ Integration, assurance, management and maintenance of quality



کیفیت کلی ارایه دروس تخصصی در رشته تحصیلی شما	۱۳
میزان واحدهای عملی در رشته تحصیلی شما	۱۴
انطباق دروس عملی و کلاسی در رشته تحصیلی شما	۱۵
کیفیت کلی واحدهای عملی در رشته تحصیلی شما	۱۶
ارتباط و یکپارچگی منطقی و موضوعی واحدها در طول دوره (بر حسب پیش‌نیازها و زمان برگزاری در ترم‌های مختلف)	۱۷
توزیع و ترکیب (تنوع) واحدهای رشته شما در کل دوره (کارشناسی یا کارشناسی ارشد)	۱۸
برنامه‌ریزی کلاس‌ها در طول هفته	۱۹
کیفیت و محتوای جزوات درسی	۲۰
قابل دسترس بودن کتاب‌ها و منابع درسی تخصصی در رشته شما	۲۱

جدول ۲- نشانگرهای کیفیت فعالیت و نحوه تدریس اساتید

ردیف	نشانگرها	میزان اهمیت	وضعیت کنونی
۱	بیان شفاف سرفصل‌ها و هدف‌های مورد انتظار از درس در ابتدای ترم		
۲	پایبندی به یک برنامه زمانی مشخص برای ارایه دروس، تکالیف دانشجویان، برگزاری امتحان و غیره در طول ترم		
۳	معرفی و استفاده از منابع درسی متنوع و مناسب در ارتباط با هر درس		
۴	ارایه به موقع جزوه به دانشجویان در هر ترم		
۵	استفاده مناسب از وسایل کمک آموزشی (ویدئوپرژکتور، دیتاپرژکتور، اورهد، فیلم و غیره) در کلاس درس		
۶	آراستگی و جذبه ظاهری		
۷	شور و شوق برای فعالیت آموزشی در کلاس درس و کار با دانشجویان		
۸	مدیریت زمان و کنترل نظم در کلاس‌ها (شروع و اتمام کلاس در زمان مقرر و تقسیم زمان کلاس بین مطالب مختلف)		
۹	حضور داشتن در ساعات غیر کلاسی طبق یک برنامه معین در دفتر کار خود برای مشاوره به دانشجویان		
۱۰	مشارکت دادن دانشجویان در امور پژوهشی و کارهای علمی		
۱۱	برقراری ارتباط و تعامل با تک تک دانشجویان و درک مسایل و شرایط خاص هر دانشجو		
۱۲	مهارت در تدریس دروس عملی		
۱۳	ایجاد انگیزه و علاقه در دانشجویان		
۱۴	فراهم سازی یک جو روحی- روانی مناسب و محیط دوستانه در کلاس درس		
۱۵	تشویق خلاقیت و ابتکار دانشجویان در انجام تکالیف، پروژه‌ها، تحقیق و غیره و ارجحی به تلاش‌های آنها		
۱۶	در نظر گرفتن سطح معلومات قبلی دانشجویان در ارایه محتوا و مطالب درسی		
۱۷	مناسب بودن حجم محتوا و مطالب ارایه شده در یک درس		
۱۸	منطقی بودن میزان تکالیف در نظر گرفته شده برای یک درس		
۱۹	استفاده از شیوه‌های مختلف ارزیابی دانشجویان به طور مداوم مناسب با هر درس (کوئیز، امتحان کتبی، سمینار و پروژه و غیره)		
۲۰	دادن بازخورد و آگاه نمودن دانشجویان از نتایج ارزشیابی (امتحانات، تکالیف کلاسی و غیره) و هدایت اصلاحی آنها		
۲۱	بیان خلاصه جلسه قبلی در ابتدای هر جلسه توأم با جمع‌بندی پایانی (ارتباط دادن مطالب جلسات مختلف جهت حفظ پیوستگی در ارایه مطالب در طول ترم)		
۲۲	ارایه مطالب کاربردی با استفاده از مثال‌های عینی در حین تدریس		



تشویق دانشجویان به تفکر و طرح پرسش (استقبال از پرسش‌های دانشجویان و پاسخدهی مناسب به آنها)	۲۳
پذیرش انتقادات و پیشنهادهای دانشجویان (انتقادپذیری)	۲۴
تلاش برای ارایه موضوعات و مطالب جدید	۲۵
تسلط علمی و تخصصی بر موضوع درس	۲۶
انتقال مطالب به شیوه قابل فهم	۲۷
مشارکت‌دهی دانشجویان در بحث‌های کلاسی	۲۸
سطح معلومات عمومی	۲۹
استفاده از روش‌های مختلف آموزشی در طول ترم بسته به ماهیت درس (سخنرانی، بحث گروهی، بازدید، نمایش فیلم و غیره)	۳۰
گشاده‌رویی و برخورد مناسب با دانشجویان (تکریم دانشجویان مبتنی بر احترام متقابل)	۳۱
تعهد و احساس مسئولیت در قبال یادگیری دانشجویان	۳۲
انعطاف‌پذیری در برگزاری کلاس در موارد خاص با توجه به شرایط دانشجویان	۳۳
ترغیب و تشویق دانشجویان به کار عملی و تجربی	۳۴
رعایت عدالت و عدم تبعیض بین دانشجویان	۳۵

جدول ۳- نشانگرهای کیفیت عملکرد و فعالیت دانشجویان

ردیف	نشانگرها	میزان	وضعیت
		اهمیت	کنونی
۱	علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی خویش		
۲	رغبت و علاقه دانشجویان به مطالعه و یادگیری		
۳	تلاش دانشجویان برای کار عملی و آموختن مهارت‌های حرفه کشاورزی		
۴	آشنایی قبلی دانشجویان با حرفه کشاورزی و داشتن تجربه کار کشاورزی		
۵	تعامل دانشجویان با محیط‌های واقعی کشاورزی در جریان تحصیل (مزارع، واحدهای تولیدی و مراکز مربوطه)		
۶	تلاش دانشجویان برای یادگیری مهارت‌های جانبی در طی تحصیل (زبان، کارهای هنری، نرم‌افزار، کسب‌وکار، و غیره)		
۷	شخصیت و بلوغ رفتاری دانشجویان هم‌گروهی و هم‌وردی در جریان تعامل با یکدیگر و با اساتید		
۸	روابط علمی بین دانشجویان (تعامل سازنده و کمک به همدیگر در یادگیری دروس و انجام تکالیف)		
۹	مشارکت در کارهای علمی غیر کلاسی (همایش‌های علمی، انتشار مقالات علمی، و...)		
۱۰	مشارکت دانشجویان در کارهای گروهی با همدیگر		
۱۱	همکاری دانشجویان در پروژه‌های علمی و تحقیقاتی اساتید		
۱۲	مشارکت دانشجویان در فعالیتهای فوق‌برنامه (از طریق تشکلهای دانشجویی نظیر انجمن علمی، بسیج دانشجویی و غیره)		
۱۳	پرداختن دانشجویان به امر تحقیق در کنار گذراندن واحدها		
۱۴	آگاهی دانشجویان از قوانین و مقررات، وظایف، حقوق، اختیارات و مسئولیت‌های خود		
۱۵	امیدواری دانشجویان به آینده شغلی		

جدول ۴ - نشانگرهای کیفیت مدیریت، قوانین و مقررات و کارکنان

ردیف	نشانگرها	میزان	وضعیت
		اهمیت	کنونی
۱	اطلاع‌رسانی مناسب به دانشجویان در خصوص قوانین و مقررات و وظایف و حقوق و اختیارات آنها		
۲	تناسب قوانین و مقررات با شرایط دانشجویان		

- ۳ روند اداری امور آموزشی و دانشجویی
- ۴ توجه به نظرات دانشجویان در تدوین و اصلاح آیین‌نامه‌ها، قوانین و مقررات مربوط به دانشجویان
- ۵ توجه به نظرات دانشجویان از سوی مدیران گروه‌های آموزشی
- ۶ معرفی رشته تحصیلی به دانشجویان در ابتدای ورود آنها (ترکیب دروس، هدف و جایگاه رشته و مقطع و غیره)
- ۷ فضای کلی حاکم در گروه آموزشی مربوطه (تعامل اساتید با همدیگر و با دانشجویان)
- ۸ تعامل مناسب کارکنان با دانشجویان
- ۹ تعامل مناسب مدیران با دانشجویان (در سطح دانشکده و دانشگاه)
- ۱۰ برخورد مناسب با تخلفات آموزشی دانشجویان
- ۱۱ حمایت گروه‌های آموزشی از ابتکارات و فعالیت‌های علمی دانشجویان و تشویق مناسب دانشجویان نمونه

جدول ۵- نشانگرهای کیفیت امکانات، زیرساخت‌ها و امور پشتیبانی

ردیف	نشانگرها	میزان اهمیت کنونی	وضعیت کنونی
۱	کلاس‌های درس (تهویه، دما، نور، راحتی و چیدمان صندلی‌ها)		
۲	خدمات کامپیوتری ارائه شده به دانشجویان (تعداد کامپیوتر، مدت زمان استفاده، دسترسی به نرم افزارها، خدمات فنی توسط کارکنان مرکز و غیره)		
۳	خدمات اینترنتی ارائه شده به دانشجویان (سرعت، مدت زمان استفاده، شرایط استفاده و غیره)		
۴	خدمات کتابخانه‌ای ارائه شده به دانشجویان (وجود منابع علمی لازم و سهولت استفاده)		
۵	دسترسی دانشجویان به فضاهای مناسب برای مطالعه		
۶	سرویس حمل و نقل		
۷	غذای و بوفه		
۸	محیط خوابگاه		
۹	ارایه خدمات درمانی و بهداشتی به دانشجویان		
۱۰	ارایه خدمات رفاهی مناسب به دانشجویان (مشاوره، کمک هزینه و غیره)		
۱۱	دسترسی دانشجویان به امکانات مناسب برای گذراندن واحدهای عملی (تجهیزات و محیط آزمایشگاه، گلخانه، کارگاه، مزرعه و غیره)		
۱۲	دسترسی دانشجویان به تجهیزات و امکانات لازم برای پژوهش (اعتبارات، مواد آزمایشگاهی، و غیره)		
۱۳	امکانات و تسهیلات برای بازدیدها و اردوهای دانشجویی		
۱۴	ارایه آموزش‌های فوق‌برنامه‌ای برای دانشجویان (دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی)		
۱۵	فعالیت‌های فرهنگی در سطح دانشگاه (مراسم مذهبی، امور هنری، و غیره)		
۱۶	برنامه‌ریزی برای اوقات فراغت دانشجویان		
۱۷	فعالیت تشکلهای دانشجویی		
۱۸	امکانات و تسهیلات ورزشی		
۱۹	تخصیص اعتبار و امکانات مناسب به فعالیت‌های دانشجویی از سوی واحدهای مربوطه		

با توجه به مقیاس ارزیابی و وابستگی به نظرات پاسخگویان، ارزیابی صورت گرفته بر مبنای نشانگرهای مطرح شده، ماهیت کیفی دارد. بی‌تردید، لازم است پایایی مجموعه نشانگرهای مطرح شده از طریق مطالعات میدانی اولیه چندگانه مورد تایید قرار گیرد. از آنجایی که هر یک از نشانگرها که فقط جزئی از کیفیت یک مولفه را نشان می‌دهند، بطور واقعی و نیز از دیدگاه پاسخگویان از اهمیت و وزن یکسانی برخوردار نیستند، از اینرو برای دستیابی به امتیاز کلی کیفیت هر مولفه، ابتدا میانگین اهمیت هر گویه به عنوان وزن در میزان رضایت هر پاسخگو از آن گویه ضرب و سپس امتیاز کلی هر مولفه از طریق جمع جبری کلیه گویه‌های وزن‌دار شده آن مولفه بدست می‌آید (رابطه ۱). در نهایت بعد از محاسبه نمره ترکیبی هر مولفه به طور جداگانه، با جمع جبری کلیه نمرات ترکیبی مولفه‌های پنجگانه، نمره نهایی مربوط به کیفیت آموزشی به دست خواهد آمد.

$$TS = \sum_{i=1}^n X_{ij} * W \quad \text{رابطه ۱}$$

در این معادله: TS = امتیاز کل هر مولفه X_{ij} = امتیاز گوینه i مربوط به پاسخگوی j
 W = وزن مربوط به مولفه مورد نظر که از طریق میانگین ستون مربوط به اهمیت هر گوینه بدست می آید.
به منظور سطح بندی هر کدام از مولفه های کیفیت آموزشی بر اساس امتیاز کل می توان بر اساس "فاصله انحراف معیار از میانگین" یا معیار^۱ $ISDM$ قضاوت زیر را انجام داد:

میانگین - انحراف معیار < امتیاز هر مولفه : سطح پایین

میانگین + انحراف معیار امتیاز هر مولفه - انحراف معیار : سطح متوسط

میانگین + انحراف معیار > امتیاز هر مولفه : سطح بالا

با توجه به مولفه بندی صورت گرفته، می توان کیفیت مولفه های مختلف را در یک زمان یا در زمان های مختلف از طریق مطالعه طولی^۲ با هم مقایسه کرد یا اینکه وضعیت کیفیت گروهها و مراکز مختلف آموزشی را با هم مقایسه کرد.

بحث و نتیجه گیری

امروزه نظام های آموزش عالی کشاورزی با چالش های متعددی روبرو می باشند که تکامل و پایداری نهادی آنها را بسان یک سیستم با تهدیداتی جدی روبرو نموده است. از اینرو برنامه ریزان امر نیازمند تدبیر سازوکارهای مقتضی برای برون رفت از این چالش ها و حرکت برنامه مند به سوی آینده می باشند. ارتقای فرآیندهای یاددهی - یادگیری بسان برون داد حیاتی نظام آموزش کشاورزی، تلفیق کارآفرینی در نظام های آموزش عالی کشاورزی در راستای شکل گیری نظام آموزش عالی کشاورزی کارآفرینانه و اساسی تر از همه، ارتقا، تضمین و مدیریت جامع کیفیت در نظام آموزش عالی کشاورزی از جمله سازوکارهایی است که می تواند در این خصوص مورد توجه قرار گیرد.
با توجه به مجموعه نشانگرهای تدوین شده، پیشنهاد می شود نسبت به مطالعه تطبیقی کیفیت گروه های آموزشی مختلف در هر دانشگاه به منظور انتخاب گروه آموزشی برتر به لحاظ کیفیت و حمایت های نهادی و بودجه ای ویژه از آن گروه برای ترویج فرهنگ کیفیت^۳ (Ehlers, 2009) و ایجاد رقابت در بین گروه های آموزشی توأم با همکاری گروهی در بین اعضای گروه های آموزشی برای ارتقای کیفیت کلیت گروه مربوطه اقدام شود. این رویه را می توان در مورد واحدهای اداری و معاونت های مختلف هر دانشگاه از طریق سنجش رضایت مخاطبان از کیفیت خدمات مورد انتظار (بر مبنای اصل مشتری مداری و تکریم ارباب رجوع) نیز پیگیری نمود. در صورت اتخاذ چنین رویه ای، لازم است ابعاد مختلف عملکرد واحدها و بخش های دانشگاه، نظیر بهره وری پژوهشی^۴ گروه های آموزشی در کنار کیفیت آموزشی، کیفیت خدمات واحدهای اداری (برای نمونه از طریق ابزار سروا کول)، و... در نظر گرفته شود. با توجه به مرسوم بودن انتخاب پژوهشگر نمونه در برخی دانشگاه ها، پیشنهاد می شود نسبت به انتخاب، معرفی و تقدیر از مدیر نمونه، کارمند نمونه، آموزشگر نمونه، کارگر نمونه، دانش آموخته نمونه و دانشجوی نمونه به منظور ترویج و ترغیب کیفیت در سایر حوزه های علمکردی هر دانشگاه توجه شود. لازم به ذکر است علی رغم اهمیت اقداماتی از این دست به عنوان مظهر الگوسازی کیفیت^۵، رویکرد گروه مدار به جای فردمدار در ترویج و تشویق کیفیت^۶ در سطح دانشگاه به منظور بهره گیری از هم افزایی جمعی و کار گروهی به جای تکروی و فردگرایی سودمندتر به نظر می رسد و می تواند به هم افزایی کیفیت^۷ در گروه های آموزشی و واحدهای مختلف دانشگاه منجر شود. این خصیصه به خوبی در روش شناسی و فلسفه ارزیابی درونی بازتاب یافته است.

نخستین گام ارتقای کیفیت، شناسایی و ارزیابی وضعیت موجود کیفیت در گروه ها و واحدهای آموزشی است. با وجود این، شواهد حاکی از این است که برخی گروه های آموزشی استقبال چندانی از ارزیابی درونی به عمل نیاورده اند. چنین وضعیتی به نوعی می تواند نشان دهنده نگرش و تمایل نامساعد یا کم توجهی نسبت مقوله ارزیابی و تضمین کیفیت باشد. این در صورتی است که تعالی کیفیت همگام با توسعه کمی نه یک گزینه تجملاتی و حاشیه ای بلکه یک اقدام ضروری و حیاتی فاقد گزیدار به شمار می رود (بازرگان، ۱۳۷۷، ۱۳۷۴). در چنین شرایطی، ترغیب و الزام گروه های آموزشی توسط مدیریت دانشگاه به انجام ارزیابی درونی و آرایه گزارش مربوطه به صورت روش مند پیشنهاد می شود. در این خصوص، برگزاری کارگاه های آموزشی در سطح دانشگاه یا دانشکده ها و گروه های آموزشی با موضوع ارزیابی

¹Interval of Standard Deviation from Mean

²Longitudinal Study

³Quality culture

⁴Research productivity

⁵Quality modeling

⁶Quality encouragement

⁷Quality synergy



درونی و کیفیت آموزشی با دعوت از صاحب‌نظران امر و بهره‌گیری از راهنمایی و مشاوره ارزیابان آموزشی مجرب در راستای پیاده‌سازی ارزیابی درونی در سطح گروه‌های آموزشی می‌تواند کارساز واقع شود.

ارزیابی درونی به عنوان مرحله آگاهی از کیفیت^۱ از طریق ارزیابی کیفیت^۲ به صورت درونی و گروهی، اولین گام ارتقای کیفیت آموزشی محسوب می‌شود. پس از این لازم است برنامه‌ریزی راهبردی برای اعتبارسنجی^۳، تضمین کیفیت^۴ و پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت^۵ و دیگر الگوهای سازمانی و مدیریتی نوین، نظیر کارآفرینی سازمانی، مهندسی ارزش، دانشگاه کارآفرین و سازمان یادگیرنده و اخذ گواهینامه‌های معتبر تضمین و مدیریت کیفیت برای ارتقا و معرفی اعتبار نهادی و جایگاه علمی و آموزشی هر دانشگاه در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی - با رویکردی به رقابت‌مداری و تقاضامحوری به عنوان مشخصه حیاتی چشم‌انداز آتی نظام آموزش عالی کشور- صورت گیرد. البته این مهم نیازمند درک ضرورت امر توسط کلیه دست‌اندرکاران دانشگاه و همکاری هم‌افزایانه همه آنها (همکاری و حساسیت‌زایی سازنده نسبت به مقوله کیفیت)، عزم و تعهد مدیریت دانشگاه (تعهد به کیفیت^۶) در طرح‌ریزی و پیگیری یک چشم‌انداز کیفیت‌مدار^۷ برای توسعه دانشگاه (برنامه‌ریزی، مدیریت و رهبری کیفیت^۸)، آسیب‌شناسی کیفیت^۹ در سطح دانشگاه و بازشناسی موانع کیفیت و بازنگری ساختارها و رویه‌های بازدارنده کیفیت بر مبنای مهندسی مجدد و مهندسی فرآیند^{۱۰} و تحلیل سیستم‌ها، و برنامه‌ریزی راهبردی و عملیاتی مقتضی متناسب با منابع و ظرفیت‌های دانشگاه است. در هر حال نباید فراموش شود که کیفیت‌مداری نه یک اقدام ضربتی و مقطعی و فرمایشی از بالا به پایین، بلکه یک فرآیند نرم، تدریجی، پیوسته، مشارکتی، همه‌جانبه و فرآیند مدار و پویا است و حفظ کیفیت^{۱۱} به مهمی و دشواری تعالی کیفیت^{۱۲} در یک مجموعه است و پویایی کیفیت^{۱۳} سخت‌نیازمند پایش و ارزشیابی کیفیت^{۱۴} است. آنجا که به ابعاد مدیریت کیفیت برمی‌گردد، بهره‌گیری دانشگاه از متخصصان مدیریت کیفیت و ارزشیابی کیفیت آموزشی به صورت مشاوره یا برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کادر اداری و مدیریتی دانشگاه، از جمله مدیران گروه‌های آموزشی و واحدهای اداری و و تشکیل یک کار گروه مرکزی در سطح دانشگاه زیر نظر ریاست و مدیریت عالی دانشگاه و نیز کمیته‌ها یا تیم‌های بهبود کیفیت در سطح واحدهای دانشگاه سودمند و کارساز به نظر می‌رسد.

در همین خصوص، تدوین مجموعه کامل نشانگرها و استانداردهای آموزش عالی کشاورزی (استانداردهای کیفیت^{۱۵}) با در نظر گرفتن فلسفه، اصول، اهداف و ماهیت آموزش کشاورزی در کشور به عنوان مبنای ارزیابی و ترازایی کیفیت^{۱۶} و اعتبارسنجی و رتبه‌بندی مراکز آموزش عالی کشاورزی پیشنهاد می‌شود. در این صورت می‌توان از ادامه فعالیت مراکز آموزش عالی کشاورزی فاقد حداقل استانداردهای کیفیت مصوب جلوگیری نمود. بدین منظور، تشکیل یک ارگان مرکزی یا نهاد راهبری همانند "کمیته یا شورای راهبردی (کیفیت) آموزش عالی کشاورزی" زیر نظر وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری، دفتر گسترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی و دفتر ارزیابی و نظارت این وزارتخانه و با حضور نمایندگان مراکز آموزش عالی کشاورزی دولتی، خصوصی و غیر انتفاعی و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی با شرح وظایف سیاستگذاری، هماهنگی، و نظارت می‌تواند کارساز واقع شود. انتخاب و اعطای "جایزه کیفیت برتر"^{۱۷} به مرکز آموزش عالی کشاورزی برتر یا آموزشگران، دانشجویان، پژوهشگران، مدیران نمونه به طور سالانه یا دوسالانه از طریق پیمایش کشوری از جمله ماموریت‌های هدایتی و تشویقی یک چنین ساختاری می‌تواند باشد. همچنین مطالعه تطبیقی برای شناسایی و معرفی الگوهای داخلی و خارجی موفق در زمینه مدیریت کیفیت آموزشی می‌تواند مدیران دانشگاه را در طرح‌ریزی نقشه راه توسعه کیفیت^{۱۸} در دانشگاه باری دهد.

اطمینان از کیفیت^{۱۹} که ملزومه تضمین کیفیت و مدیریت کیفیت به شمار می‌رود، نیازمند بازخورد کیفیت^۱ یا پیگیری و کنترل کیفیت^۲ به منظور کسب بازخورد از وضعیت موجود از سوی مدیریت دانشگاه است. در این خصوص، سازوکارهایی همانند تقویت نظام

¹ Quality awareness

² Quality assessment

³ Accreditation

⁴ Quality assurance

⁵ Total quality management

⁶ Quality commitment

⁷ Quality vision

⁸ Quality leadership

⁹ Quality diagnosis

¹⁰ Process engineering

¹¹ Quality maintenance

¹² Quality enhancement

¹³ Quality dynamic

¹⁴ Quality monitoring and evaluation

¹⁵ Quality standards

¹⁶ Quality benchmarking

¹⁷ Excellent Quality Reward

¹⁸ Quality development pathway

¹⁹ Quality confidence

پیشنهادها و اختصاص یک آدرس الکترونیکی یا تدبیر فضایی برای درج نظرات کاربران بر روی پایگاه اینترنتی دانشگاه به منظور آرایه پیشنهادها، انتقادات و گزارش‌دهی مجموعه دانشگاه، اعم از دانشجو، هیات علمی، کارکنان، دانش‌آموختگان و سایر کاربران، به مدیریت دانشگاه با هماهنگی روابط عمومی و دفتر ریاست دانشگاه می‌تواند در دستور قرار گیرد. بررسی منظم نظرات وارده و آرایه بازخورد به کاربران، دسته‌بندی و ارسال نظرات به واحدهای مربوطه، و انتخاب و تشویق مناسب نظرات برتر بر اساس معیارهای سودمندی می‌تواند به جلب نظرات افراد کمک نماید. چنین سازوکاری می‌تواند در سطح دانشکده‌ها، گروه‌های آموزشی و بخش‌های مختلف دانشگاه تحت عنوان "صدای مخاطب"^۱ بکار گرفته شود. در همین راستا با تهیه یک چک لیست (فهرست واریسی) کیفیت^۲ به شکل پرسشنامه بر مبنای مجموعه نشانه‌های مطرح شده در این مطالعه و و قراردادن آن بر روی سایت دانشگاه، نظرات مخاطبان را در خصوص مولفه‌های مختلف جویا شد و در فواصل زمانی منظم تحلیل کرد و گزارش نتایج آن را در اختیار مدیریت دانشگاه، واحدهای ذیربط قرار داد و نیز به منظور ترویج پاسخگویی، حسابرسی و شفافیت، جهت آگاهی عموم بر روی سایت دانشگاه منتشر کرد. از این طریق که می‌توان آن را صدای کیفیت^۳ نامید، می‌توان میانگین کیفیت مولفه‌های مختلف را با هم مقایسه کرد و روند تغییر آنها را در طی زمان مشاهده و ثبت نمود. علاوه بر این برگزاری جلسات هم‌اندیشی دانشجویان یا نمایندگان آنها با مدیران و اعضای هیات علمی در سطح گروه، دانشکده و دانشگاه می‌تواند به شکل‌گیری جریانی پیوسته از پایش، تفکر، ایده‌پردازی و اجماع نظر در خصوص ارتقای کیفیت امور در دانشگاه منجر شود و دانشگاه را به یک اتاق فکر کیفیت^۴ یا سازمان یادگیرنده با شمول همه اعضا بدل کند. این امر علاوه بر بهره‌گیری از ایده‌ها و نظرات سازنده، سبب ایجاد تعهد و همفکری بین همه اعضای دانشگاه برای بهبود کیفیت مستمر امور می‌شود.

در خصوص کیفیت مولفه "فعالیت و نحوه تدریس اساتید"، می‌توان اظهار داشت ارتقای عملکرد آموزشی اعضای هیات علمی یک اولویت به شمار می‌رود. واقعیت امر آن است که همه اعضای هیات علمی کمابیش از تخصص علمی و فنی و تخصصی در رشته مربوطه برخوردارند، اما کمتر عضو هیات علمی فرصت کسب مهارت‌ها و قابلیت‌های آموزشی^۵ را که برای تدریس و آموزش موثر ضروری و حیاتی است، یافته است. بیشتر اعضای هیات علمی تدریس را به شیوه‌ای تجربی و آزمون و خطا و عمدتاً "به شیوه‌ای که به آنها تدریس شده است"، فرا گرفته‌اند و برخی بر این باورند که صرف داشتن دانش تخصصی برای تدریس کفایت می‌کند. این در حالی است که فعالیت آموزشی مستلزم انتقال و یا به عبارت دیگر، برقراری ارتباط انسانی معنی‌دار برای تبادل آموخته‌ها و مهم‌تر از هم یادگیری و فراهم‌سازی یک محیط یادگیری موثر و انگیزش‌گر است. بنا به مبانی تعلیم و تربیت و روانشناسی آموزشی، تدریس موفق و موثر نیازمند برخورداری از مهارت‌ها و قابلیت‌های حرفه‌ای خاص خود است که از طریق آموزش، تجربه هدایت‌شده و خودگردان و در کل، در قالب یک برنامه توسعه حرفه‌ای^۶ شکل می‌گیرد و پرورش می‌یابد. بدین منظور نیازسنجی آموزشی در خصوص تدریس موثر در بین اعضای هیات علمی کشاورزی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و تهیه و توزیع مواد آموزشی با موضوع تدریس موثر^۷ و کیفیت آموزش (آموزش کیفیت^۸ برای ارتقای کیفیت تدریس و یادگیری) پیشنهاد می‌شود. همچنین، بنا به تحقیقات صورت گرفته (برادران و همکاران، ۱۳۸۶، ذوالفقار و مهرمحمدی، ۱۳۸۳، شعبانی ورکی و حسین‌قلی‌زاده، ۱۳۸۵، نصر، ۱۳۸۱)، فرم‌های کنونی ارزیابی اساتید به دلیل تمرکز بر تدریس و فعالیت کلاسی و عدم شمول سایر شاخصه‌های عملکرد آموزشی نمی‌توانند بطور کامل معتبر و نمایا باشند. بدین منظور، بازنگری این فرم‌ها با تکیه بر جایگزینی ارزیابی تدریس محور با ارزیابی یادگیری محور (مبتنی بر ارزیابی عملکرد آموزشگران در تسهیل یادگیری به عنوان غایت تدریس) پیشنهاد می‌شود.

با توجه به نشانه‌های مولفه "امکانات، زیرساخت‌ها و امور پشتیبانی"، از یک سو و ملزومات آموزش‌های عملی به عنوان هسته آموزش کشاورزی و نیازهای پژوهشی دانشجویان در مقطع روبه رشد تحصیلات تکمیلی، برنامه‌ریزی برای ارتقا زیرساخت‌های پژوهشی، آموزشی و رفاهی و تسهیل بهره‌برداری مطلوب دانشجویان از امکانات موجود پیشنهاد می‌شود. در هر حال دغدغه اصلی مدیریت دانشگاه می‌بایست

¹ Quality feedback

² Quality control and follow up

^۳ صدای مشتری یا QFD: Quality Function Deployment یا که نظامی برای طراحی، تولید و عرضه محصولات و خدمات مطابق با نیازها و تقاضای مشتری و به کار گرفتن همه اعضا و نیروهای نظام است (Sahney et al., 2004) در: سماوی و همکاران، ۱۳۸۷.

⁴ Quality checklist

⁵ Quality voice

⁶ Quality think tank

⁷ Andragogical competencies

⁸ Faculty development

⁹ Effective teaching

¹⁰ Quality Training



فراهم آوردن یک محیط یادگیری کامل برای دانشجویان و بدل نمودن دانشگاه به یک مرکز یادگیری متعالی^۱ باشد. البته این مهم نیازمند توجه به سایر مولفه‌های مورد مطالعه است.

در خصوص مولفه "محتوا، روش‌های آموزشی و برنامه درسی رشته"، و همسو با نتیجه مطالعه سماوی و همکاران (۱۳۸۷، الف) تشکیل کمیته برنامه‌ریزی درسی^۲ زیر نظر معاونت آموزشی در سطح دانشکده‌ها یا دانشگاه برای ارزیابی و بازنگری محتوا و سرفصل درس، ترکیب، تعداد، چیدمان و تنوع درس‌ها پیشنهاد می‌شود. همچنین در خصوص مولفه "مدیریت، قوانین و مقررات و کارکنان"، آسیب‌شناسی فرآیندی به منظور حذف موانع اداری (گره‌های مازاد) و تسهیل گردش امور آموزشی با در نظر گرفتن خواسته‌ها و نظرات منطقی دانشجویان توأم با اطلاع‌رسانی منسجم به آنها در خصوص قوانین و مقررات به صورتی شفاف، برای نمونه از طریق برگزاری جلسات توجیهی برای دانشجویان ورودی، تدوین و ارائه آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط به صورت یک کتابچه چاپی یا الکترونیکی و اعطای آن به دانشجویان در ابتدای ورود به دانشگاه و اطلاع‌رسانی در مورد بازنگری‌های صورت گرفته و مقررات جدید از طریق مدیران گروه‌های آموزشی و سایت دانشگاه پیشنهاد می‌شود. اگر چه هدف اصلی ارتقای کیفیت دیگر مولفه‌ها بهبود "عملکرد و فعالیت دانشجویان" است، اما به طور ویژه به منظور ایجاد انگیزه و فراهم‌سازی یک محیط یادگیری فعال و سرزنده، تقویت تشکلهای دانشجویی دانشگاه (نظیر انجمن‌های علمی دانشجویی)، گسترش فعالیت‌های فوق‌برنامه در زمینه‌های مذهبی، فرهنگی، علمی و ورزشی به منظور شکوفایی استعدادها و تقویت همه جانبه و متوازن قابلیت‌های دانشجویان، از جمله شایستگی‌های کانونی (شارع‌پور، ۱۳۸۰) و قابلیت‌های عمومی (حجازی و مشهدی، ۱۳۸۶) آنها به منظور تربیت یک متخصص متعهد و انسان کامل، به جای افراد تک بعدی، پیشنهاد می‌شود. در هر حال فراموش نکنیم که بخشی از یادگیری دانشجویان در خارج از کلاس‌های درس و در محیط دانشگاه و جامعه صورت می‌گیرد. از اینرو، همسو با یافته‌های برخی تحقیقات پیشین (آشکار و ظریفیان، ۱۳۸۵؛ منفرد و یزدان‌پناه، ۱۳۸۸)، برنامه‌ریزی برای پربارسازی اوقات فراغت دانشجویان از رهگذر تقویت فعالیت‌های فوق‌برنامه می‌تواند به توسعه محیط یادگیری دانشگاه، خارج از محدوده کلاس‌های درس، کمک نماید.

با توجه به لزوم بررسی همه‌جانبه و سیستمی کیفیت در آموزش عالی کشاورزی، تداوم و توسعه تحقیق حاضر به منظور پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع در پیشنهاد می‌شود. در هر حال، به نظر می‌رسد اکنون که آموزش عالی کشاورزی به حدی قابل قبول از توسعه کمی دست پیدا کرده، ضرورت ایجاد می‌کند که راهبردی برای توسعه کیفی آن اندیشیده شود؛ هر چند که از منظر مدیریت جامع کیفیت، هر گام توسعه مستلزم رشد اقتضایی و متوازن ابعاد سخت‌افزاری (کمیت) و نرم‌افزاری (کیفیت) سیستم است و از این رو نمی‌توان و نباید کیفیت را به بهانه رشد کمی به تعویق انداخت. بنابراین فرهنگ‌سازی کیفیت نیازمند وارونه‌سازی دیدگاه متعارف "اول کمیت، سپس کیفیت"^۳ و جایگزینی آن با دیدگاه "همزمانی کمیت و کیفیت"^۴ است. واقعیت این است که توسعه کیفی (همانند بهبود ضریب مشتری‌مداری یا کیفیت تدریس) امری نسبت به توسعه کمی (ساختن تاسیسات و کتابخانه و غیره) کمتر ناملموس، تدریجی، پیچیده و مستلزم بازنگری رویه‌ها و ساختارها و در یک کلام، در انداختن طرحی نو برای والایش و راهبری هنرمندانه یک ارگان اجتماعی است. بی‌تردید، چنین امری بدلیل درگیری در مناسبات نهادی و روابط انسانی و اجتماعی مستقر و کلیشه‌های حاکم و اعمال نوآوری و تغییر و در نتیجه، تهدید منافع گروه خاصی از ذینفعان قدری چالش‌برانگیز و چه بسا تنش‌زا است. بنابراین بر عهده متولیان توسعه کیفی است که هوشمندانه همه جوانب امر را بسنجد و با توجیه و آگاه‌نیدن منطقی و بهنگام همه ذی‌نفعان بر آن باشند تا آنها را با خود همراه نمایند و تضادها و تهدیدها را به فرصت تبدیل کنند و از فرصت‌ها نهایت بهره‌برداری را بنمایند.

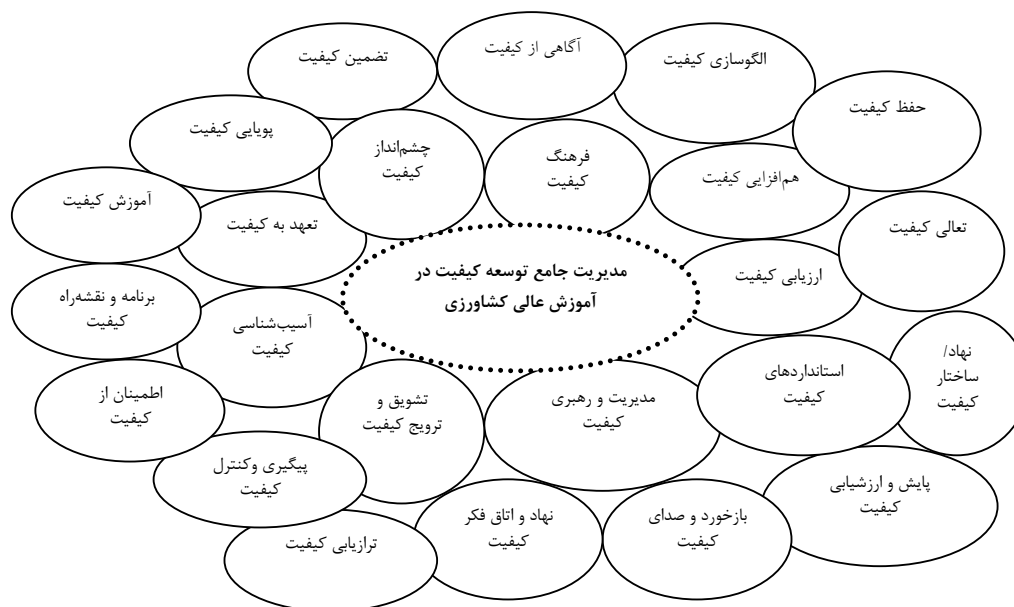
در شکل (۲) مفاهیم شکل گرفته در این قسمت از بحث، بسان مولفه‌های کیفیت آموزشی ترسیم شده است. همانطور که از این شکل برمی‌آید، توسعه مدیریت کیفیت آموزشی در مستلزم هم‌آیی مجموعه‌ای از مولفه‌های ساختاری و کارکردی است که هم‌افزایی، همگرایی و هم‌پویایی^۴ آنها برای شکل‌گیری، حفظ و تعالی کیفیت به صورتی فراگیر و همه جانبه ضروری است. تفاوت بارز مفهوم "مدیریت توسعه جامع کیفیت" که در اینجا تدوین شده است با مفهوم رایج "مدیریت کیفیت جامع"، طرح و برجسته‌سازی رویکردی توسعه‌مدار به مقوله کیفیت به جای رویکرد متعارف است که عمدتاً بر شکل‌گیری و حفظ کیفیت در یک سیستم متمرکز می‌باشد.

¹ Excellent learning center

² First Quantity- then Quality

³ Quality-Quantity Synchronicity

⁴ Coherency, Synergism, Converging, and Co-dynamism



شکل ۲- شبکه مدیریت توسعه جامع کیفیت آموزشی^۱ در آموزش عالی کشاورزی

منابع مورد استفاده

۱. آشکار، س.، ظریفیان، ش. ۱۳۸۵. بررسی عوامل موثر بر اکت تحصیلی دانشجویان سال سوم و چهارم مقطع کارشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. چکیده مقالات همایش علمی آموزش کشاورزی کشور. کرج: نشر آموزش کشاورزی، دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی، ص ۳.
۲. بازرگان، ع. ۱۳۷۴. ارزیابی درونی و کاربرد آن در بهبود مستمر کیفیت آموزش عالی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. سال دوم، شماره ۳ و ۴، صص ۷۲-۴۹.
۳. بازرگان، ع. ۱۳۷۷. آغازی بر ارزیابی کیفیت در آموزش عالی ایران: چالش‌ها و چشم‌اندازها (ترجمه داوود حاتمی). فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره پیاپی ۱۵ و ۱۶، صص ۱۳۸-۱۲۵.
۴. برادران، م.، موحد محمدی، ح.، شعبانعلی فمی، ح.، و مهرعلی‌زاده، ی. ۱۳۸۶. شناسایی دیدگاه دانشجویان در خصوص عناصر اصلی سازوکار ارزشیابی کیفیت تدریس و برآورد تاثیر متغیرهای منتخب بر این دیدگاه در دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین (خوزستان). مجله علوم کشاورزی ایران. دوره ۳۸-۲، شماره ۱، صص ۱۲۱-۱۳۵.
۵. حجازی، ی.، و مشهدی، م. ۱۳۸۶. تاثیر آموزش عالی بر توسعه عمومی دانش‌آموختگان. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳ شماره ۱، صص ۲۷-۴۲.
۶. حسینی، م.، و عزیزی، ب. ۱۳۸۶. بررسی عوامل موثر در توسعه روحیه و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، مجله علوم کشاورزی ایران، ۲ (۳۸)، صص ۲۴۱-۲۵۱.
۷. حیدری، حسین، و بادی‌سار، م. ۱۳۸۵. بررسی فرآیند تغییرات نظام آموزش کشاورزی در سده اخیر. چکیده مقالات همایش علمی آموزش کشاورزی کشور. کرج: نشر آموزش کشاورزی، دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی، صص ۱۱-۱۲.
۸. ذوالفقار، م.، و مهرمحمدی، م. ۱۳۸۳. ارزیابی دانشجویان از کیفیت تدریس اعضای هیات علمی رشته‌های علوم انسانی دانشگاه‌های شهر تهران. دانشور رفتار (ویژه مقالات علوم تربیتی)؛ ۱۱(۶)، صص ۱۷-۲۸.

¹ Web of Total Educational Quality Development Management



۹. زمانی پور، ا. ۱۳۸۶. آموزش کشاورزی در ایران آغازی اشتباه و انجامی بی‌سرانجام. **مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران**، جلد ۳، شماره ۱، صص ۱۵۹-۱۷۳.
۱۰. زمانی، غ. و عزیزی خالخیلی، ط. ۱۳۸۵. تحلیل نظرات مدیران اجرایی نسبت به اشتغال دانش‌آموختگان کشاورزی. **مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران**، جلد ۲ شماره ۲، صص ۷۳-۸۶.
۱۱. سماوی، ح.، رضایی مقدم، ک. و برادران، م. ۱۳۸۷، ب. مشتری‌مداری و کاربرد آن در نظام آموزش عالی: مورد آموزش عالی کشاورزی در استان خوزستان. **پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، ۳(۱۴)، پیاپی ۴۹، صص ۱۲۱-۱۴۳.
۱۲. سماوی، ح.، برادران، م.، و رضایی مقدم، ک. ۱۳۸۷، الف. بهبود مستمر فرآیند آموزش در نظام آموزش عالی کشاورزی: کاربرد مدیریت کیفیت فراگیر. **علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران**، جلد ۴، شماره ۲، صص ۲۷-۴۱.
۱۳. شارع‌پور، م. ۱۳۸۰. بررسی شایستگی‌های کانونی فارغ‌التحصیلان آموزش عالی، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
۱۴. شعبانی ورکی، ب. و حسین‌قلی زاده، ر. ۱۳۸۵. بررسی کیفیت تدریس در دانشگاه علمی. **پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**؛ سال ۱۲، شماره ۱، پیاپی ۳۹، صص ۱-۲۲.
۱۵. صالحی، س. و برادران، م. ۱۳۸۵. راهکارهای بکارگیری کارآفرینی در آموزش کشاورزی. **مجله جهاد - شماره ۲۷۴**، صص ۱۸۴-۲۱۱.
۱۶. عمادزاده، م. ۱۳۸۲. **اقتصاد آموزش و پرورش**. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی. ۳۰۴ ص.
۱۷. منفرد، ن. و یزدان‌پناه، م. ۱۳۸۸. بررسی رابطه شرکت در فعالیتهای فوق‌برنامه در زمان تحصیل و موفقیت شغلی آینده دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی. **چکیده مقالات سومین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران**، دانشگاه فردوسی مشهد، ص ۵۹.
۱۸. نصر، ر. ۱۳۸۱. تحلیلی بر کیفیت ارزشیابی دانشجویان از تدریس. **مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان**، ۱۳(۱): ۲۸۵-۳۱۰.
19. Brochado, Ana. 2009. Comparing alternative instruments to measure service quality in higher education. **Quality Assurance in Education**. 17(2): 174
20. Ehlers, Ulf Daniel. 2009. Understanding quality culture. **Quality Assurance in Education**. 17(4): 343
21. Harvey, L., and Williams, J. 2010. Fifteen Years of Quality in Higher Education **Quality in Higher Education**, 16 (1) : 3 – 36
22. Sahney, S., Banwet, D.K. , and Karunes, S. 2003. Enhancing Quality in Education: Application of Quality Function Deployment-an Industry Perspective. **Work Study**, 52(6):297-309.