

# ارزیابی درونی رهیافت مناسب برای بهبود کیفیت آموزش عالی کشاورزی

نویسندگان: دکتر غلامرضا پزشکی‌راد\*

(عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس) و

مهندس حمیدرضا محتشم

(کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی)

## چکیده

امروزه یکی از مسائل مهم در آموزش عالی به طور عام و در آموزش عالی کشاورزی به طور خاص ارزیابی مستمر کیفیت پژوهش و آموزش است. طی دو دهه گذشته، کشورهای متعددی کوششهای ویژه‌ای در جهت بهبود کیفیت آموزش عالی به عمل آورده‌اند. آنها در انجام این امر، رهیافتهای گوناگونی از ارزشیابی را به کار برده‌اند. در میان این رهیافتها، ارزیابی درونی ویژگیهای جامع و سیستماتیک دارد که منجر به بهبود کیفیت مستمر می‌گردد. از طریق ارزیابی درونی اعضای هیأت علمی، فعالیتهای گذشته گروه آموزشی را بررسی و نقاط قوت، فرصتها و تهدیدات را برای طرح‌ریزی توسعه آتی گروه آموزشی شناسایی می‌کنند. هدف اصلی این مطالعه به کارگیری ارزیابی درونی در گروه ترویج و آموزش کشاورزی به منظور بهبود کیفیت آن بوده است. این مطالعه این تحقیق پیمایشی است و در آن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شده است. در به کارگیری این الگو، ابتدا زمینه (اهداف دوره)، درون‌ادها، فرایندها، بروندادها و پیامدها در قالب ۵ عامل: دانشجویان، دانش‌آموختگان، ساختار و مدیریت، فرآیند یادگیری و دوره آموزشی اجرا شده مورد توجه قرار گرفتند. بعد از تعریف ملاکهای مناسب برای هر عامل، نشانگرهای

مناسب مربوط به هر ملاک شناسایی شدند. سپس براساس اهداف پژوهش و آموزشی گروه، وضعیت مناسب برای نشانگرها به وسیله اعضای هیأت علمی تعریف شد تا وضعیت موجود عوامل با آنها مقایسه و مورد قضاوت قرار گیرد.

پیمایش با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه صورت گرفت. جمعیت تحت مطالعه شامل همه ۲۴ نفر دانشجویان گروه، ۶۵ نفر دانش‌آموخته، ۶۵ نفر کارفرما، ۴ عضو هیأت علمی و رئیس گروه است. نتایج ارزیابی نشان می‌دهند که با توجه به اهداف و رسالت‌های گروه آموزشی، اهداف دوره مطلوب و درونداها نظیر (دانشجویان، منابع یادگیری، برنامه درسی، و ...)، فرآیندها شامل (یادگیری، تدریس و ...) و برونداها شامل (دانش‌آموختگان و آثار علمی هیأت علمی) نسبتاً مطلوب بوده‌اند. در نهایت، براساس نتایج ارزیابی، توصیه‌هایی برای بهبود کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه ارائه شده‌اند.

کلید واژگان: کیفیت، ارزیابی، ارزیابی درونی، الگو(مدل)، کارفرما، دانش‌آموخته، اعتبار بخشی.

## مقدمه

آموزش عالی در سالهای اخیر گسترش سریعی داشته است. این سطح از آموزش، پس از پیروزی انقلاب اسلامی، تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله ضرورت تربیت نیروی انسانی متخصص به منظور جایگزین کردن متخصصان داخلی به جای متخصصان خارجی و تحقق اهداف سازندگی از یک سو، و افزایش تقاضا برای کسب فرصت‌های آموزشی بر اثر رشد فزاینده جمعیت و تقاضای روزافزون نسل جدید برای ورود به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی از سوی دیگر دچار تحولات گسترده‌ای از لحاظ کمیت شده است (عربی و شاه ولی، ۱۳۸۰)، به طوری که طی دو دهه تعداد دانشجویان کشور از ۱۸۰/۰۰۰ به ۱۳۷۵۰۰۰ نفر رسیده است. بدین سان، حجم جمعیت دانشجویی رشدی سریع یافته اما همزمان با این افزایش سایر عوامل آموزش عالی از جمله هیأت علمی و امکانات آموزشی و پژوهشی از رشدی هماهنگ با رشد جمعیت دانشجویی بهره‌مند نبوده‌اند.

(بازرگان و دیگران، ۱۳۷۹). به عبارت دیگر، درمقابل رشد کمی آموزش به عوامل کیفی توجه کمتری شده که در اثر این بی‌توجهی سطح کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها پایین آمده به طوری که عمده‌ترین شاخص آموزش عالی در طی سالیان گذشته سیر نزولی شاخصهای کیفیت اعلام شده است (فتح‌آبادی، ۱۳۷۸). بررسیهای به عمل آمده نشان می‌دهند که دانش‌آموختگانی که محصول نظام آموزش عالی کشور به شمار می‌آید فاقد توانمندیهای لازم است و به جای ایجاد فرصتهای شغلی و کارآفرینی و مشارکت در توسعه ملی خود به دنبال استخدام شدن مخصوصاً در بخش دولتی هستند (Bazargan, 2000). در زمینه آموزش عالی کشاورزی نیز همانند سایر بخشها شاهد افت کیفیت هستیم به طوری که همه ساله از مراکز آموزش عالی کشاورزی ایران تعداد زیادی متخصص کشاورزی دانش‌آموخته می‌شوند اما با این وجود، بخش کشاورزی همچنان از کمبود متخصص کشاورزی رنج می‌برد (حجازی، ۱۳۷۷) و، درعین حال، نرخ بیکاری دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی با ۹٪ بالاترین رقم را در میان کلیه دانش‌آموختگان دانشگاهی دارا است (محسنین، ۱۳۷۷).

امروزه بخشهای ذینفع در آموزش عالی از قبیل دولت، صنعت و جامعه از نظامهای دانشگاهی درمقابل تحقق رسالت‌هایشان اطمینان می‌خواهند؛ اطمینان از اینکه آیا دانشجویان بعد از فارغ‌التحصیلی از دانش لازم برخوردار هستند یا دانش تولید شده آنها حاصل تحقیقات هست یانه؟ (Karapetrovic, 1998) و به عبارت دیگر، اکنون دانشگاه‌ها همانند بخش صنعت از اطمینان کیفیت مستثنی نیستند و برای دستیابی به آن نیاز به ارزیابی مستمر و همه جانبه دارند تا کیفیت مورد نظر به دست آید. اما مطالعات صورت گرفته درمورد ارزیابی نظام آموزش عالی ایران نشان می‌دهند که ارزیابیهای صورت گرفته در آموزش عالی

کشور فاقد الگوی خاص و به صورت غیرمستقیم و موسمی بوده‌اند، و گذشته از آن، درکوششهای انجام گرفته بهبودی کلی نظام دانشگاهی مورد توجه قرار نگرفته است (بازرگان، ۱۳۷۴). دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، به عنوان جزئی از نظام آموزش عالی کشور که تنها دانشگاه منحصر به تحصیلات تکمیلی بوده و با هدف پرورش نیروی متخصص داخلی بخش کشاورزی تأسیس شده، متأثر از تنگناها و مشکلات ذکر شده است به طوری که تاکنون بجز ارزیابی نحوه تدریس استادان توسط دانشجویان، ارزیابیهای جامع و مستمری به منظور آگاهی از روند اجرای برنامه‌های آموزشی، میزان تحقق اهداف و تعیین وضعیت کیفیت آموزشی و پژوهشی، که در نهایت زمینه‌ساز بهبود کیفیت باشد، در آن صورت نگرفته است. به همین جهت، شناسایی رهیافت مناسب برای ارزیابی که بتواند در این زمینه راهگشا باشد، ضرورت دارد.

کیفیت آموزشی پدیده‌ای است که تعاریف گوناگونی از آن صورت گرفته است اما مطابق با اصول کیفیت جامع که کیفیت پدیده‌ها را به صورت جامع و کلی مورد توجه قرار می‌دهند، می‌توان کیفیت در آموزش را تناسب عوامل نظام آموزشی (دروندها، فرآیندها، برون‌داده‌ها و پیامدها) با حداقل استانداردهای تدوین شده و در صورت عدم وجود و استانداردها، با اهداف و رسالتهای نظام آموزشی دانست (بازرگان، ۱۳۷۴).

ارزیابی آموزشی عبارت است از هر فعالیتی که منجر به گردآوری اطلاعاتی می‌شود و بهبود مسایل آموزشی می‌انجامد. اطلاعات ارزیابی بازخوردی برای برنامه‌ریزان، مدیران و معلمان فراهم می‌آورد که اساس اخذ تصمیمات هوشمندانه برای بهبود کیفیت آموزش و برنامه‌های آموزشی است. چنین بازخورد و کنترل کیفیت در ارزیابی اگر به خوبی اجرا و طراحی شود موفقیت‌های

برنامه‌های آموزشی را تضمین خواهد کرد (هومن، ۱۳۷۵). براساس هدفی که از انجام ارزیابی آموزشی متصور است الگوهای متفاوتی توسط صاحب‌نظران ارائه گردیده‌اند، مانند الگوی تایلر<sup>۱</sup> که میزان دسترسی به اهداف را تعیین می‌کند یا الگوی سیپ<sup>۲</sup> که به منظور کمک به تصمیم‌گیری برنامه‌ریزان و مسئولان آموزشی شکل گرفته است (موسی‌پور، ۱۳۷۶). یکی از معروفترین الگوهای ارزیابی آموزشی که با هدف بهبود کیفیت در دهه اخیر کاربرد وسیعی در نظامهای آموزش عالی کشورهای مختلف داشته، الگوی اعتباربخشی<sup>۳</sup> است (بازرگان، ۱۳۷۴). به طور کلی، این الگو را مترادف با فرایند کنترل کیفیت و اطمینان در آموزش عالی می‌دانند (پازارگادی، ۱۳۷۷). اندیشه اولیه در الگوی اعتباربخشی این است که از تجارب و دانش تخصص در نظارت و بهبود برنامه‌های تربیتی استفاده شود. هدف این الگو مشارکت داوطلبانه اعضای هیأت علمی و کاهش میزان دخالت مسئولان در کار ارزیابی بوده است (House, 1973). این الگو شامل دو رهیافت است: ارزیابی برونی که توسط هیأتی خارج از نظام آموزشی، با هدف تأیید و رتبه‌بندی کیفیت نظام آموزشی و براساس استانداردها و ارزیابی درونی، که توسط اعضای نظام آموزش، با هدف رفع نقایص و بهبود کیفیت و براساس اهداف و رسالتهای نظام صورت می‌گیرد (پازارگادی، ۱۳۷۷).

ارزشیابی با هدف کنترل و بهبود کیفیت با استفاده از الگوی اعتباربخشی را می‌توان برای اولین بار در سال ۱۸۷۱ در دانشگاه میشیگان مشاهده کرد (خوئی‌نژاد، ۱۳۷۴). تجربه نظام آموزش عالی آمریکا در استفاده از الگوی

1 - Tyler

2 - Context, Input, Process, Product (CIPP)

3- Accreditation Model

اعتباربخشی چنان است که به لحاظ خصوصی بودن اکثر دانشگاه‌ها و بازار رقابتی، ارزیابی درونی به عنوان مقدمه‌ای برای اجرای ارزیابی برونی انجام می‌شود تا اعتبارگذاری و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها صورت پذیرد. در کشورهای اروپایی، برای ارزیابی نظام‌های دانشگاهی با توجه به فرهنگ، محیط، دیدگاه و عوامل متفاوت دیگر از الگوی مذکور استفاده می‌کنند، به طوری که در برخی از کشورهای نظیر انگلستان و فرانسه بهبود کیفیت امری برونی است و از بیرون دانشگاه‌ها اعمال می‌گردد. اما در برخی دیگر ابتدا ارزیابی درونی توسط اعضای نظام دانشگاهی صورت می‌گیرد و گزارش آن به انجمن‌های تخصص ارسال می‌شود. این انجمن‌ها که هماهنگی فعالیتهای ارزیابی را برعهده دارند، شرایط ارزیابی برونی را فراهم می‌آورند. کشورهایی که در این گروه قراردارند عبارتند از هلند، فنلاند، دانمارک و سوئد (بازرگان و دیگران، ۱۳۷۹).

یکی از مباحث روز ارزیابی بحث انتقال نظام‌های تضمین کیفیت یا ارزیابی از کشوری به کشوری دیگر است. یکی از کشورهایی که دست به این اقدام زده و نظام ارزیابی کیفیت کشور انگلستان را به کشور خود انتقال داده کشور ترکیه است. این اقدام در سال ۱۹۹۷ صورت گرفته و مبتنی بر انجام ارزیابی درونی می‌باشد. (Billing and Tomas, 2000). جمهوری لیتوانی هم کشوری دیگر است که به این امر مبادرت نموده و نظام ارزیابی آموزش عالی کشورهای اروپای غربی را مورد اقتباس قرار داده و ارزیابی درونی و برونی را در جهت بهبود کیفیت آموزش عالی به کار گرفته است (Algirdas, 1997). در میان کشورهای آسیایی که به ارزیابی نظام آموزش عالی پرداخته‌اند می‌توان به ژاپن و کره جنوبی اشاره کرد. هر چند کشورهای دیگر نیز مانند چین، مالزی و فیلیپین به ارزیابی آموزش عالی توجه نموده‌اند، اما کوشش آنها چندان قابل ذکر نیست (بازرگان، ۱۳۷۴). به

طور کلی، در کشورهای فوق‌الذکر از ارزیابی درونی به منظور الف) آشکار کردن جنبه‌های مختلف (درونداد، فرآیند، برونداد و پیامد) کیفیت نظام دانشگاهی، ب) یاری دادن به خود - تنظیمی امور دانشگاهی، و ج) بهبود بخشیدن به کیفیت نظام دانشگاهی استفاده می‌شود (میرزا محمدی، ۱۳۷۶).

استفاده از الگوی اعتباربخشی و رهیافت ارزیابی درونی در آموزش عالی ایران اخیراً به نقل از بازرگان (۱۳۷۴) مورد توجه مسئولان آموزش عالی قرار گرفته است به طوری که باتوجه به نتایج مطلوب به کارگیری آن در کشورهای مختلف و سازگاری آن با مقتضیات جامعه دانشگاهی ایران، ارزیابی کلیه مؤسسات آموزش عالی با استفاده از این رهیافت مورد تأکید قرار گرفته (سازمان سنجش کشور، ۱۳۷۹). از جمله تجارب ارزیابی درونی ایران می‌توان به تحقیقات کشاورز و همکاران (۱۳۷۷) تحت عنوان ارزیابی درونی گروه تغذیه و بیوشیمی دانشکده بهداشت علوم پزشکی تهران اشاره کرد. همچنین تحقیقات حجازی (۱۳۷۷) و فتح‌آبادی (۱۳۷۸) بر ضرورت انجام ارزیابی درونی در دانشگاه‌ها تأکید دارند و مطالعات آنها نشان می‌دهند نقاط قوت قابل ملاحظه‌ای در مراکزی از آموزش عالی که آنها بررسی کرده‌اند وجود دارند، هر چند جنبه‌هایی از وضعیت آموزش و پژوهش باید تقویت شوند.

باتوجه به موارد فوق، تحقیق حاضر استفاده از ارزیابی درونی در تعیین وضعیت کیفیت گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس را تشریح می‌کند. هدف کلی این تحقیق قضاوت درباره وضعیت موجود و پیشنهاد برای بهبود کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه مذکور و زمینه‌سازی برای رفع کمبودها و نواقص بوده است. اهداف اختصاصی تحقیق به شرح زیرند:

۱- شناخت امکانات موجود، قوت، ضعفها، فرصتها و تهدیدها؛

- ۲- قضاوت درباره جنبه‌های مختلف کیفیت عوامل گروه براساس اهداف، انتظارات و رسالت‌های گروه آموزشی؛
- ۳- ارائه توصیه‌های لازم جهت بهبود کیفیت امور آموزشی و پژوهشی گروه آموزشی.

### مواد و روشها

در تحقیق حاضر، روش تحقیق به کار گرفته شده تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی - ارزیابی است. به منظور به کارگیری الگوی ارزیابی درونی در گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، ابتدا توسط اعضای هیأت علمی گروه اهداف، رسالتها و به طور کلی موارد مورد انتظار مربوط به فعالیت و عملکردهای گروه، تدوین و گردآوری شد. در مرحله بعد، باتوجه به مفهوم سیستمی کیفیت، تمام عوامل سازمان (گروه آموزشی) - اعم از دروندادها، فرآیندها، بروندادها و پیامدهای بررسی شده - مورد قضاوت قرار گرفت. برای این منظور، براساس تجارب بین‌المللی و ملی در زمینه ارزیابی درونی، ۵ عامل دانشجویان، دانش‌آموختگان، مدیریت و ساختار گروه، فرآیند تدریس و یادگیری و دوره آموزشی اجرا شده انتخاب شدند. کاربرد این عوامل قبلاً در نظام آموزش عالی کشور مورد آزمایش قرار گرفته است (بازرگان و همکاران، ۱۳۷۹).

برای قضاوت درباره مطلوبیت هر کدام از عوامل مذکور، ویژگیهای مهم موردنظر هر یک از این عوامل در قالب یک یا چند ملاک تعریف شدند (جمعاً ۳۰ ملاک) و در نهایت، برای هر کدام از ملاکها نیز یک یا چند نشانگر تعریف شدند. نشانگر متغیری است که بیان‌کننده وضع یا تغییر در وضعیت هر کدام از عناصر تحت مطالعه است. به عنوان مثال، برای ارزیابی عامل دانش‌آموختگان،



یکی از ملاکهای انتخاب شده آثار علمی دانش‌آموختگان (به عنوان پیامد) است. یک نشانگر مربوط به این ملاک تعداد مقالات چاپ شده توسط دانش‌آموختگان در ۵ ساله اخیر است. پس از تعریف نشانگرها، انتظارات هیأت علمی درباره وضعیت مطلوب هر یک از نشانگرها مشخص گردید. به عنوان مثال، وضع مطلوب برای نشانگر ذکر شده آن است که ۸۵٪ دانش‌آموختگان گروه ۲ مقاله علمی در ۵ سال اخیر به چاپ رسانده باشند. وضعیت نسبتاً مطلوب آن است که ۷۰٪ - ۸۰٪ دانش‌آموختگان دارای این تعداد مقاله باشند و وضع نامطلوب آن است که این میزان کمتر از ۷۰٪ باشد.

برای گردآوری اطلاعات درباره وضعیت موجود نشانگرهای تعریف شده، ۵ نوع پرسشنامه تدوین شدند که عبارتند از: ۱- پرسشنامه دانشجویان، ۲- پرسشنامه اعضای هیأت علمی گروه، ۳- پرسشنامه دانش‌آموختگان گروه، ۴- پرسشنامه کارفرمایان دانش‌آموختگان گروه، ۵- پرسشنامه مصاحبه با مدیرگروه.

باتوجه به محدودیت جامعه‌های آماری، نمونه‌گیری به عمل نیامد و چنین در نظر گرفته شد که از طریق سرشماری پرسشنامه‌ها در اختیار کلیه دانشجویان گروه (۲۴ نفر)، دانش‌آموختگان سالهای قبل (۶۵ نفر)، کارفرمایان مربوط (۶۵ نفر) و اعضای هیأت علمی گروه (۴ نفر) قرار گیرد.

سوالات طراحی شده در قالب طیف لیکرت و همچنین به صورت بازطراحی شدند. برای تأمین روایی ابزارگردآوری اطلاعات، تهیه آنها زیر نظر اعضای هیأت علمی گروه صورت گرفت تا سوالات پرسشنامه‌ها به گونه‌ای باشند که تمامی اطلاعات مربوط به هدفها و نشانگرها جمع‌آوری شوند. برای تأمین اعتبار پرسشنامه‌های مربوط به دانش‌آموختگان و نیز کارفرمایان آنها، پرسشنامه‌های

مذکور در اختیار ۱۵ نفر از فارغ‌التحصیلان کارشناسی‌ارشد ترویج و آموزش کشاورزی مشغول به کار در وزارت جهاد کشاورزی و کارفرمایان آنها قرار گرفتند که ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای آزمون اعتبار به ترتیب ۸۶/۵٪ و ۹۰/۵٪ بودند. پرسشنامه‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی با استفاده از پرسشنامه‌های تحقیقات قبلی (فتح‌آبادی، ۱۳۷۸ و حجازی، ۱۳۷۷) که اعتبار کافی داشته‌اند، تهیه شد.

پس از تهیه پرسشنامه‌ها، پرسشنامه‌های مدیر گروه، دانشجویان و اعضای هیأت علمی به صورت مستقیم در اختیار آنها قرار داده شدند و به صورت تکمیل شده دریافت گردیدند. پرسشنامه دانش‌آموختگان و کارفرمایان آنها از طریق پست ارسال شد.

۴۱٪ دانش‌آموختگان و ۳۴٪ از کارفرمایان پرسشنامه‌های خود را به صورت تکمیل شده عودت دادند. به علت کم بودن پرسشنامه‌های بازگشت داده شده و رفع خطای عدم پاسخگویی پاسخگویان، مجدداً برای افرادی که پرسشنامه‌های خود را برگشت نداده بودند پرسشنامه ارسال شد که در این مرحله ۳۰٪ دانش‌آموختگان و ۲۸٪ کارفرمایان پرسشنامه‌های خود را عودت دادند. طبق نظر دیلمن (پزشکی‌راد و مدیر شانه‌چی، ۱۳۷۹)، برای رفع خطای عدم پاسخگویی میان پاسخهای دسته اول (مرحله اول) و پاسخهای افراد دسته دوم (مرحله دوم)، مقایسه آماری با استفاده از آزمونهای T - TEST و کای اسکوئر صورت گرفت و چون اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد، پاسخهای به دست آمده به کل جامعه آماری تعمیم داده شدند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌های گردآوری شده از آمار توصیفی شامل میانگین، فراوانی و

درصد فراوانی و نیز آزمونهای T-TEST کای اسکوئراستفاده شد. نرم افزار به کار گرفته شده SPSS نسخه ۱۰ است.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج به دست آمده از ارزیابی عوامل در قالب سؤالات تحقیق به شرح زیرند. باتوجه به جدول شماره (۱) که نتایج ارزیابی ملاکهای مرتبط با سؤال تحقیق اول را نشان می دهد، میزان انطباق اهداف دوره با نیازهای جامعه از نظر هر ۳ گروه اعضای هیأت علمی، دانش آموختگان و کارفرمایان در حد مطلوب بوده است.

جدول ۱- ارزیابی اهداف دوره

| نتیجه ارزیابی   |                 |         | ملاک   | سؤال تحقیق  |
|---|-----------------|---------|--|---|
| مطلوب   | نسبتاً<br>مطلوب | نامطلوب |  |   |
| ×   |                 |         | میزان تطابق اهداف دوره با نیازهای بازارکار و جامعه از نظر دانش آموختگان                    | اهداف آموزشی دوره تا چه اندازه به طور مطلوب انتخاب شده اند؟ |
| ×   |                 |         | میزان تطابق اهداف دوره با نیازهای بازارکار و جامعه از نظر کارفرمایان                       |   |
| ×   |                 |         | میزان تطابق اهداف دوره با نیازهای بازارکار و جامعه از نظر هیأت علمی                        |   |
|   | ×               |         | میزان انطباق برنامه درسی دوره با نیازهای بازارکار و جامعه از نظر هیأت علمی و دانش آموختگان |   |
| $\text{مطلوب } 2/75 = \frac{(3 \times 3) + (1 \times 2)}{4} = \text{نتیجه کلی ارزیابی}$ |                 |         |  |   |

اما از نظر اعضای هیأت علمی گروه و همچنین دانش‌آموختگان، برنامه درسی دوره با اهداف دوره و هم‌چنین نیازهای بازارکار و جامعه در حد نسبتاً مطلوبی هماهنگ است که خود به تجدیدنظر نیاز دارد. به طور کلی، نتایج ارزیابی نشان می‌دهد اهداف دوره به طور مطلوب انتخاب شده‌اند.

در مورد سال دوم تحقیق که وضعیت مدیریت و ساختار گروه را با توجه به انتظارات مورد ارزیابی قرار می‌دهد، نتایج به شرح جدول (۲) هستند:

جدول ۲ - ارزیابی وضعیت مدیریت و ساختار گروه

| نتیجه ارزیابی   |              |         | ملاک  | سؤال تحقیق   |
|---|--------------|---------|---|--|
| مطلوب   | نسبتاً مطلوب | نامطلوب |   |  |
| ×   |              |         | نحوه انتخاب مدیر گروه و مدت آن                | باتوجه به انتظارات، مدیریت و ساختار گروه تا چه حد مطلوب‌اند؟ |
| ×   |              |         | ارتباط مدیر گروه با مسئولان                   |  |
| ×   |              | ×       | ارتباط گروه با سازمانهای اجرایی مرتبط         |  |
|   |              | ×       | چگونگی تبادل تجربه میان اعضای هیأت علمی گروه  |  |
| ×   |              |         | نحوه همکاری اعضای هیأت علمی گروه با مدیر گروه |  |
|   |              | ×       | اختیارات مدیر گروه                            |  |
|   | ×            |         | فضای آموزشی و تجهیزات آزمایشگاهی در دسترس     |  |
| (نسبتاً مطلوب) ۲ = $\frac{(2 \times 3) + (1 \times 2) + (3 \times 1)}{4}$ = نتیجه کلی ارزیابی |              |         |   |  |

از ۷ ملاک در نظر گرفته شده ۳ ملاک ارتباط گروه با سازمانهایی اجرایی مرتبط، نحوه تبادل تجربه میان اعضای هیأت علمی و اختیارات مدیر گروه در حد نامطلوب ارزیابی شده‌اند. ملاک فضای آموزشی و تجهیزات آزمایشگاهی در دسترس نسبتاً مطلوب است. ملاکهای نحوه انتخاب مدیر گروه، ارتباط مدیر گروه با مسئولان دانشکده و دانشگاه و ملاک همکاری اعضای هیأت علمی گروه با مدیر گروه، با توجه به اطلاعات به دست آمده، مطلوب ارزیابی می‌شوند. به طور کلی، با توجه به انتظارات و اهداف مورد نظر گروه، مدیریت و ساختار گروه از نظر کیفیت در حد نسبتاً مطلوبی قرار دارند.

جدول شماره (۳) نشان دهنده خلاصه نتایج ارزیابی در قالب سؤال سوم تحقیق است که به فرایند تدریس و یادگیری مربوط می‌شود.

جدول ۳- ارزیابی وضعیت فرایند گروه

| نتیجه ارزیابی  |              |         | ملاک  | سؤال تحقیق   |
|--|--------------|---------|---|--|
| مطلوب  | نسبتاً مطلوب | نامطلوب |   |  |
| ×  |              |         | راهبردهای یاددهی - یادگیری در تدریس استادان               | باتوجه به اهداف گروه، فرایند تدریس - یادگیری دانشجویان گروه تاچه حد مطلوب است؟ |
|  | ×            |         | نحوه به کارگیری ابزار و وسایل کمک آموزشی در تدریس استادان |  |
|  | ×            |         | شیوه‌های ارزیابی پیشرفته تحصیلی توسط استادان              |  |
|  | ×            |         | نحوه بازخورد نتایج پیشرفت تحصیلی دانشجویان                |  |
| $\text{نسبتاً مطلوب} = \frac{(3 \times 1) + (2 \times 3)}{4} = 2/25$ |              |         |   |  |

همچنان که ملاحظه می‌شود، غیر از ملاک راهبردهای یاددهی - یادگیری به کارگرفته شده توسط استادان در فرآیند تدریس - یادگیری دانشجویان که از لحاظ کیفیت (انطباق با اهداف و انتظارات گروه) مطلوب ارزیابی شده، سایر ملاکها یعنی نحوه به کارگیری ابزار و وسایل کمک آموزشی در تدریس استادان، شیوه‌های ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان و نحوه بازخورد نتایج ارزیابیها به دانشجویان در حد نسبتاً مطلوبی ارزیابی شده‌اند که با اهداف و انتظارات تعریف شده تاحدی هماهنگ هستند. به طور کلی، کیفیت فرآیند تدریس - یادگیری در گروه نسبتاً مطلوب است.

جدول ۴ - ارزیابی دروندادهای گروه

| نتیجه ارزیابی  |              |         | ملاک  | سؤال تحقیق  |
|--|--------------|---------|---|---|
| مطلوب  | نسبتاً مطلوب | نامطلوب |   |   |
|  | x            |         | دانشجویان دوره از لحاظ علاقه و آگاهی از رشته تحصیلی و ارتباط با استادان | باتوجه به اهداف دروندادهای گروه تا چه حد مطلوب‌اند؟ |
|  | x            |         | کارایی برنامه درسی از نظر دانش‌آموختگان                                 |   |
|  | x            |         | روشهای تدریس به کار گرفته شده توسط استادان                              |   |
| x  |              |         | منابع یادگیری موجود از نظر دانشجویان                                    |   |
|  |              | x       | تطابق امکانات مادی و انسانی موجود با دوره از نظر هیأت علمی              |   |
| $\text{نسبتاً مطلوب} = \frac{(3 \times 1) + (3 \times 2) + (1 \times 1)}{5} = 2$ نتیجه کلی ارزیابی |              |         |   |   |

نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که دانشجویان دوره به عنوان یکی از مهمترین دروندادهای نظام آموزشی، وضعیت نسبتاً مطلوبی از لحاظ علاقه به رشته تحصیلی، پژوهشی و تحقیق و میزان ارتباط و مشاوره با استادان دارند. برنامه درسی دوره نیز از لحاظ کارایی به نظر دانش‌آموختگان نسبتاً مطلوب هستند. روشهای تدریس به کار گرفته شده توسط استادان نیز از نظر دانشجویان گروه وضعیت نسبتاً مطلوبی دارند. از نظر هیأت علمی گروه، منابع انسانی و مادی موجود با نیازهای دوره هماهنگ نیست. و وضعیت نامطلوبی با توجه به به انتظارات دارد. تنها ملاکی که وضعیت مطلوبی دارد منابع یادگیری موجود از نظر دانشجویان است. به طور کلی، وضع موجود دروندادهای دوره از لحاظ کیفیت، در حد نسبتاً مطلوبی ارزیابی می‌شود.

جدول شماره (۵) صورت خلاصه نتایج مربوط به ارزیابی کیفیت برون‌دادهای دوره است. همچنان که مشاهده می‌شود، میزان توانمندیهای کسب شده از نظر دانش‌آموختگان، میزان انطباق آموخته‌ها با نیازهای بازارکار از نظر دانش‌آموختگان، میزان توانمندیهای دانش‌آموختگان از نظر کارفرمایان و وضعیت ادامه تحصیل دانش‌آموختگان در مقاطع بالاتر با توجه به انتظارات و اهداف، وضعیت مطلوبی دارند.

جدول ۵ - ارزیابی بروندهای گروه

| نتیجه ارزیابی  |                 |         | ملاک   | سؤال تحقیق  |
|--|-----------------|---------|--|---|
| مطلوب  | نسبتاً<br>مطلوب | نامطلوب |  |   |
| ×  |                 |         | میزان توانمندیهای کسب شده از نظر دانش‌آموختگان گروه                          | باتوجه به انتظارات، وضعیت بروندهای گروه تا چه حد مطلوب است؟ |
| ×  |                 |         | انطباق آموخته‌ها با نیازهای بازارکار   |   |
|  | ×               |         | سرنوشت شغلی دانش‌آموختگان (ارتباط شغل و رشته تحصیل، نوع استخدام، مدت بیکاری) |   |
|  |                 | ×       | آثار علمی دانش‌آموختگان  |   |
|  |                 | ×       | نحوه ارتباط دانش‌آموختگان با گروه آموزشی                                     |   |
| ×  |                 |         | وضعیت ادامه تحصیل دانش‌آموختگان  |   |
|  |                 | ×       | شرکت دانش‌آموختگان در همایشهای مرتبط   |   |
|  |                 |         | مشارکت دانش‌آموختگان در برنامه‌های توسعه ملی                                 |   |
| ×  |                 |         | میزان توانمندی دانش‌آموختگان از نظر کارفرمایان                               |   |
|  | ×               |         | آثار هیأت علمی گروه  |   |
| $\text{نسبتاً مطلوب} = 2 = \frac{(3 \times 4) + (2 \times 2) + (1 \times 4)}{10}$ <p>نتیجه کلی ارزیابی</p> |                 |         |  |   |

اما ملاک سرنوشت شغلی دانش‌آموختگان از نظر ارتباط شغل و رشته تحصیلی، نوع استخدام (رسمی و غیررسمی) مدت بیکاری تا یافتن اولین شغل نسبتاً مطلوب است ولی با انتظارات فاصله دارد. اما وضعیت دانش‌آموختگان از لحاظ



تولید آثار علمی، نحوه ارتباط با گروه آموزشی، شرکت در همایشهای مرتبط و مشارکت در برنامه‌های توسعه ملی وضعیت نامطلوبی دارند که با انتظارات خیلی فاصله دارند. از دیگر ملاکهایی که به عنوان برون‌داد گروه در نظر گرفته شده میزان آثار علمی تولید شده توسط هیأت علمی گروه است که با توجه به نشانگرهای در نظر گرفته شده، وضعیت این ملاک با توجه به انتظارات در حد نسبتاً مطلوب ارزیابی می‌شود.

### پیشنهادها

اصولاً انجام ارزیابی درونی مقدمه‌ای برای برنامه‌ریزی‌های آتی در جهت رفع نقاط ضعف و تلاش برای بهبود کیفیت امور است. به همین منظور آنها با توجه به نتایج به دست آمده، برای بهسازی فعالیتها و لحاظ شدن آنها در برنامه‌ریزیهای آموزشی و پژوهشی آتی گروه پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:

- ۱- افزایش ساعات مشاوره استادان گروه با دانشجویان؛
- ۲- استفاده استادان از روشهای متنوع تدریس که منجر به رشد قوه ابتکار و خلاقیت دانشجویان می‌گردد؛
- ۳- هماهنگی گروه آموزشی با مراکز آموزشی - اجرایی و تحقیقاتی برای جذب دانش‌آموختگان گروه پس از پایان تحصیلات؛
- ۴- نظام‌مند و هدفمند کردن ارتباط دانش‌آموختگان با گروه از طریق ایجاد واحد اطلاع‌رسانی؛
- ۵- تأسیس انجمن دانش‌آموختگان گروه برای برقراری ارتباط هرچه بیشتر آنها با گروه و اعضای هیأت علمی؛

- ۶- تشکیل جلسات بحث به منظور توافق در به کارگیری شیوه‌های تدریس و ازشیابی در کلاس؛
- ۷- تأکید بیشتر استادان بر درک و فهم مطالب به جای حفظ مطالب در فرآیند تدریس و یادگیری دانشجویان؛
- ۸- تأکید بیشتر استادان بر ارزیابی قوه ابتکار و خلاقیت و توان تجزیه و تحلیل دانشجویان به جای ارزیابی محفوظات آنها؛
- ۹- تهیه منابع مالی برای رفع نیازهای اعضای هیأت علمی در زمینه تهیه مواد آموزشی؛
- ۱۰- استقرار وسایل آموزشی در کلیه کلاسهای متناسب با موضوعات درسی؛
- ۱۱- تشکیل جلسات مشترک میان اعضای هیأت علمی گروه، مسئولان و برنامه‌ریزان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای بازنگری در برنامه درسی و سرفصل دروس جهت انطباق هرچه بیشتر با نیازهای بازارکار و جامعه؛
- ۱۲- توجه بیشتر به پرورش توانمندیهای عمومی نظری استفاده از منابع اطلاعاتی و رایانه، روابط عمومی، کارگروهی، خلاقیت و توانمندیهای تحقیقی و پژوهشی، در دانشجویان گروه؛
- ۱۳- حذف یا کاهش واحدهای برخی از دروس تخصصی که دانشجویان در دوره کارشناسی گذرانده‌اند و اضافه‌شدن دروسی نظیر اینترنت و روشهای آمار و تحقیق پیشرفته و ارتباطات؛
- ۱۴- افزایش واحدهای عملی - کاربردی برنامه درسی؛
- ۱۵- برگزاری جلسات بحث درباره تغییر ماهیت رشته ترویج در جهت گرایش شدن (تخصصی شدن در زمینه‌های کشاورزی، دامپروری و منابع طبیعی)

باحضور گروه‌های مختلف ترویج کشور و برنامه‌ریزان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛

۱۶- درخواست واگذاری اختیارات کافی برای مدیریت گروه درامور مربوط به جذب نیروی انسانی و امکانات مادی و همچنین اجرای قوانین و مقررات؛

۱۷- تشکیل کتابخانه تخصصی در گروه؛

۱۸- فراهم کردن امکانات برای بازدید دانشجویان از مراکز آموزش و اجرایی مرتبط؛

۱۹- تخصیص بودجه کافی از سوی مسئولان دانشکده و دانشگاه به اعضای هیأت علمی گروه برای انجام طرح‌های تحقیقی و پژوهشی.

توصیه‌های مذکور حاصل به تصویر کشیده شدن گذشته و حال گروه آموزشی هستند. در این فرایند، انتخاب دقیق ملاکها و نشانگرها با همکاری نزدیک و علاقه‌مندانه اعضای هیأت علمی گروه میسر می‌گردد. به همین لحاظ، اشاعه فرهنگ ارزیابی درونی در گروه‌های آموزشی باید گسترش یابد و آگاهی لازم تک تک افراد گروه از مزایای ارزیابی درونی می‌تواند گام مؤثری در این زمینه باشد. از این رو، توصیه می‌شود که پیش از انجام ارزیابی درونی، از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی، زمینه اطلاع‌رسانی کافی برای اعضای هیأت علمی فراهم آید تا به این ترتیب آنها به طور فعال و خودجوش به این امر کمک کنند و مراحل بعدی و اجرای آن تسهیل شوند.

## فهرست منابع :

### الف) فارسی

- ۱- بازرگان، عباس (۱۳۷۴)؛ «ارزیابی درونی دانشگاهی و کاربرد آن در بهبود مستمر کیفیت آموزش عالی»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۳: ۱-۲۲.
- ۲- بازرگان، عباس و دیگران (۱۳۷۹)؛ «رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقای مستمر کیفیت گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی»؛ مجله روانشناسی و علوم تربیتی، ۲: ۲-۲۶.
- ۳- بازارگادی، مهرانوش (۱۳۷۷)؛ «پیشرفتهای بین‌المللی در خصوص ارزیابی کیفیت در آموزش عالی»؛ مجله رهیافت، ۱۸: ۴۳-۲۹.
- ۴- پزشکی‌راد، غلامرضا و مدیرشانه‌چی، محسن (۱۳۷۹)؛ اندازه‌گیری و تحلیل و تحقیق توصیفی؛ چاپ اول، کرج: نشر آموزش کشاورزی.
- ۵- سیلورجی و دیگران؛ (۱۳۷۴). برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه غلامرضا خویی‌نژاد، چاپ اول، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- ۶- حجازی، یوسف (۱۳۷۹)؛ «سازه‌های مؤثر در ارزیابی درونی. مطالعه موردی گروه ترویج و آموزش کشاورزی»؛ مجله علوم کشاورزی ایران. جلد ۳۱، شماره ۴.
- ۷- سازمان سنجش کشور (۱۳۷۹)؛ آشنایی با ارزیابی درونی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی.

- ۸- عربی، قادر و منصور شاه‌ولی (۱۳۸۰)؛ «ایجاد دانش سازگاری در دانشجویان کارشناسی ترویج و آموزش کشاورزی برای چالش با تحولات»؛ فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۳۴: ۲۸۱ - ۲۹۹.
- ۹- عسگری، محمود (۱۳۷۰)؛ «نگرشی به مفاهیم بنیادی تحقیق و توسعه»؛ فصلنامه سیاست‌های علمی و پژوهشی. ۱: ۳۶-۴۷.
- ۱۰- فتح‌آبادی، جلیل (۱۳۷۸)؛ طراحی الگوی مناسب ارزیابی درونی به منظور بهبود کیفیت آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی؛ پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته تحقیقات آموزشی. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- ۱۱- کشاورز، علی و دیگران (۱۳۷۷)؛ «ارزیابی درونی گروه تغذیه و بیوشیمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران»؛ مجله پژوهش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه همایش کشوری آموزش پزشکی).
- ۱۲- محسنین، محمد (۱۳۷۷)؛ «مشکلات و تنگناهای اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی»؛ فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۲۳: ۲۷۵-۲۹۵.
- ۱۳- موسی‌پور، نعمت‌ا... (۱۳۷۶)؛ بررسی و طراحی الگوی مناسب برای ارزشیابی برنامه درسی و به کارگیری در ارزشیابی درس روشها و فنون تدریس دوره‌های تربیت دبیر دانشگاه؛ پایان‌نامه دکتری برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس.
- ۱۴- میرزا محمدی، محمدجواد (۱۳۷۶)؛ بررسی و طراحی الگوی مناسب برای ارزیابی درونی کیفیت آموزشی در مراکز آموزش وزارت نیرو؛ پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه تهران.

۱۵- هومن، حیدرعلی (۱۳۷۵)؛ زمینه ارزشیابی برنامه‌های آموزشی؛ چاپ اول، تهران: نشر پارسا.

### ب) لاتین

- 1- Algirdas. E. (1997); "Quality Assessment of of Lithuanian Higher Education"; Available on the [www:url: http//eng. Monash. Edu.au/usicee/giee/vol e no 3/ paper o.htm](http://eng.monash.edu.au/usicee/giee/vol_e_no_3/paper_o.htm).
- 2- Bazargan, A. (2000); Internal Evaluation as an Approach to Rvitalize Universtiy systems: The Case of the Islamic Republic of Iran"; Higher Education Policy 13: 173 180.
- 3- Billing, A and Thoms, S (2000): " The International Transferability of Quality Assessment system for Higher Education: The Turkish Experience"; Quality in Higher Education, 6(1): 31 – 40.
- 4- House, E.R. (1973); "Assumptions Underlying Evaluation Models"; Educational Researcher, 7(3) 412.
- 5- Karapetrovic, S.(1998); Quality Assurance in the University System; Available on the [www. url. http://lib.umi. com](http://lib.umi.com). Dissertations / fullcit/NQ 31997.