

ارزیابی درونی گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان

معصومه پیشدادیان^۱ دکتر محبوبه عارفی^۲

چکیده

هدف این پژوهش، ارزیابی درونی گروه آموزشی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان طی سال‌های تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۹۰ بود که با رویکردی سیستمی، وضعیت مؤلفه‌های دروندادی، فرایندی و برون‌دادی گروه مشخص شد. نقاط قوت و ضعف گروه شناسایی و در نهایت پیشنهادهایی برای بهبود و ارتقای کیفیت گروه ارائه شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این بررسی شامل مدیرگروه، اعضای هیأت علمی، دانشجویان کاردانی و کارشناسی، دانش‌آموختگان، مسئولان کتابخانه، رئیس دانشکده، معاونان آموزشی و پژوهشی بودند که به‌طورکامل انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات و داده‌های لازم از پرسشنامه محقق‌ساخته و مصاحبه سازمان‌یافته استفاده شد. روایی پرسشنامه‌ها توسط افراد متخصص (۹ نفر) مورد تأیید قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه و برای قضاوت درباره کیفیت عوامل از طیف سه‌سطحی (مطلوب، نسبتاً مطلوب، نامطلوب) استفاده شد. با توجه به نتایج، وضعیت گروه در تمام عوامل مورد بررسی نسبتاً مطلوب است و این امر نشان‌دهنده ضرورت تلاش بیشتر اعضای گروه و مسئولان ذیربط در تمام عوامل مورد بررسی در زمینه جذب اعضای هیأت علمی با تجربه، به‌کارگیری روش‌های تدریس متنوع و متناسب با برنامه‌های درسی،

۱- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی دانشگاه شهید بهشتی

۲- استادیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی

هماهنگ کردن موضوعات درسی با نیازهای فرد و جامعه، ایجاد انجمن دانش‌آموختگان و افزایش کمی و کیفی امکانات آموزشی و پژوهشی است.

واژه‌گان کلیدی: آموزش عالی، ارزیابی کیفیت، ارزیابی درونی، تضمین کیفیت، گروه بهداشت محیط.

مقدمه

دانشگاه‌ها شاخص اصلی پیشرفت و توسعه یک کشور محسوب می‌شوند و موجبات رقابت و پویایی کشور را در منطقه و جهان فراهم می‌کنند، بنابراین بهبود و ارتقای کیفیت آموزش عالی و تضمین آن موجب تقویت کشور در رقابت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی است. امروزه کیفیت در آموزش عالی تبدیل به یک دستورالعمل عمده در تمام کشورهای دنیا شده و بیشتر موسسات آموزشی از جمله دانشگاه‌ها کیفیت آموزش را در اولویت اصلی خود قرار می‌دهند؛ کیفیت مهمترین وظیفه هر موسسه‌ای است (Unesco,2009).

با تغییر مفهوم و گسترش آموزش عالی و جهانی‌سازی فعالیت‌های اقتصادی، آموزش تبدیل به یک نگرانی ملی با بعد جهانی شده است. به علت مواجهه با این تغییر، کشورها برای اطمینان و تضمین کیفیت آموزش عالی در یک سطح استاندارد قابل قبول ملی و بین‌المللی، تحت فشار قرار دارند (Martin,2007).

علاوه بر این می‌توان اذعان داشت که جهانی‌شدن، دانش‌محورشدن اقتصاد و توسعه فناوری اطلاعات شرایط جدیدی را برای نظام‌های آموزشی به‌ویژه آموزش عالی به‌وجود آورده و جوامع مختلف برای موفقیت در این رقابت جهانی به گسترش کمیت و کیفیت دانشگاه‌های خود نیاز دارند (El Khawas,2006).

توجه به کیفیت ضرورتی اساسی است که امروزه این ضرورت از رهگذر انجام ارزیابی احساس شده و کاربرد رویکردهای ارزیابی کیفیت در نظام‌های دانشگاهی را به‌دنبال خواهد داشت. نگاهی به روند تحولات جاری نظام آموزشی حاکی از آن است که آموزش عالی باید ضمن توجه به بحران افزایش کمی و تنگناهای مالی به حفظ، بهبود و ارتقای کیفیت نیز بپردازند (میر فخرالدینی و همکاران، ۱۳۸۸).

هاروی و گرین (۱۹۹۵) پنج دیدگاه مختلف را پیرامون کیفیت در آموزش عالی مشخص می‌سازند:

- ❖ دیدگاه استثنایی: کیفیت را مترادف شایستگی تعریف می‌کند و آن را تنها توسط یک خبره دست‌یافتنی می‌داند.
- ❖ دیدگاه کمال-گرا: کیفیت را عبارت از پیامدهای منسجم و بدون عیب می‌داند.
- ❖ دیدگاه متناسب با هدف: کیفیت پاسخگوی نیاز مصرف‌کننده است.
- ❖ دیدگاه ارزش پولی: کیفیت عبارت از ارزش پولی بر حسب میزان بازگشت سرمایه است.
- ❖ دیدگاه تحول‌آفرین: این دیدگاه بیانگر یک دیدگاه سنتی نسبت به کیفیت است که کیفیت را به‌عنوان تغییر از یک وضعیت به وضعیت دیگر می‌بیند (رمزدن، ترجمه نوه‌ابراهیم و همکاران، ۱۳۸۰).

ارزیابی کیفیت آموزش عالی به لحاظ الگوها، روش‌ها و سازوکارها از تنوع زیادی برخوردار است. این تنوع ناشی از تفاوت‌های تاریخی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در کشورهای مختلف است. یکی از این الگوها، الگوی اعتبارسنجی است که به‌عنوان یک فرایند دانشگاهی به دنبال بهبود و ارتقای کیفیت آموزش عالی و پاسخگویی به ذینفعان مطرح شده و دارای دو هدف است: الف) پاسخگودن مؤسسه‌های آموزش عالی در چگونگی استفاده از منابع ب) قضاوت درباره تطابق فعالیت‌های مؤسسه آموزش عالی با استانداردهای از قبل تعیین شده (بازرگان، ۱۳۸۳). این الگو از دو قسمت ارزیابی درونی و ارزیابی بیرونی تشکیل شده است. یکی از معتبرترین الگوهای اعتبارسنجی در آموزش پزشکی، الگوی اعتبارسنجی فدراسیون جهانی آموزش پزشکی (WFME) است. آخرین نسخه این الگو در خصوص آموزش پزشکی عمومی پس از یک دهه تلاش بین‌المللی در سال ۲۰۰۳ تحت عنوان «استانداردهای جهانی برای ارتقای کیفیت آموزش پزشکی عمومی» در نه حوزه و ۳۶ شاخص منتشر شد و به سرعت مورد استقبال کشورهای مختلف جهان قرار گرفت (WFME, 2010).

کشور بلغارستان در سال ۲۰۰۴، استرالیا، نیوزلند و مالزی در سال ۲۰۰۵، بوسنی و هرزگوین در سال ۲۰۰۶ و نیز کشورهای آمریکای لاتین با کمک دفتر منطقه‌ای فدراسیون جهانی آموزش پزشکی در آمریکای لاتین (PAFAMS) در همین سال براساس استانداردهای WFME دانشکده‌های پزشکی خود را اعتبارسنجی کردند که موجب ارتقای

کیفیت آموزش پزشکی در این کشورها شده است (Christensen, 2004, Shahabudin, 2005, Pulido, 2006, Simpson et al, 2005) در دو دهه اخیر گسترش کمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و افزایش تعداد فارغ التحصیلان این گروه به‌عنوان در دسترس‌ترین راه‌حل سامان دادن به کاستی‌های نظام بهداشتی درمانی مد نظر بوده است. در حال حاضر بهبود کیفیت ارائه خدمات آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی اهمیت بیشتری یافته و در اولویت قرار گرفته است (آیین محمدی و همکاران، ۱۳۸۷).

اولین کشوری که در آن ساختارسازی برای ارزیابی و اعتبارسنجی انجام گرفته است، آمریکا است. اما اغلب کشورهای اروپائی از اواسط دهه ۱۹۸۰ میلادی (۱۳۶۰ خورشیدی) به این امر پرداخته‌اند. در کشورهای آسیایی و اقیانوسیه ارزیابی و اعتبارسنجی در دهه گذشته آغاز شد. در ایران نیز اولین کوشش برای ارزیابی مستمر در آموزش عالی از سال ۱۳۷۵ با تدوین طرح ارزیابی درونی در آموزش پزشکی آغاز شد (بازرگان، ۱۳۸۵ و ۱۳۷۸).

در آموزش پزشکی نیز از دهه ۱۹۹۰ میلادی برخی نهادهای ملی در کشورهای صنعتی از جمله آمریکا، انگلستان و استرالیا به امر ارزیابی و اعتبارسنجی توجه کردند (GMC, 2009). همچنین نهادهایی مانند فدراسیون جهانی آموزش پزشکی^۱ (WFME) در سال ۱۹۷۲ میلادی تأسیس و اولین قطعنامه آن تحت عنوان بهبود کیفیت آموزش پایه پزشکی^۲ در سال ۱۳۸۰ خورشیدی (۲۰۰۱ میلادی) عرضه شد. (WHO, 2004) در این راستا بررسی‌هایی نیز برای هم‌افزایی کوشش‌های مربوط به بهبود کیفیت در آموزش پزشکی در سطح کشورهای اروپائی و نیز در سایر کشورها به عمل آمده است (Westbye, 2005).

اجرای طرح ارزشیابی درونی به عنوان برنامه‌هایی که مراکز آموزشی را از اهداف، خط‌مشی‌ها و عملکردهای اجرایی خود آگاه می‌سازد یکی از مهمترین راهکارهای بهبود کیفیت آموزشی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود. به همین دلیل با توجه به سیاست‌های معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی بر ارتقای کیفیت آموزشی، انجام ارزشیابی درونی به صورت علمی و با مشارکت بیشتر دست اندرکاران به‌ویژه اعضای هیأت علمی و فراگیران ضروری می‌باشد. این امر با اجرای اولین طرح ارزیابی درونی در گروه‌های آموزش

1- (World Federation of Medical Education)

2- Quality Improvement in Basic Medical Education

پزشکی در سال ۱۳۷۶ آغاز شد. در این سال شش گروه آموزش پزشکی شامل پنج گروه در دانشگاه‌های شهر تهران و گروه پزشکی داخلی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان به عنوان طرح پژوهشی، ارزیابی درونی را به اجرا در آوردند (بازرگان، ۱۳۸۰، موسوی و همکاران، ۱۳۷۸). نتایج مثبت این طرح سبب شد که در سال‌های بعد ارزیابی درونی در همه دانشگاه‌های کشور مورد استقبال قرار گیرد (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۳). اجرای طرح پژوهشی ارزیابی درونی در دانشگاه‌های علوم پزشکی در سال ۱۳۷۶ طلیعه‌ای برای جلب توجه دانشگاهیان به ضرورت ارزیابی کیفیت در آموزش عالی ایران بود. کوشش‌های اولیه به عمل آمده در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای ارتقای کیفیت دانشگاه‌های علوم پزشکی از طریق ارزیابی درونی در سال ۱۳۷۹ مورد توجه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفت. از این رو کاربرد ارزیابی درونی در دانشگاه‌های جامع توصیه شد و بخشنامه‌ای در این باره صادر شد (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۳).

تجربیات ملی و بین‌المللی حاکی از آن است که فرایند ارزیابی درونی به‌ویژه در سطح گروه آموزشی می‌تواند به‌عنوان یکی از سازوکارهای مؤثر در تضمین کیفیت دانشگاه نقش بسزایی ایفا کند (برازنده تهرانی و همکاران، ۱۳۸۶).

گروه آموزشی به‌عنوان هسته اصلی فعالیت‌های دانشگاهی و سرمنشأ هرگونه رقابت و پویایی و تحرک در جهت بهبود مداوم کیفیت دانشگاه تلقی می‌شود بنابراین بهترین و کارآمدترین سطح انجام فرایند ارزیابی درونی در سطح گروه‌های آموزشی دانشگاه‌ها می‌باشد (اسحاقی و احمدی، ۱۳۸۹). ارزیابی درونی می‌تواند بر برنامه‌ریزی برای بهبود کیفیت گروه‌های آموزشی دانشگاهی تأثیر شایانی داشته باشد (فراستخواه، ۱۳۸۷).

ارزیابی درونی به‌عنوان رویکردی مشارکتی و مبتنی بر فرایند آگاهانه و داوطلبانه که روح خرد جمعی بر آن حاکم است در جهت تحقق اهداف متنوعی انجام می‌گیرد که اصلی‌ترین و اساسی‌ترین آن بهبود کیفیت نظام آموزش عالی است. این رویکرد ارزیابی از آن جهت مورد استقبال جامعه دانشگاهی قرار گرفته و در سطح تقریباً کلیه دانشگاه‌های کشور گسترش یافته است که توانسته اساس علمی، مناسب، دقیق، به‌موقع و معتبری را برای قضاوت در خصوص کیفیت نظام و تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای بهبود، توسعه و ارتقاء آن فراهم آورد (محمدی، ۱۳۸۶).

ارزشیابی درونی شامل ده مرحله می‌باشد: معرفی ارزشیابی درونی، تشکیل کمیته ارزشیابی درونی، تدوین رسالت و اهداف آموزشی، تعیین حوزه‌های ارزشیابی و ملاک‌های هر یک از آنها، تعیین وضعیت مطلوب متناسب با هر یک از ملاک‌ها، تعیین روش‌های جمع‌آوری داده‌ها و تدوین ابزار اندازه‌گیری، جمع‌آوری و تحلیل و تفسیر داده‌ها، تهیه گزارش مقدماتی و بحث پیرامون داده‌ها، تهیه گزارش نهایی و ارائه پیشنهادها و پیگیری نتایج (نوری آور زمانی، ۱۳۸۲).

روش پژوهش

به منظور تحقق هدف پژوهش و پاسخگویی به پرسش‌های پژوهشی مورد نظر از روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی استفاده شده است؛ این پژوهش از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل مدیر گروه (مدیر گروه فعلی و قبلی)، اعضای هیأت علمی (۶ نفر)، دانشجویان ۱۱۷ نفر (از دانشجویان کارشناسی ۵۳ نفر و از دانشجویان کاردانی ۴۸ نفر پرسشنامه را عودت دادند)، دانش‌آموختگان ۱۵۸ نفر (پس از اجرای پرسشنامه تنها ۶۶ نفر پرسشنامه را عودت دادند)، مسئولان کتابخانه (۳ نفر) و همچنین رئیس دانشکده، معاونان آموزشی و پژوهشی دانشکده طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۰ بودند که مورد شمارش کامل قرار گرفته‌اند.

روش و ابزار گردآوری داده‌ها

در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات و داده‌های لازم از زیرجامعه‌های اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان از پرسشنامه محقق ساخته، از مدیر گروه فعلی و قبلی و همچنین رئیس دانشکده، معاونان آموزشی و پژوهشی دانشکده به دلیل امکان گردآوری اطلاعات کامل از مصاحبه سازمان‌یافته و برای بررسی وضعیت امکانات و تجهیزات آموزشی و

پژوهشی از چک‌لیست استفاده شده است. (قابل ذکر است که پرسشنامه، مصاحبه و چک‌لیست بر مبنای چارچوب پیشنهادی سازمان سنجش می‌باشد).

چگونگی گردآوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌های لازم از هشت پرسشنامه استفاده شده و محتوای پرسشنامه‌ها براساس نشانگرها تدوین شده است. هدف هر یک از پرسشنامه‌ها جمع‌آوری داده‌ها در زمینه‌های زیر بوده است:

- فرم مصاحبه مدیر گروه: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره ساختار سازمانی و مدیریت گروه آموزشی، اعضای هیأت علمی و امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی.

- پرسشنامه هیأت علمی: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره ساختار سازمانی و مدیریت گروه آموزشی، فرایند تدریس و یادگیری، دانشجویان، دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و امکانات و تجهیزات آموزشی.

- پرسشنامه دانشجویان: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره هیأت علمی، مدیریت و سازماندهی گروه، فرایند تدریس و یادگیری، دوره‌های آموزشی و امکانات و تجهیزات آموزشی.

- پرسشنامه دانش‌آموختگان: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره فرایند تدریس و یادگیری و برنامه‌های درسی که دانش‌آموختگان در آنها شرکت داشته‌اند و سرنوشت شغلی و ادامه تحصیل و فعالیت‌های پژوهشی آنها می‌باشد.

- پرسشنامه امکانات و تجهیزات: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره امکانات و تجهیزات آزمایشگاه، کارگاه‌ها، سایت و کتابخانه.

- فرم مصاحبه رئیس دانشکده: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره ساختار سازمانی و مدیریت گروه آموزشی.

- فرم مصاحبه معاون آموزشی: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره مدیریت گروه آموزشی و فعالیت‌های آموزشی.

- فرم مصاحبه معاون پژوهشی: برای جمع‌آوری داده‌ها درباره مدیریت گروه آموزشی و فعالیت‌های پژوهشی.

روش اجرای پژوهش

به منظور نگرش جامع به فرایند ارزیابی درونی گروه بهداشت محیط با دیدگاه سیستمی و براساس عناصر سازمانی، مجموعه‌ای از عوامل یا به زبان دیگر ابعاد نظام آموزشی مورد توجه قرار گرفت. بنا به تعریف، یک سیستم (نظام) مجموعه‌ای از اجزای به هم پیوسته است که برای تحقق هدف معینی استقرار می‌یابد. اجزای اصلی نظام عبارتست از: درونداد، فرایند و برونداد. این سه عنصر در تماس با محیط پیرامونی باید چنان در تعامل باشند که دروندادها پس از گذشتن از فرایند تغییر و تبدیل‌های مناسب، برونداد مورد انتظار را حاصل کنند (بازرگان، ۱۳۸۳).

در مجموع در گروه بهداشت محیط هفت عامل انتخاب شد. با استفاده از پژوهش‌های انجام شده، پیشنهادات متخصصان و نظرات اعضای کمیته ارزیابی، مجموعه‌ای از ویژگی‌های عمده هر عامل به عنوان ملاک‌های آن عامل تعریف شد که در جمع بالغ بر ۲۹ ملاک برای هفت عامل انتخاب شد و بعد نشانگرهای مناسب در مجموع یکصد نشانگر برای ملاک‌ها تدوین شد. در مرحله بعد داده‌های مورد نیاز مربوط به نشانگرها مشخص و ابزارهای اندازه‌گیری آنها طراحی و تدوین شد. با استفاده از ابزارهای تدوین شده پژوهش اطلاعات لازم جمع‌آوری، طبقه‌بندی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در مورد سطح مطلوبیت نشانگرها، ملاک‌ها و عامل‌ها بر اساس الزامات قضاوت که توسط کمیته تدوین شده، مورد قضاوت قرار گرفت.

چگونگی تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به ماهیت تحقیق از روش‌های آمار توصیفی (فروانی، میانگین و روش وزندهی به نشانگرها، ملاک‌ها و عوامل) و آمار استنباطی (تحلیل واریانس یک‌راهه) و قضاوت درباره میزان کیفیت هر یک از عوامل در طیف سه سطحی یا قسمتی (مطلوب، نسبتاً مطلوب، نا مطلوب) استفاده شد. به این صورت که پس از جمع‌آوری داده‌ها، تنظیم و داده‌پردازی، تجزیه و تحلیل آنها به کمک نرم افزار SPSS انجام شد. وضعیت موجود عوامل براساس ملاک‌ها و نشانگرها توصیف و با توجه به الزامات تعیین شده، ابتدا

قضاوت درباره هر نشانگر سپس ملاک و در نهایت عامل مورد ارزیابی بر اساس یک طیف سه درجه‌ای (مطلوب، نسبتاً مطلوب، نامطلوب) انجام شد. در فرایند تحلیل داده‌ها و قضاوت درباره کیفیت با توجه به نوع نشانگر و متغیرهای مربوط به آن به شرح زیر عمل شده است:

۱ - نشانگرهایی که متغیرهای آنها از طریق طیف چند درجه‌ای و سنجش نگرش افراد، مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند، پاسخ‌های مربوط به هر پرسش با روش وزن‌دهی به رتبه‌های کمی تبدیل شده و با توجه به فراوانی پاسخ‌ها امتیاز هر نشانگر محاسبه شده است.

جدول شماره ۱- ارزش عددی مقیاس لیکرت

جدول امتیازبندی گزینه‌های مقیاس پنج بخشی				
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۵	۴	۳	۲	۱

یافته‌های پژوهش

نتایج و یافته‌ها براساس پرسش‌های تحقیق با توجه به هدف پژوهش که ارزیابی درونی گروه آموزشی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان می‌باشد عبارتند از:

پرسش اول: دروندادهای اصلی گروه آموزشی بهداشت محیط بر اساس ملاک‌ها و نشانگرها از چه مطلوبیتی برخوردارند؟

برای پاسخ به این پرسش بر اساس عامل‌ها، ملاک‌ها و نشانگرهای مورد توافق اعضای هیأت علمی گروه و اعضای کمیته، نشانگرهای دروندادی انتخاب شدند. با به دست آوردن امتیاز هر نشانگر، مجموع امتیاز نشانگرها بر اساس طیف سه‌درجه‌ای مطلوبیت (مطلوب=۳، نسبتاً مطلوب=۲، نا مطلوب=۱) محاسبه شدند. از مجموع ۲۷ نشانگر دروندادی، هفت نشانگر مطلوب، ۱۷ نشانگر نسبتاً مطلوب و ۳ نشانگر نامطلوب بودند. با توجه به نتایج به دست آمده امتیاز دروندادهای گروه آموزشی بهداشت محیط ۲/۱۴ است و در مقایسه با طیف سه درجه‌ای مطلوبیت در سطح نسبتاً مطلوب قرار می‌گیرد.

جدول شماره ۲- نشانگرهای دروندادی با میانگین و سطح مطلوبیت

سطح مطلوبیت	میانگین	نشانگرهای دروندادی
۱	۱/۲۹	وجود معیارهای روشن و مدون جهت بررسی نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان به منظور تجدید نظر در برنامه‌های درسی، روش‌های تدریس و ارزشیابی
۲	۲/۳۳	وجود سازوکاری جهت ارزیابی از عملکرد مدیر توسط اعضا گروه
۳	۳/۷۳	وجود مأموریت و اهداف روشن و صریح
۲	۳/۵۴	میزان تناسب اهداف گروه با نیازهای دانشجویان
۲	۳/۳۵	میزان تناسب اهداف گروه با نیازهای جامعه
۲	۳/۲۰	وجود سازوکاری جهت بررسی تحقق اهداف گروه
۳	۴/۲۸	ویژگی‌های فردی مدیر گروه (مدرک، مرتبه، سابقه، سن و ویژگی‌های مدیریتی)
۳	۴/۵۸	وجود برنامه‌ای مدون برای توسعه گروه در درازمدت، کوتاه مدت و میان مدت در خصوص جذب یا تربیت نیروی انسانی متخصص
۳	۳/۹۱	وجود برنامه‌ای مدون برای توسعه گروه در درازمدت، کوتاه مدت و میان مدت در خصوص توسعه فعالیت‌های خود
۳	۴/۳۹	وجود آئین‌نامه‌هایی و مصوباتی در خصوص فعالیت‌های گروه، وظایف و مسئولیت‌های اعضا
۲	۲/۸۰	نسبت اعضای هیأت علمی به دانشجو
۱	۱/۹۴	نسبت اعضای هیأت علمی به تفکیک مراتب علمی (از استاد تا مربی) به یکدیگر
۱	۱/۷۰	ویژگی‌های فردی اعضای هیأت علمی (مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی، سابقه کار آموزشی، میانگین سنی و جنسیت)
۳	۴/۳۳	میزان تناسب تخصص اعضای هیأت علمی گروه با تخصص‌های مورد نیاز برای تدریس در دوره‌های ارائه شده توسط گروه
۲	۲/۵۷	نسبت دانشجویان پذیرفته شده دختر به پسر
۳	۴/۲۹	توزیع دانشجویان پذیرفته شده برحسب مقاطع تحصیلی
۲	۳/۳۲	توزیع جغرافیایی دانشجویان
۲	۳/۴۷	نسبت دانشجویان شاغل به کل دانشجویان گروه
۲	۲/۷۸	میزان تناسب تعداد دانشجویان پذیرفته شده در گروه با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه (فضای فیزیکی، منابع انسانی و...)

۲	۲/۹۹	میزان تناسب فضای آموزشی و پژوهشی (کلاس‌های درس، کتابخانه و...) گروه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۳/۲۰	میزان تناسب امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی (به روز بودن، کفایت و...) گروه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۳/۱۲	میزان تناسب فضاهای آزمایشگاهی با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۲/۹۹	میزان تناسب امکانات کامپیوتری و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی رایانه‌ای گروه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۲/۷۶	میزان تناسب کتاب‌های خارجی، فارسی، تخصصی و غیر تخصصی (به روز بودن، کفایت و...) کتابخانه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۲/۷۱	میزان تناسب مجله‌های فارسی و خارجی (به روز بودن، کفایت و...) کتابخانه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۲/۹۲	میزان تناسب خدمات کامپیوتری و فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی کتابخانه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه
۲	۳/۴۳	میزان دسترسی به وسایل کمک آموزشی برای تدریس در گروه
۲	۳/۱۸	ارزیابی کلی دروندادهای گروه

پرسش دوم: فرایندهای اصلی گروه آموزشی بهداشت محیط بر اساس ملاک‌ها و نشانگرها از چه مطلوبیتی برخوردارند؟

برای بررسی مطلوبیت فرایندهای گروه بهداشت محیط نشانگرهای مرتبط با فرایند، مورد بررسی قرار گرفته و پس از محاسبه امتیاز هر نشانگر، مجموع امتیاز آنها براساس سطح مطلوبیت طیف سه درجه‌ای به دست آمده است. از مجموع شصت نشانگر فرایندی، هشت نشانگر مطلوب ۴۹ نشانگر نسبتاً مطلوب و سه نشانگر نامطلوب بودند. با توجه به نتایج به دست آمده امتیاز فرایندهای گروه آموزشی بهداشت محیط ۲/۰۸ است که در مقایسه با طیف سه درجه‌ای مطلوبیت در سطح نسبتاً مطلوب قرار می‌گیرد.

جدول شماره ۳- نشانگرهای فرایندی با میانگین و سطح مطلوبیت

سطح مطلوبیت	میانگین	نشانگرهای فرایندی
۲	۳/۱۶	میزان هماهنگی مدیر با اعضای گروه و خط مشی اعلام شده شورای دانشکده برای تهیه برنامه اجرایی سالانه/ نیمسالانه در خصوص فعالیت‌های گروه
۲	۳	میزان نظارت مدیر گروه بر کلیه فعالیت‌های گروه
۲	۲/۵۰	میزان ابلاغ آخرین پیشرفت‌ها و تغییر برنامه‌های گروه به مراجع ذیربط جهت بررسی و تصویب توسط مدیر گروه
۲	۳/۱۶	میزان پابندی مدیر گروه به وظایف خود (تشکیل منظم جلسات گروه، اداره آن، ارسال گزارش کار، مصوبات و پیشنهادات اعضا گروه به رئیس دانشکده برای هماهنگی اجرایی)
۲	۳/۳۳	میزان سنجش مدیر گروه از نیازهای مالی گروه و پیگیری‌های لازم برای رفع آن و اعلام آن به مراجع ذیربط
۳	۴	میزان توجه مدیر گروه به پیشنهادهای مراجع ذیربط دانشکده در خصوص تهیه لوازم، کتاب‌ها و نشریات مورد نیاز گروه
۲	۳/۵۰	میزان رغبت و همکاری (تصویب در شورای گروه و شورای پژوهشی دانشکده) مدیر گروه برای تهیه طرح‌های پژوهشی اعضای هیات علمی گروه
۲	۲/۳۳	اعلام ترفیع سالانه اعضای گروه در زمان مناسب و گزارش فعالیت‌های آنان به رئیس دانشکده توسط مدیر گروه
۳	۳/۷۰	میزان رضایت از عملکرد مدیر گروه
۲	۳/۳۹	میزان هماهنگ‌سازی فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه توسط شورای گروه
۲	۳/۲۷	میزان بررسی و اعلام نظر شورای گروه در مورد سر فصل‌ها، عنوان دروس (اصلی یا اختیاری بودن) و تعیین محتوای دروس
۲	۳/۳۹	میزان اعلام نظر شورای گروه در خصوص زمان تدریس و تحقیق اعضای گروه
۳	۴/۰۷	میزان بررسی طرح‌های تحقیقی عرضه شده به وسیله اعضای هیات علمی گروه جهت پیشنهاد آنها به شورای آموزشی- پژوهشی دانشکده توسط گروه
۲	۲/۵۸	میزان اظهار نظر گروه درباره فرصت مطالعاتی و ماموریت‌های علمی اعضای گروه و پیشنهاد نتیجه آن به شورای آموزشی- پژوهشی دانشکده
۲	۳/۶۲	میزان همکاری گروه در انتخاب استادان راهنما به منظور مشاوره دانشجویان در جهت رفع مشکلات و ارتقای کیفیت آموزشی- پژوهشی آنها و تأکید بر اجرای وظایف مشخص

ارزیابی درونی گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان ۶۹

۲	۳/۲۸	میزان نظارت، هدایت و ارتقا فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان ممتاز توسط گروه
۲	۳/۶۵	میزان ارزیابی سالانه گروه از فعالیت‌های خود و ارسال جهت طرح در شورای آموزشی-پژوهشی دانشکده
۲	۳/۴	میزان ارائه خدمات تخصصی و مشاوره‌ای گروه به سایر گروه‌های دانشکده و دانشگاه‌ها
۲	۳/۲۹	میزان تعامل گروه با گروه‌های همسان در سایر دانشگاه‌ها
۲	۲/۷۴	میزان همکاری در زمینه ارائه خدمات تخصصی بهداشت محیط، با سایر سازمان‌ها
۳	۴/۴۷	میزان رعایت و پایبندی اعضا گروه به آئین‌نامه‌ها و مصوبات ذیربط
۲	۳/۱۲	ارائه دروس مسقلی جهت ارتقای کارآفرینی گروه
۲	۲/۹۹	حمایت گروه از فعالیت‌های کارآفرینی دانشجویان
۳	۴/۷۹	تناسب جذب نیروی انسانی متخصص با فعالیت‌های سه ساله گروه
۲	۳/۵۱	میزان آزادی عمل در خصوص برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های گروه
۱	۱/۷۸	ایجاد دوره‌های آموزشی جدید متناسب با نیازهای جامعه
۱	۱/۵۶	ارائه دوره‌های بازآموزی و دانش‌افزایی برای افراد ذینفع و ذیربط در سه سال گذشته
۲	۳/۶۰	میزان مشارکت در تدوین هدف‌های گروه
۲	۳/۴۲	تعداد واحدهای مورد تدریس اعضا در هر ترم تحصیلی با توجه به ضوابط موجود (به تفکیک مقطع)
۱	۱/۹۸	تعداد واحدهای مورد تدریس اعضا در گروه‌های دیگر
۳	۳/۹۷	میزان شرکت در دوره‌های دانش‌افزایی و کارگاه‌های آموزشی ویژه اعضای هیأت علمی در دانشگاه / دانشکده / گروه و کنفرانس‌ها و نشست‌های پژوهشی و...
۲	۳/۵۹	میزان مشارکت در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های گروه
۲	۳/۵۰	میزان آگاهی از آئین‌نامه‌ها و مصوبات داخلی گروه
۲	۳/۴۶	میزان حضور اعضای هیأت علمی به منظور مشاوره با دانشجویان
۲	۲/۵۴	میزان رضایت دانشجویان از ساعات مشاوره (حضور در ساعات اعلان شده، تناسب، تنوع و کفایت ساعات اعلام شده) اعضای هیأت علمی
۲	۲/۸۹	میزان رضایت دانشجویان از نحوه مشاوره اعضای هیأت علمی
۲	۲/۷۷	میزان رضایت دانشجویان از تعامل اعضای هیأت علمی
۳	۴/۱۶	میزان آشنایی از روش‌های ارزشیابی
۲	۲/۵۸	میزان رضایت دانش‌آموختگان از توانمندی های اعضای هیأت علمی در فرایند تحصیلی

۲	۲/۵۰	میزان آشنایی از برنامه‌های کارآفرینی دانشگاه
۲	۲/۵۲	میزان آگاهی دانشجویان از آئین‌نامه‌ها و مصوبات داخلی گروه
۲	۲/۵۱	میزان آشنایی دانشجویان با برنامه‌های کارآفرینی دانشگاه
۲	۳/۱۱	میزان مشارکت دانشجویان در فرایند تدریس - یادگیری
۲	۲/۴۷	میزان مشارکت در فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی گروه
۲	۳/۴	میزان آگاهی دانشجویان از رشته تحصیلی خود
۲	۳/۴۸	میزان آگاهی دانشجویان از بازار کار
۲	۳/۳۸	میزان علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی خود
۲	۳/۳۲	میزان به‌کارگیری روش‌های تدریس متناسب با دروس مورد تدریس
۳	۳/۸۷	میزان به‌کارگیری امکانات کمک آموزشی جهت تدریس
۲	۲/۹۸	میزان رضایت دانشجویان از به‌کارگیری وسایل کمک آموزشی توسط اعضای هیأت علمی
۲	۳/۰۵	میزان رضایت دانشجویان از نحوه تدریس اعضای هیأت علمی
۲	۳/۲۵	زمان و نحوه بازخورد نتایج ارزشیابی به‌عمل آمده از دانشجویان
۲	۳/۱۳	میزان استفاده اعضای هیأت علمی از ارزشیابی‌های تشخیصی، تکوینی و پایانی
۲	۳/۲۶	میزان تعامل استادان با دانشجویان در کلاس درس
۲	۲/۹۸	میزان رضایت دانشجویان از ارزیابی‌های استادان
۲	۳/۱۹	میزان تناسب دروس برنامه‌های درسی ارائه شده در گروه با نیازهای فرد از نظر اعضای گروه (به تفکیک مقطع) (گسترش دانش، توانایی‌های لازم برای اشتغال و...)
۲	۳/۱۹	میزان تناسب دروس برنامه‌های درسی ارائه شده در گروه متناسب با نیازهای جامعه
۲	۳/۲۱	میزان تنوع دروس برنامه‌های درسی گروه نسبت به نیاز دانشجویان
۲	۳/۱۳	میزان تنوع دروس برنامه‌های درسی گروه نسبت به نیازهای جامعه
۲	۳/۱۳	میزان تاثیر دوره‌های آموزشی بر توانایی‌های (شناختی، مهارتی و نگرشی) دانش‌آموختگان دوره
۲	۳/۱۸	ارزیابی کلی فرایندهای اصلی گروه

پرسش سوم: بروندهای اصلی گروه آموزشی بهداشت محیط بر اساس ملاک‌ها و نشانگرها از چه مطلوبیتی برخوردارند؟

برای بررسی مطلوبیت فرایندهای گروه بهداشت محیط، نشانگرهای مرتبط با برونداد مورد بررسی قرار گرفته و پس از محاسبه امتیاز هر نشانگر، مجموع امتیاز آنها بر اساس سطح

مطلوبیت طیف سه درجه‌ای به دست آمده است. از مجموع سیزده نشانگر بروندادی، چهار نشانگر مطلوب، هشت نشانگر نسبتاً مطلوب و یک نشانگر نامطلوب بودند. با توجه به نتایج، امتیاز بروندهای گروه بهداشت محیط ۲/۲۳ است و در مقایسه با طیف سه درجه‌ای مطلوبیت در سطح نسبتاً مطلوب قرار می‌گیرد.

جدول شماره ۴- نشانگرهای بروندادی با میانگین و سطح مطلوبیت

سطح مطلوبیت	میانگین	نشانگرهای بروندادی
۲	۳/۲۵	تعداد کتاب‌های تالیف شده و ترجمه شده
۳	۳/۹۱	تعداد مقالات ژورنال (مقاله‌های مجله)
۲	۳/۳۹	تعداد مقاله‌ها در همایش‌های ملی و بین‌المللی
۳	۴/۱۱	تعداد طرح‌های پژوهشی اجرا شده
۲	۳/۲۵	معدل دانشجویان به تفکیک سطوح
۳	۴/۴۶	نسبت دانشجویان مشروطی به کل دانشجویان بر حسب مقطع آموزشی
۳	۴/۰۳	میانگین واحدهای مردودی دانشجویان به تفکیک دوره
۲	۳/۲۷	معدل نهایی دانش‌آموختگان در رشته تحصیلی ایشان
۲	۲/۸۸	نسبت دانش‌آموختگان شاغل به جویای کار در گروه
۱	۱/۷۶	نسبت دانش‌آموختگان راه یافته به مقاطع بالاتر نسبت به کل دانش‌آموختگان گروه
۲	۳/۰۷	میزان شناخت عمومی و تخصصی دانش‌آموختگان از مباحث رشته تحصیلی آنان
۲	۲/۷۰	نظر دانش‌آموختگان درباره سطح مهارت کسب شده خود در برآوردن الزامات شغلی
۲	۳/۳۹	میزان علاقه دانش‌آموختگان برای ارتباط با گروه
۲	۳/۳۴	ارزیابی کلی بروندهای اصلی گروه

پرسش چهارم: آیا بین نظرات اعضای هیأت علمی، دانشجویان کاردانی و کارشناسی در مورد وضعیت گروه تفاوت معناداری وجود دارد؟
 نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد که تفاوت معناداری بین نظرات افراد در گروه‌های مختلف وجود ندارد. عدم تفاوت بین نمونه‌های آماری مبین این است که نمونه‌ها، نگرش مشابهی به کیفیت عناصر سیستمی در کل کیفیت گروه دارند.

جدول شماره ۵- نتایج تحلیل واریانس یگراهه در مورد پرسش پژوهشی

شاخص منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
بین گروهی	۰/۳۲۲	۲	۰/۱۶۱	۰/۵۱۱	۰/۶۰۱
درون گروهی	۳۲/۸۰۴	۱۰۴	۰/۳۱۵		
جمع	۳۳/۱۲۶	۱۰۶			

پرسش پنجم: نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و موانع توسعه گروه آموزشی بهداشت محیط با توجه به ملاک‌ها و نشانگرها کدامند؟

در مجموع با توجه به پاسخ‌های جمع‌آوری شده از پرسش‌های باز طرح شده در پرسشنامه دانشجویان و اعضای هیأت علمی و همچنین اطلاعات حاصل از مصاحبه با ریاست دانشکده، معاونان آموزشی و پژوهشی و مدیر گروه، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و موانع توسعه گروه آموزشی بهداشت محیط در قالب جدول شماره ۶ به دست آمده است.

												۳	۵۰	۱۵	۳۱/۲۵	۱۹	۳۵/۸۴	۲۸	۴۲/۴۲	۲	۱۰۰	*	عدم تناسب تعداد اعضای هیأت علمی با تعداد دانشجویان
												۲	۳۳.۳										وجود نیروی طرحی و غیر ثابت
												۲	۳۳.۳	۱۶	۳۳/۳۳	۸	۱۵/۰۹	۱۷	۲۵/۷۵	۲	۱۰۰	*	کمبود فضای فیزیکی و تجهیزات آزمایشگاهی
												۳	۵۰										ارتقای کیفیت آموزشی اعضای گروه با برگزاری کلاس های آموزشی و کارگاه ها
												۳	۵۰										تجهیز آزمایشگاه های گروه
												۳	۵۰									*	ایجاد فضای مناسب جهت جذب دانشجو در مقاطع بالاتر
												۳	۵۰								*	*	ارتباط با دانشگاه های داخل و خارج از کشور
												۱	۱۶.۶									*	ارتقای سطح علمی و پژوهشی و همکاری بین بخشی و برون بخشی جهت کاربردی کردن علوم و ارتقای سطح فعالیت اجرایی دانشجویان برای رفع نیازهای جامعه
												۲	۳۳.۳										وجود بودجه تحقیقاتی مناسب در دانشگاه
												۱	۱۶.۶										فراهم آوردن امکان ادامه تحصیل مربیان در مقطع دکتری در دانشگاه

توسعه برنامه

ادامه جدول شماره ۶- نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و موانع توسعه گروه با فراوانی و درصد

معاون پژوهشی	معاون آموزشی	ریاست دانشکده	مدیریت گروه		هیأت علمی		نمونه	نقاط
			درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
			۱۰۰	۲	۵۰	۳	عدم حمایت کافی (امنیت شغلی، احترام متقابل اعضای هیأت علمی با دانشجویان و کارمندان) از اعضای هیأت علمی	موانع رشد و توسعه گروه
					۵۰	۳	عدم آشنایی کافی مدیریت دانشگاه با امکانات و مزایای توسعه دوره‌های آموزشی گروه	
			۵۰	۱	۵۰	۳	کافی نبودن فارغ التحصیل دوره‌های دکتری این رشته برای جذب و همکاری در گروه	
	*		۵۰		۱۶.۶	۱	فراهم نبودن شرایط جذب هیأت علمی تمام وقت رشته در گروه	
			۱۰۰	۲	۵۰	۳	کمبود اعتبار و بودجه (به‌ویژه بودجه تجهیز آزمایشگاه‌ها)	
			۵۰	۱	۵۰	۳	عدم ارزشیابی مناسب از گروه	
			۱۰۰	۲	۵۰	۳	تشکیل نشدن جلسات دوره‌ای و منظم در گروه	
					۵۰	۳	اطلاع‌رسانی نامناسب قوانین و مصوبات در گروه	
					۱۶.۶	۱	حاکمیت تفکر بالینی در مسئولان دانشگاه (توجه کمتر به رشته‌های علوم پایه)	
			۵۰	۱	۵۰	۳	اتخاذ راهبردی اساسی جهت ایجاد و ارتقای امنیت شغلی	
			۱۰۰	۲	۵۰	۳	اتخاذ شیوه‌های جدید تدریس، آزمون و ارزیابی دانشجویان	
			۱۰۰	۲	۵۰	۳	افزایش اعتبارات گروه و دانشگاه	
	*		۵۰	۱	۵۰	۳	اعطای بورسیه‌های تحصیلی (بورس خارج و داخل) برای مربیان شاغل گروه	
			۵۰	۱	۵۰	۳	نشست‌های هم‌اندیشی اعضای گروه با مدیران ارشد دانشگاه به منظور معرفی بهتر مأموریت و اهداف گروه	
			۵۰	۱	۵۰	۳	ایجاد شرایطی برای ارزیابی محتوی برنامه درسی	
					۱۶.۶	۱	تغییر نگرش مسئولان دانشگاه و اهمیت دادن به رشته‌های علوم پایه بهداشت	
			۱۰۰	۲	۵۰	۳	تشکیل جلسات دوره‌ای و منظم	

پرسش ششم: چه راهکارها و پیشنهادهایی برای بهبود کیفیت گروه آموزشی بهداشت محیط می‌توان ارائه کرد؟

پس از بررسی وضعیت موجود، نقاط ضعف و کاستی‌های گروه بازنمایی شده و راهکارها و پیشنهادهایی در راستای بهبود و ارتقای کیفیت گروه در چهار سطح گروه، دانشکده، دانشگاه و وزارتخانه ارائه شده است. پیشنهادهای بر اساس وضعیت نشانگرهای دروندادی، فرایندی و بروندادی به‌دست آمده است. خلاصه پیشنهادهای به‌دست آمده از اجرای ارزیابی درونی گروه آموزشی بهداشت در جداول زیر نشان داده شده است.

جدول شماره ۷- پیشنهادها برای بهبود کیفیت ساختار سازمانی و مدیریت

ردیف نشانگر	نشانگر	شماره پیشنهاد	پیشنهاد	وضعیت کنه
دروندادی	وجود معیارهای روشن و مدون جهت بررسی نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان به منظور تجدید نظر در برنامه‌های درسی، روش‌های تدریس و ارزشیابی	۱	تدوین معیارهای روشن و مدون برای بررسی نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان به منظور تجدید نظر در برنامه‌های درسی، روش‌های تدریس و ارزشیابی	گروه
	وجود سازوکاری جهت ارزیابی از عملکرد مدیر توسط اعضا گروه	۲	سنجش میزان رضایت اعضای گروه از مدیر گروه در طول هر ترم	گروه
فرایندی	میزان تعامل گروه با گروه‌های همسان در سایر دانشگاه‌ها	۲	همکاری و تعامل بیشتر و بهتر با گروه‌های دیگر دانشکده، دانشگاه و دانشگاه‌های دیگر جهت استفاده از تجربیات آنها در ارتقا و بهبود فعالیت‌های گروه	گروه، دانشکده دانشگاه
	میزان ابلاغ آخرین پیشرفت‌ها و تغییر و تحولات برنامه‌های گروه به مراجع ذیربط جهت بررسی و تصویب توسط مدیر گروه	۲	ابلاغ مستمر پیشرفت‌ها و تحولات همه جانبه گروه به مسئولان ذیربط به منظور کسب امتیازات و حمایت‌های لازم	گروه
	اعلام ترفیع سالانه اعضای گروه در زمان مناسب و گزارش فعالیت‌های آنان به رئیس دانشکده توسط مدیر گروه	۲	گزارش ترفیع و ارتقای اعضای هیأت علمی در اسرع وقت به مسئولان ذیربط	گروه
	میزان اظهارنظر گروه درباره فرصت مطالعاتی و ماموریت‌های علمی اعضای گروه و پیشنهاد نتیجه آن به شورای آموزشی-پژوهشی دانشکده	۲	بحث و تبادل نظر به‌روی فرصت‌های مطالعاتی و راهبردهای ارتقاء بنیه علمی اعضای هیأت علمی و ایجاد فرصت مناسب برای همه اعضا به‌منظور بالنده کردن اعضا	گروه، دانشگاه
	میزان همکاری در ارائه خدمات تخصصی بهداشت محیط، با سایر سازمانها	۲	فراهم کردن امکان ارتباط گروه با نهادها و سازمان‌های اجرایی برای توسعه گروه	گروه، دانشگاه
	حمایت گروه از فعالیت‌های کارآفرینی گروه	۲	فراهم کردن فرصت‌های مناسب برای آموزش کارآفرینی اعضای گروه و ایجاد بستر مناسب برای بروز فعالیت‌های کارآفرینی اعضا	گروه، دانشکده، دانشگاه

جدول شماره ۸- پیشنهادها برای بهبود کیفیت اعضای هیأت علمی

نوع نشانگر	نشانگر	وزن	سطح مطلوبین	پیشنهاد	سطح اقدام کننده
درونی	نسبت اعضا هیأت علمی به تفکیک مراتب علمی (از استاد تا مربی) به یکدیگر	۱/۹۴	۱	جذب اعضای هیأت علمی در صورت امکان اعضای هیأت علمی با تجربه در تخصص‌های متنوع و مورد نیاز گروه	گروه، دانشکده، دانشگاه
	نسبت اعضای هیأت علمی به دانشجو	۲/۸۰	۲		
	ویژگی‌های فردی اعضای هیأت علمی (مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی، سابقه کار آموزشی، میانگین سنی و جنسیت)	۱/۷۰	۱		
فرایندی	میزان رضایت دانشجویان از زمان مشاوره (حضور در زمان‌های اعلان شده، تناسب، تنوع و کفایت ساعات اعلام شده) اعضا هیأت علمی	۲/۵۴	۲	احساس مسئولیت و پاسخگویی بیشتر از طرف اعضای هیأت علمی در برابر نیازها و انتظارات دانشجویان	گروه
	میزان آشنایی از برنامه‌های کار آفرینی دانشگاه	۲/۵۰	۲	اعلام برنامه‌های کارآفرینی دانشگاه به اعضای گروه توسط مدیریت گروه و ترغیب اعضای گروه برای همکاری با بخش‌های کارآفرینی دانشگاه	گروه، دانشکده
	میزان رضایت دانشجویان از تعامل اعضای هیأت علمی	۲/۷۷	۲	برخورد مناسب اعضای هیأت علمی با دانشجویان برای رفع مشکلات و ایجاد انگیزه در دانشجویان	گروه
	میزان رضایت دانش‌آموختگان از توانمندی‌های اعضای هیأت علمی در فرایند تحصیلی	۲/۵۸	۲	ایجاد شرایطی جهت استفاده اعضای هیأت علمی از فرصت‌های مطالعاتی و تحقیقاتی برای ارتقای بنیه علمی	گروه، دانشکده، دانشگاه

جدول شماره ۹- پیشنهادها برای بهبود کیفیت فرایند تدریس و یادگیری

نوع نشانگر	نشانگر	وزن	سطح مطلوبین	پیشنهاد	سطح اقدام کننده
فرایندی	میزان مشارکت دانشجویان در فرایند تدریس- یادگیری	۳/۱۱	۲	ایجاد شرایط بهتر برای تعامل بهتر دانشجویان با اعضای هیأت علمی در فرایند تدریس و یادگیری	گروه
	میزان به‌کارگیری روش‌های تدریس متناسب با دروس مورد تدریس	۳/۳۲	۲	استفاده از روش‌های تدریس و وسایل کمک آموزشی متناسب با دروس و محتوای درس	
	میزان به‌کارگیری امکانات کمک آموزشی جهت تدریس	۳/۸۷	۳		
	میزان رضایت دانشجویان از نحوه تدریس اعضای هیأت علمی	۳/۰۵	۲	بررسی میزان رضایت دانشجویان از اعضای هیأت علمی در خصوص تدریس و ارزیابی آنها	
	میزان استفاده اعضای هیأت علمی از ارزشیابی‌های تشخیصی، تکوینی و پایانی	۳/۱۳	۲	ارزیابی‌های منظم و مناسب از آموخته‌های دانشجویان در طول ترم و ارائه نتایج و بازخورد مناسب و به موقع	

جدول شماره ۱۰- پیشنهادها برای بهبود کیفیت دانشجویان

نوع نشانگر	نشانگر	وزن	سطح مطلوب	پیشنهاد	سطح اقدام کننده
درونی	نسبت دانشجویان پذیرفته شده دختر به پسر	۲/۵۷	۲	توجه به جنسیت به عنوان عمده‌ترین مولفه در پذیرش دانشجو	وزارتخانه
	میزان تناسب تعداد دانشجویان پذیرفته شده در گروه با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه (فضای فیزیکی، منابع انسانی و ...)	۲/۷۸	۲	پذیرش دانشجو بر اساس منابع و امکانات موجود گروه و دانشگاه	گروه، دانشگاه، وزارتخانه
فرآیندی	میزان آگاهی دانشجویان از آئین نامه‌ها و مصوبات داخلی گروه	۲/۵۲	۲	تدوین و انتشار اهداف و وظایف گروه در قالب بروشور برای آگاهی اعضا ضمن نصب رسالت و اهداف گروه برای آگاهی عمومی در تابلوی اعلانات گروه	گروه، دانشکده
	میزان آشنایی دانشجویان با برنامه‌های کارآفرینی دانشگاه	۲/۵۱	۲	ارائه برنامه‌های کارآفرینی در گروه و حمایت همه‌جانبه به منظور ارتقای اثربخشی فعالیت‌های کارآفرینی	
	میزان مشارکت در فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی گروه	۲/۴۷	۲	ایجاد شرایطی برای مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های پژوهشی گروه و دانشگاه توسط اعضای هیأت علمی	

جدول شماره ۱۱- پیشنهادها برای بهبود کیفیت دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی

نوع نشانگر	نشانگر	وزن	سطح مطلوب	پیشنهاد	سطح اقدام کننده
فرآیندی	میزان تناسب دروس برنامه‌های درسی ارائه شده در گروه با نیازهای فرد از نظر اعضای گروه (به تفکیک مقطع) (گسترش دانش، توانایی‌های لازم برای اشتغال و ...)	۳/۱۹	۲	بومی کردن برنامه‌ها و موضوعات درسی تا حد امکان	گروه، دانشکده، دانشگاه، وزارتخانه
	میزان تناسب دروس برنامه‌های درسی ارائه شده در گروه متناسب با نیازهای جامعه	۳/۱۹	۲		
	میزان تنوع دروس برنامه‌های درسی گروه نسبت به نیاز دانشجویان	۳/۲۱	۲	کاربردی کردن مطالب و محتوای مورد تدریس	گروه
میزان تنوع دروس برنامه‌های درسی گروه نسبت به نیازهای جامعه	۳/۱۳	۲			
	میزان تاثیر دوره‌های آموزشی بر توانایی‌های (شناختی، مهارتی و نگرشی) دانش‌آموختگان دوره	۳/۱۳	۲	برگزاری نشست‌هایی با دانشجویان و اعضای هیأت علمی و جلب نظرات دانشجویان در مورد دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و بکارگیری نظرات آنها در تصمیمات گروه در مورد فرایند یاددهی و یادگیری، همچنین استفاده از ارزیابی‌های دانشجویان از استادان در بهبود فعالیت‌های گروه	

جدول شماره ۱۲- پیشنهادها برای بهبود کیفیت دانش‌آموختگان

نوع شاگرد	نشانگر	وی.ب.ب.ز	سطح مطلوبترین	پیشنهاد	سطح اقدام‌کننده
بروندادی	میزان شناخت عمومی و تخصصی دانش‌آموختگان از مباحث رشته تحصیلی آنان	۳/۰۷	۲	اتخاذ تدابیری برای بالا بردن شناخت عمومی و تخصصی دانشجویان در زمان تحصیل به منظور ارتقای وضعیت فارغ التحصیلان در آینده از لحاظ دانش	گروه
	نظر دانش‌آموختگان درباره سطح مهارت کسب شده خود در برآوردن الزامات شغلی	۲/۷۰	۲	اکتسابی و سطح مهارت	گروه
	میزان علاقه دانش‌آموختگان برای ارتباط با گروه	۳/۳۹	۲	ایجاد سازوکاری برای ارتباط دانش‌آموختگان با گروه و مشخص کردن حدود، نوع و نحوه ارتباط و همکاری آنان با گروه	گروه، دانشکده
	نسبت دانش‌آموختگان شاغل به جویای کار در گروه	۲/۸۸	۲	تشکیل انجمن دانش‌آموختگان بهداشت محیط و تنظیم برنامه‌هایی برای این انجمن برای ایجاد یک بانک اطلاعاتی از وضعیت دانش‌آموختگان	گروه، دانشگاه
	نسبت دانش‌آموختگان راه یافته به مقاطع بالاتر نسبت به کل دانش‌آموختگان گروه	۱/۷۶	۱		

جدول شماره ۱۳- پیشنهادها برای بهبود کیفیت امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی

نوع شاگرد	نشانگر	وی.ب.ب.ز	سطح مطلوبترین	پیشنهاد	سطح اقدام‌کننده
دروندادی	میزان تناسب فضای آموزشی و پژوهشی (کلاس‌های درس، کتابخانه و...) گروه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۲/۹۹	۲		گروه، دانشکده، دانشگاه
	میزان تناسب امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی (به‌روز بودن، کفایت و...) گروه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۳/۲۰	۲		
	میزان تناسب فضاهای آزمایشگاهی با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۳/۱۲	۲		
	میزان تناسب امکانات کامپیوتری و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی رایانه‌ای گروه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۲/۹۹	۲		
	میزان تناسب کتاب‌های خارجی، فارسی، تخصصی و غیر تخصصی (به‌روز بودن، کفایت و...) کتابخانه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۲/۷۶	۲		
	میزان تناسب مجلات فارسی و خارجی (به‌روز بودن، کفایت و...) کتابخانه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۲/۷۱	۲		
	میزان تناسب خدمات کامپیوتری و فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی کتابخانه با نیازهای رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه	۲/۹۲	۲		

نتیجه گیری

نزدیک به سه دهه از کوشش‌های اغلب کشورهای جهان و نزدیک به پانزده سال از کوشش‌های پژوهشی ایران در ارزشیابی مستمر آموزش عالی ایران می‌گذرد. در این مدت پیشرفت‌های قابل توجهی در بسیاری از کشورهای صنعتی و نیز در کشورهای در حال توسعه برای ایجاد سازوکار مناسب تضمین کیفیت نظام‌های آموزش عالی به دست آمده است. در آموزش پزشکی نیز در سطح جهانی سازمان‌هایی مانند WFME از طریق پیشنهاد استانداردهای آموزش پزشکی و اقدامات مرتبط دیگر، گام‌های مهمی برای ارتقای کیفیت آموزش پزشکی در سطح بین‌المللی برداشته‌اند. به‌طور کلی نهادهای ارزیابی و اعتبارسنجی از نظر سنخ‌شناسی می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: (الف) شبکه‌های کیفیت، (ب) سازمان‌های تضمین کیفیت مانند نهادهای انگلستان و استرالیا، و (ج) شوراهای یا هیأت‌ها. در اغلب این ساختارها برای ارزیابی و اعتبارسنجی نظام‌های آموزش عالی از جمله ارزیابی کیفیت سیستم‌های آموزش پزشکی ازدو فرآیند ارزیابی درونی و ارزیابی بیرونی استفاده می‌شود. ارزیابی درونی به‌عنوان بخش زیربنایی بهبود و تضمین کیفیت قلمداد می‌شود (Gymnild, 2007).

بررسی تجارب اخیر کشورهای متفاوت بیانگر تأثیر مهم ارزیابی درونی بر بهبود رویدادهای آموزشی است. زیرا در این نوع ارزیابی سیستم‌های آموزش عالی، خودشان بعضی از اطلاعات و آگاهی را درباره کیفیت فعالیت‌های خود به دست می‌آورند و سپس تلاش می‌کنند تا از این آگاهی‌ها برای سامان‌دهی رویدادها و رفع کمبودهای خود استفاده کنند. گروه‌های آموزشی بهداشت محیط هم به‌عنوان عضوی از ساختار آموزش عالی بر طرح ارزیابی درونی متمرکز شده تا رشد کیفی خودشان را کنترل و افزایش دهند.

نتیجه عوامل دروندادی این تحقیق با نتیجه تحقیق‌های محتشم (۱۳۸۱)، محمدی (۱۳۸۱)، زین‌آبادی (۱۳۸۳)، معینی و پاینده (۱۳۸۶)، مومنی ماسوله و همکارانش (۱۳۸۶)، طغیانی (۱۳۸۶)، محمدی و همکاران (۱۳۸۶) و عزیزی (۱۳۸۷) همسو است اما با نتایج تحقیق میرزامحمدی (۱۳۷۶)، میرزایی (۱۳۸۳) در گروه حسابداری و اقتصاد که تمام عوامل دروندادی را به جز عامل هیأت علمی مطلوب ارزیابی کرده است و اسحاقی (۱۳۸۵) که غیر از عامل اهداف و مدیریت، بقیه عوامل را مطلوب ارزیابی کرده است و با نتیجه تحقیق عیوضی (۱۳۸۶) که عوامل دروندادی گروه مورد مطالعه را نامطلوب ارزیابی کرده، غیر همسو است. از

جمله عوامل و دلایلی که موجب شده دروندادهای گروه از وضعیت کیفی نسبتاً مطلوب برخوردار شود می‌توان به این موارد اشاره کرد: امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی مناسبی در گروه وجود دارد اما به‌طورکامل جوابگوی نیازهای دانشجویان و اعضای هیأت علمی نیست، تعداد اعضای هیأت علمی در گروه نسبت به تعداد دانشجویان در سطح نسبتاً مناسبی قرار دارد، سوابق علمی - آموزشی اعضای هیأت علمی در سطح متوسطی قرار دارد، اعضای هیأت علمی به‌صورت شفاهی و طی جلسات از اهداف و مأموریت‌های گروه آگاه می‌شوند، اعتبارات و هزینه سرانه در سطح نسبتاً مطلوب است، آزادی عمل و استقلال کافی و لازم برای انجام بهتر وظایف اعضای هیأت علمی در سطح متوسطی قرار دارد.

نتیجه تحقیق‌های محتشم (۱۳۸۱)، محمدی (۱۳۸۱)، زین آبادی (۱۳۸۳)، معینی و پاینده (۱۳۸۶)، مومنی ماسوله و همکارانش (۱۳۸۶)، طغیانی (۱۳۸۶)، محمدی و همکاران (۱۳۸۶)، عزیزی (۱۳۸۷)، کیدوری (۱۳۷۹) که وضعیت گروه‌های مورد بررسی را در عوامل فرایندی نسبتاً مطلوب ارزیابی کرده‌اند همسو است اما با نتایج تحقیق میرزامحمدی (۱۳۷۶)، میرزایی (۱۳۸۳) که وضعیت گروه‌های مورد بررسی را در عوامل فرایندی مطلوب و تحقیق عیوضی (۱۳۸۶) که وضعیت گروه مورد مطالعه را در عوامل فرایندی نامطلوب ارزیابی کرده است همسو نیست. از جمله عوامل و دلایلی که موجب شده فرایندهای گروه از وضعیت کیفی نسبتاً مطلوب برخوردار شود می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: استفاده از فنون تدریس به‌نسبت متناسب با نوع درس در امر آموزش از سوی اعضای هیأت علمی، تعامل یک‌طرفه بین استاد و دانشجو در فرایند یاددهی و یادگیری، تنوع مناسب موضوعات و برنامه‌های درسی که موجب رغبت و انگیزه بیشتر دانشجویان به فعالیت‌های کلاسی و بیرون از کلاس درس می‌شود، تجربه نسبتاً کافی اعضای هیأت علمی در امر آموزش با توجه به سوابق کاری، اطلاع کافی بیشتر دانشجویان از وضعیت فعلی رشته تحصیلی و سرنوشت شغلی خود.

نتیجه تحقیق‌های محتشم (۱۳۸۱)، محمدی (۱۳۸۱)، زین آبادی (۱۳۸۳)، معینی و پاینده (۱۳۸۶)، مؤمنی ماسوله و همکارانش (۱۳۸۶)، طغیانی (۱۳۸۶)، محمدی و همکاران (۱۳۸۶)، عزیزی (۱۳۸۷) و میرزایی (۱۳۸۳) در گروه حسابداری و اقتصاد که وضعیت گروه‌های مورد بررسی را در عوامل بروندادی نسبتاً مطلوب ارزیابی کرده‌اند همسو است اما با نتایج تحقیق میرزامحمدی (۱۳۷۶)، کیدوری (۱۳۷۹)، اسحاقی (۱۳۸۵)، میرزایی (۱۳۸۳) در

گروه زبان و ادبیات فارسی و الهیات که وضعیت گروه‌های مورد بررسی را در عوامل بروندادی مطلوب و تحقیق عیوضی (۱۳۸۶) که وضعیت گروه مورد مطالعه را در عوامل بروندادی نامطلوب ارزیابی کرده است همسو نیست. ارزشیابی کمی و کیفی نسبتاً مناسب اعضای هیأت علمی از دانشجویان با توجه به شاخص‌ها و ملاک‌های ارزیابی، ایجاد زمینه و شرایط نسبتاً مناسب برای انجام فعالیت‌های پژوهشی با وجود موانعی از قبیل: موانع اقتصادی، قانونی، فرهنگی و اجتماعی در مقوله پژوهش، عدم وجود فرهنگ شب امتحانی (یادگیری صوری و حفظی) در همه دانشجویان به ظاهر از جمله عوامل و دلایلی هستند که وضعیت کیفی نسبتاً مطلوب برونداد گروه را موجب شده‌اند.

پس از بررسی وضعیت موجود، نقاط ضعف و کاستی‌های گروه بازنمایی شده و راهکارها و پیشنهادهایی در راستای بهبود و ارتقای کیفیت گروه در چهار سطح گروه، دانشکده، دانشگاه و وزارتخانه ارائه شده است. پیشنهادها بر اساس وضعیت نشانگرهای دروندادی، فرایندی و بروندادی به‌دست آمده است.

خلاصه پیشنهادهای به‌دست آمده از اجرای ارزیابی درونی گروه آموزشی بهداشت

محیط به شرح ذیل است:

ساختار سازمانی و مدیریت یکی از عوامل مورد ارزیابی در این پژوهش بوده و از آنجاکه یکی از راه‌های اثربخش و کارآمد بالابردن کیفیت آموزشی، پژوهشی و یادگیری گروه‌های آموزشی را می‌توان هدایت، رهبری و مدیریت کارآمد و با تجربه دانست بنابراین توجه به این عامل ضروری است. برای ارتقای این عامل مدیریت گروه در رابطه با توسعه گروه باید تدابیری بیندیشد که با صنایع و سازمان‌ها و همچنین گروه‌های آموزشی دانشکده، دانشگاه و سایر دانشگاه‌ها همکاری و ارتباط داشته باشد. البته تحقق این امر هم نیاز به همکاری صمیمانه و علمی اعضای هیأت علمی و استقلال نسبی گروه در تنظیم فعالیت‌های گروه دارد. از دیگر مواردی که در بالابردن کیفیت این عامل مؤثر است می‌توان به تدوین مکانیسمی مشخص برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان، ابلاغ مستمر پیشرفت‌ها و تحولات همه جانبه گروه به مسئولان ذیربط به منظور کسب امتیازات و حمایت‌های لازم، ایجاد مکانیسمی برای ارزیابی روش‌های تدریس مورد استفاده گروه، تدوین برنامه‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدت برای توسعه منابع و امکانات گروه، گزارش ترفیع و ارتقای اعضای

هیأت علمی در اسرع وقت به مسئولان ذیربط، بحث و تبادل نظر روی فرصت‌های مطالعاتی و راهبردهای ارتقای بنیه علمی اعضای هیأت علمی و ایجاد فرصت مناسب برای همه اعضا به‌منظور بالنده کردن اعضا، فراهم کردن امکان ارتباط گروه با نهادها و سازمان‌های اجرایی برای توسعه گروه، فراهم کردن فرصت‌های مناسب برای آموزش کارآفرینی اعضای گروه و ایجاد بستر مناسب برای بروز فعالیت‌های کارآفرینی اعضا، چارچوبی برای سنجش میزان رضایت اعضای گروه از مدیر گروه و نظرات مدیر گروه از عملکرد اعضای هیأت علمی در طول ترم اشاره کرد.

اعضای هیأت علمی به‌عنوان یکی از عناصر کلیدی و عمده در گروه آموزشی که نقش مهمی را در گروه ایفا می‌کنند در این تحقیق بررسی شدند و از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردارند و باید برای بالابردن کیفیت و مطلوبیت این عامل اقدام به جذب اعضای هیأت علمی با تجربه، ایجاد زمینه مناسب برای همکاری و تبادل تجربه و اطلاعات در حد مطلوب بین اعضای هیأت علمی در داخل گروه در زمینه‌های مختلف علمی و پژوهشی، احساس مسئولیت و پاسخگویی بیشتر از طرف اعضای هیأت علمی در برابر نیازها و انتظارات دانشجویان، اعلام برنامه‌های کارآفرینی دانشگاه به اعضای گروه توسط مدیریت گروه و ترغیب اعضا برای همکاری با بخش‌های کارآفرینی دانشگاه، برخورد مناسب اعضای هیأت علمی با دانشجویان برای رفع مشکلات و ایجاد انگیزه در دانشجویان، ایجاد شرایطی برای استفاده اعضای هیأت علمی از فرصت‌های مطالعاتی و تحقیقاتی برای ارتقای بنیه علمی کرد.

با بالابردن مطلوبیت عامل دانشجویان نیز می‌توان در ارتقای کیفی برنامه‌های آموزشی گام مؤثری برداشت. مطلوبیت این عامل نسبتاً مطلوب بوده است. از راه‌های بالابردن مطلوبیت این عامل می‌توان به پذیرش دانشجو متناسب با امکانات و لحاظ کردن سهمیه مناسب جنسیت در پذیرش، تدوین آیین‌نامه‌هایی برای آگاهی دانشجویان از حقوق و وظایف خود و انتشار آنها در قالب بروشور و نصب آن در پانل گروه، کسب نظرات و نیازهای دانشجویان در زمینه خدمات مشاوره، آموزشی، پژوهشی و روانشناختی و ارائه خدمات به آنان و ارائه برنامه‌های متنوع کارآفرینی برای ارتقای کیفی هر چه بهتر این عامل اشاره کرد.

در ارزیابی درونی یکی از مهمترین عواملی که سنجش آن اطلاعات ارزشمندی در خصوص نقاط ضعف، قوت و کیفیت فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه می‌دهد ارزیابی

گروه از نظر عامل تدریس و یادگیری است. در بررسی به عمل آمده، این عامل نسبتاً مطلوب ارزیابی شد. یکی از موارد ارتقای کیفی این عامل فراهم کردن زمینه مناسب برای استفاده از وسایل کمک آموزشی در امر تدریس است. سنجش مستمر روش یاددهی اعضای هیأت علمی و تلاش برای شرکت اعضای هیأت علمی در کارگاه‌های روش‌های نوین تدریس، دریافت نظرات دانشجویان به طور مستمر در خصوص فرایند تدریس و یادگیری، اختصاص زمان مناسب و تلاش برای رفع نیاز دانشجویان، سنجش پیشرفت تحصیلی و آموخته‌های دانشجویان در طول ترم و ارائه بازخوردهای مناسب در بالابردن سطح مطلوبیت این عامل و ارتقای کیفی گروه مؤثر خواهد بود.

وضعیت عامل دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی گروه بهداشت محیط نیز نسبتاً مطلوب ارزیابی شد که ایجاد دوره‌های آموزشی بالاتر و متناسب کردن دروس پایه و عملی با نیازهای دانشجویان و بازار کار در ارتقای کیفی این عامل مؤثر خواهد بود.

عامل امکانات و تجهیزات نیز یکی از عوامل مهم و پشتیبانی‌کننده در بهبود کیفیت فعالیت‌های آموزشی گروه است و اهمیت ویژه‌ای دارد. وضعیت این عامل نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است. از جمله مسائلی که توجه به آن سبب ارتقای کیفی آموزش می‌شود؛ فضای آموزشی، پژوهشی و اداری است که لزوم توجه مسئولان به این امر از وظایف عمده آنان است. تعداد و تنوع کتاب‌ها و مجلات و به روز بودن نرم افزارهای مورد نیاز چندان رضایت بخش نبوده بنابراین توصیه می‌شود کتاب‌ها و مجلات مرتبط با رشته بهداشت محیط تهیه شود. در ارتباط با امکانات آزمایشگاهی نیز باید تدابیری اندیشید که برای به روز بودن نسبت به خرید وسایل و دستگاه‌های مدرن اقدام کرده و آزمایشگاه‌ها را متناسب با استانداردهای آموزشی به روز تجهیز کرد.

یکی از ثمرات آموزش عالی در هر گروه آموزشی دانش‌آموختگان آن است و زمانی این ثمره پربار خواهد بود که دانش‌آموختگانی کارآمد و با معلومات مناسب علمی و عملی داشته باشد تا پاسخگوی نیازهای تخصصی جامعه و بازار کار باشد. وضعیت این عامل نسبتاً مطلوب ارزیابی شد. بیشتر دانش‌آموختگان علاقمند به تشکیل انجمن دانش‌آموختگان در گروه و علاقمند به ارتباط با گروه بودند ولی مشکلات خاصی در ارتباط با ارزیابی این عامل وجود داشت که مهمترین آن دسترسی مشکل به دانش‌آموختگان و اطلاعات اندک در خصوص

وضعیت شغلی آنان بود. باید تدابیری برای ایجاد انجمن دانش‌آموختگان اندیشیده شود تا بتوان ارتباط دانش‌آموختگان را با گروه حفظ کرده تا فارغ‌التحصیلی پایان ارتباط با گروه آموزشی نباشد. از لحاظ سرنوشت شغلی نیز لازم است تدابیری اندیشیده شود تا دانش‌آموختگان در بخش‌هایی که نیاز به تخصص آنها وجود دارد، جذب شوند چراکه سرنوشت شغلی مبهم دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی یکی از علل انگیزه پائین برخی دانشجویان در کسب دانش در زمان تحصیل می‌باشد. از جمله موارد دیگر برای بالا بردن کیفیت این عامل می‌توان به اندیشیدن تدابیری برای بالا بردن شناخت عمومی و تخصصی دانشجویان در زمان تحصیل به منظور ارتقای وضعیت فارغ‌التحصیلان در آینده از لحاظ دانش اکتسابی و سطح مهارت اشاره کرد.

منابع

- ۱- اسحاقی، فاخته و احمدی، اعظم (۱۳۸۹). بررسی رابطه میان ویژگی‌های سازمانی و اجرای ارزیابی درونی در گروه‌های آموزشی دانشگاهی: مورد دانشگاه تهران. مجموعه مقالات چهارمین همایش سالانه ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی. موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲- بازرگان، عباس (۱۳۸۵). خودارزیابی برای بهبود کیفیت دانشگاهی: مروری بر یک دهه تجربه در ایران. دومین همایش ارزیابی درونی برای ارتقای کیفیت دانشگاهی: مطالعه موردی دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. تهران: سازمان سنجش آموزش کشور.
- ۳- بازرگان، عباس (۱۳۸۳). نگاهی به تجربه‌های بین‌المللی و ملی در ارزیابی درونی و برونی دانشگاه‌ها. همایش ارزیابی درونی، تهران، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- ۴- بازرگان، عباس؛ فتح‌آبادی، جلیل؛ عین‌الهی، بهرام (۱۳۸۰). رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقای مستمر کیفیت در دانشگاه‌های علوم پزشکی. فصلنامه روانشناسی و علوم تربیتی. ۵(۲): ۱-۲۶.
- ۵- بازرگان، عباس (۱۳۷۸). مقدمه‌ای بر ارزیابی کیفیت آموزش عالی پزشکی در ایران: چالش‌ها و چشم‌اندازها، کیفیت در آموزش عالی، ۵(۱): ۷-۶۱.

- ۶- برازنده تهرانی، ملیحه و همکاران (۱۳۸۶). ارزیابی درونی گروه آموزش شیمی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران. فصلنامه انجمن پژوهش‌های آموزشی ایران، پژوهش در نظام‌های آموزشی. سال اول، شماره اول، تابستان ۱۳۸۶، ص ۵۷.
- ۷- رمزدن، پال (۱۹۹۷). یادگیری رهبری در آموزش عالی. ترجمه: عبدالرحیم نوه‌ابراهیم و همکاران (۱۳۸۰). انتشارات دانشگاه علوم پایه دامغان با همکاری مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- ۸- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۷)، بررسی تاثیر فعالیت‌های ارزیابی درونی بر برنامه‌ریزی برای بهبود در سطح گروه‌های آموزشی، طرح پژوهشی. مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی.
- ۹- محمدی، آیین، مجتهدزاده، ریتا و فرخ اسلاملو، حمیدرضا (۱۳۸۷). رتبه‌بندی آموزشی دانشکده‌های ارائه دهنده رشته‌های کاردانی بهداشت در ایران، راهکاری برای شناسایی نقاط قوت و ضعف. فصلنامه پایش، سال هشتم، شماره اول، زمستان ۱۳۸۷، ص ۱۷-۲۳.
- ۱۰- محمدی، رضا (۱۳۸۶). مجموعه مقالات دومین همایش ارزیابی درونی برای ارتقای کیفیت دانشگاهی. تهران: مرکز انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور.
- ۱۱- میرفخرالدینی، سیدحیدر؛ اولیا، محمدصالح؛ جمالی، رضا (۱۳۸۸). مهندسی مجدد کیفیت در موسسات آموزش عالی (مطالعه موردی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه یزد) فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۳(۱۵)، ص ۱۳۱-۱۵۷.
- ۱۲- نوری آورزمانی، محمد؛ نیایی، امیرمازیار؛ همایونی، رامین و حسینی، فخرالسادات (۱۳۸۲). راهنمای ارزشیابی درونی، زیر نظر بهرام عین‌الهی، دبیرخانه شورای نظارت و ارزشیابی و گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی، ویرایش دوم، ص ۵-۲.
- ۱۳- وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری (۱۳۸۳). رهنمودهایی برای ارزیابی درونی. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری.
- 14- El- khawas , E (2006). Accountability and quality assurance: new issues for academic inquiry. Springer International handbook of higher education, 18, 1, 23-37.
- 15- Christensen L (2004). The Bologna Process and medical education. Med Teach; 26 (7):625-9.

- 16- General Medical Council (GMC). Outcome of 16- Consultation on review of tomorrow's doctors.UK Medical Schools-Quality Assurance Results, 2009. Available From: URL: <http://www.gmc-uk.org/about/council/papers>.
- 17- Gynilld V (2007). Quality assurance reconsidered: A case study. Qual High Educ; 13 (3): 263-73.
- 18- Martin, M. (2007). Cross-border Higher Education :Regulation, Quality assurance and impact. UNESCO: international institute for educational planning, 1, 1-323.
- 19- Pulido M PA, Cravioto A, Pereda A, Rondón R, Pereira G, et al(2006). Changes, trends and challenges of medical education in Latin America. Med Teach; 28(1):24-9.
- 20- Shahabudin SH (2005). Medical education today: globalising with quality. Med J Malaysia. 60(Suppl D):4-10
- 21- Simpson I, Lockyer T, Walters T (2005). Accreditation of medical training in Australia and New Zealand. Med J Malaysia; 60 (Suppl D):20-3.
- 22- UNESCO. (2009). Global initiative for quality assurance capacity (GIAC).unesco: paris.
- 23- Westbye H (2005). The bologna declaration and medical education: A policy statement from the medical students of Europe. Med Teach; 27 (1): 83-5.
- 24- World Health Organization (2004). WHO guidelines for quality assurance of basic medical education in western pacific region. Manila, Philippines: WHO regional Office for the Western Pacific.
- 25- WFME (2010). Basic Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement. Copenhagen [Cited 2010 Oct 27] available from: <http://www.wfme.org/>

