

## ارزیابی درونی گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

فرشته فرزبان پور: استادیار، گروه آموزشی علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران - نویسنده رابط: farzianp@yahoo.com

سحرناز نجات: دانشیار، گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بهره برداری از دانش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

آذین رحیمی: استادیار، گروه آموزشی زبان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

بهاره ملک افضلی: استادیار، گروه آموزشی پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۲/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۲/۲۷

### چکیده

زمینه و هدف: تجربیات بین‌المللی و ملی حاکی از آن است که فرآیند ارزیابی درونی، به ویژه در سطح گروه آموزشی، می‌تواند به عنوان یکی از ساز و کارهای مؤثر در تضمین کیفیت دانشگاه، نقش به‌سزایی ایفا کند.

اهداف پژوهش حاضر عبارتند از: (۱) تعیین کیفیت عوامل تشکیل دهنده گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی و (۲) تعیین نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها جهت بهینه‌سازی فعالیت‌ها در گروه مورد مطالعه

روش کار: این مطالعه با مشارکت مدیر گروه، اعضای هیات علمی، تعدادی از دانشجویان (شامل دستیاران، دانشجویان دوره‌های دکتری و کارشناسی ارشد) و دانش‌آموختگان گروه انجام شد. وزن‌های اولیه ۹ عامل تحت مطالعه ابتدا با نظر سنجی از کلیه اعضای علمی گروه تعیین گردید، سپس با آزمون‌های مناسب داده‌های پرت شناسایی و حذف گردیدند و وزن‌های نهایی استخراج شدند. در این ارزیابی عوامل ۹ گانه: ۱-رسالت‌ها و اهداف؛ ۲-ساختار سازمانی و مدیریت؛ ۳-هیأت علمی؛ ۴-دانشجویان؛ ۵-فرآیند تدریس و یادگیری؛ ۶- دوره‌های آموزشی و برنامه درسی؛ ۷-دانش‌آموختگان؛ ۸-امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی و ۹-پژوهش اعضای هیات علمی در گروه مذکور مورد بررسی قرار گرفت. ابزارهای اندازه‌گیری در این بررسی شامل مصاحبه، مشاهده و پرسش‌نامه خودایفا بود که شامل ۷ پرسشنامه و ۲ چک‌لیست بود. نتایج با نرم‌افزار ارزیابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: میانگین امتیازات ۹ عامل مورد مطالعه ۵۹/۸٪ که حد اقل آن مربوط به عامل اهداف و رسالت برابر با ۳۷٪ و حداکثر آن مربوط به عامل دانش‌آموختگان برابر با ۷۲/۶٪ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: حیطه دانش‌آموختگان یکی از کلیدی‌ترین عوامل مورد بررسی در ارزیابی درونی امتیاز بسیار خوبی را کسب نمود، در حالی که امتیاز پایین‌تر در حیطه اهداف و رسالت نیاز برای برنامه‌ریزی در این حیطه را مطرح می‌سازد.

واژگان کلیدی: ارزیابی درونی، گروه آموزشی، اپیدمیولوژی و آمار زیستی

### مقدمه

است (Abdullah 2006). حرکت و خواست نظام کیفیت در آموزش عالی نیازمند ارزیابی نظام‌مند بر کلیه جنبه‌های آن است. الگوهای متفاوت ارزیابی، نقاط قوت و ضعف برنامه‌ها را آشکار ساخته و قضاوت را برای تصمیم‌گیری آسان می‌نماید (Mizikaci 2006).

موضوع کیفیت در آموزش عالی توجهات بسیاری را به خود معطوف ساخته است (O'Neill and Palmer 2004). بهبود کیفیت موجب کسب مزایای رقابتی برای سازمان‌ها، از جمله آموزش عالی شده است که این امر، بسیاری از پژوهشگران علاقمند را متوجه این حوزه نموده

۳- بازدید از محل (Site-Visit): سازمان یا نمایندگی خارج از مؤسسه تیم بازدیدکننده را اعزام می‌دارد. گزارش خودارزیابی مؤسسه مبنای اصلی برای تیم بازدیدکننده است.

۴- اقدام (قضاوت) سازمان اعتبارسنجی‌کننده (Action(Judgment) by Accrediting Organization) برنامه مورد نظر یا سازمان و مؤسسه توسط هیأت‌ها یا نمایندگی‌های آن سازمان مورد قضاوت قرار می‌گیرد. این قضاوت در سه سطح عدم تأیید، اعتبار مشروط و اعطای اعتبار صورت می‌گیرد.

۵- بازنگری متناوب هیأت‌های خارجی (Angoing External Review): مؤسسات و یا برنامه‌ها بطور مداوم تحت بازنگری قرار می‌گیرند؛ فاصله زمانی آن ۵ یا ۱۰ سال و در برخی موارد کمتر هم می‌باشد. لازم به ذکر است که همچنان گزارش ارزیابی درونی مورد بازنگری قرار می‌گیرد.

با توجه به اختلاف نظری که در مراحل انجام اعتبارسنجی وجود دارد، و با مروری که در ادبیات مرتبط صورت گرفت، تأکید اصلی و اتفاق نظر بر ارزشیابی درونی و بیرونی در غالب متون استنباط گردید (O'Neill and Palmer 2004; Bazargan 2001; Mehralizadeh et al. 2007). این درحالی است که تعداد فزاینده‌ای از دانشگاه‌های دنیا در گام آغازین شیوه خودارزیابی را پذیرفته‌اند (José Tarí and Juana-Espinosa 2007).

بنابر تعریف ولاسینو و همکاران (۲۰۰۴) ارزشیابی درونی عبارتست از فرایند جمع‌آوری نظام‌مند داده‌ها، پرسش و مصاحبه با دانشجویان و دانش‌آموختگان و اساتید که منجر به تهیه گزارش خودارزیابی می‌گردد (Mohammadi et al. 2005).

در ارزشیابی درونی، هدف آن است که دست‌اندرکاران نظام (برنامه) نسبت به هدف‌های نظام و مسائلی که در تحقق این هدف‌ها وجود دارد، آگاهی بیشتری به دست آورند؛ سپس میزان دستیابی به آنها را سنجیده تا بر اساس آن به

فعالیت‌های آموزشی هر کشور را می‌توان سرمایه‌گذاری یک نسل برای نسل دیگر آن دانست. هدف اصلی این سرمایه‌گذاری، توسعه انسانی است. در این راستا ارزشیابی سازمان‌های آموزشی ارزشیابی برنامه‌ها، ارزشیابی کارکنان و ارزشیابی خدمات آنها می‌تواند نقش مؤثری در فراهم آوردن کیفیت آموزشی داشته باشد (Bazargan 2002).

از این رو مارتین عقیده دارد که استقرار نظام ارزیابی فرایندها در مؤسسات و برنامه‌های آنها یک فعالیت جاری محسوب می‌شود. برای این مقصود، ساز و کارهای متعدد ارزیابی جهت سنجش دقیق عملکرد در مؤسسات آموزش عالی گسترش یافته است (Martin 2006). گذشته از پایگاه قانونی ارزیابی عملکرد در کشورها و صرفنظر از حد و مرزی که بابت آن در نظر گرفته می‌شود، ضرورت ارزیابی عملکرد در کشورها، اعمال و تصمیمات مدیران و عملکرد دستگاه‌ها در شرایطی که به دلیل محدودیت امکانات، خواست‌ها و تقاضاهای در حال افزایش اقتصادی و اجتماعی از سوی آحاد مختلف جامعه در برابر دولت‌ها قرار دارد، شرط پاسخگویی به نیازهای مطرح شده و دستیابی به هدف‌های پیشرفت و توسعه و برقراری نوعی تعادل بین تقاضا و استفاده از منابع جامعه از طریق ارزیابی و نظارت مستمر و جامع میسر و ممکن خواهد بود (The briefing report 2005)، که نظام آموزش عالی نیز از این قاعده مستثنی نیست.

در این راستا شورای اعتبارسنجی آموزش عالی یک نظام اعتبارسنجی را دارای مراحل ذیل معرفی نموده است.

۱- ارزشیابی درونی (Internal Evaluation): برنامه و یا گزارش عملکرد مؤسسه با مشارکت اعضا تدوین می‌شود.  
۲- بازنگری هیأت هم‌تایان (Peer review): گزارش خودارزیابی توسط اعضای هیأت علمی و هیأت هم‌تایان آن حرفه و تخصص مورد بازنگری قرار گرفته و نظرات و پیشنهادات آنها اعلام می‌شود.

## روش کار

این پژوهش از نوع مطالعات توصیفی است که به صورت مقطعی انجام شده است که جنبه کار بردی نیز دارد. به منظور گردآوری داده‌ها کتب، پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، طرح‌های پژوهشی، ژورنال‌ها، مدارک موجود، مورد مطالعه قرار گرفت. مهم‌تر آنکه از شبکه اینترنت نیز استفاده شد. در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها کارت فیش و پرسشنامه بوده است. کارآیی گروه بر اساس خودارزیابی درونی مورد مطالعه قرار گرفت. از شاخص‌های از پیش تعیین شده با تعدیل‌های نسبی به این منظور استفاده شد.

این مطالعه با مشارکت مدیر گروه، اعضای هیات علمی، کلیه دانشجویان (شامل دستیاران، دانشجویان دوره‌های دکتری و کارشناسی ارشد) و دانش‌آموختگان گروه انجام شد. وزن‌های اولیه ۹ عامل تحت مطالعه ابتدا با نظر سنجی از کلیه اعضای علمی گروه تعیین گردید، سپس با آزمون‌های مناسب داده‌های پرت شناسایی و حذف گردیدند و وزن‌های نهایی استخراج شدند.

در این ارزیابی عوامل ۹ گانه شامل: ۱-رسالت‌ها و اهداف؛ ۲-ساختار سازمانی و مدیریت؛ ۳-هیأت علمی؛ ۴-دانشجویان؛ ۵-فرایند تدریس و یادگیری؛ ۶-دوره‌های آموزشی و برنامه درسی؛ ۷-دانش‌آموختگان؛ ۸-امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی؛ و ۹-پژوهش، با ۶۱ ملاک و ۱۷۲ نشانگر از نظر میزان مطلوب بودن مورد مطالعه قرار گرفتند. جهت نمره‌دهی به سؤالات پرسشنامه از مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت ( $1/75 - 1 =$  نا مطلوب، تا  $5 - 4/2 =$  کاملاً مطلوب) استفاده شد. در نهایت داده‌های به دست آمده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و با نرم افزار ارزیابی درونی به اطلاعات پردازش شده تبدیل شده و در قالب جداول و نمودارهایی ارائه گردید.

ابزارهای اندازه‌گیری در این بررسی شامل نرم‌افزار ارزشیابی، مصاحبه، مشاهده و پرسش‌نامه خودایفا است که شامل ۷ پرسشنامه و ۲ چک لیست بود.

برنامه‌ریزی آینده جهت بهبود کیفیت پردازند (O'Neill and Palmer 2004). این نوع ارزیابی به دست‌اندرکاران نظام ارزیابی نشان می‌دهد که تا چه اندازه با وضعیت مطلوب فاصله دارند و چه برنامه‌ریزی‌هایی برای رسیدن به اهداف و بهبود کیفیت بایستی مورد توجه قرار دهند (Sayari et al. 2006).

با توجه به آنچه بیان شد می‌توان نتیجه گرفت که برای اصلاح مستمر نظام دانشگاهی، استقرار یک نظام کارآمد ارزشیابی که به وسیله آن بتوان ضمن بهبود و ارتقای کیفیت علمی، بهبود کل نظام دانشگاهی را مد نظر قرار داده، در عین اینکه از متن نظام دانشگاهی و ضرورت‌های آن برخاسته و منطبق بر ویژگی‌های این نظام باشد، ضرورت دارد. نتایج تجربیات قبلی درباره استفاده از هیات‌های ارزشیابی، نشان داده که ارزیابی درونی برای این منظور از مطلوبیت برخوردار است (O'Neill and Palmer 2004).

طرح ارزیابی و اعتبارسنجی دانشگاه‌های علوم پزشکی، در سومین دوره پنج ساله توسعه ایران مورد تصویب و تأیید قرار گرفته است. در این راستا، اولین طرح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری ارزیابی هدف‌محور و ارزیابی درونی بوده است. از سال ۱۳۷۵ ارزیابی درونی بر اساس مطابقت با اهداف شروع شده و در سال ۱۳۷۹ در برخی از دانشگاه‌های علوم پزشکی ارزیابی بیرونی انجام گرفته است (Einollahi et al. 2004).

در این راستا ارزیابی درونی در گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت به عنوان یک طرح پژوهشی مصوب مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران آغاز گردید تا علاوه بر تعیین کیفیت عوامل، به موجب آن نقاط قوت و ضعف، همچنین فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی گروه آشکار شود.

حدودی مطلوب بوده است. در نهایت میزان بررسی‌های انجام شده و در حال انجام برای آگاهی از تحقق اهداف در وضعیت نامطلوبی قرار گرفت. در کل مطلوبیت این عامل نامطلوب (۳۷٪) بود.

ساختار سازمانی و مدیریت: نتایج بیان‌گر آن است که برنامه‌های توسعه گروه و اعضای هیأت علمی در زمینه برنامه‌های مدون کوتاه‌مدت، بلندمدت و میان‌مدت، تأسیس رشته‌های تحصیلی جدید و رضایت اعضا از برنامه‌ها وجود مستندات در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. همچنین طرح مشخص برنامه‌ریزی و ارزیابی از فعالیت‌های گروه با وجود نبود مستندات و گزارش‌ها، همچنین نبود ساز و کارهای برنامه‌ریزی و ارزیابی فعالیت‌های گروه، در وضعیت نامطلوبی قرار داشت. البته اعضای گروه از ثبات در برنامه‌ریزی رضایت داشتند. در رابطه با فعالیت‌های برون‌گروهی گروه و اعضای هیأت علمی در زمینه تعامل با سایر گروه‌های دانشکده و گروه‌های همسان سایر دانشکده‌ها و برنامه مدون پیرامون آن در وضعیت نامطلوبی قرار داشت. در مورد ملاک مشارکت اعضای گروه در برنامه‌ریزی فعالیت‌های گروه و رضایت آنها، همچنین ساز و کارهای مدون ارزیابی آن در وضعیت نامطلوب می‌باشد. سیاست‌های انتخاب، ویژگی‌ها، وظایف، مسوولیت‌ها و اختیارات مدیر گروه نیز مطلوب بوده است. اما هماهنگی برنامه‌ریزی‌های گروه، دانشکده و دانشگاه، همچنین تناسب نیروی انسانی و امکانات گروه با برنامه‌های مدون آن تا حدودی مطلوب بوده است. علاوه بر آن برنامه تشکیل جلسات گروه و حضور اعضا در آن کاملاً مطلوب و آیین‌نامه‌های داخلی گروه و اجرای آن در وضعیت نامطلوبی قرار گرفتند. در کل این عامل مطلوب (۶۴٪) گزارش شد.

هیأت علمی: در زمینه این عامل، نتایج بیان‌گر آن است که ترکیب و توزیع اعضای هیأت علمی در سطح مطلوب و فعالیت‌های آموزشی آنها و ثبت آن کاملاً مطلوب است. همچنین اختیارات و محدودیت‌های اعضای هیأت علمی در تصمیم‌گیری‌های گروه مطلوب و حضور آنها در گروه به منظور مشاوره با دانشجویان کاملاً مطلوب گزارش شد. در

پرسشنامه‌ها بطور مجزا برای مخاطبان این ارزیابی شامل کمیته ارزیابی، مدیر گروه، اعضای هیأت علمی، دانشجویان و دانش‌آموختگان تنظیم گردید.

کلیه گویه‌های پرسشنامه از نظر اعتبار (Validity) و ثبات (Reliability) توسط نرم‌افزار ارزیابی درونی مورد تأیید مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، وزارت خانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و علوم، تحقیقات و فن‌آوری قرار گرفته است.

## نتایج

یافته‌ها بیانگر آن بوده است که عوامل ۹ گانه ارزیابی از لحاظ مطلوبیت رسالت‌ها و اهداف ۱/۸۵ (۳۷٪)؛ ساختار سازمانی و مدیریت ۳/۲ (۶۴٪)؛ هیأت علمی ۳/۳۵ (۶۷٪)؛ دانشجویان ۲/۷۲ (۵۴/۴٪)؛ فرایند تدریس و یادگیری ۳/۲ (۶۶/۴٪)؛ دوره‌های آموزشی و برنامه درسی ۳/۳۸ (۶۷/۶٪)؛ دانش‌آموختگان ۳/۶۲ (۷۲/۶٪)؛ امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی ۳/۰۲ (۶۰/۴٪)؛ و پژوهش ۲/۶۴ (۵۲/۸٪) امتیاز کسب نمودند که در نمودارهای (۱ و ۲) ارائه شده‌اند یافته‌های پژوهش در رابطه با هر یک از عوامل ۹ گانه ارزیابی در گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی حاوی نکات ذیل می‌باشد:

رسالت‌ها و اهداف: با توجه به آنکه رسالت‌ها و اهداف به تازگی تدوین شده بودند، مطلوب بودن گروه مورد مطالعه در زمینه ملاک وجود اهداف تدوین شده در وضعیت نامطلوب قرار گرفت. در مورد ملاک دوم جامعیت و صراحت اهداف تعیین شده نسبتاً مطلوب بود. در ملاک بعدی با توجه به اینکه رسالت‌ها و اهداف با مشارکت اعضای گروه تدوین شده، اما هیچگونه ابلاغی از دانشکده یا دانشگاه و وزارتخانه صورت نگرفته است. بنابراین دو ملاک دخالت و مشارکت اعضای گروه در تدوین و تصریح اهداف (آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی) و استقلال گروه در تدوین و تحلیل اهداف (آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی) تا

محتوای دروس گروه مطلوب حاصل شد. در کل مطلوبیت این عامل نسبتاً مطلوب (۶/۶۷٪) بود.

دانش‌آموختگان: توانایی شناختی، نگرشی و مهارتی دانش‌آموختگان گروه، همچنین ارتباط دانش‌آموختگان با گروه پس از فراغت از تحصیل نسبتاً مطلوب بوده است. آثار علمی دانش‌آموختگان گروه نیز مطلوب بود. این در حالی است که نظرات دانش‌آموختگان درباره مدیریت برنامه‌های آموزشی و درسی گروه، و سرنوشت شغلی آنها مطلوب بوده است. در کل مطلوبیت این عامل (۶/۷۲٪) بود.

امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی: ملاک‌های فضاهای آموزشی و اداری گروه، کتابخانه و سامانه‌ی اطلاع‌رسانی مورد استفاده، امکانات و خدمات رایانه‌ای، کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های گروه، وسایل آموزشی در وضعیت مطلوب و امکانات و تجهیزات پژوهشی نسبتاً مطلوب بوده است. در کل مطلوبیت این عامل مطلوب (۴/۶۰٪) بود.

پژوهش: تدوین برنامه‌های پژوهشی گروه و برنامه‌ریزی برای پژوهش، منابع مالی پژوهش گروه، فرصت‌های مطالعاتی اعضا، و همچنین هم‌اندیشی-های (سمینارها و همایش‌ها) برگزار شده توسط گروه تا حدودی مطلوب بوده است. آثار و فعالیت‌های علمی و پژوهشی اعضای هیأت علمی و دانشجویان نسبتاً مطلوب، اما قراردادهای پژوهشی در سطح مطلوب بوده است. در کل مطلوبیت این عامل تا حدی مطلوب (۸/۵۲٪) بود.

## بحث

در حیطه رسالت و اهداف پیشنهاد می‌شود اقدامات ذیل صورت گیرد:

- تصریح اهداف تدوین شده در گروه
- ایجاد ساز و کار مدون به منظور اصلاح اهداف و رسالت‌های گروه با توجه به شرایط زمانی و علمی گروه
- تنظیم و مرحله‌بندی زمانی اهداف گروه
- بهره‌گیری از نظرات دانشجویان در تدوین اهداف گروه
- بررسی لازم در زمینه دستیابی به اهداف و اعمال روش‌هایی برای ارزشیابی دوره‌ای میزان تحقق اهداف

زمینه‌ی رضایت اعضای هیأت علمی از گروه و فعالیت‌های آن مطلوبیت کاملی وجود داشت، و تبادل تجربه میان اعضای هیأت علمی گروه مطلوب بود. اعضای هیأت علمی از تسهیلات و خدمات اعطایی به آنان کاملاً رضایت دارند. و در نهایت آشنایی اعضای هیأت علمی با یافته‌های جدید علمی رشته تخصصی و ارتباط آنها با دانشجویان و همکاران مطلوب بوده است. در کل این عامل مطلوب (۶۴٪) گزارش شد.

دانشجویان: در این عامل ملاک‌های نحوه پذیرش دانشجویان، رابطه دانشجویان گروه با اعضای هیأت علمی، نظر دانشجویان در رابطه با برنامه‌ها و فعالیت‌های گروه، آگاهی آنها از اهداف گروه، و تناسب دانشجویان با منابع گروه وضعیت نسبتاً مطلوب بود. در این راستا پیشرفت تحصیلی دانشجویان گروه مطلوب بوده است. همچنین نقش دانشجویان در برنامه‌ریزی فعالیت‌های گروه و آگاهی آنها از حقوق و وظایف خود تا حدی مطلوب بوده است. در کل این عامل نسبتاً مطلوب (۴/۵۴٪) حاصل شد.

فرایند تدریس و یادگیری: در این خصوص ملاک روش‌های تدریس مورد استفاده اعضای هیأت علمی در گروه و ارزیابی از آموخته‌های دانشجویان در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار داشت. میزان استفاده اعضای هیأت علمی از تکنولوژی آموزشی و تدریس مطلوب بوده است. در حالیکه بازخورد نتایج ارزشیابی‌های پیشرفت تحصیلی به دانشجویان و وجود برنامه‌های جبرانی و پیش‌نیاز برای توسعه آموخته‌های دانشجویان از وضعیت نا مطلوبی برخوردار بوده است. در کل مطلوبیت این عامل نسبتاً مطلوب (۴/۶۶٪) بود.

دوره‌های آموزشی و برنامه درسی: رشته‌ها و سطوح آموزشی گروه، انطباق دوره‌های گروه با رسالت‌ها و اهداف آن، انطباق دوره‌های گروه با امکانات و منابع، و ترکیب دروس گروه از نظر انطباق آنها با اصول برنامه‌ریزی درسی مطلوب بوده است. اما ارزیابی از دوره‌ها و برنامه‌های گروه مطلوب و نظرات اعضای گروه (مدیر، گروه هیأت علمی، دانشجویان) درباره کیفیت دوره‌ها، همچنین ارزیابی از

کمک آموزشی، استفاده از برنامه‌های جبرانی و پیش‌نیاز، ارزشیابی و نحوه بازخورد نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی به منظور تبادل نظر و ارتقای آگاهی‌ها و تجارب اعضای هیأت علمی در مورد کاربرد روش‌های جدید تدریس
- برنامه‌ریزی مناسب جهت ارتقای کیفیت استفاده از فن-آوری اطلاعات و وسایل کمک آموزشی در فرایند تدریس
- برگزاری نشست‌های مشترک بین اعضای هیأت علمی و دانشجویان و ارایه بازخورد به آنها
- تدوین برنامه‌های جبرانی و پیش‌نیاز برای دانشجویان متناسب با سابقه علمی و نیاز آنها
- در راستای دوره‌های آموزشی و برنامه درسی جنبه‌هایی که باید مورد توجه قرار گیرند عبارتند از:
- برنامه‌ریزی و ارزیابی مدون از دوره‌ها، برنامه‌ها و محتوای دروس، همچنین استفاده از نظرات دانشجویان
- بهبود تناسب و تنوع دروس و کیفیت دوره‌های گروه با ارزیابی مستمر، اگرچه نتایج ارزیابی انطباق دوره‌ها با امکانات، منابع و اهداف گروه و ترکیب دروس مطلوب می‌باشد.
- به منظور بهبود ارتباط دانش‌آموختگان با گروه و ارتقای فعالیت‌های علمی موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای دستیاران به منظور توانمندسازی در تدوین کتب و مقالات علمی
- برگزاری گردهمایی‌های سالانه و دعوت از دانش‌آموختگان به منظور بهبود ارتباط و آگاهی از وضعیت شغلی آنان
- با وجود مطلوب بودن وضعیت حیطة تجهیزات آموزشی و پژوهشی موارد زیر برای بهبود پیشنهاد می‌گردد:
- تجهیز تکنولوژی پیشرفته با توجه به توسعه فیزیکی گروه در دانشکده
- فراهم نمودن کتب اختصاصی گروه و قرار دادن یک رونوشت از آن در کتابخانه

رعایت نکات ذیل برای بهبود وضعیت در حیطة ساختار سازمانی و مدیریت ضروری به نظر می‌رسد:

- تدوین برنامه‌های لازم برای توسعه گروه همراه با زمان‌بندی مناسب با مشارکت اعضای هیأت علمی و ارزیابی مستمر آن
- تهیه آیین‌نامه‌های مشخص و مدون در خصوص امور جاری گروه
- تدوین برنامه زمان‌بندی شده در مورد توسعه منابع انسانی و کالبدی گروه
- فراهم ساختن ساز و کار لازم جهت ارزیابی میزان تحقق اهداف و عملکرد گروه و ارایه گزارش سالانه
- نیازسنجی از نیروی انسانی و منابع کالبدی گروه، و پیگیری‌های لازم جهت دستیابی به آنها
- جهت بهبود حیطة هیات علمی موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
- فراهم ساختن ساز و کارهای اختصاص تسهیلات و امکانات لازم جهت تقویت فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی
- تهیه برنامه مدون به منظور اخذ واحدها و پایان‌نامه‌ها و میزان تدریس و سایر فعالیت‌های آموزشی اعضا
- برنامه‌ریزی برای تدوین درسنامه و تهیه طرح درس توسط اعضای هیأت علمی
- پیشنهادات زیر برای بهبود وضعیت دانشجویان ارایه می‌شود:
- ایجاد شرایط لازم جهت افزایش اختیارات گروه در پذیرش دانشجو در دوره دکتری تخصصی (PhD) و تعیین سیاست‌های کلی گزینش دانشجو
- اطلاع‌رسانی در بدو ورود و حین تحصیل به دانشجویان و استفاده از نظرات آنها
- بکارگیری معیارهای روشن و مدون جهت بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان و ارایه بازخورد مناسب به آنها
- به منظور بهبود کیفیت در زمینه‌های یاددهی (تدریس)، یادگیری، استفاده از وسایل

پژوهش‌های انجام شده در این زمینه عبارتند از: فرزبان‌پور و همکاران در ارزشیابی آموزشی ۱۵ گروه آموزشی علوم بالینی و پایه در دانشگاه علوم پزشکی تهران بیان داشتند که با ارزیابی درونی می‌توان در جهت رفع نارسایی‌های موجود کوشید و به برقراری یک نظام آموزشی کارآمد پرداخت (Farzianpour et al. 2010). یوسفی و همکاران در ارزیابی درون گروهی بخش علوم تشریح دانشگاه علوم پزشکی سمنان بر ارتقای امتیازات و ادامه ارزیابی تأکید داشته‌اند (Yousefi et al. 2001-2002). یارمحمدیان و کلباسی پس از ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر نقش ارتباط با دانشجویان در ارتقای کیفیت آموزشی و پژوهشی تأکید داشته‌اند (Yarmohammadian and kalbasi 2006). پژوهشگران در ارزیابی درونی گروه آموزش پرستاری کودکان دانشگاه علوم پزشکی سمنان اعلام کرده‌اند که وضعیت مطلوب بوده است، اما نیاز به تجدیدنظر و تغییرات لازم را ضروری دانسته‌اند (Fakhre Movahedi et al. 2003). رفیعی و همکاران پس از ارزیابی درونی گروه پرستاری داخلی جراحی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انتظار کسب امتیازات بالاتر در ارزیابی‌های بعدی را به واسطه اصلاح نشانگرهای نامطلوب داشته‌اند (Rafiee et al. 2004). در پژوهش‌های بدست آمده در سال ۱۳۸۷ ارزیابی درونی را روشی استاندارد برای اعتباربخشی در دانشگاه‌ها گزارش دادند (Hajiabadi et al. 2008). دهقانی پوده و همکاران ارزیابی درونی را نخستین گام در فرایند اعتبار بخشی دانشگاهی دانسته و می‌توان آن را کوششی در جهت کنترل و بهبود کیفیت آموزشی دانست (Dehghani et al. 2008). یمانی و همکاران ارزیابی درونی را به عنوان گامی در جهت ارتقاء کیفیت برنامه‌های آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پیشنهاد نمود (Yamani and changiz 2008). فرزبان‌پور و همکاران از دانشگاه علوم پزشکی تهران ارزیابی درونی مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی به ویژه استانداردهای بین

- اختصاص یک نفر تکنسین ثابت برای کلیه تجهیزات تکنولوژی پیشرفته آموزشی و پژوهشی به منظور اداره بهتر و کارایی بیشتر  
- فراهم‌ساختن وسایل کمک‌آموزشی جهت برگزاری سمینارها و ژورنال‌کلاب در گروه از محل بودجه گروه و یا با مشارکت همه اعضا از محل طرح‌های اجرا شده در راستای پژوهش پیشنهادات ذیل به منظور بهبود وضعیت ارایه می‌گردد:  
- برنامه‌ریزی و اختصاص امکانات لازم جهت تألیف و ترجمه کتب به صورت فردی و گروهی توسط گروه  
- فراهم‌سازی امکانات لازم جهت شرکت اعضا در سمینارهای داخلی و خارجی  
- تدوین و اجرای برنامه‌های مدون و مستند در خصوص بودجه‌بندی هزینه‌های پژوهشی  
- بررسی علل استفاده نکردن اعضا از فرصت‌های مطالعاتی و اقدام لازم در جهت بهبود آن  
- با توجه به اهمیت پژوهش در دانشگاه تشکیل گروهی برای بررسی علل و راه‌کارهای لازم به منظور بهبود عامل پژوهش

## نتیجه‌گیری

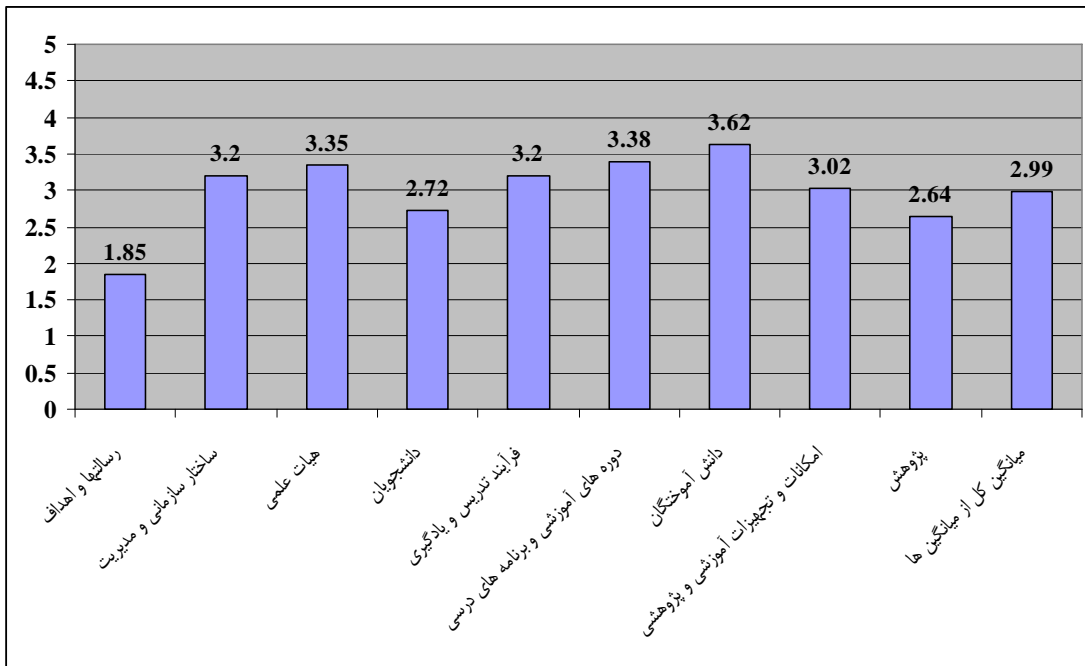
نتایج فوق نشان می‌دهد که ارزیابی گروه در زمینه اهداف، رسالت‌ها، و فرایند تدریس و یادگیری، همچنین پژوهش کمتر از سایر عوامل است، که با بررسی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها همچنین تعیین نقاط ضعف و قوت و پیشنهاداتی که ارایه گردیده است، قابل تأمل می‌باشد. بکارگیری این پیشنهادات در کمیته تشکیل شده تحت عنوان کمیته ارزیابی منجر به سیر صعودی امتیازات و ارتقای کیفیت گروه خواهد شد. ارزیابی درونی، به صورت بالقوه فرایندی ارزشمند است (Mehralizadeh et al. 2007) و در امر آموزش و پژوهش در امور بالینی نسبت به ارزیابی درونی نگرشی مثبت وجود دارد، همچنین این شیوه منجر به بهبود کیفیت می‌شود (Harden 2000).

المللی WFME را راهی برای اعتبار بخشی دانشگاه های جهان پیشنهاد نمودند (Farzianpour et al. 2008). فرزبان پور و همکاران از دانشگاه علوم پزشکی تهران بیان داشتند ارزیابی از جنبه های مختلف برنامه های آموزشی در گروه های آموزشی علوم پایه و بالینی ضروری به نظر می رسد. زیرا مجهز بودن مدیریت به ابزار کنترل و نظارت مناسب بر برنامه های آموزشی امری لازم و ضروری است (Farzianpour et al. 2007). صدایی و همکاران گزارش نمودند ارزیابی گروه آموزشی به طور عمده سنجش شایستگی ها است. از طرفی ارتقای کیفی آموزشی، پژوهشی، بهداشتی و در پایان درمان توانبخشی از مهم ترین وظایف مسئولین دانشگاه ها است (Sedae et al. 2007). پارسا و همکاران در ارزیابی درونی دانشکده پرستاری و مامایی به این نتیجه رسیدند که ارزیابی درونی بهترین شاخصی است که میزان رسیدن به هدف ها را نشان می دهد و به تحلیل کیفیت فعالیت های آموزشی می پردازد و از آن می توان به نتایج منطقی و متعارف دست یافت (Parsa et al. 2005). ربانی و همکاران در ارزیابی درونی گروه آموزشی بیماریهای

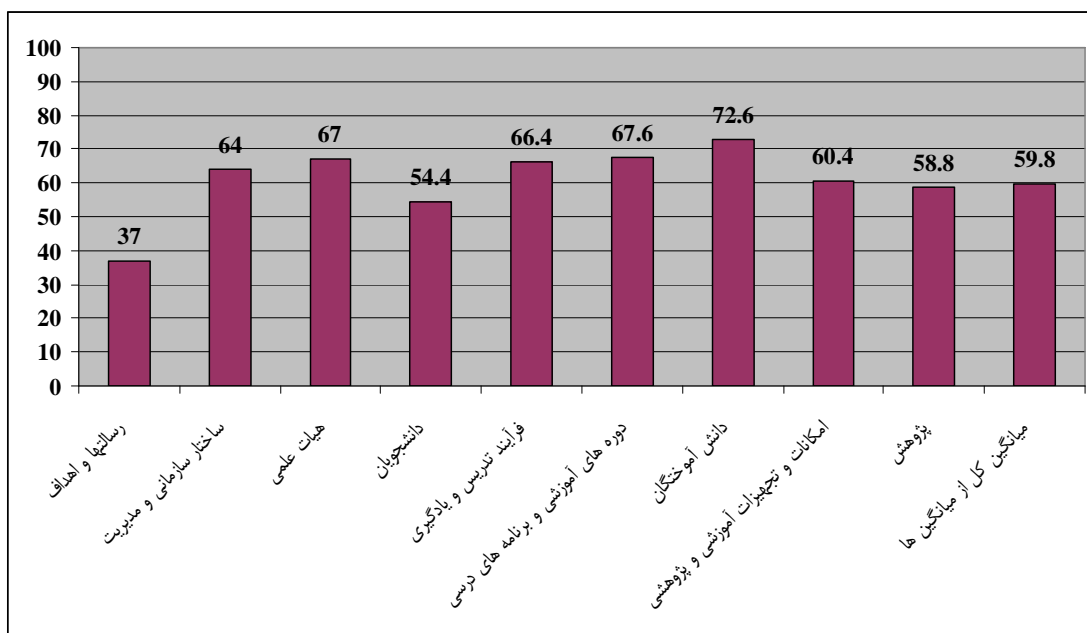
کودکان بیان داشتند ارزیابی درونی فرایندی نظام دار برای جمع آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات به منظور بررسی میزان عملی شدن هدف ها می باشد (Rabbani et al. 2006). علیایی و همکاران در ارزیابی درونی عقیده داشتند که ارزشیابی مناسب و پژوهش در آموزش ابزار های عملی جهت حرکت همگام با این تحولات به منظور ارتقاء کیفیت در آموزش، پژوهش، بهداشت و درمان محسوب می گردند (Olyae et al. 2007) نتیجه گیری می شود. در پژوهش حاضر میانگین امتیازات ۹ عامل مورد مطالعه ۵۹/۸٪ به دست آمد که کمترین آن مربوط به عامل اهداف و رسالت برابر با ۳۷٪ و بیشترین آن مربوط به عامل دانش آموختگان برابر با ۷۲/۶٪ به دست آمد. کمیته ارزیابی درونی گروه برای بهبود و ارتقای کیفیت در برنامه های آموزشی، پژوهشی و اجرایی گروه به شرح زیر پیشنهاد نمودند:

- ۱- رسالت و اهداف گروه باید باز نگری شود.
- ۲- نیاز سنجی برای انتظارات دانشجویان و دستیاران گروه انجام شود.
- ۳- فعالیت های پژوهشی گروه در سطح ملی و بین المللی گسترده شود.





نمودار ۱- میزان مطلوب بودن عوامل مورد ارزیابی بر حسب طیف لیکرت همراه با میانگین کل از میانگین ها در گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۸۷



نمودار ۲- درصد مطلوب بودن عوامل مورد ارزیابی همراه با میانگین کل از میانگین ها در گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۸۷

## References

- Abdullah, F., 2006. Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF. *Marketing Intelligence and Planning*, **24**(1), p. 31.
- Bazargan, A., 2001. *Educational Evaluation: concepts, patterns, and operational process*. Tehran: SAMT publication, p.114. [In Persian].
- Bazargan, A., 2002. *Educational evaluation*. The center for studying and compiling university books in humanities (SAMT), p. 114.
- Dehghani, P., Yamani, N. and Dadman, M., 2008. The internal evaluation of anesthesiology department of the school of medicine in Isfahan University of Medical Sciences in 2007. The international congress of the implementation of the international standards of the world federation of medical education in general pp. 65-66. Available from: <http://www.Ime-cong.ir> [In Persian].
- Einollahi, B., Javadiav, F., Rabanikhah, F., Nakhchi, E.G. and Ashtiani, M.M., 2004. Reorientation of educational deputy of ministry of health and medical education in accreditation and evaluation. *Journal of Medical Education*, **4**(2), p. 59-65 [In Persian].
- Fakhre Movahedi, A. and Ahadi, F., 2003. The internal evaluation of the child nursing department of Semnan University of Medical Sciences. *The Scientific Journal of Semnan University of Medical Sciences*, **5**, pp. 47-52 [In Persian].
- Farzianpour, F., Sedighi Gilani, M., Zeinalou, A. and Eshraghiyan, M., 2007. Educational evaluation in 15 departments of clinical and basic sciences in TUMS. Available from: <http://www.edu.tums.ac.ir> [In Persian].
- Farzianpour, F., Emami, A.H., Kavosi, Z., 2008. TUMS accreditation using the international standard of WFME. The international congress of the implementation of the international standards at the world federation of medical education in general medicine education program. The Ministry of Health and Medical Education. Office of Education, pp. 165-166. Available from: <http://www.Ime-cong.ir> [In Persian].
- Farzianpour, F., Emami, A.H., Eshraghiyan, M.R., 2007. The evaluation of educational departments of clinical and basic sciences in TUMS. *Research quarterly in educational systems*. **1**(1), pp. 46-48 [In Persian].
- Harden, R.M., 2000. *Tasked-based Learning: the answer to integration and problem based learning in the clinical years*. Medical Education, pp. 34, 392.
- Hajiabadi, M.R., Kalbasi, S., Khazaiee, Z., 2008. The internal evaluation of standard method for educational accreditation in general medicine. The international congress of the implementation of the international standards of the world federation of medical education in general medicine education program, the ministry of health and medical education, office of education, pp. 59-60. Available from: <http://www.Ime-cong.ir> [In Persian].
- José Tarí, J.S. and Juana-Espinosa, S.J., 2007. EFQM model self-assessment using a questionnaire approach in university administrative services. *The TQM Magazine*, **19**(6), p. 605.

- Martin, E., 2006. Efficiency and quality in the current higher education context in Europe: An application of the data envelopment analysis methodology to performance assessment of department within the University of Zaragoza. *Quality in Higher Education*, **12**(1), pp. 57-79.
- Mehralizadeh, Y., Pakseresht, M.J., Baradaran, M. and Shahi, S., 2007. The dilemma of internal Evaluation in higher education: a longitudinal case study. *Quality Assurance in Education*, **15**(3), p. 354.
- Mizikaci, F., 2006. A systems approach to program evaluation model for quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, **14**(1), p. 38.
- Mohammadi, R., Fatabadi, J., Yadegarzadeh, Gh., Mirzamohammadi, M. and Parand, K., 2005. *Evaluation of quality in higher education: concepts, principles, methods, criteria Tehran*: The publication center of the state educational assessment organization, p. 168 [In Persian].
- Olyaei, Gh., Hadian, M.R. and Farzianpour, F., 2007. The internal evaluation in physiotherapy department. *Journal of Modern Rehabilitation. The rehabilitation school in TUMS*, **1**(2,3), pp. 19-24 [In Persian].
- O'Neill, M.A. and Palmer, A., 2004. Importance-performance analysis: a useful tool for directing continuous quality improvement in higher education. *Quality Assurance in Education*, **12**(1), p. 40.
- Parsa, Z., Salmani Barough, N. and Monjamed, Z., 2005. The internal evaluation in nursing and midwifery school of TUMS. *Hayat quarterly*, **11**(24,25), pp. 71-78 [In Persian].
- Rabbani, A., Farzianpour, F., Zamani, Gh., 2006. The internal evaluation in child disease department of Medical School in TUMS. *The Journal of Children Diseases in Iran*, **16**(3), pp. 301-307 [In Persian].
- Rafiee, Gh.R., Khodadadizadeh, A., Kazemi, M., Shahbaninezadeh, M., Ravari, A. and Bakhshi, H., 2004. The internal evaluation of internal surgery nursing department in Rafsanjan University of Medical Sciences. *The Scientific Journal of Semnan University of Medical Sciences*, **5**, pp. 9-17 [In Persian].
- Sayari, M., Sayari, H. and Ebrahimi, H., 2006. *External evaluation and accreditation in the system of the higher education*. Mehr Sobhan Publication, p. 120 [In Persian].
- Sedaei, M., Farzianpour, F., Mohammadkhani, Gh., 2007. The internal evaluation of the audiology department in the faculty of the rehabilitation in TUMS. *Iranian Journal of Audiology*. **16**(1), pp. 1-9 [In Persian].
- The briefing report and the bill of the management of the state services., 2005. *The organization of the state planning and management*. The office of human resources and management development with the contribution of Shaghayeghe Roosta Institute [In Persian].
- Yamani, N., Changiz, T., Mosavi, S.A., 2008. international evaluation as a step to improve the quality of educational programs in Isfahan University of Medical Sciences. The international congress of the implementation of the international standards at the world federation of medical education in general medical education program. The ministry of Health and Medical Education. Office of education, pp. 61-162.

Available from: <http://www.ime-cong.ir> [In Persian].

Yarmohammadian, M.H. and Kalbasi, A., 2006. The internal evaluation of departments in medical dissemination and management faculty in Isfahan University of Medical Sciences. *The Iranian Journal of Education in Medical Sciences*, **6**(1), pp. 125-134 [In Persian].

Yousefi, B., Tabrizi Amjad, M.H., Taherian, A., Safari, M., Sameni, H.R., Aldaghi, M. and Haghighi, S., 2001-2002. The internal evaluation of the anatomy department of Semnan University of Medical Sciences. Available from: <http://www.sid.ir> [In Persian].

## Internal evaluation of the Department of Epidemiology and Biostatistics of the School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences

*Farzianpour F., Ph.D.* Assistant Professor, Department of Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran - Corresponding author: farzianp@yahoo.com

*Nedjat S., Ph.D.* Associate Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Knowledge Utilization Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Rahimi A., Ph.D.* Assistant Professor, Department of Language, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Malekafzali B., MD.* Assistant Professor, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Islamic Azad University, Tehran Branch, Tehran, Iran

Received: Feb 22, 2011

Accepted: May 17, 2011

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Experience at the national and international levels shows that internal evaluation, especially at the level of academic departments, can play a critical role in warranting having a university with high standards. The objectives of the present research project were to determine (a). the quality of the structural elements of the Epidemiology and Biostatistics Department (EBD) School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, and (b). The strengths, weaknesses, opportunities and threats, on the basis of which action could be taken to improve the quality of activities in the Department.

**Materials and Methods:** The study was conducted with the collaboration of the head and faculty members, all of the students (residents, Ph.D. and M.S. students), and the graduates, of the EBD. Nine variables were studied, namely, 1). Aims and objectives; 2). Organizational and management structure; 3). Faculty members; 4). Students; 5). Teaching and learning process; 6). Courses and curricula; 7). Graduates; 8). Research and educational facilities and equipment; and 9). Research activities of the faculty members. First the initial weight of the 9 variables were determined by opinion poll carried out among all the faculty members of EBD. Then unrelated data were identified through proper tests and omitted and the final weights extracted. The tools used to collect the data included interview, observation, and 7 self-prepared questionnaires and 2 check lists.

**Results:** The mean score for the 9 factors studied was 59.8%, the range being between 37.0% (for objectives and mission) and 72.0% (for graduates).

**Conclusion:** The graduate domain is one of the key areas in internal evaluation of the Department of Epidemiology and Biostatistics. On the other hand, the lower score for objective and aims domain implicates the need for future intervention in this domain.

**Key words:** Internal Evaluation, Academic Department, Epidemiology and Biostatistics