

# بررسی کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی مازندران با استفاده از ارزیابی درونی در دو سال متوالی

فروزان صادقی محلی<sup>۱\*</sup>، نسیم صادقی محلی<sup>۲</sup>، حسین خالق‌زاده آهنگر<sup>۳</sup>، فتانه عمویی<sup>۴</sup>، الهه محمودی<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۳/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۸/۰۶

## چکیده:

**مقدمه:** ارتقای مستمر کیفیت آموزش و پژوهش و نیز اعتبار هر دانشگاه مستلزم وجود سازوکارهای مناسب برای سنجش کیفیت و اعتبار است. ارزیابی درونی یکی از ابزارهایی است که به‌طور سیستماتیک می‌تواند وضعیت آموزش و پژوهش هر دانشگاه را برای رسیدن به شرایط استاندارد بسنجد. مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی مازندران با استفاده از ارزیابی درونی در دو سال متوالی تحصیلی انجام شد.

**روش‌ها:** این پژوهش توصیفی - مقطعی در گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشکده‌های پزشکی، داروسازی، بهداشت و پرستاری مامایی نسیبه‌ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال‌های تحصیلی ۹۴-۹۵ و ۹۵-۹۶ به انجام رسید. ابتدا داده‌های مربوط به ۸ حوزه ارزیابی درونی از طریق چک لیست ارزیابی درونی که مورد تایید وزارت بهداشت و درمان بود، جمع‌آوری شد و سپس وضعیت گروه‌ها در ۸ حوزه ارزیابی درونی (رسالت و اهداف گروه، دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی، هیئت علمی، دانشجو، راهبردهای یادگیری/یاددهی، امکانات و تجهیزات آموزشی، پایان‌نامه‌ها، فرصت‌های مطالعاتی و سمینارها و حوزه دانش‌آموختگان) در رابطه با استاندارد هشت‌گانه به تفکیک حوزه‌ها در دانشکده و نیز به‌صورت کل در دانشگاه در دو سال متوالی تحصیلی تعیین شد. نتایج با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS با تاکید بر آمارهای توصیفی (محاسبه درصد میانگین امتیازات) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** وضعیت ۸ حوزه در گروه‌های آموزشی علوم پایه نسبتاً مطلوب بود. محاسبه امتیاز کل گروه‌های آموزشی به تفکیک دانشکده نشان داد که امتیاز کل ارزیابی درونی دانشکده بهداشت از ۶۶/۱۳ به ۶۴/۲۱ درصد و دانشکده داروسازی از ۶۹/۰۳ به ۶۸/۱۳ درصد کاهش یافت. دانشکده پرستاری-مامایی ساری از ۶۶/۱۳ به ۷۰/۰۵ درصد و گروه‌های علوم پایه دانشکده پزشکی از ۶۰/۴۴ به ۶۳/۳۲ درصد افزایش پیدا کرد. نتایج نشان داد که بالاترین مطلوبیت در سطح دانشگاه (سال‌های ۹۴-۹۵ و ۹۵-۹۶) به‌ترتیب در حوزه‌های هیئت علمی ۷۶/۷۷ درصد و راهبردهای یاددهی/یادگیری ۷۳/۳۸ درصد بود.

**نتیجه‌گیری:** اگرچه بیشتر حوزه‌ها در سطح نسبتاً مطلوب بودند اما راه زیادی تا بهبود کیفیت آموزش وجود دارد که این امر به‌واسطه رفع نواقص و کاستی‌ها در حوزه‌های مختلف آموزش محقق خواهد شد. بنابراین، انجام دوره‌ای ارزیابی درونی می‌تواند به گروه‌های آموزشی در رسیدن به اهداف بلند مدت در راستای ارتقای کیفیت آموزشی کمک نماید.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی درونی، گروه‌های علوم پایه، دانشگاه

## مقدمه

در هزاره سوم که جهان به سمت محوریت دانش پیش می‌رود (۱) سرعت و پیوستگی تحولات به‌صورتی است که برای رشد و توسعه مراکز تولید دانش و فناوری اطلاعات،

فروزان صادقی محلی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران [sadeghi.f.ph@gmail.com](mailto:sadeghi.f.ph@gmail.com)

نسیم صادقی محلی، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

حسین خالق‌زاده آهنگر، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

فتانه عمویی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

الهه محمودی، مرکز کوهورت تولد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

بازنگری در برنامه‌های آموزشی باید به‌صورت مستمر مورد توجه قرار گیرد (۲،۳). کیفیت از جمله دغدغه‌ها و چالش‌های فراروی نظام آموزشی است (۱). از جمله سازوکارهای بهبود کیفیت فرآیندهای آموزشی و پژوهشی، ارزشیابی است (۲). ارزشیابی نظام آموزشی، امری است که مورد توجه تمام کشورها از جمله ایران قرار گرفته است (۴) و یکی از ضروریات پویایی نظام آموزشی است (۵). ارزشیابی آموزشی فعالیت رسمی است که برای تعیین کیفیت اثربخشی و یا ارزش یک برنامه به اجرا در می‌آید (۶). اعتباربخشی یکی از الگوهای رایج ارزشیابی است که در نظام‌های آموزشی، حدود یک قرن پیش

هدف بررسی وضعیت کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی مازندران با استفاده از ارزیابی درونی در دو سال متوالی تحصیلی ۹۵-۹۴ و ۹۶-۹۵ انجام گردید.

### روش‌ها

این مطالعه توصیفی - مقطعی در سال‌های تحصیلی ۹۵-۹۴ و ۹۶-۹۵ بر روی گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی مازندران که گزارش نهایی ارزیابی درونی گروه مربوطه را به مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه ارسال نمودند، انجام گرفت. نمونه‌ها شامل گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشکده پزشکی شامل ۶ گروه (ایمنی‌شناسی، انگل‌شناسی، تشریح، بیوشیمی، میکروبی‌شناسی، پزشکی اجتماعی) با ۶۴ عضو هیئت علمی، دانشکده داروسازی شامل ۵ گروه (شیمی دارویی، فارماسیوتیکس، فارماکوجنوزی، سم‌شناسی و داروسازی هسته‌ای) با ۳۲ عضو هیئت علمی، دانشکده بهداشت شامل ۶ گروه (بهداشت محیط، بهداشت حرفه‌ای، آمار حیاتی، بهداشت عمومی، حشره‌شناسی و گروه علوم پایه) با ۲۶ عضو هیئت علمی، دانشکده پرستاری مامایی شامل ۶ گروه (مامایی، پرستاری بهداشت جامعه، پرستاری داخلی جراحی، اصول و فنون پرستاری و مدیریت، پرستاری اطفال و نوزادان، پرستاری روانی) با ۲۹ عضو هیئت علمی بودند. روش نمونه‌گیری بصورت سرشماری بود. معیار ورود به مطالعه، انتخاب گروه‌هایی که حداقل دارای ۳ عضو هیئت علمی و در ۲ سال متوالی ارزیابی درونی را با استفاده از چک‌لیست یکسان ارزیابی درونی انجام داده باشند. مراحل کار بدین گونه بود که در گام اول، مدیران گروه‌های آموزشی و اعضای هیئت علمی با مفهوم کلی ارزیابی درونی و نیز فرآیند انجام ارزیابی درونی با استفاده از کارگاه‌های آموزشی که از طرف دفاتر مرکز مطالعات در دانشکده‌ها برگزار گردید، آشنا شدند. سپس کمیته ارزیابی درونی متشکل از مدیران و اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی در دانشکده شکل گرفت. چک لیست ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی علوم پایه ابلاغ شده از وزارت بهداشت و درمان به شماره ۴۴۴/۴۹۰۴۹/۱۵/آ مورخ ۱۳۸۷/۱۱/۲۷، توسط تیم کمیته ارزیابی درونی دانشگاه متشکل از مدیران گروه‌ها، نمایندگان معاونین آموزشی دانشکده‌ها و اعضای خیره مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، براساس اهداف منطبق با سیاست دانشگاه برای گروه‌های آموزشی علوم پایه مورد بازنگری جزئی (با حفظ محتوا و امتیازات) و سپس چک‌لیست‌ها در اختیار گروه‌ها قرار

در آمریکا و سپس انگلیس و برخی کشورهای دیگر، انجام شده و هم‌چنان در حال تغییر و تکامل هست (۱۱-۷). در واقع ارزیابی درونی، مقدمه‌ای برای اعتباردهی و رتبه‌بندی رشته‌ها و دانشگاه‌ها است (۱۲، ۶). هر چند سیستم‌های ارزیابی کیفی در سطح دنیا و موسسات متفاوت است، اما دارای وجوه یکسانی هستند که از میان آن‌ها می‌توان به ارزیابی درونی اشاره کرد (۱۳). ارزیابی و اعتباربخشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، در سومین دوره پنج ساله توسعه ایران مورد تصویب و تأیید قرار گرفته و در این راستا اولین طرح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ارزیابی درونی بوده است (۱۲). عدم وجود فرآیند ارزیابی مستمر در نظام‌های آموزشی، موجب رکود آن‌ها می‌گردد، لذا در فرآیند ارزیابی درونی، عناصر یک نظام، فرآیندها و پیامدهای موجود در نظام را خود ارزیابی می‌کنند (۵) تا جنبه‌های قوت و ضعف خود را دریابند و سپس اقدام به اصلاح نقطه ضعف‌ها نمایند (۸). نظام آموزش علوم پزشکی دارای ضعف‌ها و کمبودهای فراوان در حوزه‌های مختلف است و ارزیابی درونی در واحدهای علوم پزشکی می‌تواند چالش‌های موجود را به‌خوبی شناسایی کند و باعث بهبود کیفیت آموزش و درمان شود (۱۴). ارزیابی درونی، نوعی ارزیابی مشارکتی در هر گروه آموزشی (به‌عنوان هسته اصلی فعالیت دانشگاه) است که در آن مدیر گروه به‌عنوان مسئول فرآیند ارزیابی درونی با همکاری کمیته ارزیابی درون گروهی به جمع‌آوری اطلاعات مناسب، مرتبط و به روز از مدرسان، دانشجویان و دانش‌آموختگان درباره عوامل تشکیل‌دهنده واحد آموزش پرداخته و سپس براساس استانداردهایی که از قبل مطابق با اهداف گروه در بازه‌های زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلند مدت طراحی کردند به قضاوت درباره کیفیت و برنامه‌ریزی در جهت بهبود آن می‌پردازند پیشنهاددهی مناسبی برای بهبود کیفیت مستمر عوامل تشکیل‌دهنده واحد سازمانی آموزش به صورت گزارش ارزیابی درونی عرضه می‌شود (۹). ارزیابی درونی از شاخص‌های برتر برای نشان دادن دستیابی مستقیم به اهداف آموزشی است و هدف آن تحلیل فعالیت‌های آموزشی انجام شده در سیستم دانشگاهی است و از آن می‌توان به نتایج منطقی و متعارف دست یافت (۱۶، ۱۵، ۹).

با عنایت به سرعت تغییر و تحول و رشد و توسعه برنامه‌های آموزشی و لزوم بازبینی این برنامه‌ها و با توجه به اهمیت ارزیابی درونی در اعتباربخشی موسسات و ارتقاء بهبود کیفیت آموزش دانشجویان گروه‌های آموزشی علوم پایه، پژوهش حاضر با

ارزیابی درونی همه گروه‌های مذکور در دو سال متوالی به تفکیک حوزه‌ها نمایش داده شد. لازم به ذکر است میانگین امتیازها به صورت درصد بیان گردید. امتیازات کسب شده در سه طیف نسبت به حداکثر نمرات رتبه‌بندی شد. بیش از ۷۵ درصد حداکثر نمره مطلوب، بین ۷۵-۵۰ درصد حداکثر نمره نسبتاً مطلوب و کمتر از ۵۰ درصد حداکثر نمره نامطلوب در نظر گرفته شد. پس از گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل با استفاده از نرم‌افزار SPSS.Ver.16 با تأکید بر آمارهای توصیفی (محاسبه درصد و میانگین امتیازات) انجام شد.

### یافته‌ها

پس از پایان ارزیابی درونی چک‌لیست‌ها از تمامی گروه‌های آموزشی مورد مطالعه دریافت گردید که براساس آن درصد میانگین امتیاز کسب شده در گروه‌های آموزشی علوم پایه به تفکیک دانشکده‌ها و سپس حوزه‌ها در کل دانشگاه در دو سال متوالی تحصیلی محاسبه شد. دانشکده بهداشت در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ حوزه‌های دوره‌های آموزشی، هیئت علمی و راهبردهای یاددهی/یادگیری با کسب امتیازهای بالاتر از ۷۵ درصد در وضعیت مطلوب و در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ این حوزه‌ها بجز دوره‌های آموزشی در وضعیت مطلوب باقی ماند. حوزه‌های پایان‌نامه‌ها، سمینارها و دانش‌آموختگان در دو سال نامطلوب با کسب امتیاز پایین‌تر از ۵۰ درصد اما با افزایش امتیاز همراه بود. بقیه حوزه‌ها با کسب میانگین امتیاز بین ۷۵-۵۰ درصد در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار داشتند. اگرچه در بعضی حوزه‌ها افزایش و در بعضی دیگر کاهش امتیاز مشاهده شد (جدول ۱).

در دانشکده پزشکی در دو سال متوالی حوزه دانش‌آموختگان در وضعیت نامطلوب (پایین‌تر از ۵۰ درصد)، و حوزه هیئت علمی در سال ۹۶-۹۵ با کسب امتیاز ۷۶/۶ درصد از وضعیت نسبتاً مطلوب به مطلوب ارتقاء یافت. میانگین امتیاز سایر حوزه‌ها بین ۷۵-۵۰ درصد یعنی نسبتاً مطلوب قرار داشت. در دانشکده پرستاری-مامایی نسیبه‌ساری کلیه حوزه‌ها در دو سال متوالی در حالت نسبتاً مطلوب بود. در حالی که در حوزه راهبردهای یاددهی/یادگیری، میانگین امتیاز از ۷۲ درصد به ۷۹/۶ درصد افزایش داشت. در دانشکده داروسازی همه حوزه‌ها در دو سال متوالی با کسب میانگین امتیاز ۷۵-۵۰ درصد در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار داشت (جدول ۱).

گرفت. چک‌لیست ارزیابی درونی شامل بخش‌هایی بود که استانداردهای ۸ حوزه را ارزشیابی می‌کرد که عبارتند از حوزه رسالت، اهداف، جایگاه سازمانی (شامل ملاک‌های رسالت و اهداف، مدیریت، توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع، توسعه منابع، آیین‌نامه‌ها و مصوبات، مشارکت اعضای هیئت علمی در برنامه‌ریزی آموزشی، امکانات مالی مورد نیاز و فعالیت‌های برون‌دانشگاهی در گروه)، حوزه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی (ملاک‌های دوره‌های آموزشی و اهداف آن، تناسب رشته‌های تحصیلی با تخصص اعضای هیئت علمی، ضرورت بازنگری برنامه‌های درسی)، حوزه هیئت علمی (ملاک‌های فعالیت‌های آموزشی، فعالیت‌های پژوهشی، فعالیت‌های اجرایی، ویژگی‌های اعضای هیئت علمی، روند ارتقای آنان)، حوزه دانشجو (ملاک‌های پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجو، ترکیب و توزیع دانشجو، مشارکت دانشجو در برنامه آموزشی، تعامل دانشجو با اعضای هیئت علمی، علاقه و آگاهی دانشجویان به رشته تحصیلی، نظر دانشجویان درباره گروه، فعالیت‌های پژوهشی دانشجو)، حوزه راهبردهای یادگیری/یاددهی (ملاک‌های الگوهای تدریس، استفاده از منابع آموزشی، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی)، حوزه امکانات و تجهیزات آموزشی (ملاک‌های فضاهای آموزشی گروه، کتابخانه و اطلاع‌رسانی، امکانات رایانه‌ای، کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها، امکانات سمعی بصری)، حوزه پایان‌نامه‌ها، فرصت‌های مطالعاتی و سمینارها (شامل ملاک‌های کیفیت پایان‌نامه‌ها، سمینارها و همایش‌های گروه، قراردادهای پژوهشی گروه) و حوزه آخر دانش‌آموختگان (ادامه تحصیل دانش‌آموختگان، تعامل با گروه پس از فارغ‌التحصیلی، آثار علمی فارغ‌التحصیلان، نظر مدیران در خصوص توانایی‌های دانش‌آموختگان) که هر یک از ملاک‌ها نیز دارای تعداد زیادی نشانگرهای ویژه بودند.

معیار نمره‌دهی نشانگرهای هر یک از ملاک‌ها براساس طیف سه درجه‌ای لیکرت با امتیازهای صفر = نامطلوب، ۱ = نسبتاً مطلوب و ۲ = مطلوب در چک‌لیست ارزیابی درونی در نظر گرفته شد. امتیاز هر نشانگر فراوانی مربوط به آن ضرب در امتیاز نشانگر تقسیم بر تعداد پاسخ‌دهندگان محاسبه شد. سپس امتیاز هر حوزه حاصل جمع امتیاز نشانگرهای تشکیل‌دهنده حوزه تقسیم بر تعداد ملاک‌ها تعیین گردید. سپس میانگین امتیاز گروه‌ها در هر حوزه به تفکیک دانشکده و نیز میانگین امتیاز کل دانشکده در قالب جدول در دو سال تحصیلی جدا محاسبه شد. علاوه بر این روند وضعیت کل

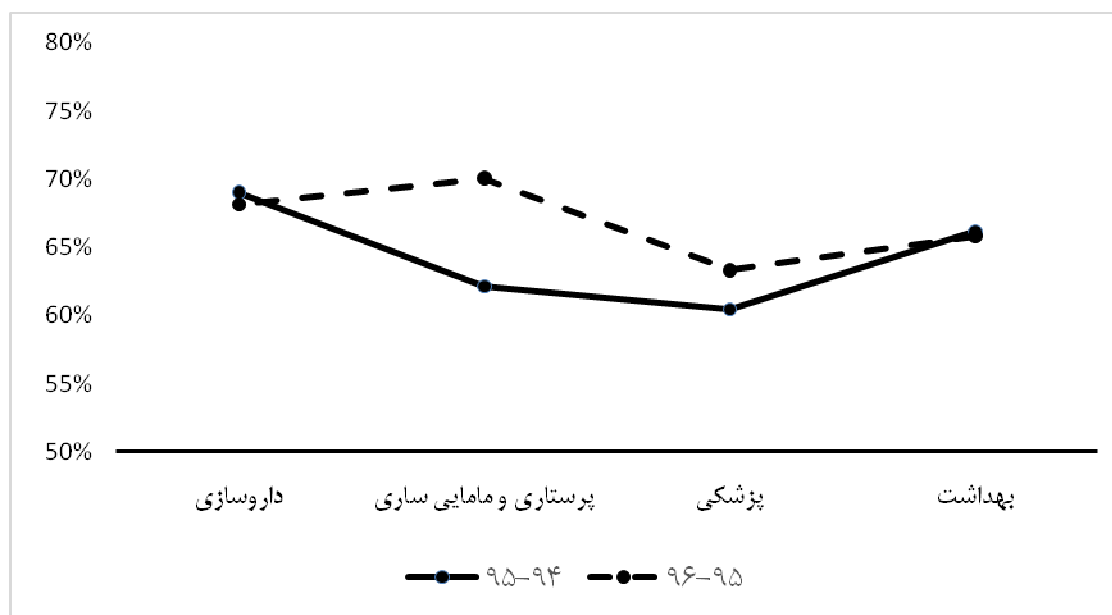
جدول ۱: وضعیت ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی پایه به تفکیک دانشکده‌ها

حوزه	دانشکده		بهداشت (به درصد)		پزشکی (به درصد)		پرستاری و مامایی ساری (به درصد)		داروسازی (به درصد)	
	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶
رسالت، اهداف، جایگاه سازمانی	۷۳/۳	۶۷/۹۵	۶۰/۸۲	۶۲/۶	۵۹/۳۳	۷۳/۶	۷۲/۶۶	۷۱/۳	۷۱/۳	۷۱/۳
دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیر درسی	۷۷/۱۳	۶۷/۱۶	۷۲/۸۳	۷۳/۴	۶۹/۶۶	۷۲/۴	۶۴/۵	۷۲/۸	۷۲/۸	۷۲/۸
هیئت علمی	۸۳/۱۶	۸۲/۱۳	۷۲/۵	۷۶/۶	۶۶/۶۶	۶۸/۰۸	۵۳/۴۸	۶۸/۵	۶۸/۵	۶۸/۵
دانشجو	۶۲/۷۶	۶۶/۹۸	۶۰/۷۵	۶۴/۲	۴۶/۰۵	۶۷/۶	۵۹/۳۳	۷۷/۴۱	۷۷/۴۱	۷۷/۴۱
راهبردهای یادگیری/ یاددهی	۸۰/۵۲	۷۷/۰۷	۶۶/۵۷	۶۹/۶	۷۲	۷۹/۶	۶۹/۶۶	۶۷/۲۵	۶۷/۲۵	۶۷/۲۵
امکانات و تجهیزات آموزشی	۷۱/۳۶	۶۲/۷	۵۸/۱۱	۵۶/۷	۵۷/۱۶	۶۷/۶	۶۶/۶۶	۷۰/۱۶	۷۰/۱۶	۷۰/۱۶
پایان‌نامه‌ها، فرصت‌های مطالعاتی و سمینارها	۴۵/۹۳	۴۹/۷۶	۵۶/۰۸	۶۱/۲	۶۳/۶۶	۷۱	۴۶/۵	۶۹/۵۳	۶۹/۵۳	۶۹/۵۳
دانش‌آموختگان	۳۴/۹	۳۹/۷	۳۹/۶۱	۴۱/۲	۶۲/۵	۵۹/۸	۷۲	۵۳/۹۱	۵۳/۹۱	۵۳/۹۱
امیناز کل دانشکده	۶۶/۱۳	۶۴/۲۱	۶۰/۴۴	۶۳/۳۲	۶۲/۱۲	۷۰/۰۵	۶۹/۰۳	۶۸/۱۳	۶۸/۱۳	۶۸/۱۳

مطلوبیت: بالاتر از ۷۵ درصد مطلوب بین ۵۰ تا درصد ۷۵ نسبتاً مطلوب پایین‌تر از ۵۰ درصد نامطلوب

در حالی که دانشکده داروسازی و بهداشت دارای کاهش امتیاز بودند (نمودار ۱).

نتایج کل وضعیت ارزیابی دانشکده‌ها در دو سال متوالی نشان داد که دانشکده‌های پزشکی و پرستاری مامایی افزایش امتیاز

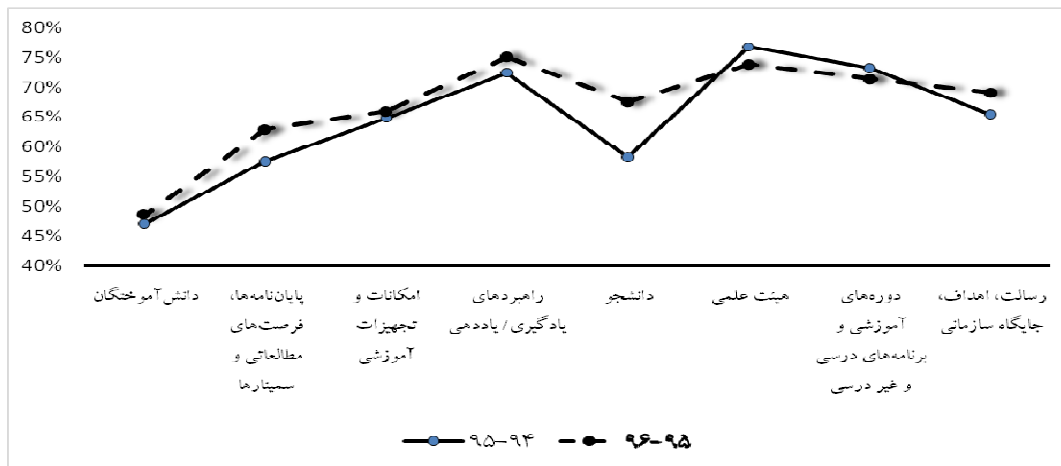


نمودار ۱: روند وضعیت ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشگاه به تفکیک دانشکده‌ها در دو سال متوالی

### به تفکیک حوزه‌ها

۷۳/۲۸ به ۷۱/۴۴ درصد و حوزه هیئت علمی از ۷۶/۷۸ به ۷۳/۸۸ درصد کاهش یافت. حوزه‌های دانشجوی از ۵۸/۳ به ۶۷/۵۵ درصد، راهبردهای یاددهی/ یادگیری از ۷۲/۴۳ به ۷۵/۱۰ درصد، امکانات و تجهیزات آموزشی از ۶۴/۸۲ به ۶۵/۹ درصد، پایان‌نامه‌ها، فرصت‌های مطالعاتی و سمینارها از ۵۷/۵۴ به ۶۲/۸۷ درصد و دانش‌آموختگان از ۴۷/۳ به ۴۸/۶۵ درصد افزایش امتیاز را نشان دادند.

میانگین امتیاز ۸ حوزه ارزیابی درونی در کل گروه‌های آموزشی علوم پایه به تفکیک در دو سال تحصیلی ۹۴-۹۵ و ۹۵-۹۶ محاسبه و در نمودار شماره دو نمایش داده شده است. حوزه رسالت و اهداف امتیاز کسب شده از ۶۵/۴۹ درصد در سال اول به ۶۹/۱۱ درصد در سال دوم افزایش یافت. امتیاز حوزه دوره‌های آموزشی از



نمودار ۲: روند وضعیت ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی علوم پایه دانشگاه به تفکیک حوزه‌ها در دو سال متوالی

## بحث و نتیجه‌گیری

آموزش پزشکی در ایران طی سال‌های اخیر از نظر کمی به‌طور قابل ملاحظه‌ای توسعه یافته است، اما ارتقای کیفیت آن مستلزم استفاده از ارزیابی درونی و بیرونی است (۱۷، ۱۸). چرا که دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور وظیفه ارائه خدمات گسترده بهداشتی درمانی را بر عهده دارند و بایستی نیروهای توانمند را برای ارتقای مراقبت‌های بهداشتی و درمانی تربیت نمایند (۱۹، ۲۰). در پژوهش حاضر وضعیت ۸ حوزه ارزیابی درونی در رابطه با استانداردها، از طریق محاسبه امتیازات (به‌صورت درصد) هم به تفکیک دانشکده و هم به تفکیک حوزه‌ها در کل گروه‌های آموزشی علوم پایه در دو سال تحصیلی متوالی ۹۴-۹۵ و ۹۵-۹۶ تعیین و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج این مطالعه نشان داد که وضعیت گروه‌های آموزشی پایه در دانشکده‌ها در مجموع در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ نسبت به ۹۴-۹۵ دارای تغییرات افزایش و یا کاهش در حوزه‌های مختلف بود و وضعیت اکثر حوزه‌ها در شرایط نسبتاً مطلوب قرار داشت. در حوزه رسالت و اهداف گروه، دانشکده بهداشت و داروسازی با کاهش امتیاز، در حالی که دانشکده‌های پزشکی و پرستاری - مامایی با افزایش امتیاز مواجه بوده‌اند. از دلایل کاهش امتیاز در این حوزه در دانشکده‌های مذکور، عدم تشکیل جلسات برای آشنایی بیشتر اعضای هیئت علمی با اهداف گروه، نداشتن کتابچه راهنمای آموزشی گروه، عدم توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع تحصیلی گروه، کاهش امکانات مالی گروه، عدم ارائه گزارش مدون از عملکرد و

فعالیت‌های گروه به دانشکده و نامتناسب بودن فعالیت‌های برون دانشگاهی اعضای گروه بوده است که همه این اطلاعات برگرفته از نتایج ارزیابی ملاک‌ها می‌باشد که به دلیل حجم بسیار بالای اطلاعات از گزارش کردن در بخش یافته‌ها خودداری گردید. در حوزه دوره‌ها و برنامه‌های درسی و غیردرسی، همه دانشکده‌ها به جز دانشکده بهداشت افزایش امتیاز داشتند، از مهم‌ترین علل کاهش امتیاز در دانشکده بهداشت را می‌توان به عدم تناسب رشته‌های تحصیلی با تعداد اعضای هیئت علمی، نامناسب بودن بودجه و منابع مالی اختصاص داده شده به گروه، عدم تناسب رشته‌های تحصیلی با کارکنان و کارشناسان گروه اشاره کرد. در حوزه هیئت علمی، دانشکده بهداشت کسر امتیاز و سایر دانشکده‌ها، افزایش امتیاز داشتند، بطوری که دانشکده پزشکی توانست وضعیت این حوزه را از حالت نسبتاً مطلوب به مطلوب تغییر دهد که خود از نقاط قوت این دانشکده بوده است و برخاسته از بهبود وضعیت اعضای هیئت علمی از نظر پژوهشی، آموزشی، ارتقای اعضای هیئت علمی بوده است. کاهش طرح‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی، عدم تناسب تعداد اعضای هیئت علمی به دانشجو از جمله دلایل کاهش امتیاز دانشکده بهداشت بوده است. در حوزه دانشجو، وضعیت همه دانشکده‌ها همراه با افزایش امتیاز بود. به نظر می‌رسد که از جمله دلایل آن افزایش فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان، تعامل بیشتر با اعضای هیئت علمی، مشارکت بیشتر دانشجو در برنامه‌های آموزشی گروه، پیشرفت تحصیلی دانشجویان و ترکیب و توزیع بهتر دانشجویان بوده است. در حوزه

شد، در حالی که در حوزه عملکرد اعضاء هیئت علمی و تجهیزات آزمایشگاهی در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار داشت (۱۹). در مطالعه میرزایی و همکاران نتایج ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی منتخب دانشکده پزشکی ایلام نشان داد که که وضعیت حوزه رسالت و اهداف مطلوب و وضعیت سایر حوزه‌ها مشابه نتایج مطالعه حاضر نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است (۲۳). شاید بتوان گفت، از دلایل متفاوت بودن نتایج ارزیابی درونی، استفاده از ابزارهای متفاوت ارزیابی درونی، تعریف و تعیین استانداردهای متفاوت برای انجام ارزیابی درونی است که معمولاً براساس اهداف از پیش تعیین شده توسط گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های مختلف طراحی می‌گردد. قرارگیری دانشگاه‌ها در تیپ‌های مختلف نیز می‌تواند از دیگر دلایل این اختلاف نتایج باشد.

در نگاه کلی نتایج مطالعه حاضر نشان داد که امتیاز کل ارزیابی درونی دانشکده‌های پزشکی و پرستاری مامایی نسبت به سال قبل افزایش و دانشکده‌های بهداشت و داروسازی نسبت به سال قبل کاهش امتیاز داشته است، همین‌طور بررسی روند ارزیابی درونی در کل گروه‌های آموزش در چهار دانشکده در هشت حوزه به تفکیک نشان داد که حوزه‌های رسالت و اهداف، دانشجو، راهبردهای یاددهی/یادگیری، پایان‌نامه‌ها و دانش‌آموختگان افزایش امتیاز را نشان دادند در حالی که در حوزه‌های دوره‌های آموزشی و هیئت علمی امتیاز کاهش یافت. بنابراین لازم است که گروه‌های آموزشی برای افزایش مطلوبیت بعضی از حوزه‌ها به تحلیل دقیق‌تر نتایج ارزیابی درونی دو سال خود پرداخته و اقدام به تشکیل جلسات مشترک با گروه‌ها و دانشکده کنند تا نقاط ضعف خود را پس از استخراج، در این جلسات مورد بررسی قرار دهند و با طرح برنامه‌های عملیاتی جامع و دقیق به رفع این چالش‌ها بپردازند. اگرچه بسیاری از حوزه‌ها نسبتاً مطلوب بود، اما هنوز راه درازی برای رسیدن به شرایط استاندارد که مطابق با اهداف کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت گروه‌های آموزشی می‌باشد، در پیش است. از این‌رو، نیاز به برنامه‌ریزی و داشتن استراتژی مناسب برای تحقق اهداف از پیش تعیین شده و نزدیک شدن به شرایط استاندارد در همه حوزه‌ها احساس می‌شود.

پیشنهادات این مطالعه برای بهبود روند ارتقای کیفیت آموزشی گروه‌ها شامل: تدوین و تصریح اهداف استراتژیک و عملیاتی گروه‌های آموزشی، ایجاد دوره‌های جدید کارشناسی ارشد با گرایش‌های مختلف در گروه، متناسب نمودن تعداد

راهبردهای یاددهی/یادگیری همه دانشکده‌ها افزایش امتیاز داشتند، به‌طوری که دانشکده پرستاری - مامایی ساری توانست وضعیت این حوزه را از حالت نسبتاً مطلوب به مطلوب ارتقاء دهد. به نظر می‌رسد مهم‌ترین علل افزایش امتیاز در این دانشکده، استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی، بهبود استفاده از منابع و وسایل آموزشی بوده است. در حوزه امکانات و تجهیزات آموزشی، دانشکده‌های بهداشت و پزشکی کاهش امتیاز و دانشکده‌های پرستاری - مامایی و داروسازی افزایش امتیاز را نشان دادند. به نظر می‌رسد علل کاهش امتیاز در این دانشکده‌ها، نامتناسب بودن فضاهای آموزشی و اداری گروه با دوره و رشته، به روز نبودن تجهیزات آموزشی و پژوهشی از جمله آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های تخصصی در گروه‌های پایه پزشکی، نداشتن کتابخانه مستقل در گروه و نامناسب بودن فضاهای اختصاصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بوده است. در حوزه پایان‌نامه‌ها، سمینارها و فرصت‌های مطالعاتی، همه دانشکده‌ها افزایش امتیاز را نشان دادند، از مهم‌ترین دلایل افزایش می‌توان به کیفیت مناسب پایان‌نامه‌ها، سمینارها و همایش‌های برگزار شده اشاره کرد. در آخرین حوزه یعنی دانش‌آموختگان دانشکده‌های بهداشت و پزشکی افزایش امتیاز و دانشکده‌های پرستاری - مامایی و داروسازی کاهش امتیاز را نشان دادند که دلیل آن نداشتن سازوکار مناسب برای تعامل بیشتر دانش‌آموختگان و عدم اطلاع از وضعیت شغلی و ادامه تحصیل آن‌ها توسط گروه می‌باشد. بنابراین باید تلاش‌های جمعی وسیعی در زمینه افزایش استانداردهای دانش‌آموختگان صورت پذیرد. نتایج مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی همدان نشان داد که وضعیت ارزیابی درونی در این دانشگاه در تمامی حوزه‌ها در وضعیت مطلوب ولی در حوزه دانش‌آموختگان در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار داشت (۵). نتایج مطالعات دیگر نشان داد که وضعیت دانش‌آموختگان رضایت بخش نبود (۲۱). در تحقیق فرزین‌پور و همکاران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵ برای نه گروه آموزشی علوم پایه در دانشگاه علوم پزشکی تهران در هشت حوزه انجام شد، نتایج بدست آمده، نزدیک به نتایج پژوهش حاضر بوده است؛ به‌طوری که وضعیت کلی گروه‌های آموزشی علوم پایه که برگرفته از نتایج کل ارزیابی درونی بوده است، در حد نسبتاً مطلوب تشخیص داده شد (۲۲). در مطالعه مشابه دیگر رایگان و همکاران گزارش کردند که نتایج ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یاسوج نشان داد که در مجموع وضعیت گروه‌ها در اکثر حوزه‌ها نامطلوب گزارش

**قدراتانی**

پژوهشگران لازم می‌دانند از مدیران و همکاران محترم گروه‌های آموزشی دانشکده‌ها، دانشجویان، دفاتر توسعه آموزش دانشکده‌ها، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و کلیه افرادی که در راستای انجام این طرح پژوهشی همکاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

اعضاء هیئت علمی با برنامه‌های توسعه گروه‌های آموزشی، تغییر ساختار فیزیکی دانشکده و فضاهای آزمایشگاه گروه‌های آموزشی، بروزرسانی تجهیزات آزمایشگاه‌ها و منابع علمی، تخصیص بودجه به دانشکده جهت ارتقای کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه‌ها، استفاده از فرصت‌های مطالعاتی خارج کشور، ایجاد سازوکار مناسب جهت تعامل بیشتر با وضعیت فارغ‌التحصیلان می‌باشد.

**References**

- 1- Arefi M, Khorsandi Yamchi A. [Internal evaluation, the necessity for accountability (case study: department of engineering, Shahid Beheshti University)]. Iranian Journal of Engineering Education 2012; 14 (53): 131-135. [Persian]
- 2-Alipour M, Gangkhani M, Eskandari M, Rostami A, Tajkey J, Jafari MR. [Internal evaluation of Department of Physiology and Pharmacology of Zanjan University of Medical Sciences in 2009]. Journal of Medical Education Development 2012; 4 (7): 44-53. [Persian]
- 3-Kavoussi H, Ebrahimi A, Amini K, Rezaei M, Omidi N. Internal evaluation: A tool for improving educational quality in the Department of Dermatology of Kermanshah University of Medical Sciences. Journal of Dermatology and Cosmetic 2016; 7 (1): 38-45. [Persian]
- 4- Yadegari F, Ashtari A, Medipour N, Jafary N, Shirazi T, Rafiee Alavijeh M, et all., internal evaluation of speech therapy department. SPEECH AND LANGUAGE PATHOLOGY 2014; 1 (1): 29-35. [Persian]
- 5-Mohamadi N, Hasanian M, Borzou S, Amini R. [The Comparison of Internal Evaluation of 4 Nursing Departments in Nursing and Midwifery Faculty of Hamedan University of Medical Sciences]. Avicenna J Nurs Midwifery care 2013; 21 (1): 66-76. [Persian]
- 6- Mahmodifar Y, Esmaili H, Habibzadeh S, Salehi K. [Internal evaluation of nursing department in Islamic Azad University of Mahabad]. Education Strategies in Medical Sciences 2009 15; 2 (2): 3-4. [Persian]
- 7- Hakimi V, Mahram A. [Pathology of internal evaluation plans and ways to develop its effectiveness]. Journal Educational Planning Studies 2013; 2 (3): 37-6. [Persian]
- 8- Raisi M, Tehrani TD, Mehran N. [Internal Evaluation of Midwifery Department of Nursing & Midwifery Faculty in Qom University of Medical Sciences]. Qom University of Medical Sciences Journal 2013; 7 (2): 9. [Persian]
- 10- Sabour B, Goodarzi A, Pourmirza Kalhori R, Naderipour A, Ezzati I. [Internal Evaluation of Emergency Medicine Educational Department of Kermanshah University of Medical Sciences 2014-2015]. JCRPS 2016; 5 (3): 212-21. [Persian]
- 11-Tabrizi JS, Gharibi F, Pirahary S. [National Accreditation Model for Rural Health Centers]. Journal of Health 2013; 4 (3): 232-40. [Persian]
- 12- Kalbasi A. [Internal evaluation of departments in the school of management and medical informatics, Isfahan University of Medical Science]. Iranian journal of medical education 2006; 6 (1): 34-125. [Persian]
- 13- Jafari Ghavamabad A, Khami M, Yazdani R, Nasibi M, Mohammadi M. [Internal evaluation of oral health & community dentistry department; Tehran University of Medical Sciences]. Education Strategies in Medical Sciences 2013; 6 (2): 107-12. [Persian]
- 14- Keyzouri A, Hosseini MA, Falahi KM. [Impact of internal evaluation on quality enhancement of education and research]. IJNR 2008; 8-9 (3): 105-115. [Persian]
- 15- Dashti N, Einollahi N, Zare Bavani M, Abbasi S. [Internal Evaluation Of Medical Laboratory Sciences Department Of Allied Health Sciences School, Tehran University Of Medical Sciences -2010]. Payavard Salamat 2012; 6 (2): 17-27. [Persian]

- 16- Lunch L, Happell B. Implementation of clinical supervisin in action. Part 2: implement action and beyond. international Journal of mental Health Nursing 2008; (7): 65-72.
- 17- Allahtavakoli M, Roohbakhsh A, Rahmani M, Bakhshi H, Amin F, Shamsizadeh A. [Internal Evaluation of Physiology Department of Rafsanjan University of Medical Sciences]. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2013; 12 (3): 233-42. [Persian]
- 18- Zarin Abadi H, Karimi A. [The role in improving the performance evaluation of higher education and universities]. Proceeding of the National Performance Management Conference; 2005 May 18; The Plan and Budget Organization, Tehran: civilica; 2005. [Persian]
- 19- Raygan AR, Mahamed F, Rezaee S, Jamshidi A, Fararouyee M, Karimzadeh K, Moosavi AM, Pourmahmoodi A, Mansourian SM. [Internal Evaluation of Educational Departments of Health School of Yasouj University of Medical Sciences in 2009]. Research in Medical Education 2011; 3 (2): 43-51. [Persian]
- 20- Sadeghimahalli F, Amuei F, Dabbaghi S. [An Assessment of Internal Evaluations in Departments of Basic Sciences in Mazandaran University of Medical Sciences 2015. Development Strategies in Medical Education 2016; 3 (2): 65-75. [Persian]
- 21- Kavari SH, Pour-Mohammadi B, Homami S. [Internal evaluation of public health department of Semnan University of Medical Sciences. Koomesh 2011; 12 (2): 104-11. [Persian]
- 22- Farzyanpour F. [Internal Evaluation in Nursing Faculty of Tehran University of Medical Sciences]. Hayat 2005; 11 (24 & 25): 71-8. [Persian]
- 23- Mirzaei A, Sadeghifar J, Mousavi SM, Khodayari R. [Internal Evaluation in Selected Educational Departments of Faculty of Medicine in Ilam University of Medical Sciences (A Short Report)]. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2013; 12 (1): 71-8. [Persian]



# Study of the Education and Research Quality in Basic Sciences through Internal Evaluation in two Consecutive Educational Years in MUMS

Sadeghimahalli F<sup>1\*</sup>, Sadeghimahalli N<sup>2</sup>, Khaleghzadeh-Ahangar H<sup>3</sup>, Amuei F<sup>4</sup>, Mahmodi E<sup>5</sup>

Received: 2018/05/26

Accepted: 2018/10/28

## Abstract

**Introduction:** Continuous quality promoting in education and research also validity of every university require adopting suitable mechanisms for evaluating quality and validity. Internal evaluation is one of tools that can evaluate systematically education and research status in universities to reach a standard situation. The present study with the aim of investigating research and education quality in basic sciences has been done in two consecutive academic years in Mazandaran University of Medical Sciences.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was performed in basic sciences departments in different schools of Mazandaran University of Medical Sciences including: medicine, pharmacy, health, and Nasibeh nursing and midwifery during 94-95 and 95-96 Iranian academic years. At first, eight domains data of internal evaluation were collected through checklists approved by Iran ministry of health and medical education and then the situation of groups in eight internal evaluation domains (mission and goals of the departments, courses and curriculum and non-curriculum programs, faculty members, students, learning/teaching strategies, educational facilities, theses, study opportunities and seminars, and graduates domain) were determined related to the eight standard, separated as domains in schools as well as totally in university for two consecutive academic years. Results were analyzed by SPSS with emphasis on descriptive statistics (mean and scores percent calculation).

**Results:** The status of eight domains of basic sciences departments was relatively desirable. The calculation of the total score of the school departments showed that the score of the school of Health decreased from 66.13% to 64.21% and the school of pharmacy decreased from 69.03% to 68.13% but the score of Sari Nursing and Midwifery school and the basic sciences department of medical school increased from 66.13% to 70.05%, and 60.44% to 63.32% respectively. Results show that the maximum desirability in the university during 94-95 and 95-96 Iranian academic years were in domains of the faculty members (76.77%), and teaching/learning strategies (73.38%), respectively.

**Conclusion:** Even though the most domains were in desirable level, but there is a long way to get progress in education quality by eliminating defects in different domains of education. Therefore, performing periodic internal evaluation can help the departments for achieving long-term goals for improving educational quality.

**Keywords:** Internal Evaluation, Basic Sciences Departments, University

**Corresponding Author:** Sadeghimahalli F, Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran sadeghi.f.ph@gmail.com

Sadeghimahalli N, MS Student in Elderly Nursing, Nursing Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

Khaleghzadeh-Ahangar H, department of physiology, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Science, Babol, Iran

Amuei F, Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran

Mahmodi E, Birth Cohort study Center, Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran