

## ارزیابی درونی گروه آموزشی فیزیولوژی فارماکولوژی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان در سال ۱۳۸۸

دکتر محسن علیپور<sup>۱</sup>، دکتر مهین گنج‌خانی<sup>۱</sup>، دکتر مهدی اسکندری<sup>۱</sup>، دکتر علی رستمی<sup>۲</sup>، دکتر جواد تاج‌کی<sup>۳</sup>، دکتر محمد رضا جعفری<sup>۴</sup>

نویسنده‌ی مسئول: زنجان - دانشگاه علوم پزشکی زنجان - گروه فیزیولوژی فارماکولوژی jafarimrj@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** از آنجا که ارزیابی درونی از جمله ساز و کارهای بهبود کیفیت آموزشی و پژوهشی می باشد، دانشگاه‌ها باید خود را مورد ارزیابی قرار داده و شرایط ارتقای مستمر کیفیت خود را فراهم آورند. با توجه به این موضوع، گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی دانشکده‌ی پزشکی زنجان در راستای نیل به اهداف آموزشی و پژوهشی مطلوب برای اولین بار به این امر مهم اقدام نمود.

**روش بررسی:** در این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی و مقطعی، بر اساس الگوی ارزیابی درونی، ملاک‌های مورد ارزیابی در گروه شامل: الف) اهداف گروه، مدیریت و تشکیلات، ب) اعضای هیات علمی، ج) دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرای گروه و فرآیند یاد دهی و یادگیری و د) دانشجویان بودند که برای هر یک از ملاک‌های فوق مجموعه‌ای از نشانگرها در نظر گرفته شد. سپس داده‌ها از طریق فرم‌های اطلاعاتی و پرسش‌نامه‌ها گردآوری و بر اساس متغیرهای اصلی طبقه‌بندی گردید و با استفاده از آزمون‌های آماری داده‌های کیفی و مقیاس لیکرت (Likert) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **نتیجه‌گیری:** در مجموع نتایج حاصل از ارزیابی درونی نشان داد که وضعیت گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی دانشکده‌ی پزشکی زنجان در سطح چهارگانه‌ی ذکر شده در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه به نظر می‌رسد نقاط ضعفی در گروه وجود دارد که با انجام ارزیابی درونی آشکار گردید و برای بهبود وضعیت گروه در آینده می‌توان با برنامه‌ریزی و اتخاذ تصمیم‌های درست و پشتیبانی مسوولین مربوطه آن موارد را برطرف نمود. **واژگان کلیدی:** ارزیابی درونی، گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

### مقدمه

نمایند. از آنجا که ارزیابی از جمله ساز و کارهای بهبود کیفیت می باشد، دانشگاه‌ها باید خود را مورد ارزیابی قرار داده و شرایط ارتقای مستمر کیفیت خود را فراهم آورند (۱). به طور کلی ارزیابی، فرآیند تعیین، تهیه و گردآوری داده‌ها و اطلاعات به منظور قضاوت و تصمیم‌گیری جهت بهبود وضع موجود است (۲). براین اساس هدف اصلی ارزیابی درونی فراهم آوردن اطلاعات مناسب، مرتبط و به روز درباره‌ی کیفیت استفاده از

در عصر حاضر با توجه به مساله جهانی شدن و توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه‌ها با چالش‌های مختلفی روبرو شده‌اند. در این شرایط چنانچه دانشگاه‌ها بخواهند به طور مطلوب به ایفای ماموریت‌های خود بپردازند، لازم است اطمینان جامعه، دولت، دانشمندان و دانشجویان را نسبت به این موضوع که فعالیت‌های دانشگاهی از کیفیت لازم برخوردار است را جلب کنند و از مکانیسم‌های لازم برای بهبود کیفیت استفاده

۱- دکترای تخصصی فیزیولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- دکترای تخصصی فارماکولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- دانشجوی دکتری تخصصی فارماکولوژی، مربی دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۴- دکترای تخصصی فارماکولوژی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

گرفته سپس اعضای گروه نقش خود را باز نگری و در جهت آینده‌ی مطلوب گروه آموزشی برنامه ریزی می‌کنند و در اجرای آن گام بر می‌دارند. گزارش آن نیز اصولاً به عنوان فراهم کننده‌ی اطلاعات برای ارزیابی بیرونی به کار برده می‌شود (۶). از آنجا که گروه آموزشی هسته‌ی اصلی فعالیت‌های هر دانشگاه به حساب می‌آید و بهبود کیفیت دانشگاه به بهبود کیفیت گروه‌های آموزشی آن وابسته است، انجام فرآیند ارزیابی مستمر در سطح گروه آموزشی گامی موثر در رشد کمی و کیفی دانشگاه و در نتیجه، ارتقای کیفیت نظام آموزشی و پژوهشی دانشگاه خواهد بود. در این راستا، گام نخست در فرایند ارزیابی مستمر، انجام ارزیابی درونی است (۱). لذا با توجه به نقش و اهمیت ارزیابی درونی در پیشرفت و توسعه‌ی پایدار و ایدآل، گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی دانشکده‌ی پزشکی زنجان در راستای نیل به اهداف آموزشی و پژوهشی مطلوب برای اولین بار به این امر مهم اقدام نمود.

### روش بررسی

جهت اجرای ارزیابی درونی گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی ابتدا برای آشنایی اعضای هیات علمی گروه با اهداف، اصول، و روش اجرای ارزیابی درونی یک جلسه‌ی توجیهی با حضور اعضای گروه تشکیل شد. سپس اعضای علاقمند به انجام این کار مشخص شدند و در کارگاه آموزشی مربوطه شرکت نمودند. کمیته‌ی ارزیابی درونی متشکل از مدیر گروه و ۲ عضو هیات علمی که با وضعیت موجود گروه آشنایی کامل داشتند، تشکیل گردید. ابتدا دورنمای گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی دانشکده‌ی پزشکی زنجان از بدو تاسیس در سال ۱۳۷۶ و مسیر طی شده تا زمان فعلی (مرداد ماه ۱۳۸۸) به منظور اجرای این مطالعه و نهایتاً ترسیم چشم انداز گروه در سال‌های آتی مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه‌ی توصیفی بر اساس الگوی ارزیابی درونی رئوس اقدامات لازمه به شرح ذیل مشخص

فرصت‌های موجود برای اصلاح نقطه ضعف‌ها و بهبود کیفیت از طریق ایجاد انگیزه، علاقه و مشارکت مستقیم اعضای واحد مورد ارزیابی است (۳). این رویکرد در دو دهه‌ی گذشته در سطح جهان کاربرد وسیعی در آموزش عالی پیدا کرده است و آثار مثبت اجرای آن در نظام آموزش عالی و در بهبود مستمر کیفیت در سطح ملی و بین‌المللی آشکار شده است (۳ و ۴). اجرای ارزیابی مستمر در آموزش عالی متشکل از دو فرایند است: الف) ارزیابی درونی و ب) ارزیابی بیرونی. در فرآیند ارزیابی درونی پس از گردآوری و تحلیل داده‌ها، نسبت به کیفیت عوامل مختلف نظام مورد ارزیابی، قضاوت به عمل می‌آید، سپس پیشنهادهای برای بهبودی وضع موجود عرضه می‌شود و گزارش ارزیابی درونی تدوین می‌گردد. بر پایه‌ی گزارش ارزیابی درونی، هیاتی با ترکیب همگن به فرآیند ارزیابی بیرونی می‌پردازد. منظور از ارزیابی بیرونی آن است که نتایج ارزیابی درونی مورد بازنگری و قضاوت همکاران دیگر قرار گیرد. با انجام ارزیابی درونی می‌توان فرهنگ ارزیابی و بهبود کیفیت را در دانشگاه‌ها گسترش داد. این فرهنگ از شاخص‌های زیر تشکیل می‌شود: دلبستگی اعضای هیات علمی به کیفیت، کل‌نگری، عمل‌گرایی، گرایش به پاسخگویی، بازنمایی و شفاف سازی امور و مشارکت در برنامه ریزی برای بهبود کیفیت. از آنجا که خود اعضای هیات علمی در فرآیند ارزیابی درونی مشارکت می‌نمایند و در قضاوت درباره‌ی کیفیت گروه سهم می‌شوند، مولفه‌های یاد شده در نظام دانشگاهی تقویت می‌گردند (۱). بر اساس نکات یاد شده، می‌توان گفت که ارزیابی درونی نوعی اقدام پژوهشی است که توسعه‌ی سازمانی و تغییرات برنامه ریزی شده را یاری خواهد داد. این نوع پژوهش ضمن تحلیل مشکلات و ارائه‌ی پیشنهادها، چگونگی اصلاح مشکلات را با اجرای راه حل‌ها برطرف می‌کند (۵). به عبارت دیگر ارزیابی بازتاب جمعی آرمان‌ها و قضاوت درباره‌ی عملکرد گروه است که در آن اهداف گروه مورد تصریح قرار

عنوان نامطلوب و از ۱/۶۷ تا ۲/۳۳ نسبتاً مطلوب و در نهایت از ۲/۳۴ تا ۳ بعنوان مطلوب در نظر گرفته شد. در هر یک از ملاک های مورد ارزیابی، به هر کدام از نشانگرها براساس اهمیت آن ها در مقایسه با دیگر نشانگرها وزن دهی صورت گرفت و در نهایت بر اساس امتیاز به دست آمده و با توجه به معیار لیکرت بر اساس حداقل و حداکثر وزن حاصله نتیجه‌ی کلی هر یک از ملاک ها مشخص گردید.

#### یافته‌ها

در مجموع ۴ ملاک شامل ۱- اهداف گروه، مدیریت و تشکیلات ۲- هیات علمی ۳- فرآیند یاد دهی - یاد گیری و ۴- دانشجویان در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. به طوری که در جداول نشان داده شده است، با نگاه دقیق مشاهده می شود که امتیاز بعضی ملاک ها در سطح نامطلوب قرار داشتند اما در مجموع وضعیت گروه بر مبنای ملاک های چهار گانه‌ی ذکر شده در سطح نسبتاً مطلوب قرار داشت. بازنمایی وضعیت موجود در گروه فیزیولوژی فارماکولوژی که بیان گر اهداف گروه، مدیریت و تشکیلات است، بر اساس نتایج استخراج شده از نظرات مدیر گروه بر طبق پرسشنامه‌ی مربوطه در جدول ۱ نشان داده شده است.

در این جدول و سایر جداول در ستون ۲ امتیاز کسب شده از هر نشانگر از حداکثر امتیاز مورد نظر (ستون ۴) قابل مشاهده است. و در ستون ششم امتیاز کسب شده با توجه به وزن هر نشانگر آورده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره ۱۰ معیار لیکرت نتیجه گیری کلی برابر با عدد ۱۴۲ و نسبتاً مطلوب بر آورد گردید (۱۲۶/۶۷-۷۸ نامطلوب، ۱۷۵/۳۴-۱۲۶/۶۸ نسبتاً مطلوب و ۲۲۴-۱۷۵/۳۵ مطلوب). بازنمایی وضعیت موجود در گروه فیزیولوژی فارماکولوژی با توجه به آئین نامه ها و اختیارات گروه بر اساس نتایج استخراج شده از نظرات ۶ نفر عضو هیات علمی گروه بر طبق پرسشنامه‌ی

گردید. تعیین ملاک ها و نشانگرهای تشکیل دهنده مورد ارزیابی ۲- تعیین استانداردها برای هر یک از ملاک ها ۳- گردآوری داده های مورد نیاز درباره ملاک ها و نشانگرها ۴- تعیین اهمیت هر یک از ملاک ها و نشانگرهای مورد ارزیابی ۵- تحلیل داده های گردآوری شده و گزارش آن ها ۶- قضاوت درباره‌ی نقاط قوت و ضعف ملاک ها و نشانگرهای مورد ارزیابی در گروه.

ملاک های مورد ارزیابی در گروه شامل الف) اهداف گروه، مدیریت و تشکیلات، ب) اعضای هیات علمی، ج) دوره های آموزشی و برنامه های درسی مورد اجرای گروه و فرآیند یاد دهی و یادگیری و د) دانشجویان بودند که برای هر یک از ملاک های فوق مجموعه‌ای از نشانگرها در نظر گرفته شد که از میان مهم ترین آن ها می توان به فضاهای آموزشی و پژوهشی از قبیل اتاق های هیات علمی، آزمایشگاه عمومی، آزمایشگاه های تحقیقاتی، نیروی انسانی، دوره ها و برنامه های آموزشی پژوهشی، فرآیند تدریس و یادگیری، سنجش و ارزشیابی، رضایتمندی دانشجویان، امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی، امکانات کتابخانه‌ای و دسترسی به اینترنت و ژورنال های الکترونیکی، امکانات سمعی بصری و رایانه‌ای اشاره نمود. از آنجایی که ارزیابی درونی در گروه برای اولین بار انجام گرفت، ملاک های مورد نظر برای قضاوت درباره کیفیت گروه بر مبنای یک بازه زمانی ۲ ساله‌ی اخیر انجام شد سپس داده های مورد نیاز از روی نشانگرها تهیه گردید. گردآوری داده های از طریق استفاده از فرم های اطلاعاتی و پرسش نامه ها شامل پرسشنامه‌ی مدیر گروه، هیات علمی و دانشجویان انجام گرفت. پس از تکمیل پرسشنامه ها و گردآوری داده ها بر اساس متغیرهای اصلی طبقه بندی گردیدند و سپس با استفاده از آزمون های آماری داده های کیفی و مقیاس لیکرت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. پس از تحلیل داده ها براساس طیف لیکرت از ۱ تا ۳ امتیاز دهی گردیدند. سپس از ۱ تا ۱/۶۶ به

مربوطه پس از تحلیل داده ها در جدول ۲ نشان داده شده است. ملاک مورد نظر مطلوب ارزیابی گردید (۳/۵۴۱-۳۲۵ نامطلوب، ۶۷/۷۵۶-۳/۵۴۱ نسبتا مطلوب و ۷۴-۹۷/۶۷-۷۵۶/۶۷ مطلوب).

جدول ۱: ارزیابی امتیازهای کسب شده بر اساس نشانگرهای اهداف گروه، مدیریت و تشکیلات

عنوان نشانگر	امتیاز کسب شده	وزن	حداکثر	حداکثر × وزن	امتیاز کسب شده × وزن
۱- فضای فیزیکی	۲	۸	۳	۲۴	۱۶
۲- جذب متخصص	۲	۹	۳	۲۷	۱۸
۳- تدوین برنامه برای جذب متخصص	۲	۱۱	۳	۳۳	۲۲
۴- تدوین برنامه برای توسعه ی فعالیت ها	۲	۱۰	۳	۳۰	۲۰
۵- تدوین برنامه برای توسعه ی منابع فیزیکی	۱	۱۲	۳	۳۶	۱۲
۶- رعایت آیین نامه ها	۳	۷	۳	۲۱	۲۱
۷- کار آفرینی در دروس	۱	۳	۲	۶	۳
۸- بودیه ی تخصیصی مستقل	۱	۶	۲	۱۲	۶
۹- جذب منابع مالی طی دو سال گذشته	۲	۵	۳	۱۵	۱۰
۱۰- دوره های آموزشی جدید بر اساس نیاز های مالی	۲	۴	۳	۱۲	۸
۱۱- برگزاری دوره های باز آموزی و دانش افزایی	۲	۲	۳	۶	۴
۱۲- وجود نقطه ضعف قابل توجه در گروه	۲	۱	۲	۲	۲
مجموع	-	-	-	۲۲۴	۱۴۲

جدول ۲: ارزیابی امتیازهای کسب شده بر اساس نشانگرهای مربوط به ملاک هیات علمی

عنوان نشانگر	امتیاز کسب شده	وزن	حداکثر	حداکثر × امتیاز	امتیاز کسب شده × وزن
۱- مشورت در برنامه ریزی سالانه	۳	۲۳	۳	۶۹	۶۹
۲- نظارت مدیر گروه	۲/۵	۲۱	۳	۶۳	۵۲/۵
۳- تجدید نظر برنامه گروه با توجه به پیشرفت ها	۲/۳۳	۲۵	۳	۷۵	۵۸/۲۵
۴- تشکیل جلسات توسط گروه	۲/۶۷	۲۰	۳	۶۰	۵۳/۴
۵- پیگیری نیازهای مالی	۲/۸۳	۱۹	۳	۵۷	۵۳/۷۷
۶- تهیه ی لوازم، کتب و نشریات	۳	۱۱	۳	۳۳	۲۳
۷- ترغیب انجام طرح های تحقیقاتی	۲/۱۷	۱۸	۳	۵۴	۳۹/۰۶
۸- یادآوری ترفیع سالانه	۲	۲	۳	۶	۴
۹- میزان رضایت از مدیر گروه	۳	۱۲	۳	۳۶	۳۶
۱۰- هماهنگ ساختن فعالیت های آموزشی پژوهشی توسط شورا	۲/۱۷	۲۴	۳	۷۲	۵۲/۰۸
۱۱- تعیین محتوای دروس توسط شورا	۲/۱۷	۱۳	۳	۳۹	۵۸/۲۱
۱۲- تعیین ساعات تحقیق و تدریس توسط شورا	۲	۱۴	۳	۴۲	۲۸
۱۳- بررسی طرح تحقیقاتی توسط گروه	۲/۶۷	۸	۳	۲۴	۲۱/۳۶
۱۴- فرصت مطالعاتی توسط گروه	۱/۱۷	۷	۳	۲۱	۸/۱۹
۱۵- ارزیابی عملکرد سالانه توسط گروه	۱/۶۷	۲۲	۳	۶۶	۳۶/۷۴
۱۶- مشارکت در برنامه ریزی و اجرا و ارزیابی های فعالیت های گروه	۲/۶۷	۵	۳	۱۵	۱۳/۳۵
۱۷- تعامل با سایر گروه های دانشکده	۲/۶۷	۱۰	۳	۳۰	۲۶/۷
۱۸- تعامل با سایر گروه های دانشگاه ها	۲/۳۳	۱۷	۳	۵۱	۳۹/۶۱
۱۹- ارائه خدمات تخصصی به سایر سازمان ها	۲	۴	۳	۱۲	۸
۲۰- شرکت در کارگاهها	۲/۶۷	۳	۳	۹	۸/۰۱
۲۱- استفاده از روش های متنوع تدریس	۲/۶۷	۱۶	۳	۴۸	۴۲/۷۲
۲۲- دسترسی به وسایل کمک آموزشی	۳	۶	۳	۱۸	۱۸
۲۳- استفاده از امکانات کمک آموزشی	۳	۹	۳	۲۷	۲۷
۲۴- استفاده از روش های جدید و متنوع ارزشیابی	۲/۵	۱۵	۳	۴۵	۳۷/۵
۲۵- ساز و کار بررسی نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان	۱/۱۷	۱	۲	۲	۱/۱۷
مجموع	-	-	-	۹۷۴	۸۲۵/۶۷

بازنمایی وضعیت موجود در گروه بر اساس نشانگرهای مربوط به ملاک تناسب اهداف آموزشی مورد نظر گروه و فرآیند یاددهی و یادگیری پس از استخراج و آنالیز در جدول ۳ نشان داده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول و معیار لیکرت نتیجه‌ی کلی برابر با عدد ۲۹۸/۹۲ می‌باشد بنابراین تناسب اهداف آموزشی مورد نظر گروه و فرآیند یاددهی و یادگیری به طور کلی نسبتاً مطلوب ارزیابی گردید (۲۴۸/۳-۱۵۳ نامطلوب، ۳۴۳/۷-۲۴۸/۴ نسبتاً مطلوب و ۴۳۹-۳۴۳/۸ نامطلوب). بازنمایی وضعیت موجود در گروه بر اساس نشانگرهای مربوط به ارزشیابی پرسشنامه‌ی دانشجویی که پس از استخراج و آنالیز در جدول ۴ نشان داده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول و معیار لیکرت، نتیجه‌ی کلی برابر با عدد ۲۳۳/۷۳ می‌باشد بنابراین این مورد به طور کلی نسبتاً مطلوب ارزیابی گردید (۲۰۰-۱۲۰ نامطلوب، ۲۸۰-۲۰۱ نسبتاً مطلوب و ۳۶۰-۲۸۱ مطلوب).

در این جدول و سایر جداول در ستون ۲ امتیاز کسب شده از هر نشانگر از حداکثر امتیاز مورد نظر (ستون ۴) قابل مشاهده است. و در ستون ششم امتیاز کسب شده با توجه به وزن هر نشانگر آورده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره ۱۰ معیار لیکرت نتیجه‌ی کلی برابر با عدد ۱۴۲ و نسبتاً مطلوب بر آورد گردید (۱۲۶/۶۷-۷۸ نامطلوب، ۱۷۵/۳۴-۱۲۶/۶۸ نسبتاً مطلوب و ۲۲۴-۱۷۵/۳۵ مطلوب). بازنمایی وضعیت موجود در گروه فیزیولوژی فارماکولوژی با توجه به آئین نامه‌ها و اختیارات گروه بر اساس نتایج استخراج شده از نظرات ۶ نفر عضو هیات علمی گروه بر طبق پرسشنامه‌ی مربوطه پس از تحلیل داده‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول ۲ و معیار لیکرت نتیجه‌ی کلی برابر با عدد ۸۲۵/۶۷ می‌باشد بنابراین، به طور کلی ملاک مورد نظر مطلوب ارزیابی گردید (۵۴۱/۳-۳۲۵ نامطلوب، ۷۵۶/۶۷-۵۴۱/۳ نسبتاً مطلوب و ۹۷۴-۷۵۶/۶۷ مطلوب).

جدول شماره ۳. ارزیابی امتیازهای کسب شده بر اساس نشانگرهای مربوط به ملاک تناسب اهداف آموزشی مورد نظر گروه و فرآیند یاددهی و یادگیری

نشانگرها	امتیاز کسب شده	وزن	حداکثر	امتیاز کسب شده × وزن
۱- تصریح هدف های گروه	۲	۱۷	۳	۳۴
۱-۱- تناسب اهداف با نیازهای دانشجویان	۲/۶۷	۱۶	۳	۴۲/۷۲
۱-۲- تناسب اهداف با نیازهای جامعه	۲/۵	۱۵	۳	۳۷/۵
۱-۳- میزان مشارکت هیات علمی در تدوین هدف ها	۱/۸۳	۱۴	۳	۲۵/۶۲
۱-۴- وجود سازوکار مشخص جهت بررسی تحقق هدف های گروه	۱	۱۳	۳	۱۳
۲- وجود سازوکار مشخص جهت ارزیابی عملکرد مدیر گروه	۱	۱۲	۲	۱۲
۳- تناسب فضای آموزشی پژوهشی گروه با انتظارات اعضای هیات علمی	۲	۱۱	۳	۲۲
۴- تناسب امکانات و تجهیزات آموزشی با انتظارات اعضای هیات علمی	۲	۱۰	۳	۲۰
۵- تناسب امکانات و تجهیزات رایانه ای با انتظارات اعضای هیات علمی	۲/۳۳	۹	۳	۲۰/۹۸
۶- در دسترس بودن اهداف آموزشی دوره های گروه	۱/۶۷	۸	۲	۱۳/۳۶
۷- تناسب تخصصی اعضای هیات علمی با دوره های ارائه شده در گروه	۳	۷	۳	۷
۸- تناسب تجهیزات و امکانات گروه با دوره های ارائه شده در گروه	۲/۵	۶	۳	۱۵
۹- تناسب دانشجویان پذیرفته شده با ظرفیت دوره های آموزشی	۲/۳۳	۵	۳	۱۱/۶۵
۱۰- تناسب نیازهای فرد با دروس و برنامه های درسی گروه	۲/۳۳	۴	۳	۹/۳۲
۱۱- تناسب نیازهای جامعه با دروس و برنامه های درسی گروه	۲/۶۷	۳	۳	۸/۰۱
۱۲- میزان تنوع برنامه های درسی گروه نسبت به نیازهای دانشجوی	۲/۵	۲	۳	۵
۱۳- میزان تنوع برنامه های درسی گروه نسبت به نیازهای جامعه	۱/۸۳	۱	۳	۱/۸۳
مجموع				۲۹۸/۹۲

جدول ۴: ارزیابی امتیازهای کسب شده بر اساس نشانگرهای مربوط به ملاک دانشجویی

نشانگرها	امتیاز کسب شده	وزن	حداکثر	حداکثر × وزن	امتیاز کسب شده × وزن
۱- میزان رضایت از عملکرد گروه	۲/۰۵	۱۵	۳	۴۵	۳۰/۷۵
۲- تناسب فضای آموزشی پژوهشی گروه با نیازهای دانشجویان	۲/۲	۸	۳	۲۴	۱۷/۶
۳- تناسب تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی با نیازهای دانشجویان	۱/۸۵	۷	۳	۲۱	۱۲/۹۵
۴- میزان مشارکت در فرآیند تدریس و یادگیری	۱/۶۷	۱۰	۳	۳۰	۱۶/۷
۵- میزان مشارکت در فعالیت های پژوهشی اعضای هیات علمی گروه	۱/۱۵	۹	۳	۲۷	۱۰/۳۵
۶- تناسب برنامه های ارائه شده با نیازهای دانشجویان	۲/۱	۱۴	۳	۴۲	۲۹/۴
۷- تناسب برنامه های درسی ارائه شده با نیازهای جامعه	۲/۰۵	۶	۳	۱۸	۱۲/۳
۸- تنوع برنامه های درسی ارائه شده با نیازهای دانشجویان	۲	۱۳	۳	۳۹	۲۶
۹- تنوع سرفصل دروس با نیازهای حرفه ای	۲/۱	۱۱	۳	۳۳	۲۳/۱
۱۰- میزان رضایت از نحوه تدریس اعضای هیات علمی	۲/۰۵	۱۲	۳	۳۶	۲۴/۶
۱۱- میزان رضایت از استفاده از وسایل کمک آموزشی توسط اعضای هیات علمی	۲/۳	۵	۳	۱۵	۱۱/۵
۱۲- میزان رضایت از روش های ارزشیابی مورد استفاده اعضای هیات علمی	۲	۴	۳	۱۲	۸
۱۳- میزان رضایت از نحوه بازخورد نتایج ارزشیابی	۱/۸	۳	۳	۹	۵/۴
۱۴- میزان رضایت از زمان مشاوره اعضای هیات علمی	۱/۵۷	۲	۳	۶	۳/۱۴
۱۵- میزان رضایت از نحوه مشاوره اعضای هیات علمی	۱/۹۴	۱	۳	۳	۱/۹۴
مجموع				۳۶۰	۲۳۳/۷۳

نتایج استخراج شده، گروه در برنامه ریزی و اجرای فعالیت های خود تا حدودی از شرایط مساعد و آزادی عمل برخوردار بوده است و نقایص موجود را می توان از طریق افزایش اختیارات گروه و احترام مسوولین به نظرات کارشناسی گروه مرتفع نمود، همچنین توسعه فضای فیزیکی در دو سال اخیر، نسبتاً متناسب بوده است که می توان از طریق ایجاد آزمایشگاه های تخصصی و اختصاص کلاس آموزشی مناسب جهت دانشجویان کارشناسی ارشد این مورد را ارتقا داد. جذب نیروی متخصص در دو سال گذشته، نسبتاً متناسب بوده است که این امر با جذب یک کارشناس ارشد فیزیولوژی جهت کار در آزمایشگاه فیزیولوژی و فارماکولوژی و نیز جذب سه عضو هیات علمی فارما کولوژی جهت راه اندازی دوره ی دکتری تخصصی فارماکولوژی بهبود خواهد یافت. گروه در رابطه با توسعه ی میان مدت یا بلند مدت در خصوص جذب یا تربیت نیروی انسانی متخصص، توسعه منابع فیزیکی و سایر فعالیت های خود پیش بینی هایی را به عمل آورده است که لازم است به صورت

بازنمایی وضعیت موجود در گروه بر اساس نشانگرهای مربوط به ارزشیابی پرسشنامه ی دانشجویی که پس از استخراج و آنالیز در جدول ۴ نشان داده شده است. براساس نتایج مندرج در جدول و معیار لیکرت نتیجه گیری کلی برابر با عدد ۲۳۳/۷۳ می باشد. بنابراین این مورد به طور کلی نسبتاً مطلوب ارزیابی گردید (۲۰۰-۱۲۰ نامطلوب، ۲۸۰-۲۰۱ نسبتاً مطلوب و ۳۶۰-۲۸۱ مطلوب).

## بحث

خوانندگان این مقاله توجه نمایند که آنچه در این بخش مطرح می شود صرفاً نتیجه نیست، بلکه بخشی از نتیجه است که مورد تحلیل قرار گرفته است. جزئیات نتایج را در جداول ۱ تا ۴ می توان ملاحظه کرد. بر اساس اطلاعات حاصل از تحلیل داده ها، به طور کلی ارزیابی درونی گروه فیزیولوژی فارماکولوژی در حد نسبتاً مطلوب گزارش می شود. در این بخش برخی از نشانگرهای مهم تر مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. بر پایه ی

به این مهم دست یابیم. عملکرد گروه در خصوص تعامل با گروه های همسان در سایر دانشگاه ها نسبتاً مطلوب بود که از طریق هماهنگی برنامه های درسی و انجام کارهای پژوهشی مشترک و مراجعه به سایت های تخصصی دانشگاه های معتبر امید است بتوانیم این مورد را در آینده ارتقا دهیم. گروه در زمینه ایاریه ی خدمات تخصصی مدیریت و برنامه ریزی آموزشی با سایر سازمان ها همکاری نسبتاً مطلوبی داشته است که از طریق اجرای برنامه های بازآموزی و برگزاری کلاس های آموزشی و شرکت در کنفرانس ها و سمینارهای مرتبط با رشته در سایر سازمان ها می توان همکاری های بین سازمانی را افزایش داد. در دانشگاه سازوکاری جهت بررسی نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان به منظور تجدید نظر در برنامه های درسی، روش های تدریس و ارزشیابی موجود نمی باشد که پیشنهاد می گردد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان و بررسی نتایج آن به منظور تجدید نظر در برنامه های درسی و روش های تدریس و ارزیابی آنها به مرکز مدیریت توسعه آموزش پزشکی ارایه گردد. با توجه به اولویت های مشخص شده در جدول ۲ برای حفظ وضعیت مطلوب و ارتقای هر چه بیشتر آن می بایست برنامه ریزی مناسبی در این خصوص انجام گیرد. عملکرد گروه در زمینه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی در ارتباط با تصریح اهداف گروه، تناسب هدف های گروه با نیازهای دانشجویان، مشارکت اعضا در تدوین اهداف گروه و برآورده شدن سطح انتظارات اعضای هیات علمی نسبتاً مطلوب ارزیابی شد. بنابر نتایج حاصل از این مطالعه تاکنون سازوکار مشخصی جهت بررسی تحقق هدف های گروه وجود نداشته است که لزوم وجود آن ضروری به نظر می رسد و انجام مستمر ارزیابی درون گروهی راه کار مناسبی جهت نیل به این هدف می تواند تلقی گردد. همچنین سازوکار مشخصی جهت ارزیابی عملکرد مدیر گروه وجود ندارد و لازم است این مهم تدوین گردد که انجام مستمر ارزیابی درونی محمل مناسبی جهت این

دقیق تنظیم و تدوین گردد. گروه در برنامه های درسی خود درباره ی کارآفرینی، دروس مستقلاً ارایه نکرده یا به اجرای طرح های پژوهشی پرداخته است که با ایجاد مراکز تحقیقاتی تخصصی وابسته به اعضای هیات علمی گروه و نیز توسعه ی فضای فیزیکی و آزمایشگاهی گروه می توان در جهت بهبود این موضوع اقدام نمود. یکی از موارد قابل توجه در گروه عدم وجود اعتبار مالی مشخص از محل بودجه ی تخصصی دانشکده می باشد ضمن تاکید بر ضرورت آن، حداقل تهیه درخواست های خرید گروه در اسرع وقت مورد انتظار است. در دو سال گذشته به طور نسبی منابع مالی از دانشگاه توسط گروه جذب شده است که این منابع مالی به صورت خرید برخی تجهیزات آموزشی و پژوهشی بوده اند و درصدد هستیم با پیگیری های بعدی سایر تجهیزات مورد نیاز نیز تهیه گردند. بر اساس نتایج حاصل از نظرات اعضای هیات علمی عملکرد شورای گروه در ارتباط با بررسی و اعلام نظر در مورد سرفصل ها، عناوین دروس، تعیین محتوای دروس و اعلام نظر درباره ی ساعات تدریس و تحقیق اعضای گروه نسبتاً مطلوب می باشد که این موضوع با تشکیل منظم جلسات گروه و طرح و بحث مسایل آموزشی و پژوهشی و گزارش موارد مصوب در گروه به مقامات بالاتر قابل ارتقا می باشد. عملکرد گروه درباره ی اظهار نظر در مورد فرصت های مطالعاتی و ماموریت های علمی اعضای گروه و ارایه ی نتایج آن به شورای آموزشی پژوهشی دانشکده نامطلوب بوده است که در این ارتباط لازم است به معاونت محترم آموزشی دانشگاه پیشنهاد شود که گروه ها در تصمیم سازی در رابطه با فرصت های مطالعاتی و ماموریت های علمی اعضای گروه دخالت موثر داشته باشند. عملکرد گروه در خصوص ارزیابی سالانه فعالیت های خود و طرح آن در شورای آموزشی پژوهشی دانشکده نامطلوب گزارش می گردد که پس از تشکیل منظم جلسات و برنامه ریزی سالیانه اهداف آموزشی، پژوهشی در تابستان هر سال امید است

ضعیف ارزیابی شد، که با توجه به اینکه مخاطب این سوال دانشجویان پزشکی بوده‌اند که مجبورند حجم زیادی از دروس مختلف را در مدت زمان محدودی بگذرانند و انجام یک فعالیت پژوهشی قابل قبول و استاندارد مستلزم صرف وقت کافی می‌باشد و از طرف دیگر فقدان دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سال‌های گذشته این نقیصه در گروه وجود داشته است که با جذب دانشجویان تحصیلات تکمیلی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری امید است این مورد بهبود یابد. تناسب و تنوع برنامه‌های درسی ارائه شده در گروه با نیازهای دانشجویان و جامعه متوسط گزارش می‌شود که با در نظر گرفتن نیازهای آینده حرفه‌ای دانشجویان علوم پزشکی، با ارائه‌ی کاربردی‌تر موارد مطرح‌شده در دروس فیزیولوژی و فارماکولوژی می‌توان پیشنهادات لازم را در جهت تغییر و بازنگری سرفصل دروس فیزیولوژی و فارماکولوژی به شورای عالی برنامه ریزی وزارت متبوع ارائه نمود. میزان رضایت مندی دانشجویان از نحوه تدریس اعضای هیأت علمی گروه، استفاده از وسایل کمک آموزشی توسط اعضای هیأت علمی گروه و روش‌های ارزشیابی آموزشی دانشجویان متوسط بر آورد شد که برای ارتقای موارد مذکور، به نظر می‌رسد با تشکیل جلسات منظم و بحث و تبادل تجربیات هر یک از اعضای گروه در خصوص نحوه تدریس، میزان استفاده از وسایل کمک آموزشی و روش‌های ارزشیابی آموزشی دانشجویان می‌توان این موارد را بهبود بخشید. با توجه به اولویت‌های مشخص شده در جدول ۴ برای ارتقای وضعیت موجود می‌بایست برنامه ریزی مناسبی در این خصوص صورت گیرد. به طوری که در بالا ذکر شده است، مشاهده می‌شود که ما در این مقاله ضمن مطرح کردن نقاط قوت و نیز نقاط ضعف و کاستی‌ها، راهکار رفع مشکل و یا کمبود را هم ارائه داده‌ایم که این خود مبین نقش ارزشمند ارزیابی درونی است که جهت تلاش و کوشش ما را در پیمودن مسیر پیشرفت و تعالی که همان اهداف سه گانه کوتاه مدت،

امر خواهد بود. فضای آموزشی و پژوهشی مورد انتظار اعضای هیأت علمی به طور نسبتاً مطلوبی برآورده شده است که با توسعه‌ی فضای آموزشی به نحوی که هر هیأت علمی یک اتاق جهت استقرار و حداقل یک آزمایشگاه جهت انجام فعالیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی داشته باشد می‌توان این مورد را بهبود بخشید. امکانات و تجهیزات آموزشی و تجهیزات و خدمات رایانه‌ای گروه انتظارات اعضای هیأت علمی را به طور نسبی برآورده کرده است. ایجاد کتابخانه‌ی تخصصی گروه، تهیه و ارتقای کامپیوترهای موجود و تجهیز همه آن‌ها به چاپگر و دسترس بودن سایر لوازم مورد نیاز آموزشی جهت ارتقای این موضوع مهم ضروری است. تعداد دانشجویان پذیرفته شده در گروه با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه نسبتاً متناسب می‌باشد که از طریق ارتقای فضای فیزیکی و تجهیزات پژوهشی می‌توان وضعیت موجود را بهبود بخشید. دروس و برنامه‌های درسی ارائه شده توسط گروه به طور نسبی پاسخگوی نیازهای افراد می‌باشد که با ایجاد انگیزه‌های آموزشی در جهت ارائه‌ی کاربردی دروس تئوری و عملی و نیز ترغیب آن‌ها به انجام فعالیت‌های پژوهشی می‌توان به این هدف نایل آمد. تنوع برنامه‌های درسی گروه نسبت به نیازهای جامعه نسبتاً مطلوب ارزیابی گردید که با انطباق سرفصل دروس ارائه شده با تکیه بر نیازهای آینده شغلی فراگیران می‌توان این هدف را تحقق بخشید. عملکرد کلی گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی از طرف دانشجویان متوسط ارزیابی شده است که با انجام برنامه‌ریزی در جهت توسعه‌ی فضای آموزشی و پژوهشی گروه، تجهیز کلاس‌های درس به تخته‌ی سفید هوشمند (Smart board) و استفاده بهینه از آن‌ها، و افزایش مشارکت دانشجویان در فرآیند تدریس، یادگیری و یاددهی و ایجاد انگیزه‌های مثبت در جهت مداخله آن‌ها و پرسش‌های منظم کلاسی می‌توان میزان رضایت از عملکرد کل گروه را افزایش داد. میزان مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی گروه

انجام آن را یک موضوع اساسی در جهت رشد و پیشرفت تلقی را در همه سطوح نظام آموزش عالی خود بر قرار کرده اند (۸). تا جایی که بررسی های ما نشان می دهد مطالعات محدودی در خصوص ارزیابی درونی گروه های فیزیولوژی یا فیزیولوژی فارماکولوژی در دانشگاه های علوم پزشکی انتشار یافته است. گروه فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی سمنان در سال ۸۲ مبادرت به انجام ارزیابی درونی نموده است و بر اساس ملاک ها و نشانگرهای مطرحه وضعیته گروه به طور کلی به لحاظ تشکیلات سازمانی، اهداف آموزشی، پژوهشی تجهیزات آموزشی پژوهشی و امکانات فیزیکی خوب و رضایت بخش گزارش گردیده است (۱۴). به نظر می رسد با توجه به این که آن ها از سال ۸۲ پذیرش دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی داشته اند، وضعیته کلی گروه ما در سطوح مختلف مشابه گروه فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی سمنان در چند سال گذشته باشد. امید می رود گروه فیزیولوژی فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی زنجان با ارزیابی مستمر وضعیته خود و پشتیبانی مسوولین ذیربط بتواند پیشرفت و رقابت مثبت و سازنده ای با گروه های همسان خود داشته باشد.

### نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه به نظر می رسد نقاط ضعفی در گروه وجود دارند که با انجام ارزیابی درونی آشکار گردیدند، برای بهبود وضعیته گروه در آینده می توان است با برنامه ریزی و اتخاذ تصمیمات منطقی و پشتیبانی مسوولین مربوطه آن موارد را برطرف نمود.

میان مدت و بلند مدت است را مشخص می کند و باعث افزایش و ارتقای سطح درمان، سلامت، تعلیم و تحقیق در جامعه به معنای عام و خاص آن خواهد شد. لذا انجام ارزیابی درونی اگر چه پر زحمت است، اما به نظر ما کار مفیدی است که وضعیته آینده ما را مشخص می کند. این دیدگاه ما به وسیله کارهای دیگران که در همین ارتباط انجام داده اند تایید می شود، به طوریکه سابقه ۱۵ ساله ای ارزیابی درونی در دانشگاه های علوم پزشکی کشور در شرایط فرهنگی جامعه، حاکی از نقش مثبت و تاثیرگذار ارزیابی درونی در بهبود کیفیت است (۷). در بیمارستان های دانشگاهی نیز از ارزیابی درونی به عنوان بهترین شاخص اندازه گیری وضعیته موجود یاد کرده اند (۸). نتایج مطالعاتی که ارزیابی درونی خود را به صورت مکتوب منتشر کرده اند، نشان می دهند که دانشکده های پزشکی (۹)، پرستاری و مامایی (۱۰) و توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران (۱۱) به ترتیب با میانگین های ۷۵/۵ درصد، ۸۰/۴ درصد و ۷۷/۸ درصد از کیفیت آموزشی، پژوهشی و بهداشتی و درمانی مطلوبی برخوردارند. اطلاعات انتشار یافته از جمله نتایج ارزیابی درونی از دانشکده ی پرستاری و مامایی سمنان، گزارش بازرگان و همکاران از دانشگاه تهران، فرزبان پور و همکاران از دانشکده بهداشت دانشگاه تهران (۷) و هاردن و همکاران از دانشگاه دندی در انگلستان (۱۲) که مبادرت به انجام ارزیابی درونی کرده اند، همگی ارزیابی درونی خود را مطلوب و بر نقش سازنده ای آن تاکید کرده اند. باید یاد آور شد استفاده از ارزیابی دانشگاهی در زمینه های مختلف، در کشورهای اروپایی از جمله فرانسه، آلمان، انگلستان، دانمارک، سوئد و اسپانیا به بیش از ۳۰ سال پیش بر می گردد به طوری که کرده اند (۱۳). کشورهای آسیایی از جمله چین، ژاپن و کره جنوبی نیز با تاکید بر اهمیت ارزیابی، یک سیستم خود ارزیابی

## منابع

- ۱- بازرگان ع، حجازی ی، اسحاقی ف. فرایند اجرای ارزیابی درونی در گروه های آموزشی دانشگاهی (راهنمای عملی). تهران (چاپ اول): انتشارات دوران، ۱۳۸۶، صفحات ۳۷-۱۵.
- ۲- بازرگان ع. ارزشیابی آموزشی (مفاهیم، الگوها و فرایند عملیاتی). تهران، چاپ دوم انتشارات سمت. ۱۳۸۱، صفحات ۴۶-۲۰.
- ۳- بازرگان ع. عین الهی، فتح آبادی ج. رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقای مستمر کیفیت گروه های آموزشی در دانشگاه های علوم پزشکی. مجله روانشناسی و علوم تربیتی (دانشگاه تهران): ۱۳۷۹، سال پنجم، شماره دوم، صفحات ۷-۲۶.
- 4- Ruben BD. Excellence in higher education: A baldridge-based guide to organizational assessment, strategic planning and improvement. Washington, D. C.: National Association of Colleged and University Business Officers; 2000.
- 5- Love AJ. International evaluation: Building organizations from within; Applied social research methods series. Newbury Park, California: Sage Publication; 1991.
- 6- Vlasceanu L, Grunberg L, Parlea D. Quality assurance and accreditation: A glossary of basic terms and definitions. Bucharest, Unesco-CEPES, Paper on higher Education; 2004, 1-35.
- ۷- ضرابیان م، فرزین پور ف، رزمی ح، شریفیان م ر، خدمت ص، شیخ رضایی م س و همکاران. ارزیابی درونی گروه آموزشی اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، ۱۳۸۷، دوره پنجم :شماره دوم. صفحات ۱۴۲-۱۳۵.
- ۸- فرزین پور ف، بازرگان ع. ارزیابی بخشهای آموزشی بالینی بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله دانشکده پزشکی تهران، ۱۳۷۸، شماره ۲. ص ۷۸-۷۲.
- ۹- ربانی ع، فرزین پور ف، زمانیغ ر، زینالوع ا، شجری ح. ارزیابی درونی در گروه بیماری های کودکان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله بیماریهای کودکان ایران، ۱۳۸۵، شماره ۱۶ صفحات ۳۰۷-۳۰۱.
- ۱۰- یکتا پارسا ز، سلمانی باروق ن، منجمد ز، فرزین پور ف، اشراقیان م ر. ارزیابی درونی در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران. فصلنامه حیات، ۱۳۸۴، شماره ۲۴ و ۲۵. صفحات ۷۸-۷۱.
- ۱۱- صدایی م، فرزین پور ف، عادل قهرمان م، محمدخانی ق، فتاحی ج، ساروق فراهانی س و همکاران. ارزشیابی درونی گروه شنوایی شناسی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۶، دوره ۱۶، شماره ۱ صفحات ۹-۱.
- 12- Harden R, Crosby J, Davis MH, Howie PW, Struthers AD. Task- based learning: The answer to integration & problem based learning in the clinical years. *Me Educ.* 2000; 34(5): 391-7.
- 13- Mc Gruier CH. The evaluation of teachers and teching effectivness. Geneva, WHO, 1981, Edu 73, 165.
- ۱۴- رشیدی پور ع، وفایی ع، طاهریان ع، میلادی گرجی ح، جراحی م، صفاخواه ح، صادقی ح. ارزیابی درون گروهی بخش فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی سمنان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان - ویژه نامه آموزش پزشکی، ۱۳۸۲، جلد ۵ صفحات ۸۵-۷۹.