تدوین شاخص‌های برنامه‌های آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد- Ph.D) براساس الگوی درون‌داد- فرآیند و برون‌داد در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

شهرام شایان*، زهرا محمدزاده، محمدحسن انتظاری، مجید فلاحتی

چکیده

مقدمه: نظر به اینکه برنامه‌های آموزشی دوره‌های تحصیلات‌تکمیلی که از وزارت متبوع ابلاغ می‌شود فاقد بخش ارزشیابی است و برای این منظور تاکنون شاخص‌هایی طراحی نشده است، این پژوهش در نظر داشته است با تدوین شاخص‌های برنامه آموزشی در قالب سه دسته عوامل درون‌داد، فرآیند و برون‌داد نظام آموزشی، زمینه را برای انجام ارزشیابی درونی برنامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت فراهم نماید.

روش‌ها: با استفاده از تکنیک دلفی شاخص‌های برنامه آموزشی دوره تحصیلات‌تکمیلی از طریق بررسی منابع مختلف و تفسیر صاحب‌نظران تعیین و سپس وضعیت موجود با توجه به شاخص‌های مشخص شده، تبیین شده است.جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه و مرور متون و اسناد و مدارک صورت پذیرفته و در قالب جداول و نمودارها ارائه شده است.

نتایج: در این بررسی در مجموع ۱۰۰ شاخص مرتبط با برنامه آموزشی مشخص شده که براساس سه عامل درون‌داد، فرآیند و برون‌داد در حیطه‌های اعضای هیأت‌علمی، برنامه آموزشی، دانشجو، اعتبارات، امکانات، شاخص‌های تشکیلاتی و ظرفیت‌های اداری، فضا و تجهیزات، مدیریت برنامه، دانش‌آموختگان و دانش تولید شده و خدمات علمی‌تخصصی عرضه شده، مورد بررسی واقع شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده از وضعیت موجود و امکان مقایسه آن در برخی از شاخص‌ها نسبت به چهار سال گذشته، ضمن شناسایی نقاط قوت دانشکده در حیطه‌هایی نظیر اعضای هیأت‌علمی از نظر تعداد و تنوع و مرتبه علمی، و نیز فضای فیزیکی مناسب موجود، لزوم تقویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت از نظر راه‌اندازی و تأسیس رشته‌های جدید، توجه به دوره‌های آموزشی مجازی، کوتاه‌مدت و آزاد به عنوان ضرورت اجتناب‌ناپذیر دانشگاه‌ها در راستای تحقق استقلال علمی و مالی دانشگاه‌ها و همچنین تقویت پایگاه‌های اطلاعاتی مورد استفاده دانشجویان و سامان‌دهی به وضعیت بودجه و اعتبارات دانشکده در ابعاد آموزش و پژوهش، تقویت زمینه‌های ارتباط دانشکده با صنعت با توجه به توانمندی بالقوه موجود در دانشکده، همچنین برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت در قالب آموزش مداوم و کارگاه‌های آموزشی و فرصت‌های مطالعاتی و نیز تقویت توانمندی‌های کادر مدیریتی با برگزاری دوره‌های آموزشی ویژه مدیران و .... همگی جزو مواردی است که بایستی مورد توجه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌آموزشی، شاخص، تحصیلات تکمیلی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵): ۹۹٤ تا ۱۰۰۵

* **نویسنده مسؤول:** شهرام شایان: دانشجوی دکترای تخصصی آموزش عالی، کارشناس مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.shayan@edc.mui.ac.ir

دکتر زهرا محمدزاده (استاد)، استاد بازنشسته گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی. (mohammadzadeh@hlth.mui.ac.ir)؛ دکتر محمدحسن انتظاری (استادیار)، گروه تغذیه دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (entezari@hlth.mui.ac.ir)؛ مهندس مجید فلاحتی: کارشناس ارشد مهندسی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

مقدمه

راه‌اندازی دوره‌های تحصیلات تکمیلی در سال‌های اخیر در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان روند رو به رشدی داشته است چنانچه در ظرف ۳ سال گذشته در ۳ رشته جدید دانشجو پذیرفته شده و ۲ رشته دیگر نیز تأییدیه شورای آموزش دانشگاه را کسب نموده است. با توجه به مسائل و مشکلاتی که در مراحل مختلف برنامه آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی فراروی گروه‌های آموزشی می‌باشد، لزوم پرداختن به این برنامه از ابعاد مختلف ضروری به نظر می‌رسد از طرفی ارزشیابی یکی از اجزای چهارگانه یک سیستم محسوب می‌شود(۱). که در غیاب آن بازخورد مناسب برای طراحان و اجراکنندگان در جهت اصلاح برنامه فراهم نخواهد شد. هدف از ارزشیابی برنامه قضاوت در باره ارزش تمام برنامه و گاه قضاوت درباره مؤثر بودن یک برنامه برای گروه خاصی از فراگیران است(۲). ارزشیابی برنامه آموزشی عبارت است از جریان جمع‌آوری اطلاعات و قضاوت مبتنی بر اطلاعات درباره خصوصیات و کیفیت یک برنامه‌آموزشی، که از این رهگذر می‌توان به تصمیم‌گیری در باره ادامه، گسترش، قطع یا تغییر برنامه کمک کرد(۳).

متأسفانه برنامه‌های آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی که از طرف وزارت متبوع ابلاغ می‌شود فاقد بخش ارزشیابی است و این موضوع وظیفه گروه‌های آموزشی را برای طراحی شاخص‌های ارزشیابی حداقل (ارزشیابی درونی) سنگین‌تر می‌کند تا از این طریق به طور مستمر بتوان خصوصیات و کیفیت برنامه را منصفانه و به دور از تعصب گروهی و صنفی مورد قضاوت قرار داد، نقاط تاریک برنامه را روشن کرد و شواهدی برای برقراری تحول مناسب در آموزش به دست آورد. به طور کلی نقص در فرآیند آموزش (مانند عدم تنظیم هدف‌های آموزشی، عدم ارتباط هدف‌ها با نیازهای جامعه، عدم شناخت نیاز جامعه، نامتناسب بودن محتوای آموزشی، فقدان نیروهای کارآمد آموزشی)، نقص در اجرای برنامه آموزشی (از شرایط و توان استاد و معلم گرفته تا روش تدریس و یادگیری دانشجو)، نارسایی و ناتوانی در ارزیابی آموزشی، مدیریت کم‌توان، کمبود پژوهش‌های کاربردی در زمینه‌های مختلف آموزشی و تعداد زیاد دانشجو، از جمله نقاط ضعف تربیت نیروی انسانی به شمار می‌رود(٤).

برای کارآمد کردن و شفافیت هر نظام آموزشی جهت تحقق هدف‌های مورد نظر باید یک زیر نظام ارزیابی برای آن منظور داشت به طوری که از ابتدای اندیشیدن در باره طراحی و استقرار نظام آموزشی به نمایان ساختن میزان مطلوبیت اجرایی امور پرداخت(۵). ارزیابی آموزشی به عنوان یکی از وظایف اساسی مدیریتی است که بر این اساس مدیر ابعاد گوناگون یک سیستم آموزشی را بررسی نموده و میزان دستیابی به اهداف را می‌سنجد و زمینه‌های برطرف نمودن موانع و اصلاح روش‌ها، بهسازی نتایج و نهایتاً پیمودن مراحل دیگر، حرکت و رشد را فراهم می‌نماید. در نتیجه کارکرد ارزیابی به عنوان یکی از وظایف مدیریتی باید بر سایر کارکردهای مدیریت نظام دانشگاهی اشراف داشته باشد چرا که این امر موجب می‌گردد با بهره‌گیری هر چه بیشتر از منابع، تحقق هدف‌های مطلوب و مورد نظر امکان‌پذیر شود. از این رو نظام دانشگاهی باید به طور مستمر به قضاوت در باره مطلوبیت عوامل درون‌داد، فرآیند و برون‌داد خود پرداخته و حاصل آن جهت بهبود امر آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی به جامعه مورد استفاده قرار گیرد.

بهداشت محیط، کارشناس گروه بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (Falahati@hlth.mui.ac.ir)
این مقاله در تاریخ ۸۹/۹/۱۲ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۱/۲ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۱/۲۶۰ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

ارزیابی آموزشی به عنوان پایه اساسی برای رتبه‌بندی مراکز آموزشی و بهبود کیفیت، از اهمیت اساسی و ضروری اجتناب‌ناپذیر برخوردار شده است. هر چند انگاره‌پردازی در باره ارزیابی آموزشی طی چند دهه گذشته، تحول قابل توجهی داشته است، استفاده از ارزیابی در فعالیت‌های آموزشی به اندازه خود فعالیت‌های آموزشی قدمت دارد، اما به کار گرفتن ارزیابی آموزشی به عنوان بازخوردی جهت بهبود فعالیت‌های آموزشی امری نسبتاً جدید است به طوری که در کشورهای پیشرو، ارزیابی فعالیت‌های آموزشی به صورت سیستماتیک و با روش علمی، تاریخچه کمتر از ۱۰۰ سال را دارا است(۵).

هدف از انجام این پژوهش، تدوین شاخص‌هایی است که ما را در ارزشیابی درونی برنامه‌های دوره تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت در سه حیطه درون‌داد، فرآیند و برون‌داد یاری رساند. علت انتخاب این سه حیطه امکان اصلاح یا تغییر تمام یا بخشی از اجزای حیطه مربوطه پس از جمع‌آوری اطلاعات بر مبنای شاخص‌ها می‌باشد.

روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی- پیمایشی با استفاده از تکنیک دلفی می‌باشد نوع مطالعه تحقیق پیمایشی که یکی از روش‌های تحقیق اجتماعی رایج به شمار می‌رود، عبارت است از اجرای پرسشنامه‌ها روی نمونه‌ای از پاسخگویان که از میان جمعیتی انتخاب می‌شوند(٦). اگر برنامه آموزشی را همچون یک سیستم در نظر بگیریم که بنا به تعریف سیستم مجموعه‌ای از اجزاء به هم پیوسته است که برای تحقق هدف معینی استقرار یافته است پس اجزای اصلی این سیستم عبارتند از درون‌داد (input)، فرآیند (process) و برون‌داد (output) که هر یک واجد شاخص‌های زیر می‌باشد:

الف) شاخص‌های درون‌داد ب) شاخص‌های فرآیند
ج) شاخص‌های برون‌داد

این پژوهش در نظر دارد در مرحله اول شاخص‌های هر یک از موارد فوق را از طریق استفاده از منابع مختلف، و تفسیر صاحب‌نظران تعیین نموده و سپس در مرحله دوم اقدام به مشخص کردن وضعیت موجود با توجه به شاخص‌های به دست آمده در مرحله اول نماید. استفاده از تکنیک دلفی برای تجمیع نظر صاحب‌نظران با توجه به وجود نوآوری ویژه‌ای که در این روش برای جمع‌آوری و تخلیص نظرات و قضاوت‌های افراد (در یک حیطه معین) وجود دارد، به کار گرفته شده است. این روش به منظور بررسی نگرش‌ها و قضاوت‌های افراد و گروه‌ها، بدون الزام حضور افراد در محل معینی، از پرسشنامه یا ابزارهای دیگری استفاده به عمل می‌آید سپس با جمع‌بندی و ایجاد توافق میان دیدگاه‌ها و نظرات افراد، مجموعه‌ای از موارد به عنوان نتیجه برحسب اولویت به دست می‌آید که می‌تواند مبنای تدوین برنامه‌ها یا هرگونه تصمیم‌گیری دیگر را تشکیل دهد(۷). در این مطالعه جامعه پژوهش مشتمل بر کلیه اعضای هیأت‌علمی دانشکده بهداشت می‌باشد. در حال حاضر تعداد اعضای هیأت‌علمی دانشکده بهداشت ۳۸ نفر می‌باشد که در قالب ۵ گروه آموزشی بهداشت محیط، تغذیه، خدمات بهداشتی، بهداشت حرفه‌ای و آمار حیاتی مشغول به فعالیت می‌باشد(۸).

با توجه به نوع و اهداف مطالعه ۱۰ نفر از اعضای هیأت‌علمی با ویژگی‌های تدریس در مقاطع تحصیلات تکمیلی و نیز سابقه فعالیت و اطلاع در زمینه مسایل آموزشی انتخاب گردیده‌اند.

در بخش اول مطالعه و برای تعیین شاخص‌های درون‌داد، فرآیند و برون‌داد برنامه آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی بهره‌گیری از پایگاه‌های اطلاعاتی داخل و خارج کشور برای تعیین شاخص‌های اساسی در سه حیطه فوق‌الذکر و نیز اظهارنظر اعضای هیأت‌علمی در خصوص

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

لزوم و اهمیت شاخص‌های تدوین شده مد نظر بوده است و در بخش دوم مطالعه که مشتمل بر مشخص‌کردن وضعیت موجود با توجه به شاخص‌های به دست آمده می‌باشد محیط پژوهش، مشتمل بر دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش شامل شاخص‌های درون‌داد، شاخص‌های فرآیند و شاخص‌های برون‌داد نظام آموزشی در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد، این متغیرها جزو متغیرهای اصلی و از نوع کیفی- رتبه‌ای می‌باشد و از طریق پرسشنامه اندازه‌گیری شده‌اند.

در این پژوهش در ابتدا با استفاده از منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی شاخص‌های مورد نظر در سه حیطه درون‌داد، فرآیند و برون‌داد نظام آموزشی استخراج گردیده و سپس با استفاده از پرسشنامه شاخص‌های جمع‌بندی شده در اختیار صاحب‌نظران قرار گرفت تا براساس مقیاس مشخص شده برای هر شاخص، نظر خود را در باره میزان اهمیت (از بسیار با اهمیت، با اهمیت متوسط و با درجه اهمیت کم ولی قرار گرفتن در بین شاخص‌ها) و نیز وجود و عدم وجود آن بیان نمایند سپس تک‌تک شاخص‌ها با توجه به پاسخ‌های ارائه شده به چهار دسته با اهمیت زیاد (درجه اول اهمیت)، با اهمیت متوسط (درجه دوم اهمیت)، اهمیت کم (درجه سوم اهمیت) و حذف شاخص رتبه‌بندی شدند.

مبنای رتبه‌بندی و دسته‌بندی شاخص‌ها در طبقه‌بندی به قرار زیر است:

اگر فراوانی درصدی انتخاب شاخص‌ها توسط صاحب‌نظران از نظر میزان اهمیت ٦٠ درصد و بیشتر در ستون بسیار مهم قرار داشت شاخص مذکور جزو شاخص‌های با اهمیت زیاد قرار گرفت.

اگر فراوانی درصدی انتخاب شاخص‌ها توسط صاحب‌نظران از نظر میزان اهمیت ٦٠ درصد و بیشتر در ستون با اهمیت متوسط قرار داشت شاخص مذکور جزء شاخص‌های با اهمیت متوسط قرار گرفت.

اگر فراوانی درصدی انتخاب شاخص‌ها توسط صاحب‌نظران از نظر میزان اهمیت ٦٠ درصد و بیشتر در ستون کم اهمیت ولی جزو شاخص‌ها منظور شود قرار داشت شاخص مذکور جزو شاخص‌های با اهمیت کم قرار گرفت. و نهایتاً در صورتی که فراوانی درصدی انتخاب شاخص‌ها توسط صاحب‌نظران از نظر میزان اهمیت ٦٠ درصد و بیشتر در ستون بی‌اهمیت و حذف شاخص قرار داشت شاخص مذکور جزو شاخص‌های حذف شده قرار گرفت.

مبنای ٦٠ درصد عملاً براساس اظهارنظر اکثریت مطلق نمونه پژوهش (نصف+یک) به هر یک از شاخص‌ها منظور شده است.

در مرحله دوم پژوهش از طریق مشاهده، مصاحبه و بررسی مدارک و شواهد اقدام به تعیین میزان شاخص‌های استخراج شده از مرحله اول و تعیین نسبت‌های مربوطه شد.

در آغاز جمع‌آوری اطلاعات لازم بود که هدف از کار و ضرورت لزوم تعیین شاخص‌های برنامه آموزشی برای همکاران پژوهش توضیح داده شود و سپس با همکاری و مشارکت تلاش شود تا اطلاعات جمع‌آوری شوند و در جداول مربوطه قرار گیرند برمبنای اطلاعات جمع‌آوری شده نمودارهایی برای تشخیص وضعیت گذشته و موجود رسم گردید و براساس آنها شاخص‌های مربوط به برنامه آموزش مشخص شد.

در کلیه مراحل فوق و به منظور کسب اطلاعات لازم از صاحب‌نظران از تکنیک دلفی استفاده شد. پرسشنامه یاد شده پس از برگزاری جلسات مقدماتی با جامعه پژوهش و نیز بررسی مدارک و شواهد و براساس جمع‌بندی نظرات تهیه شده است.

روایی پرسشنامه: با توجه به مرور متون مرتبط و اظهارنظر صاحب‌نظران تأمین شد و اطلاعات به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در قالب جداول و نمودار ارائه شد.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

نتایج

در بخش اول، از مجموع پرسشنامه‌های ارسالی برای اعضای هیأت‌علمی دانشکده بهداشت که مشتمل بر شاخص‌های درون‌داد، فرآیند و برون‌داد برنامه آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت بود، با الویت‌بندی مولفه‌های زیر مجموعه شاخص‌های مورد نظر تعیین گردید.

در بخش دوم با توجه به شاخص‌های تدوین شده و رتبه‌بندی شده در بخش اول، داده‌های مبین وضعیت موجود دانشکده بهداشت در خصوص دوره‌های تحصیلات تکمیلی گزارش شده است.

جدول۱: شاخص‌های ارزیابی برنامه آموزشی و تعداد مولفه‌های تعریف شده در هر شاخص در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت

شاخص‌های درون‌داد	تعداد مولفه	شاخص‌های فرآیند	تعداد مولفه	شاخص‌های برون‌داد	تعداد مولفه
الف : اعضای هیأت‌علمی	۸	الف: دانشجو	۷	الف: دانش آموختگان	۸
ب: برنامه آموزشی	۱۱	ب: مدیریت برنامه	۱۳	ب: دانش تولید شده و خدمات علمی/تخصصی عرضه شده	۱۰
ج: دانشجو	۷				
د: اعتبارات	۱۱				
ه: امکانات	۸				
و: ظرفیت‌های اداری و تشکیلاتی	۹				
ز: فضا و تجهیزات	۷				

تعداد مؤلفه‌های حیطه درون‌داد جمعاً ٦١ مورد تعریف شد و وضعیت موجود هر یک از آنها در فاصله سال‌های ٨٤-٨٠ تعیین گردید که از این تعداد فقط به ۲ مورد زیر اشاره می‌شود.

الف: توزیع تعداد اعضای هیأت‌علمی دانشکده بهداشت برحسب رتبه علمی به تفکیک گروه‌های مختلف تحصیلات تکمیلی و مرتبه علمی و جنسیت به عنوان یکی از مولفه‌های زیر مجموعه اعضای هیأت‌علمی در حیطه درون‌داد در قالب جدول ۲ استخراج گردیده است.

جدول۲: توزیع تعداد اعضای هیأت‌علمی‌دانشکده بهداشت برحسب مرتبه علمی به تفکیک گروه‌های مختلف تحصیلات تکمیلی و جنسیت

مرتبه علمی / گروه‌های آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی	مربی			استادیار			دانشیار			استاد			جمع کل
	زن	مرد	جمع	زن	مرد	جمع	زن	مرد	جمع	زن	مرد	جمع	
خدمات بهداشتی	۲	۱	۳	۱	۱	۲	–	۱	۱	۱	–	۱	۷
بهداشت حرفه ای	–	۲	۲	–	۳	۳	–	۱	۱	–	–	–	٦
بهداشت محیط	۱	۱	۲	۱	۲	۳	–	٤	٤	–	۱	۱	۱۰
آمار و اپیدمیولوژی	۱	۲	۳	–	۳	۳	–	–	–	۱	۲	۳	۹

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

ب: همچنین در همین حیطه و از بُعد کیفی، مقایسه درصد استادیاران، دانشیاران و استادان دوره‌های تحصیلات تکمیلی به تفکیک از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸٤ نشان داد که در سال ۱۳۸٤ نسبت استادی ۲۵ درصد می‌باشد که نسبت به سال ۱۳۸۰ رشد ۵ درصد را داشته است. نسبت دانشیاری در سال ۱۳۸٤ به میزان ۳۰ درصد دوره که نشان‌دهنده کاهش پنج درصدی نسبت به سال گذشته و نسبت مساوی در سال‌های ۱۳۸۲و ۱۳۸۱ و افزایش ۵ درصدی نسبت به سال ۱۳۸۰ داشته است همچنین مقایسه نسبت استادیاری در طول ۵ سال گذشته مبین روند رو به نزول این نسبت بوده است چنانچه در سال ۱۳۸۰ نسبت استادیاری حدود ٦۰ درصد بوده که این نسبت در سال ۱۳۸٤ به ٤۵ درصد تقلیل یافته است. بررسی مقایسه‌ای بین نسبت استادیاری، دانشیاری و استادی در هر سال نیز نشان داد که روند این نسبت در طول ۵ سال گذشته به یک شکل بوده است چنانچه بیشترین میزان مربوط به نسبت استادیاری و سپس دانشیاری و نهایتاً نسبت استادی می‌باشد.

تعداد مؤلفه‌های حیطه فرآیند جمعاً ۲۰ مورد تعریف شد و وضعیت هر یک از مؤلفه‌ها در فاصله سالهای ۸٤-۸۰ تعیین گردید که از این تعداد فقط به ۲ مورد آن اشاره می‌شود.

الف: میانگین مدت زمان تصویب پروپوزال پس از وصول به شورای مربوطه در دانشکده

نتایج نشان داد که میانگین مدت زمان تصویب پروپوزال و اعلام به دانشجو ٤۵ روز می‌باشد. همچنین میانگین مدت زمان تصویب پروپوزال پایان‌نامه به تفکیک گروه‌های آموزشی نشان می‌دهد که گروه خدمات بهداشتی این فرآیند را در کمتر از ۳۰ روز، گروه بهداشت محیط تقریباً یک ماه و گروه بهداشت حرفه‌ای و آمار اپیدمیولوژی بین ۱٤ تا ۳۰ روز انجام می‌دهند.

ب: تعداد کارگاه‌های آموزشی برای اعضای هیأت‌علمی در سال ۱۳۸۳ به تفکیک دوره و گروه آموزشی به گونه‌ای است که هر یک از اعضای گروه‌های آموزشی خدمات بهداشتی، بهداشت محیط و بهداشت حرفه‌ای در ۸ دوره کارگاه آموزش شرکت کرده‌اند و کارگاه‌های آموزشی برای گروه آمار و اپیدمیولوژی ۵ دوره بوده است.

تعداد مؤلفه‌های حیطه برون‌داد جمعاً ۱۸ مورد تعریف شد و وضعیت هر یک از مؤلفه‌ها در فاصله سال‌های ۸٤-۸۰ تعیین گردید که از این تعداد فقط به ٦ مورد آن اشاره می‌شود.

در حیطه برون‌داد و زیر مجموعه دانش‌آموختگان نتایج بررسی‌ها در مولفه‌های مورد نظر به شرح زیر است:

الف: درصد ارتقا به پایه بالاتر (به دوره Ph.D) تحصیلی در بین دانشجویان دوره کارشناسی ارشد در بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸٤ حدود ۸ درصد (هشت درصد) بوده است.

ب: در رابطه با درصد دانشجویان مشروطی به تفکیک مقطع و گروه‌های آموزشی تحصیلات تکمیلی در بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸٤ موردی وجود نداشته است.

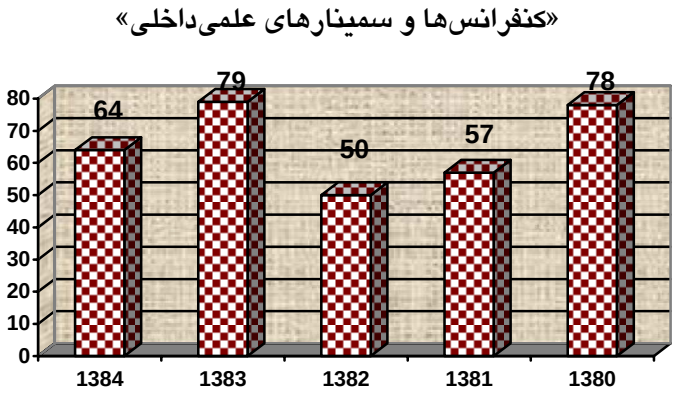
ج: در رابطه با میانگین تعداد واحدهای مردودی دانشجویان تحصیلات تکمیلی برحسب رشته و مقطع تحصیلی در هر نیمسال نتایج نشان داد که در مورد دانشجویان رشته خدمات بهداشتی، بهداشت محیط (مقاطع کارشناسی ارشد و Ph.D) و آمار و اپیدمیولوژی واحد مردودی وجود نداشته است و در مورد رشته بهداشت حرفه‌ای در دو درس کارشناسی ارشد مردودی وجود داشته است.

د: در رابطه با میزان فراغت از تحصیل دانشجویان دوره کارشناسی ارشد و Ph.D، ۱۰۰ درصد بوده است و هیچ موردی از ترک تحصیل، عدم موفقیت در امتحانات پایان دوره و..... وجود نداشته است.

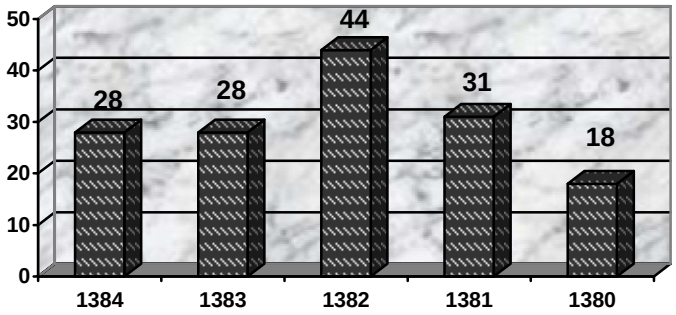
هـ: در خصوص میانگین سنوات تحصیلی دانش‌آموختگان در مقطع کارشناسی ارشد ۳ سال و در مقطع دکتری Ph.D میانگین سنوات تحصیلی دانش‌آموختگان ٦ سال بوده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

و: در حیطه برون‌داد و در رابطه با شاخص دانش تولید شده/ اشاعه یافته و خدمات علمی/ تخصصی عرضه شده نسبت مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی‌به تعداد کل اعضای هیأت‌علمی دوره‌های تحصیلات تکمیلی در سال به تفکیک داخلی و خارجی در قالب نمودار شماره یک بوده است.



نمودار ۱: نسبت مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی به تعداد کل اعضای هیأت‌علمی دوره‌های تحصیلات تکمیلی در سال به تفکیک داخلی و خارجی



نتایج نشان داده که با توجه به تعداد مقالات ارائه شده و تعداد اعضای هیأت‌علمی در سال ۱۳۸۰ به ازای هر عضو هیأت‌علمی ۰/۷۸ مقاله و در سال ۰/۱۳۸۱،۵۷ مقاله و در سال ۰/۱۳۸۲،۵ مقاله به ازای هر عضو هیأت‌علمی و در سال

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

۰/۱۳۸۳،۷۹ مقاله به ازای هر عضو هیأت‌علمی و نهایتاً در سال ۸٤ و در ٦ ماهه اول ۰/٦٤ مقاله به ازای هر عضو هیأت‌علمی در کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی- داخلی ارائه گردیده است. وضعیت ارائه مقالات در سمینارها و کنفرانس‌های علمی-خارجی نیز نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۰ به ازای هر عضو هیأت‌علمی ۰/۱۸ در سال ۰/۱۳۸۱،۳۱ در سال ۰/۱۳۸۲،٤٤ و در سال ۰/۱۳۸۳،۲۸ و نهایتاً در سال ۱۳۸٤ به ازای هر عضو هیأت‌علمی ۰/۲۸ مقاله در سمینارها و کنفرانس‌های علمی خارجی ارائه شده است.

بحث

بررسی‌های بعمل آمده نشان داد که یکی از نقاط قوت دانشکده وضعیت اعضای هیأت‌علمی از نظر تعداد و مرتبه علمی می‌باشد که باعث تثبیت نسبت قابل قبولی بین استاد و دانشجو شده است هر چند ضرورت ورود اعضای هیأت‌علمی جوان به بدنه علمی گروه‌های آموزشی می‌تواند در رشد و شکوفایی هرچه بیشتر گروه‌های آموزشی کمک نماید همچنین حضور مستمر اعضای هیأت‌علمی در دانشکده و اختصاص ساعات مشخص برای ارائه مشاوره و راهنمایی دانشجویان به عنوان یکی از امتیازات ویژه دانشکده محسوب می‌شود زیرا تعامل مثبت بین استاد و دانشجو به خصوص در مقاطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و Ph.D) می‌تواند منشاء تحولات سازنده‌ای در بدنه نظام آموزشی گردد. همچنین وضعیت سرانه فضاهای آموزشی اعم از اتاق کار، کلاس درس، آزمایشگاه و... نیز مبین وجود وضعیت مطلوب و قابل قبولی در دانشکده می‌باشد که نشانگر فراهم بودن زمینه مساعد برای تبلور دانش و تولید علم و توسعه شاخص‌های دانایی محور می‌باشد اصولاً با تأکید بر زیر ساخت‌های آموزشی اعم از در اختیار داشتن اساتید مجرب و کافی و نیز تجهیزات و امکانات فیزیکی قابل قبول می‌توان از آموزش و نقش آن به عنوان مهم‌ترین و مؤثرترین ابزار جوامع برای مقابله با چالش‌های هزاره سوم یاد کرد.

از دیگر نقاط قوت می‌توان برخی از شاخص‌های حیطه مدیریت برنامه اشاره نمود که از آن جمله تشکیل و خاتمه یافتن به موقع کلاس‌های نظری در هر نیمسال و وجود طرح درس مدون و برنامه آموزشی مشخص و نیز تشکیل منظم جلسات کمیته تحصیلات تکمیلی گروه‌های آموزشی و وجود روند شفاف و روشن در تدوین پایان‌نامه‌های تحصیلی و تشکیل جلسات شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و جلسات رسمی مدیریت با اعضای هیأت‌علمی و کارکنان اشاره نمود همچنین فراهم نمودن زمینه‌های گذراندن دوره‌های فرصت مطالعاتی برای اساتید به منظور به روز کردن دانش تخصصی و بهره‌گیری از تجارب سایر مراکز دانشگاهی در سطح دنیا، و نیز شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی از دیگر نقاط قوت برنامه آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان محسوب می‌شود.

از طرفی یکی از مزایای تدوین شاخص‌های برنامه آموزشی و مشخص نمودن وضعیت موجود، روشن شدن برخی از معایب و کاستی‌ها در برنامه آموزشی می‌باشد که از طریق این ارزشیابی می‌توان به زوایای پنهان نقاط ضعف یک برنامه آموزشی پی برد و با یک دید جامع‌نگر به رفع مشکلات و تبدیل آنها به نقاط ضعف اقدام نمود.

در این رابطه توجه کردن به ضرورت گسترش رشته‌های مختلف مقاطع تحصیلات تکمیلی به خصوص در دانشگاه‌های مادر (اصلی) به عنوان یک سیاست کلی نظام آموزشی بایستی مورد توجه قرار گیرد که این مهم از طریق ایجاد تنوع در تخصص‌های اعضای هیأت‌علمی و تجهیز گروه‌های آموزشی از بُعد امکانات و وسایل می‌تواند منجر به تحقق این هدف باشد همچنین تأسیس رشته‌های جدید به خصوص توجه ویژه به گسترش رشته‌های، بین‌رشته‌ای (Interdisiplinary) با توجه به رشد فزاینده تکنولوژی و

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

صنعت و نیاز جوامع بشری به این قبیل رشته‌ها بایستی در سر لوحه کار دانشکده و در سطح کلان دانشگاه قرار گیرد.
از طرفی رقابتی شدن ارتقاء دانش، تخصصی‌تر شدن بازار کار، گسترش فناوری و افزایش متقاضیان آموزش عالی اهمیت توجه به آموزش غیرحضوری و مجازی را روشن می‌سازد.
نگاهی به روند ایجاد این دوره‌ها در دانشگاه‌های ایران نشان از کم توجهی به این قبیل دوره‌ها می‌باشد.
با توجه به پژوهش‌های انجام شده در مورد، کفایت و اثربخشی این دوره‌ها و ارائه راهکارهای متعدد در بهینه کردن آنها ذکر این واقعیت که در دهه‌های آتی، دانشگاه‌ها ناگزیر از ارائه آموزش غیرحضوری و مجازی هستند تا بتوانند دانشجویان خود را حفظ کنند زیرا در آینده‌ای نه چندان دور بسیاری از جوانان و علاقمندان دانش از حضور درکلاس‌ها سرباز خواهند زد به ویژه اگر دوره‌های غیرحضوری، کیفیت آموزش خود را بالا برده و مدارک ارزشمند علمی‌به دانش‌آموختگان اعطا کند و به اعتبارگذاری بپردازند(۹) نهایتاً این که ورود به این عرصه می‌تواند در آینده مثمرثمر واقع شود.
یکی دیگر از عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش وجود اعتبارات لازم در قالب بودجه‌های آموزشی و پژوهشی می‌باشد که نگاهی به روند اختصاص بودجه در چهار سال گذشته نشانگر افت محسوس تخصیص اعتبارات بوده است که مسلماً بر روند کیفیت آموزش بی تأثیر نخواهد بود و در بلندمدت منجر به بروز مشکلاتی در این زمینه خواهد شد.
در همین ارتباط فقدان یک تشکیلات منسجم در رابطه با کارآفرینی و ایجاد بنگاه‌های مشتق از دانشگاه و ارتباط مؤثر با صنعت با توجه به مزیت‌های نسبی دانشکده بهداشت در برقراری ارتباط مؤثر با بخش صنعت و خدمات از دیگر مواردی است که بایستی به طور جدی مورد توجه قرار گیرد.
در حیطه مدیریت برنامه توجه به برگزاری دوره‌های مختلف برای ارتقای شغلی مدیران شاغل در مؤسسه و افزایش توانمندی‌های مدیریتی آنها برای بهبود کیفیت فرآیندهای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در حیطه رهبری سازمان، از مواردی است که بایستی مورد توجه جدی قرار گیرد. همچنین فراهم شدن زمینه حضور پررنگتر و جدی‌تر دانش‌آموختگان و اعضای هیأت‌علمی در عرصه‌های بین‌المللی از طریق شرکت در کنفرانس‌های علمی، ارائه مقالات معتبر و قابل استفاده که در مجلات و پایگاه‌های معتبر جهانی مورد قبول واقع گردد، همچنین ضرورت توجه به تولید دانش از طریق تدوین کتب و نرم‌افزارهای آموزشی و نیز فراهم شدن بستر بروز خلاقیت و ابداع و ارائه راهکارهای عملی در رفع مشکلات آموزشی در سطح منطقه و کشور از جمله شاخص‌های دیگری می‌باشد که بایستی به آن توجه جدی نمود.

نتیجه‌گیری

اطلاعات مندرج در جداول و نمودارها مبین این است که برنامه آموزشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت دارای نقاط قوت و ضعف در ابعاد مختلف با توجه به سه عامل اصلی برنامه آموزشی (درون‌داد- فرآیند و برون‌داد) می‌باشد که در این راستا تقویت نقاط قوت و برنامه‌ریزی برای تبدیل نقاط ضعف به نقاط قوت بایستی در دستور کار دانشکده قرار گیرد. تقویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده بهداشت از نظر راه‌اندازی و تأسیس رشته‌های جدید، توجه به دوره‌های آموزشی مجازی، کوتاه‌مدت و آزاد به عنوان ضرورت اجتناب‌ناپذیر دانشگاه‌ها در راستای تحقق استقلال علمی و مالی دانشگاه‌ها و همچنین تقویت پایگاه‌های اطلاعاتی مورد استفاده دانشجویان و سامان‌دهی به وضعیت بودجه و اعتبارات دانشکده در ابعاد آموزش و پژوهش، تقویت زمینه‌های ارتباط دانشکده با صنعت با توجه به توانمندی بالقوه موجود در دانشکده، همچنین برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت در قالب آموزش مداوم و کارگاه‌های آموزشی و فرصت‌های مطالعاتی و نیز تقویت توانمندی‌های کادر

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

مدیریتی با برگزاری دوره‌های آموزشی ویژه مدیران و .... همگی جزو مواردی است که بایستی مورد توجه قرار گیرد.

پیشنهادات

در پایان ضمن بیان این که شاخص‌های به دست آمده جنبه قطعیت نداشته و ممکن است بتوان شاخص‌های دیگری را نیز به این مجموعه اضافه نمود پیشنهاداتی به شرح ذیل برای پژوهش‌های آتی ارائه می‌گردد.

- با استفاده از نتایج این پژوهش می‌توان با تهیه یک الگوی استاندارد در ارزشیابی برنامه، امکان مقایسه برنامه‌های آموزشی دانشکده‌های مختلف را فراهم نمود.
- با استفاده از شاخص‌های به دست آمده می‌توان مبنایی برای تدوین شاخص‌های ملی و متعاقب آن تدوین ملاک‌های کشوری در راستای انجام اعتبارسنجی در دانشکده‌های بهداشت به دست آورد.
- بهره گیری از شاخص‌ها و معیارهای ملی جهت انجام ارزشیابی درونی و فراهم شدن زمینه برای اقدام به ارزشیابی بیرونی در سطح دانشکده و دانشگاه

بهره‌گیری از رویکرد استفاده شده در این پژوهش به منظور تعیین شاخص‌های برنامه‌های آموزشی در سایر دانشکده‌ها و در بعد کلان در سطح دانشگاه

قدردانی

نویسندگان برخود لازم می‌دانند از زحمات آقایان: دکتر بیژن بینا، دکتر عبدالرحیم پرورش، دکتر اردشیر کلانتری، مهندس اکبر حسن‌زاده، دکتر بهرام سلیمانی، دکتر غلامرضا شریفی‌راد و دکتر سیدمحمدمهدی هزاوه‌ای قدردانی نمایند.

منابع

1. Deputy of Education. [Prospectus Isfahan university of Medical sciences and Health Services]. Isfahan: Isfahan University of Medical sciences 2001 [Persian]
2. Chitty KK. Professional Nursing: Concepts and Challenges. 4th ed. New York: Saunders 2004
3. Wolf RM. Evaluation in education: Foundations of competency assessment and program review. 3 th ed. New York: Praeger Publishers 1990
4. Movakilasa AA. [Situation, methods & step of Education]. Report of program evaluation workshop in IRA/90/14 project. Isfahan: 1990 [Persian]
5. Azizi F. [Medical Education: mission, vision & challenges]. Tehran: Ministry of Health and Medical Education 2002 [Persian]
6. Bazargan A. [Educational Evaluation]. Tehran: SAMT 2009
7. Fazel R (Translator). [Research methods in social science]. Arel Babe (Author). Tehran: SAMT 2009 [Persian]
8. Fathi Vajargah K. [Educational need Assessment (Models & Techniques)]. Tehran: Aeezh 1999 [Persian]
9. Downes S. The Future of Online Learning. Available from: http://www.downes.ca/future/economics.htm

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

Designing the internal evaluation indicators of educational planning in postgraduate program (input, process, outcome domains) in public health faculty. Isfahan

Shahram Shayan، Zahra Mohammadzadeh، Mohammad Hassan Entezari ، Majid Falahati

Abstract

Introduction:*This study has tried to design educational program indicators for internal evaluation of graduate courses in health school.*
Regarding the systemic approach in educational framework, the related indicators have been categorized in three groups as input, process and output.
Method: *First, indicators of graduate educational programs were defined based on different resources and scholars' comments through Delphi method and then the present educational status was revealed by the designed indicators.*
The data were collected by a questionnaire and through going over notes and evidences. The findings have been presented in form of charts and diagrams.
Result: *In this study, total of 100 indicators related to educational programs were defined and investigated, based on three elements of input, process and output, in fields of academic members, educational programs, students, grants, facilities, structural indicators, official capacities, space and equipments, program management, learners, produced knowledge and scientific professional services.*
Discussion: *Regarding the findings related to the present condition and the possibility of comparing some indicators with those of four years ago, the following issues are suggested to be considered:*
Screening positive points of health school in domains of academic members regarding the number, variation and scientific rank, and present appropriate physical space, the necessity of conducting graduate education in health school and establishment of new courses, shifting attention to distant learning and online short term and open educational courses as a must for universities in direction of scientific and financial independency.
There should also be reinforcement of data bases used by students, organizing the budget and school grants in dimensions of education and research, reinforcement of school interaction with industry with respect to school potentialities, holding refresher courses in form of continuing education programs, educational workshops and sabbaticals. It is suggested to make reinforcement of managerial staffs' potentialities through holding educational courses specialized for managers and eventually to take actions to access main mission of the health school to produce knowledge and to distribute that through supporting students as well as provision of research culture and creativity among academic members to have a better scientific presentation through publications of articles in international ISI.

Key words: Educational programs indicators , graduate courses, input, process, output pattern , health school of Isfahan University of Medical Sciences.

Address:
[1] (✉)MA in Educational Administration ,Ph D Candidate in Higher Educational Administration ,Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: shayan@edc.mui.ac.ir
[2] Professor , Department of Biostatistics &Epidemiology, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: mohammadzadeh@hlth.mui.ac.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

[3] Assistant professor, Department of Nutrition, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: entezari@hlth.mui.ac.ir
[4] Environmental Health Expert, Department of Environmental Health, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: Falahati@hlth.mui.ac.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]