

بررسی مقایسه‌ای وضعیت ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی ایران در سال ۱۳۸۲

دکتر ریتم مجتهدزاده*، دکتر آیین محمدی**، دکتر عبدالله کریمی***، دکتر حسن حسینی تودشکی****

چکیده

سابقه و هدف: مقایسه وضعیت دانشگاه‌ها با یکدیگر روش خوبی برای تحلیل وضعیت موجود در هر قسمت از سیستم آموزشی است و می‌تواند به صورت الگویی برای برنامه‌ریزی در دانشگاه استفاده شود. این طرح با هدف طراحی معیارهای اندازه‌گیری و مقایسه ساختار، کارایی و عملکرد دانشکده‌های دندانپزشکی ایران و معرفی برترین‌ها در ارائه خدمات آموزشی صورت پذیرفت.

مواد و روشها: در این مطالعه تجربی، در کمیته تخصصی طرح که از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر رشته دندانپزشکی و صاحب‌نظران آموزش پزشکی تشکیل شده بود، با استفاده از روش آنالیز هدف و بارش افکار مجموعه‌ای از معیارها در قالب یک نمودار شاخه درختی طراحی شد. سپس وزن این معیارها با روش‌های جلب توافق آرا تعیین گردید. از هر دانشکده نماینده‌ای برای تکمیل پرسشنامه جمع‌آوری اطلاعات معرفی شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با بازدید از دانشکده‌ها تکمیل و تصحیح گردید. سپس امتیاز هر دانشکده در هر معیار محاسبه شد.

یافته‌ها: ۵۷ معیار برای بررسی ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی شامل هفت مجموعه کنکور سراسری (با وزن ۲/۱٪)، اعضای هیأت علمی (۶ معیار انتهایی با وزن ۱۵/۷٪)، امکانات و تجهیزات (۱۹ معیار انتهایی با وزن ۲۳/۲٪)، مدیریت (۱۸ معیار انتهایی با وزن ۳۱/۶٪)، سیستم حمایتی و مشاوره‌ای (۷ معیار انتهایی با وزن ۷/۴٪)، برونداد دانشجویان (۳ معیار انتهایی با وزن ۱۴/۶٪) و برونداد اعضای هیأت علمی (۳ معیار انتهایی با وزن ۵/۴٪) طراحی شدند. دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی با امتیاز ۷۰/۱۲ از ۱۰۰، رتبه اول را کسب کرد.

نتیجه‌گیری: الگوها و راه‌کارهای حاصل از این طرح، برای اصلاح و ارتقای کمی و کیفی خدمات آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی به کار گرفته شده است.

کلید واژگان: آموزش، رتبه‌بندی، دندانپزشکی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۱۲/۶ تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۶/۱۳ تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۸۵/۶/۲۵

مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دوره ۲۵، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۶، ۴۱۷-۴۰۹

مقدمه

در نیاز جامعه به فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف وجود داشته باشد (۴-۱). هر مرکز آموزشی در بدو تأسیس دارای مأموریت تعریف شده و اهداف آموزشی کاملاً مشخصی بوده و بر همین اساس برای ظرفیت پذیرش و سطح و نوع فارغ‌التحصیلان خود برنامه‌ریزی می‌کند. در کشور ایران نیز به دلیل کمبود شدیدی که در برهه‌ای از زمان به نیروهای متخصص در رشته‌های گروه پزشکی

در بسیاری از کشورهای جهان در برهه‌ای از زمان به دلیل کاستی‌های سیستم سلامت کشور و نیازی که به تربیت نیروی انسانی احساس می‌شد، افزایش تعداد نیروی انسانی گروه علوم پزشکی به عنوان در دسترس‌ترین و راحت‌ترین راه حل مورد توجه قرار گرفت. اما این راه حل نتوانست در دراز مدت مشکل فوق را حل کند. در واقع باید ارتباط تنگاتنگی بین ارائه خدمات آموزشی در مراکز آموزش عالی

* دفتر سطح‌بندی خدمات آموزشی، معاونت آموزشی و امور دانشجویی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

E-mail: a_mohammadi@mohme.gov.ir

** نویسنده مسئول: عضو هیأت علمی مرکز مطالعات و توسعه آموزش، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

*** عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

**** عضو هیأت علمی دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

شورای آموزش داروسازی و تخصصی و شورای آموزش علوم پایه، بهداشت و تخصصی معرفی شده بودند، دعوت شد. با استفاده از نتایج این طرح برترین ساختار و عملکردها شناسایی شده و همانند الگویی در اختیار سایر مراکز قرار گرفت. سیاست‌گذاران و مسئولین که در واقع سفارش‌دهنده تربیت نیروی انسانی هستند، می‌توانند مراکز مورد نظر خود را از بین مراکز موجود برای هر رشته انتخاب نمایند و برای افزایش سطح کیفی آنها و کسب استانداردهای لازم برنامه‌ریزی کنند. همچنین انتشار نتایج این طرح با شناسایی نقاط قوت و ضعف مراکز می‌تواند مسئولین آنها را در تقویت نقاط قوت و برنامه‌ریزی برای رفع نقاط ضعف راهنمایی کند و در واقع فعالیت‌ها و هزینه‌های آنها را برای ارتقای کیفیت اولویت‌بندی نماید.

این طرح برای کلیه رشته‌های گروه علوم پزشکی در کشور انجام شده است و مقاله حاضر به طراحی ابزار بررسی مقایسه‌ای دانشکده‌های دندانپزشکی کشور و رتبه‌بندی آموزشی آنها می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه تجربی، مرحله طراحی ابزار بررسی وضعیت آموزشی مراکز بر اساس روش‌های تحقیقات کیفی صورت گرفته است (۷). در اولین قدم، کمیته‌ای شامل اعضای کمیته اجرایی طرح، متخصصان و صاحب‌نظران رشته دندانپزشکی و آگاهان به امر آموزشی پزشکی تشکیل شد. سپس با برگزاری کارگاه یک روزه‌ای اعضای کمیته با مراحل مختلف طرح، اهداف آن و مجموعه فعالیت‌هایی که باید در کمیته صورت گیرد، آشنا شدند.

در این کمیته ابتدا با توجه به هدف طرح یعنی بررسی وضعیت کمی و کیفی ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی، با روش آنالیز هدف (Goal analysis) شاخص‌های دخیل در پیش‌بینی سازه مورد نظر تعیین گردید و سپس برای اطمینان از کامل بودن مجموعه معیارها و شاخص‌ها و تعیین سایر شاخص‌های مؤثر، از روش بارش افکار (Brain storming) استفاده شد. در مراحل بعدی مجموعه شاخص‌ها با استفاده از روش‌های علمی، دسته‌بندی و به صورت سلسله مراتبی (Hierarchic)

احساس شد، دانشگاه‌ها و دانشکده‌های متعددی بدون توجه به نیازهای درازمدت جامعه و نیز بدون توجه به امکانات و سطح کیفی و کمی آنها تأسیس و مشغول به کار شدند (۵). مراکز موجود قبلی نیز ظرفیت خود را به طور نامتناسبی افزایش دادند. به طوری که مثلاً در رشته دندانپزشکی تعداد دانشکده‌های تربیت‌کننده دکترای حرفه‌ای دندانپزشکی از شش دانشکده در سال ۱۳۶۵ به ۱۸ دانشکده در سال ۱۳۷۵ رسید. این عدم تناسب تعداد فارغ‌التحصیلان با نیاز جامعه، باعث شده که خیل عظیم فارغ‌التحصیلان بی‌کار در جامعه ایجاد گردد (۵).

این مسائل نشان می‌دهند که دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور نیاز به یک بازبینی مجدد دارند، تا با توجه به نیازهای موجود در کشور و نیز سطح کیفی و کمی این مراکز تعیین سطح شده، مأموریت آموزشی آنها تعریف شود. این احساس نیاز به خصوص بعد از افزایش نسبی تعداد فارغ‌التحصیلان رشته‌های گروه علوم پزشکی و برطرف شدن کمبود شدید گذشته و جلب نظر مسئولین کشور به ارتقای کیفیت به جای کمیت افزایش یافت.

بدین ترتیب انجام سطح‌بندی خدمات آموزشی و سامان‌دهی وضعیت مراکز آموزشی علوم پزشکی، به عنوان اولویت کاری، مورد توجه واقع شد. راه‌های متفاوت و متعدد در دسترس و عملی برای سطح‌بندی خدمات آموزشی در کشور بررسی شد و در نهایت بررسی دقیق کمی و کیفی ارائه خدمات آموزشی در گروه‌رشته‌های علوم پزشکی در قالب طرحی مستقل و جامع در دستور کار معاونت آموزشی و امور دانشجویی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار گرفت. به عبارت دیگر، شناخت دقیق وضعیت و سطوح کمی و کیفی ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در مقایسه با هم، به عنوان اولین و اساسی‌ترین قدم، شناسایی و معرفی شد. با توجه به تجربه مجریان در رتبه‌بندی دانشکده‌های پزشکی کشور (۶) و با بررسی پیشنهادات ارائه شده، طراحی و اجرای طرح به مجریان واگذار شد. برای انجام کار در گروه‌رشته‌های مختلف، از اعضای هیأت‌علمی صاحب‌نظر در هر رشته که توسط دبیران شورای آموزش پزشکی و تخصصی، شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی،

ابتدا مجموعه معیارها و شاخص‌هایی که از یک نقطه از درخت جدا شده‌اند توسط یک هماهنگ‌کننده معرفی شده، تعاریف مربوطه بازخوانی می‌شد. سپس هر یک از اعضای گروه در قالب روند ثابتی نظرات خود را بیان داشته، در جداول از پیش تعیین شده‌ای وزن‌های پیشنهادی خود را به صورت محرمانه وارد می‌کردند. سپس وزن‌ها اعلام شده، هر عضو مجدداً نظرات خود را در مورد وزن‌ها و میزان اهمیت هر معیار بیان داشته، در مورد نقاط مورد توافق و مورد اختلاف بحث و تبادل نظر صورت می‌گرفت. سپس وزن‌های اصلاح شده مجدداً در جداول جداگانه‌ای به صورت محرمانه وارد می‌شدند. برآیند این وزن‌ها، که دارای درجه توافق بسیار بالایی نیز بود، به عنوان وزن نهایی هر معیار مورد استفاده قرار گرفت.

در مرحله بعد، به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای استخراج امتیاز هر مرکز آموزشی در هر معیار و شاخص مورد بررسی، پرسشنامه‌ای طراحی شد. در طراحی پرسشنامه‌ها سعی شد قسمت‌های مختلف آن به گونه‌ای باشد تا بتواند اطلاعات مربوط به هر دانشکده با سیستم آموزشی متفاوت را تا حد امکان جمع‌آوری نماید و اطلاعات منتقل شده به طرح دارای روایی و پایایی قابل قبولی باشد.

بعد از طراحی پرسشنامه، از هر دانشکده درخواست شد تا نماینده‌ای تام‌الاختیار معرفی کند تا ضمن جمع‌آوری اطلاعات لازم از دانشکده خود و تکمیل پرسشنامه‌های مربوطه، به عنوان رابط طرح عمل کرده و موجب تسریع کار در هر دانشکده شود. این نمایندگان با شرکت در یک کارگاه یک‌روزه، ضمن آشنایی با طرح فوق، تمامی سؤالات پرسشنامه را بررسی نمودند تا کار جمع‌آوری اطلاعات در تمامی دانشکده‌های هم‌تا به صورت هماهنگ انجام شود.

بعد از اعلام آمادگی هر دانشکده، نمایندگان طرح که خود قبلاً در کارگاه‌های جداگانه‌ای شرکت کرده و با نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها آشنا شده بودند، به دانشکده‌ها عزیمت کردند. در این مرحله از طرح تمامی قسمت‌های مربوطه به همراه نمایندگان و مسئولین دانشکده‌ها مورد بازدید قرار گرفته، اطلاعات جمع‌آوری شده تکمیل و تصحیح شدند. یک نفر دندانپزشک و یک نفر پزشک آشنا با علم آموزش به طور ثابت تمامی این بازدیدها را انجام دادند تا روند بازدیدها

طبقه‌بندی شدند (۷). در نهایت مجموعه‌ای از حدود ۵۷ معیار و شاخص برای بررسی ارائه خدمات آموزشی طراحی شد. در این روند ابتدا استانداردهای آموزش پزشکی در سیستم‌های مختلف اعتباربخشی مانند:

Liaison Committee on Medical Education, LCME (۸); World Federation for Medical Education, WFME (۹); Asociacion Mexicana de Facultades Y Escuelas de Medicina, AMFEM (۱۰); Australian Medical Council, AMC (۱۱)

و معیارها و شاخص‌های مورد استفاده در تعدادی طرح مشابه در خارج از کشور (۱۶-۱۲) به دقت بررسی و معیارها و شاخص‌های مورد نیاز برای بررسی ارائه خدمات آموزشی در ایران طراحی شدند.

همچنین از مجموعه معیارهای نوبت اول طرح رتبه‌بندی دانشکده‌های پزشکی ایران که با روش‌های جلب توافق نظر در بین مسئولین دانشکده‌های فوق طراحی شده بودند، نیز استفاده شد (۶).

مجموعه معیارها و شاخص‌های مورد بررسی طرح به منظور ایجاد امکان کار بر روی آنها، به صورت یک نمودار شاخه درختی مرتب و منظم شد. این نمودار شاخه درختی که در حقیقت نوعی درخت تصمیم‌گیری است، استنتاج منطقی در مورد وضعیت دانشکده‌های مورد بررسی و انجام عملیات آماری و ریاضی بر روی معیارها و شاخص‌ها را امکان‌پذیر می‌سازد.

همان‌طور که ذکر شد، بعد از اندازه‌گیری مقدار عددی هر معیار در هر دانشکده باید امتیاز به دست آمده را با توجه به میزان اهمیت آن در جمع‌بندی نهایی وارد کرد و امتیاز و رتبه نهایی هر مرکز را محاسبه نمود. این اهمیت در قالب وزن معیارها اعمال می‌شود. این وزن‌ها در تمامی دانشکده‌های مورد بررسی به طور ثابت اعمال می‌شوند. از آنجا که در هر طرح مجموعه معیارها و شاخص‌های متفاوتی بررسی می‌شوند و اهداف خاص خود را دنبال می‌کنند، وزن معیارها در هر طرح به طور جداگانه تعیین می‌شوند.

روش معمول جلب توافق نظر که در این طرح به کار رفت روش گروه-اسمی (Nominal Group Technique, NGT) یا میزگرد کارشناسی (Expert Panel) بود. در این روش

به خود اختصاص دادند. بدین ترتیب در هر معیار دانشکده‌ای که بالاترین امتیاز را کسب کرده عدد ۱۰۰ و بقیه دانشکده‌ها به نسبت امتیاز خود، عددی بین صفر تا صد را کسب کردند. بدیهی است که هر دانشکده تنها در بعضی از معیارها بالاترین امتیاز را کسب خواهد کرد. از کنار هم قرار گرفتن برترین قسمت‌های تمامی ۱۸ دانشکده دندانپزشکی کشور دانشکده‌ای فرضی با عنوان دانشکده فرضی برتر تشکیل می‌شود که در کلیه معیارها و شاخص‌ها امتیاز صد را به خود اختصاص خواهد داد. امتیاز کل این دانشکده نیز عدد صد خواهد بود. به‌کاربردن چنین دانشکده‌ای ضمن امکان پذیرکردن بعضی محاسبات آماری، نشان می‌دهد که برترین دانشکده دندانپزشکی کشور نیز با وضعیت مطلوب فاصله زیادی دارد و می‌تواند با الگو قرار دادن سایر دانشکده‌ها، حتی با رتبه کلی پایین‌تر، قسمت‌های مختلف خود را بهبود بخشد.

محاسبات تعیین امتیازات شاخه‌های اصلی درخت، با استفاده از نرم‌افزار کامپیوتری که به همین منظور طراحی شده بود، انجام گرفت. این نرم‌افزار که به وسیله زبان برنامه‌نویسی Visual C++ تحت ویندوز نوشته شده بود، امتیاز و رتبه هر مرکز را در هر نقطه دلخواه از نمودار محاسبه کرده، مجموعه دانشکده‌های تحت بررسی را در همان نقطه رتبه‌بندی می‌نمود.

یافته‌ها

نمودار شاخه درختی ۵۷ معیار و شاخص طراحی شده برای بررسی وضعیت ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی کشور، که به هفت گروه اصلی تقسیم می‌شوند، به همراه وزن آنها در جدول ۱ آمده است. این معیارها به هفت مجموعه کنکور سراسری (با وزن ۲/۱٪)، اعضای هیأت علمی (در مجموع ۶ معیار انتهایی با وزن ۱۵/۷٪) و امکانات و تجهیزات (در مجموع ۱۹ معیار انتهایی با وزن ۲۳/۲٪)، مدیریت (در مجموع ۱۸ معیار انتهایی با وزن ۳۱/۶٪)، سیستم حمایتی و مشاوره‌ای (در مجموع ۷ معیار انتهایی با وزن ۷/۴٪)، برون‌داد دانشجویان (در مجموع ۳ معیار انتهایی با وزن ۱۴/۶٪) و برون‌داد اعضای هیأت علمی (در مجموع ۳ معیار انتهایی با وزن

یکسان بوده و میزان پایایی اطلاعات جمع‌آوری شده تا حد امکان افزایش یابد.

مراحل ریاضی محاسبه امتیاز شاخه‌های اصلی نمودار و در نهایت تنه درخت به شرح زیر است:

الف) تعیین امتیاز هر یک از معیارها در آخرین شاخه نمودار (Scoring): برای هر یک از معیارها و شاخص‌های طرح که در حقیقت آخرین سطح (برگ) نمودار مربوطه هستند، دستورالعمل مشخصی برای استخراج امتیاز هر مرکز آموزشی طراحی شد و برای هر کدام از آنها با توجه به امکان دستیابی به اطلاعات مورد نیاز برنامه‌ای عملیاتی طراحی گردید.

با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده از دانشکده‌های مورد بررسی و بر اساس این دستورالعمل‌ها امتیاز هر مرکز در آخرین شاخه از نمودار (برگ) یا به عبارتی در هر یک از شاخص‌ها و معیارهای مورد بررسی تعیین شد. به منظور به حداکثر رساندن میزان روایی و پایایی امتیازات مراکز در هر معیار و شاخص مورد بررسی، هر امتیاز به طور کاملاً جداگانه و مستقل توسط دو نفر محاسبه شد. سپس این دو امتیاز با یکدیگر مقایسه شدند تا در صورت وجود هر نوع اختلافی، علت به دقت کشف و اصلاح گردد.

ب) استاندارد کردن (Standardizing): از آنجا که مقیاس هر کدام از معیارها با یکدیگر متفاوتند، برای جمع‌بندی این امتیازات، به مقیاس صفر تا صد تبدیل شدند.

ج) اعمال وزن در هر معیار (Weighting): در این مرحله امتیازات استاندارد شده و در وزن آنها که از پیش تعیین شده و برای تمامی مراکز به طور مشابه به کار می‌رود، ضرب شد.

د) جمع‌بندی (Totaling): بعد از اعمال وزن‌ها در امتیازات، نتایج حاصله در معیارهای مشابه، که از یک نقطه درخت جدا شده‌اند، با یکدیگر جمع شده امتیاز شاخه بالاتر تعیین گردید. این مراحل به همین ترتیب ادامه پیدا کردند تا به بالاترین شاخه‌های نمودار رسیده و امتیاز آنها محاسبه شد.

ه) محاسبه امتیاز نهایی (Rescaling): در نهایت امتیاز کل محاسبه شده در هر دانشکده مجدداً استاندارد شد، یا به عبارتی به مقیاس صفر تا صد تبدیل گردید و بهترین دانشکده ۱۰۰ و بقیه درصدی از امتیاز بهترین دانشکده را

جدول ۱- معیارها و شاخص‌های بررسی وضعیت ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی

سطوح معیارها و شاخص‌های مورد بررسی و وزن آنها (۱)		وزن	سوم	وزن	دوم	اول (وزن)
وزن	چهارم	وزن	وزن	وزن	کنکور سراسری	
۳۸	استاد			۵		
۳۱	دانشیار	۳۵	تعداد مطلق			
۲۴	استادیار			۳۸/۴	اعضای هیات علمی	
۷	مربی					
۶۴	دانشجو به هیات علمی	۶۵	سرانه‌ها			
۳۶	نسبت رتبه‌های بالاتر					
۳۳	تسهیلات (۲)	۱۱/۶۷	کتابخانه			درون‌داد (۴۱)
۶۷	کتاب‌ها و مجلات (۳)					
۱۶	بانک اطلاعات		رایانه			
۴۸	اینترنت	۱۱/۶۷				
۳۶	تجهیزات (۴)			۵/۶/۶	امکانات و تجهیزات	
۳۵	کلاس درس					
۶۵	آزمایشگاه و لابراتور	۱۶/۶۶	امکانات فیزیکی دانشکده			
۵۳/۳	یونیت آموزشی (۵)					
۴۶/۷	بخش‌های آموزشی (۶)	۶۰	بخش آموزشی دندانپزشکی			
۴۰	واحدهای درسی (۷)					
۶۰	آموزش کلینیکی (۸)	۲۸	مدیریت دانشجویان			
۳۶	رشد و بالندگی (۹)					
۶۴	ارزیابی‌ها (۱۰)	۳۲	مدیریت اعضای هیات علمی	۸۱	مدیریت	
۵۷	رعایت قوانین (۱۱)					
۱۹	ارزیابی آزمون‌ها	۴۰	مدیریت سیستم			فرآیند (۳۹)
۲۴	نظام تدوین طرح درس					
۶۷	استاد راهنما					
۹	جلسه معارفه					
۱۳	دفترچه راهنما	۷۱	حمایت و مشاوره دانشجویان			
۱۱	تابلو اطلاع‌رسانی			۱۹	سیستم حمایت و مشاوره	
۳۳	فرصت مطالعاتی					
۳۸	تسهیلات برای کنگره‌ها	۲۹	حمایت و مشاوره اعضای هیات علمی			
۲۹	اطلاع‌رسانی					
		۳۴	آزمون جامع علوم پایه			
		۴۰	فراغت از تحصیل	۷۳	برون‌داد دانشجویان	برون‌داد (۴۰)
		۲۶	ادامه تحصیل			
		۲۱	کتاب‌ها			
۴۱	مقالات معتبر کشور			۲۷	تالیفات هیات علمی	
۵۹	مقالات بین‌المللی	۷۹	مقالات			

۱. وزن‌های ذکر شده، درصد وزن از شاخه بالاتر در نمودار را نشان می‌دهند. ۲. معیار تسهیلات کتابخانه شامل فهرست‌نویسی، قرائت‌خانه، ظرفیت، سرانه ظرفیت به دانشجویان و امکانات تکثیر است. ۳. معیار کتاب‌ها و مجلات شامل تعداد مجلات، تعداد کتب، تعداد کتب مرجع و سرانه کتب مرجع است. ۴. تجهیزات رایانه‌ای در دو زیر شاخه تعداد مطلق و سرانه به دانشجویان بررسی شده‌اند. ۵. در معیار یونیت‌های آموزشی تعداد مطلق و سرانه‌ها بررسی شده‌اند. ۶. در معیار بخش‌ها تعداد بخش‌های مستقل و امکانات بخش‌ها بررسی شده‌اند. ۷. واحدهای درسی شامل زیرشاخه‌های واحدهای مصوب، اضافه بر برنامه، کامپیوتر، زبان خارجی و روش تحقیق است. ۸. معیار آموزش کلینیکی از زیرشاخه‌های آموزش دور میز و تناسب واحد با طول دوره تشکیل شده است. ۹. رشد و بالندگی اعضای هیأت علمی شامل زیرشاخه‌های آموزش، روش تحقیق و کامپیوتر است. ۱۰. معیار ارزیابی‌ها شامل زیرشاخه‌های آموزش نظری و آموزش کلینیکی است. ۱۱. در معیار رعایت قوانین زیرشاخه‌های قوانین پیش‌نیاز، مشروطی، اخراجی و نرم‌افزار کنترل واحدهای درسی بررسی شده‌اند.

جدول ۲- رتبه‌های برتر دانشکده‌های دندانپزشکی کشور در مجموع و در معیارهای درون‌داد، فرآیند و برون‌داد

رتبه	مجموع		درون‌داد		فرآیند		برون‌داد	
	دانشکده	امتیاز	دانشکده	امتیاز	دانشکده	امتیاز	دانشکده	امتیاز
فرضی	برتر	۱۰۰	برتر	۱۰۰	برتر	۱۰۰	برتر	۱۰۰
رتبه اول	شهید بهشتی	۷۰/۱۲	شهید بهشتی	۷۶/۹۱	یزد	۷۶/۹۶	شیراز	۸۱/۵۷
رتبه دوم	تهران	۶۶/۱۳	مشهد	۷۱/۲۳	اهواز	۷۴/۵۸	تهران	۸۰/۰۱
رتبه سوم	مشهد	۶۵/۲۳	تهران	۶۰/۹۷	اصفهان	۶۸/۷۶	کرمان	۶۸/۲۸

میزان دستیابی هر دانشکده به این معیارها بررسی می‌شود. اما در ارزیابی هنجاری، عملکرد مراکز موجود با یکدیگر مقایسه می‌شوند. رتبه‌بندی یکی از روش‌های ارزیابی هنجاری وضعیت مراکز آموزشی است که از سال‌ها پیش در کشورهای پیشرفته جهان به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گرفته است. همان‌طور که ذکر شد، در این روش بدون در نظر گرفتن استاندارد خاصی برای هر معیار، وضعیت موجود مراکز با یکدیگر مقایسه می‌شوند (۱۹). این طرح‌ها برای اینکه بتوانند کیفیت خدمات آموزشی را بالا ببرند باید مجموعه کاملی از معیارها و شاخص‌ها را بررسی کنند و معیارها و تعاریف آنها را در اختیار مراکز آموزشی قرار دهند. همچنین باید اطلاعات مورد نیاز برای استخراج امتیاز مراکز آموزشی توسط خود دانشکده‌ها و با تایید آنها ارائه شود.

در طرح حاضر سعی شده تا با بهره‌گیری از طیف وسیعی از معیارها و شاخص‌های کیفی و کمی، پوشش مناسبی از ابعاد گوناگون خدمات آموزشی صورت گرفته، با شناسایی نقاط قوت و ضعف مراکز آموزشی، آنها را در جهت ارتقاء هدایت کنند. به طوری که این مجموعه معیار یکی از

در این طرح تمامی دانشکده‌های دندانپزشکی کشور شامل شهید بهشتی، تهران، مشهد، اصفهان، کرمان، یزد، همدان، اهواز، شیراز، بابل، زاهدان، تبریز، شاهد، رفسنجان، رشت، آزاد اسلامی واحد تهران، آزاد اسلامی واحد خوراسگان و قزوین مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج طرح در قالب کتابی منتشر شده است (۱۷).

دانشکده‌های حائز رتبه‌های اول، دوم و سوم در مجموع و در معیارهای درون‌داد، فرآیند و برون‌داد را در جدول ۲ ملاحظه می‌کنید.

بحث

اندازه‌گیری و مقایسه ساختار، کارایی و عملکرد دانشگاه‌ها با یکدیگر وسیله خوبی برای شناسایی بهترین‌ها در هر قسمت از سیستم آموزشی است. این مقایسه به عنوان یکی از روش‌های کارآمد تحلیل وضعیت موجود شناخته شده و می‌تواند به صورت الگویی برای برنامه‌ریزی و تعیین اولویت برنامه‌ها و اهداف هر دانشگاه استفاده شود (۱۸).

ارزیابی دانشگاه‌ها را می‌توان به دو روش عمده انجام داد. در ارزیابی معیاری، یک سری استاندارد طراحی شده و

دقیق می‌توان به سطح مطلوبی رساند. رتبه‌بندی آموزشی دانشکده‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی، اولین طرح رتبه‌بندی مراکز آموزش عالی در ایران بود و مسلماً با وجود مطالعات و مشاوره‌های فراوان حائز نقایصی است که باید با استفاده از نظرات مراکز و صاحب‌نظران برطرف شده و با کیفیت بالاتری اجرا شود. از آن جمله می‌توان به چالش‌های تبدیل کیفیت به اعداد و ارقام کمی اشاره کرد. اگرچه با اندازه‌گیری‌های کمی به تنهایی نمی‌توان به ارزیابی کیفیت دست یافت، ولی مجموعه کاملی از عوامل و رویکردها می‌توانند در کنار هم تعیین‌کننده کیفیت باشند (۲۰). نحوه به-کارگیری نتایج این طرح توسط مراکز آموزشی بسیار مهم است. در صورتی که این مراکز بدون توجه به کیفیت ارائه خدمات تنها به دنبال کسب امتیازات بالاتر در نوبت‌های بعدی تکرار طرح باشند، نه تنها نتایج طرح نمی‌تواند تاثیر عمده‌ای بر کیفیت خدمات آموزشی داشته باشد، بلکه ممکن است با رویکرد اشتباه دانشکده‌ها، آنها را از کیفیت دور سازد.

نتیجه‌گیری

در نتیجه بررسی مقایسه‌ای دانشکده‌های دندانپزشکی و مشخص شدن نقاط قوت و ضعف آنها در تمام معیارهای مورد بررسی، الگوهایی عملی برای اصلاح و ارتقای کمی و کیفی خدمات آموزشی، در اختیار برنامه‌ریزان و مسؤولان قرار گرفت. اجرای این طرح نشان داد که هیچ کدام از دانشکده‌های دندانپزشکی را نمی‌توان در تمام ابعاد کامل دانست و هر کدام از آنها در بعضی قسمت‌ها دارای کاستی‌هایی هستند و می‌توانند با بررسی وضعیت آن در سایر مراکز الگوهای عملی برای اصلاح به دست آورند. در برخی دانشکده‌ها گروه‌هایی کارشناسی تشکیل شده که با بررسی معیارها، راهکارهایی عملی برای بهبود وضعیت ارائه می‌دهند. در حال حاضر بانک اطلاعات خام و مقایسه‌ای حاصل از این طرح، منبعی جامع محسوب شده در برنامه‌ریزی‌های متعدد از آن استفاده می‌شود.

تشکر و قدردانی

لازم می‌دانیم تا از اعضای کمیته تخصصی دندانپزشکی طرح، آقایان دکتر حسین افشار، دکتر سعید عسگری و دکتر

کامل‌ترین مجموعه معیارها در مقایسه با طرح‌های مشابه در دنیا است. از طرف دیگر کسب امتیاز ۱۷۰/۱۲ از ۱۰۰ توسط برترین دانشکده کشور لزوم تلاش مستمر برای بهبود کیفیت و بهره‌گیری از تجربیات و توانایی‌های سایر مراکز هم‌تا را نشان می‌دهد.

از آنجا که هر طرح رتبه‌بندی آموزشی اهداف خاصی دارد و مجموعه معیارهای مورد بررسی در آن با توجه به سیستم‌های آموزشی همان کشور طراحی می‌شوند، این طرح‌ها قابل مقایسه نبوده و قابلیت تعمیم به سایر کشورها را ندارند. روش‌شناسی طرح‌های معتبر رتبه‌بندی در سایر کشورها نیز همانند طرح حاضر رتبه‌بندی آماری با مراحل ذکر شده است (۱۶-۱۲). در ایران نیز به غیر از تجربه مجریان در دانشکده‌های پزشکی (۶)، سابقه‌ای از انجام رتبه‌بندی و تهیه الگو در بین مراکز آموزش عالی وجود ندارد و طرح حاضر اولین تجربه کشوری محسوب می‌شود. یکی از نکات بارز این طرح، ارائه راهکار عملی برای بهبود کیفیت ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌ها است. از آنجا که نتایج مقایسه مراکز مورد بررسی به تفکیک یک یک معیارها و شاخص‌ها ارائه شده، حتی برترین مرکز کشور نیز می‌تواند با بررسی جزئیات آن، وضعیت خود را تحلیل کرده، برای بهبود آن برنامه‌ریزی کند و به تبع آن وضعیت کمی و کیفی ارائه خدمات آموزشی خود را ارتقاء ببخشد.

گروهی از معیارهای طرح در حیطه اختیارات دانشکده‌ها قرار دارد و گروهی خارج از حیطه اختیارات آنها است. گروه دوم که درصد کوچکی از معیارها را شامل می‌شود، باید توسط مسؤولین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد توجه قرار گیرند و مستقیماً در تخصیص بودجه‌ها و منابع به کار روند. اما گروه اول را می‌توان به دو دسته عمده تقسیم کرد. بهبود وضع بعضی معیارها مستلزم برنامه‌ریزی‌های درازمدت و صرف زمان طولانی است. بعضی نیز بدون صرف هزینه زیاد یا زمان طولانی و تنها با اعمال مدیریت صحیح قابل اصلاح هستند. مثلاً تعداد و عملکرد استادان راهنما که علی‌رغم اهمیت بسیار بالا و تأثیرات اساسی که در آموزش و وضع تحصیلی دانشجویان دارد، در بسیاری از دانشکده‌ها مورد توجه قرار نگرفته است. وضعیت این معیار را با برنامه‌ریزی ساده و نظارت

References

1. Cooper RA: Perspectives on the physician workforce to the year 2020. JAMA 1995;274:1534-1543.
2. Kobayashi Y, Takaki H: Geographic distribution of physicians in Japan. Lancet 1992;340:1391-1393.
3. Schroeder SA: Western European responses to physician oversupply. JAMA 1984;252:373-384.
4. Wilson JL: Medical College of the Pacific established in 1872 and national efforts to reform medical education, In: Stanford University School of Medicine and predecessors schools: A historical perspective. 2000; "51". Available at: <http://elane.stanford.edu/wilson/indextext.html>. Retrieved on: November 16, 2005.
5. گزارش طرح نظرسنجی از صاحب نظران بهداشتی- درمانی در خصوص برآورد تعداد متخصصین مورد نیاز کشور در سال ۱۳۸۲. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، پاییز ۱۳۷۷.
6. محمدی - آ، مجتهدزاده - ر: بانک اطلاعات و رتبه بندی دانشکده های پزشکی ایران در مقطع پزشکی عمومی. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، ۱۳۷۹.
7. کلی - ک: فنون تصمیم گیری گروهی. (مترجم: علوی - ا)؛ چاپ اول؛ مرکز آموزش مدیریت دولتی: انتشارات آگاه، ۱۳۸۱. فصل ۲: ۶۳.
8. Liaison Committee on Medical Education (LCME). Functions and structure of a medical school. 2004; "35". Available at: <http://www.lcme.org/standard.htm>. Retrieved on: November 16, 2005.
9. University of Copenhagen, World Federation for Medical Education (WFME). Basic medical education WFME global standards for quality improvement: 2003; "36". Available at: <http://www.wfme.org>. Retrieved on: October 22, 2005.
10. Huacuja HR, Stoneware DC, Lopez OC, Dwells JC, Villalobos JC, Montiel ID: Quality standards of Mexican medical education, Association Mexicana de Facultades Y Escuelas de Medicina. 2000; "15". Available at: <http://amfem.edu.mx>. Retrieved on December 14, 2004.
11. Australian Medical Council. Assessment and Accreditation of Medical Schools: Standards and Procedures. 2002; "62". Available at: <http://www.amc.org.au/forms/AccredGuidelines.pdf>. Retrieved on December 15, 2004.
12. Hattendorf Westney LC. Educational Rankings Annual. Gale, 2nd edition, 1999:2-6.
13. Gater DS: A review of measures used in U.S. News & World Report's "America's Best Colleges", An Occasional Paper from The Lombardi Program on Measuring University Performance. The center, University of Florida; Summer 2002.
14. Hertz HS: Education Criteria for Performance Excellence, Baldrige National Quality program. 2005; "84". Available at: http://www.quality.nist.gov/PDF_files/2008_Education_Criteria.pdf. Retrieved on January 2, 2005.
15. Times Daily Newspaper. UK School Ranking. 1994; "15". Available at: <http://www.ac.umbc.edu / www/ graduate/ soc.college.grad.faq>. Retrieved on January 21, 2002.
16. U.S. News & World Report. America's Best Graduate Schools 2006, education methodology. 2006; "11". Available at: http://www.usnews.com/usnews/edu/grad/rankings/about/index_brief.php. Retrieved on January 12, 2006.

۱۷. محمدی - آ، مجتهدزاده - ر، مترجمی - ر: دانشکده‌های دندانپزشکی ایران: رتبه‌بندی آموزشی و بانک اطلاعات. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت آموزشی و امور دانشجویی، ۱۳۸۲.
18. Lerner AL: A strategic planning primer for higher education [Online]. 1999; "27". Available at: <http://www.des.calstate.edu/processmodel.html>. Retrieved on January 10, 2006.
19. Martens DM, Mc Laughlin JA, Research and Evaluation Methods in Special Education. Corwin Press 2003:165.
20. Vroeijsstijn AI: Manual for self-evaluation at programme level, 3rd draft. 2001; "17". May; Available at: <http://www.medunsa.ac.za/other/cads/manualQA.pdf>. Retrieved on March 11, 2005.

Archive of SID