طراحی ابزار بررسی وضعیت آموزشی مراکز ارائه‌دهنده رشته پرستاری در ایران و رتبه‌بندی آنها در سال ۱۳۸۳

ریتا مجتهدزاده، آیین محمدی*

چکیده

مقدمه: شناسایی نقاط قوت و ضعف دانشکده‌ها از طریق مقایسه وضعیت ارائه خدمات آموزشی در آنها یکی از روش‌های کارآمد تعیین وضعیت موجود است. به عبارت دیگر، رتبه‌بندی آموزشی مراکز و معرفی الگوهای برتر، لازمه برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و درازمدت در دانشکده‌ها برای ارتقای کمّی و کیفی در آنها است. هدف از این مطالعه، طراحی ابزار بررسی وضعیت کمی و کیفی خدمات آموزشی در دانشکده‌های ارائه‌دهنده رشته پرستاری و رتبه‌بندی آنها در سال ۱۳۸۳ در قالب این ابزار است.

روش‌ها: در یک مطالعه پیمایشی ابتدا مجموعه‌ای از معیارها برای بررسی خدمات آموزشی 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 با بازدید از دانشکده‌ها تکمیل و تصحیح گردید. سپس امتیاز هر دانشکده در هر معیار محاسبه شد. برای آنالیز نهایی نیز از یک نرم‌افزار رایانه‌ای استفاده گردید.

نتایج: مجموعه‌ای شامل بیش از ٦٠ معیار و شاخص در سه زیر مجموعه دروندادد، فرایند و برونداد و میزان وزن آنها برای بررسی ارائه خدمات آموزشی در رشته پرستاری طراحی شد. رشته پرستاری در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با امتیاز ٦٥/١٥ از ١٠٠ رتبه اول، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران با امتیاز ٦٢/٥٩ از ١٠٠ رتبه دوم، و دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران با امتیاز ٥٩/٧٦ از ١٠٠، رتبه سوم را کسب کردند.

نتیجه‌گیری: با انجام این طرح، نقاط قوت و ضعف ارائه خدمات آموزشی در رشته پرستاری مشخص شده و به عنوان الگویی عملی برای اصلاح و ارتقای کمی و کیفی، در اختیار برنامه‌ریزان و مسؤولان قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: وضعیت آموزشی، پرستاری، رتبه‌بندی، ابزار بررسی، ایران.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار و تابستان ۱۳۸۶؛ ۷(۱): ۱۱۹ تا ۱۳۷.

مقدمه

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 درازمدت این مشکل را حل کند. در واقع باید ارتباط تنگاتنگی بین ارائه خدمات آموزشی در مراکز آموزش عالی و نیاز جامعه به دانش‌آموختگان رشته‌های مختلف وجود داشته باشد(١تا٤). هر مرکز آموزشی باید در بدو تأسیس دارای مأموریت تعریف شده و اهداف آموزشی کاملاً مشخصی بوده و بر همین

* **آدرس مکاتبه.** دکتر آیین محمدی (استادیار) دفتر سطح‌بندی خدمات آموزشی، معاونت آموزشی و امور دانشجویی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، فلامک جنوبی، میدان صنعت، تهران. E-mail: a_mohammadi@mohme.gov.ir

دکتر ریتا مجتهدزاده، دفتر سطح‌بندی خدمات آموزشی معاونت آموزشی و امور دانشجویی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی (r_mojtahedzadeh@tums.ac.ir).

این طرح در معاونت آموزشی و امور دانشجویی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به ثبت رسیده و هزینه آن از طرف این معاونت پرداخت گردیده است.

این مقاله در تاریخ ٨٤/١٠/٦ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ٨٥/٦/١ اصلاح شده و در تاریخ ٨٦/١/٢٢ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

اساس، برای ظرفیت پذیرش و سطح و نوع دانش‌آموختگان خود برنامه‌ریزی کند(۵).

در کشور ایران نیز، به دلیل کمبود شدیدی که در برهه‌ای از زمان به نیروهای متخصص در رشته‌های گروه پزشکی احساس می‌شد، دانشگاه‌ها و دانشکده‌های متعددی بدون توجه به نیازهای درازمدت جامعه و نیز بدون توجه به امکانات و سطح کیفی و کمّی آنها، تأسیس و مشغول به کار شدند. مراکز موجود قبلی نیز ظرفیت خود را به طور نامتناسبی افزایش دادند، بطوری که مثلاً در رشته پرستاری، تعداد دانشکده‌های دولتی تربیت‌کننده کارشناسی پیوسته پرستاری از ۲۲ دانشکده در سال ۱۳٦۵ به ۵۱ دانشکده در سال ۱۳۷٦ رسید. به این تعداد باید واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی را نیز اضافه کرد. این عدم تناسب تعداد دانش‌آموختگان با نیاز جامعه، باعث شده که خیل عظیم آنها بی‌کار در جامعه رها شوند(۵).

تمامی این موارد نشان‌دهنده نیاز کشور به برنامه‌ریزی جامع برای ارتقای کیفیت مراکز موجود و ایجاد تناسب بین ماموریت آموزشی آنها و نیاز جامعه است. این برنامه‌ریزی مستلزم شناخت وضعیت موجود دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور و تعیین توانایی‌ها و کاستی‌های ایشان می‌باشد. شناسایی نقاط قوت و ضعف دانشکده‌ها از طریق مقایسه وضعیت ارائه خدمات آموزشی در آنها یکی از روش‌های کارآمد تعیین وضعیت موجود است (٦). به عبارت دیگر، رتبه‌بندی آموزشی مراکز و معرفی الگوهای برتر لازمه برنامه-ریزی‌های کوتاه‌مدت و درازمدت در دانشکده‌ها است و شناخت دقیق وضعیت و سطوح کمّی و کیفی ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در مقایسه با هم، به عنوان اولین قدم برنامه‌ریزی می‌باشد.

اندازه‌گیری و مقایسه ساختار، کارآیی و عملکرد دانشگاه‌ها با یکدیگر وسیله خوبی برای شناسایی بهترین‌ها در هر قسمت از سیستم آموزشی است. این مقایسه به عنوان یکی روش‌های کارآمد تحلیل وضعیت موجود شناخته شده و می‌تواند به صورت الگویی برای برنامه‌ریزی و تعیین اولویت برنامه‌ها و اهداف هر دانشگاه استفاده شود(٦).

ارزیابی دانشگاه‌ها را می‌توان به دو روش عمده انجام داد. در ارزیابی معیاری، یک سری استاندارد طراحی شده و 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 گرفته است. همان طور که ذکر شد، در این روش، بدون در نظر گرفتن استاندارد خاصی برای هر معیار، وضعیت موجود مراکز با یکدیگر مقایسه می‌شوند(۷). بنابراین، بر خلاف روش‌های اعتباربخشی که وضعیت استانداردها را در هر مرکز بدون توجه به سایر مراکز همتا بررسی می‌کنند، می‌تواند برای برنامه‌ریزی‌های کلان کشوری به کار رود. 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 تأیید آنها ارائه شود.

در این مطالعه، ابزار بررسی وضعیت کمی و کیفی خدمات آموزشی و رتبه‌بندی آموزشی آنها در دانشکده‌های پرستاری طراحی، و این دانشکده‌ها در سال ۱۳۸۳ در قالب این ابزار بررسی و مقایسه شده‌اند و در نهایت، برترین دانشکده‌های ارائه‌کننده خدمات آموزشی در مجموع و در معیارهای درونداد، فرایند و برونداد معرفی گردیدند. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت آموزشی و رتبه‌بندی آموزشی دانشکده‌های ارائه‌دهنده رشته کارشناسی پرستاری در ایران انجام شد.

روش‌ها

مرحله طراحی ابزار بررسی وضعیت آموزشی مراکز بر اساس روش‌های تحقیقات کیفی صورت گرفته است. در اولین قدم، کمیته‌ای شامل اعضای کمیته اجرایی طرح، متخصصان و صاحب‌نظران رشته پرستاری و آگاهان به امر آموزش پزشکی تشکیل گردید. 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. مراحل اصلی کار در کمیته عبارتند از:

الف- طراحی معیارها و شاخص‌ها

در این کمیته، ابتدا مجموعه‌ای در حدود ٦۰ معیار و شاخص برای بررسی ارائه خدمات آموزشی رشته پرستاری در دانشکده‌های مربوطه طراحی شد. این معیارها و شاخص‌ها

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

با توجه به هدف طرح، یعنی بررسی وضعیت کمّی و کیفی ارائه خدمات آموزشی، تهیه و طراحی شدند.

ابتدا 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، دسته‌بندی و به صورت سلسله مراتبی (Hierarchic) طبقه‌بندی شدند(۸).

بدین منظور، ابتدا فهرست کاملی از مجموعه معیارها و شاخص‌های بکار رفته در طرح‌های مشابه در کشورهای دیگر تهیه شد(۹تا۱۳). سپس با بررسی استانداردهای آموزش پزشکی در سیستم‌های مختلف اعتباربخشی آموزش پزشکی مانند: کمیته آموزش پزشکی (Liaison Committee on Medical Education-LCME)(۱٤)، فدراسیون جهانی آموزش پزشکی (World Federation for Medical Education-WFME)(۱۵)، انجمن دانشکده‌های پزشکی مکزیک (Associacion Mexicana de Facultades Y Escuelas de Midicina-AMFEM)(۱٦) و شورای پزشکی استرالیا (Australian Medical Council-AMC)(۱۷) معیارهایی که بتواند وضعیت این استانداردها را در قالب شاخص‌های کمی ارزیابی کند تهیه و به فهرست مذکور اضافه گردید. به عنوان مثال، در رابطه با استاندارد چهل و ششم LCME، «مؤسسات باید دارای سیستم ارزشیابی باشند که میزان مهارت‌ها در رفتار بالینی اصلی مورد نیاز برای مهارت‌آموزی بعدی در دانشجویان را بررسی کند»، معیارهایی چون سیستم ارزیابی آزمونها، نظام ارزشیابی، مدیریت آموزش درون‌بخشی و آموزش در عرصه طراحی شدند.

در مرحله بعد، معیارهایی که در سیستم آموزشی کشور ما جایگاهی ندارند از فهرست مذکور حذف شدند. به عنوان مثال معیار میزان جذب (Freshman retention rate) که میزان ثبت نام دانشجویان در هر سال در دانشکده قبلی خود را بررسی می‌کند با توجه به عدم تناسب با سیستم پذیرش دانشجو در ایران بررسی نشدند.

سپس با روش بارش افکار و مرور درون‌دادها، فرآیندها و برون‌دادهای سیستم آموزشی در یک دانشکده، معیارها و شاخص‌های مورد نیاز که قابلیت بررسی داشته باشند، تعیین و در صورت نبودن در فهرست فوق، به آن اضافه شدند. همچنین از مجموعه معیارهای نوبت دوم طرح رتبه‌بندی دانشکده‌های پزشکی ایران که با روش‌های جلب توافق نظر گروه اسمی و دلفی در بین مسؤولین دانشکده‌های مورد بررسی طراحی شده بودند، نیز استفاده شد(۱۸).

در آخرین مرحله، به منظور ایجاد امکان کار بر روی مجموعه معیارها و شاخص‌های مورد بررسی طرح، این معیارها به صورت یک نمودار شاخه درختی مرتب و منظم گردیدند. 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 ساخت.

ب- تعیین وزن معیارها و شاخص‌های مورد بررسی

بعد از طراحی معیارها و شاخص‌های مورد بررسی، میزان اهمیت آنها تعیین شد. این اهمیت در قالب وزن معیارها اعمال گردید. این وزن‌ها در تمامی دانشکده‌های مورد بررسی بطور ثابت اعمال شدند. برای تعیین وزن معیارها از روش‌های جلب توافق نظر شامل روش گروه اسمی (Nominal Group Technique-NGT) یا میزگرد کارشناسی (Expert Panel) استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا مجموعه معیارها و شاخص‌هایی که از یک نقطه از درخت جدا شده‌اند توسط یک هماهنگ‌کننده معرفی شده، تعاریف مربوطه بازخوانی شد. 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 کرد. سپس وزن‌ها اعلام و هر عضو مجدداً نظرات خود در مورد وزن‌ها و میزان اهمیت هر معیار بیان داشته، در مورد نقاط مورد توافق و مورد اختلاف بحث و تبادل نظر صورت گرفت. سپس وزن‌های اصلاح شده مجدداً در جداول جداگانه‌ای به صورت محرمانه وارد شد. برآیند این وزن‌ها، که دارای درجه توافق بسیار بالایی نیز بود، به عنوان وزن نهایی هر معیار مورد استفاده قرار گرفت.

ج- جمع‌آوری اطلاعات

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

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

سعی شد قسمت‌های مختلف آن بگونه‌ای باشد تا بتواند اطلاعات مربوط به هر دانشکده با سیستم آموزشی متفاوت را تا حد امکان جمع‌آوری نماید.

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. بررسی یک یک سؤالات پرسشنامه و بحث در مورد نحوه جمع‌آوری اطلاعات و چگونگی رفع مشکلات احتمالی بر روایی اطلاعات جمع‌آوری شده افزود.

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 مسؤولین دانشکده‌ها مورد بازدید قرار گرفت، اطلاعات جمع‌آوری شده تکمیل و تصحیح شدند.

برای هر یک از سؤالات پرسشنامه، دستورالعمل جامعی برای بازدید طراحی شد تا بازدیدکنندگان با مراجعه به منابع اصلی اطلاعات مربوطه، صحت آنها را کنترل نمایند و در صورت مشاهده هر نوع اختلافی، اطلاعات صحیح مورد توافق واحدهای مختلف مسؤول را جمع‌آوری کنند تا در حد امکان بر روایی و پایایی اطلاعات جمع‌آوری شده افزوده شود.

آنالیز اطلاعات

مراحل ریاضی برای محاسبه امتیاز شاخه‌های اصلی نمودار و در نهایت تنه درخت عبارت بودند از:

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 یا به عبارتی برگ‌های 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 با کمک 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.

لازم به ذکر است که به منظور به حداکثر رساندن میزان دقت محاسبه 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 متفاوت بود، برای جمع‌بندی این امتیازات، به مقیاس صفر تا صد تبدیل شدند.

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

د) جمع‌بندی (Totaling): بعد از اعمال وزن‌ها در امتیازات، نتایج حاصل در معیارهای مشابه، که از یک نقطه درخت جدا شده بودند، با یکدیگر جمع شده امتیاز شاخه بالاتر تعیین گردید. این مراحل به همین ترتیب ادامه پیدا کرد 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 و در هر معیار بهترین دانشکده ۱۰۰ و بقیه درصدی از امتیاز بهترین دانشکده را به خود اختصاص دادند.

با روش فوق 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 در بعضی از معیارها بالاترین امتیاز را کسب نمود.

از کنار هم قرار دادن برترین قسمت‌های تمامی ۵۱ دانشکده ارائه‌کننده رشته پرستاری کشور، دانشکده‌ای فرضی در نظر گرفته شد که در کلیه معیارها و شاخص‌ها امتیاز صد را به خود اختصاص داده و در نتیجه امتیاز کل این دانشکده نیز عدد صد شده باشد. در نظر گرفتن چنین دانشکده‌ای ضمن امکان‌پذیرکردن بعضی محاسبات آماری، نشان داد که برترین دانشکده نیز با وضعیت مطلوب موجود فاصله زیادی دارد ولی می‌تواند با الگو قرار دادن بعضی معیارهای موجود در سایر

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

دانشکده‌ها، (حتی با رتبه کلی پایین‌تر) قسمت‌های مختلف خود را بهبود ببخشد.

تمامی محاسبات فوق با استفاده از نرم‌افزار رایانه‌ای که به همین منظور طراحی گردید، انجام شد. این نرم‌افزار که به وسیله زبان برنامه‌نویسی Visual C++ تحت ویندوز نوشته شده امتیاز و رتبه هر مرکز را در هر نقطه دلخواه از نمودار محاسبه کرده، مجموعه دانشکده‌های تحت بررسی را در همان نقطه رتبه‌بندی می‌نمود.

نتایج

مجموعه معیارها و شاخص‌های طراحی شده برای ارزیابی وضعیت ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌های پرستاری، به همراه وزن‌های مربوطه به شرح زیر است:

الف- معیارهای زیر مجموعه درون‌داد:

۱. کنکور سراسری: (با وزن ۲/۵ درصد از وزن کل) در این معیار که به طور غیرمستقیم بازتاب وضعیت خدمات هر مرکز را در جامعه نشان می‌دهد، میانگین نمرات تراز دانشجویان ورودی به هر مرکز در آزمون کنکور سراسری محاسبه شده است.

۲. اعضای هیأت علمی: (با وزن ۲۰ درصد از وزن کل)

الف) تعداد مطلق اعضای هیأت علمی: (۳۵ درصد وزن) شامل تعداد اعضای هیأت علمی استاد، دانشیار، استادیار و مربی؛

ب) سرانه‌های هیأت علمی: (٦٥ درصد وزن) شامل سرانه دانشجو به هیأت علمی، نسبت رتبه‌های بالاتر هیأت علمی و نسبت اعضای هیأت علمی به کل مدرسین.

۳. امکانات و تجهیزات: (با وزن ۲۷/۵ درصد از وزن کل)

الف) کتابخانه: (۲۵ درصد وزن) شامل تسهیلات موجود و کتاب‌ها و مجلات؛

ب) رایانه: (۱۵ درصد وزن) شامل بانک‌های اطلاعاتی، دسترسی به اینترنت و تجهیزات رایانه‌ای موجود؛

ج) امکانات فیزیکی دانشکده: (۱۰ درصد وزن) شامل کلاس‌های درس و امکانات آزمایشگاهی؛

د) امکانات آموزشی بیمارستان‌ها: (۵۰ درصد وزن) شامل سه زیر شاخه تخت‌های آموزشی اعم از تعداد مطلق و سرانه تخت‌ها به دانشجویان، بخش‌های بالینی شامل تعداد و امکانات آنها و پاراکلینیک.

ب- معیارهای زیر مجموعه فرایند:

٤. مدیریت: (با وزن ۲۲/۵ درصد از وزن کل)

الف) دانشجویان: (٤٠ درصد وزن) شامل واحدهای درسی و آموزش در عرصه اعم از آموزش درون بخشی و آموزش در فیلد؛

ب) اعضای هیأت علمی: (۳۵ درصد وزن) شامل رشد و بالندگی اعضای هیأت علمی و نظام مدون ارزیابی آموزش اعم از آموزش نظری، کارآموزی و کارآموزی در عرصه؛

ج) سیستم: (۲۵ درصد وزن) شامل رعایت قوانین آموزشی، چگونگی ارزیابی آزمونها، نظام ارزشیابی برنامه‌ریزی درسی و نظام تدوین طرح درس.

۵. سیستم حمایتی و مشاوره‌ای: (با وزن ۷/۵ درصد از وزن کل)

جدول ۱: رتبه‌های برتر دانشکده‌های ارائه‌کننده رشته پرستاری در مقطع کارشناسی در مجموع و در معیارهای درونداد، فرایند و برونداد در سال ۱۳۸۳

رتبه	مجموع		درونداد		فرایند		برونداد	
	دانشکده	امتیاز	دانشکده	امتیاز	دانشکده	امتیاز	دانشکده	امتیاز
فرضی	برتر	۱۰۰	برتر	۱۰۰	برتر	۱۰۰	برتر	۱۰۰
رتبه اول	اصفهان	٦٥/۱٥	اصفهان	٦۹/۳٤	اصفهان	۸۰/۳۳	شیراز	٥۳/۹۳
رتبه دوم	تهران	٦۲/٥۹	تهران	٦٥/۳٥	مشهد	۷۷/۰۳	رفسنجان	٥۰/٦۲
رتبه سوم	ایران	٥۹/۷٦	شهیدبهشتی	٦۰/۱٥	ایران	۷٦/۲۲	تبریز	٤۸/۹۸

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

الـف) دانشـجویان: (۵۷ درصـد وزن) شـامل عملکـرد اسـتاد راهنمـا، جلسـات معارفـه، دفترچـه راهنمـا و تـابلو اطلاع‌رسانی؛

ب) اعضـای هیـأت علمـی: (٤٣ درصـد وزن) شـامل فرصت‌هـای مطالعـاتی، تسـهیلات شـرکت در کنگـره‌هـا و اطلاع‌رسانی.

ج- معیارهای زیر مجموعه برون‌داد:

٦. دانشجویان: (با وزن ۱۰ درصد از وزن کل)

الـف) میـزان فراغـت از تحصـیل: (۵۰ درصـد وزن) یـا درصـد دانشـجویانی کـه در موعـد مقـرر دانـش‌آموختـه می‌شوند؛

ب) میزان ادامه تحصیل دانشـجویان در مقـاطع بـالاتر: (۵۰ درصد وزن).

۷. اعضای هیأت علمی: (با وزن ۱۰ درصد از وزن کل)

الف) کتاب‌ها: (۳۰ درصد وزن)؛

ب) مقالات: (۷۰ درصد وزن) شامل مقالات منتشر شده در مجلات معتبر داخلی و بین‌المللی.

در این طرح، تمامی دانشکده‌های دولتی ارائـه‌کننـده رشـته پرسـتاری در کشـور در سـال ۱۳۸۳ شـامل اصـفهان، تهـران، ایران، شـهید بهشـتی، مشـهد، سـمنان، تبریـز، رشـت، شـیراز، کرمانشاه، همدان، اهواز، یزد، ساری، قزوین، کرمان، خرم‌آباد، کاشـان، بقیـه‌الله، زنجـان، ارومیـه، ارتـش، شـاهد، بجنـورد، رفسنجان، یاسـوج، اراک، اردبیـل، شـهرکرد، بیرجنـد، گرگـان، جیرفت، بابل، زاهدان، لاهیجان، فسا، سنندج، سبزوار، بوشـهر، تربت حیدریه، قم، جهرم، آبادان، زابل، لار، رامسر، بنـدرعباس، شاهرود، آمل، گناباد و ایلام مورد بررسی قرار گرفتنـد. نتـایج طرح در قالب کتابی منتشر شده است(۱۹).

در بررسـی بـه عمـل آمـده، دانشـکده‌هـای پرسـتاری دانشگاه‌های اصفهان، تهران و ایران به ترتیـب رتبـه‌هـای اول، دوم و سوم را کسب نمودند (جدول ۱).

بحث

در طرح حاضر، سعی شده تا با بهره‌گیری از طیف وسیعی از معیارها و شاخص‌هـای کیفـی و کمّـی، پوشـش مناسـبی از ابعاد گوناگون خدمات آموزشی صـورت گرفتـه، بـا شناسـایی نقاط قوت و ضـعف مراکـز آموزشـی، آنهـا را در جهـت ارتقـا هدایت کنند بطوری که این مجموعه معیـار یکـی از کامـل‌تـرین مجموعه معیارها در مقایسه با طرح‌های مشابه ارائـه شـده در دنیا باشد(۹تا۱۳).

به عنوان مثال، در رتبه‌بندی سالانه‌ای که توسط شبکه‌های خبری آمریکا و گزارش‌های جهـانی(US News and world report) انجام می‌شود، هفـت معیـار میـزان شـهرت دانشـکده (Academic reputation)، میزان دانشجویانی که به تحصـیل در دانشکده خـود در هـر سـال ادامـه مـی‌دهنـد (Retention)، اعضای هیأت علمی شامل تـراکم کـلاس، درآمـد هیـات علمـی، نسبت رتبه‌های بالا و سرانه بـه دانشـجویان، سیسـتم گـزینش دانشجو و منابع مالی، میزان همیاری دانش‌آموختگان به عنوان شاخصـی از میـزان رضـایت ایشـان و تفـاوت بـین میـزان دانش‌آموختگی واقعی و میزان مورد انتظـار کـه از روی نمـرات آزمونهای ورودی و هزینـه‌هـای تحصـیلی محاسـبه مـی‌شـود (graduation rate performance) بررسی می‌شوند(۱۰).

از آنجا که هر طرح رتبه‌بندی آموزشی اهداف خاصی دارد و مجموعـه معیارهـای مـورد بررسـی در آن بـا توجـه بـه سیستم‌هـای آموزشـی همـان کشـور طراحـی مـی‌شـوند، ایـن طرح‌ها قابل مقایسه نبوده و قابلیت تعمیم به سایر کشـورها را ندارنـد. روش‌شناسـی طـرح‌هـای معتبـر رتبـه‌بنـدی در سـایر کشورها نیز همانند طرح حاضر، رتبه‌بنـدی آمـاری بـا مراحـل ذکر شده بود. در مراکز معتبر رتبه‌بندی در دنیا بعضاً با توجه به اهداف ویژه خود معیارهای محدود و مشخصـی را بررسـی می‌کنند. تعدادی از این طـرح‌هـا تنهـا از میـزان شـهرت مراکـز آموزشی و برنامه‌های آموزشی ایشان نزد صاحب‌نظران سایر مراکز (Reputational Rankings) استفاده می‌کننـد. از سـایر معیارهایی که به تنهایی برای رتبه‌بندی استفاده شده مـی‌تـوان بـه آنـالیز انـدکس‌هـای نقـل قـول (Citation analysis) و یـا محصـولات اعضـای هیـأت علمـی (Faculty productivity) اشاره کرد. اما در بسیاری از مراکز آموزشـی، مجموعـه‌ای از معیارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفتـه کـه مشـابه روش مطالعه حاضر است(۹تا۱۳).

در ایران هیچ سابقه‌ای از انجام رتبه‌بندی آموزشی و تهیـه الگـو در بـین مراکـز آمـوزش عـالی وجـود نـدارد و مجموعـه طرح‌های رتبه‌بندی رشته‌ها در دانشگاه‌های علوم پزشـکی، کـه طرح حاضـر نیـز بخشـی از آن اسـت اولـین تجربـه کشـوری محسوب می‌شود.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

یکی از نکات بارز این طرح، ارائه راه‌کار عملی برای بهبود کیفیت ارائه خدمات آموزشی در دانشکده‌ها است. کسب امتیاز ۶۵/۱۵ 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 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 کمّی و کیفی ارائه خدمات آموزشی خود را ارتقا بخشد.

این مطالعه مسلماً با توجه به گستردگی و ماهیت آن، با وجود مطالعات 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 بکارگیری 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 تأثیر عمده‌ای بر کیفیت خدمات آموزشی داشته باشد، بلکه ممکن است با رویکرد اشتباه دانشکده‌ها، آنها را از کیفیت دور سازد.

نتیجه‌گیری

براساس معیار و شاخص‌های سه زیرمجموعه درون‌داد، فرآیند، و برون‌داد و با در نظرگرفتن دانشکده فرضی با نمره ۱۰۰، سایر دانشکده‌های پرستاری رتبه‌بندی گردیدند و دانشکده‌های پرستاری دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان، تهران و ایران به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را کسب نمودند. تلاش مستمر برای بهبود کیفیت با بهره‌گیری از تجربیات و توانایی‌های سایر مراکز همتا به منظور ارتقای وضعیت موجود توصیه می‌شود.

قدردانی

لازم می‌دانیم تا از آقایان دکتر عبدالله کریمی معاون وقت آموزشی و امور دانشجویی و دکتر حسین کشاورز دبیر وقت شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی، اعضای کمیته تخصصی پرستاری و مامایی طرح، خانم‌ها دکتر زهره پارسایکتا، دکتر نجمه تهرانیان، دکتر سادات سیدباقر مداح و سیده طاهره میرمولایی و نیز آقای دکتر شهرام یزدانی قدردانی کنیم. همچنین از اعضای هیأت ممتحنه بورد پرستاری و رؤسا و نمایندگان دانشکده‌های پرستاری و مامایی کشور در این طرح، تشکر می‌نماییم.

منابع

1. Cooper RA. Perspectives on the physician workforce to the year 2020. JAMA 1995 Nov 15; 274(19): 1534-43.
2. Kobayashi Y, Takaki H. Geographic distribution of physicians in Japan. Lancet 1992 Dec 5; 340(8832): 1391-3.
3. Schroeder SA. Western European responses to physician oversupply. Lessons for the United States. JAMA 1984 Jul 20; 252(3): 373-84.
4. Medical College of the Pacific Established in 1872 and National Efforts to Reform Medical Education. [cited 11may 200]. Available from: http://elane.stanford.edu/wilson/Text/22a.html
۵. دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی. گزارش طرح نظرسنجی از صاحب‌نظران بهداشتی- درمانی در خصوص برآورد تعداد متخصصین مورد نیاز کشور در سال ۱۳۸۲. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۷۷.
6. Alexandra L. A Strategic Planning Primer for Higher Education. [cited 2006 Jan 10]. Available from: http://www.sonoma.edu/aa/planning/Strategic_Planning_Primer.pdf

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

7. Mertense DM, McLaughlin JA. Research and Evaluation Methods in Special Education. th ed. : Corwin Press. 2003.

۸. علوی احمد. در ترجمه: فنون تصمیم‌گیری گروهی. کلی کیت (مؤلف). تهران: آگاه. ۱۳۸۱.

9. Hattendorf Westney LC. Educational Rankings Annual. 2nd ed. Michigan: Thomson Gale. 1999.

10. Gater DS. A review of measures used in U. S. News & World Report's "America's Best Colleges. [cited 2004 Agu 15]. Available from: www.washingtonmonthly.com/features/2000/norc.html-34k

11. Baldrige Application Self-Analysis Worksheet (optional). [cited 2006 Jan 10]; Available from: http://www.quality.nist.gov/Word_files/2007_Optional_Worksheet_ED.doc

12. World university rankings. [cited 2007May 10]. Available from: http://www.thes.co.uk/worldrankings/story.aspx?story_id=2032986

13. America's best graduate schools. Education Methodology. [cited 2006 Jan 10]. Available from: http://www.usnews.com/usnews/edu/grad/rankings/about/08edu_meth_brief.php

14. Liaison Committee on Medical Education. Functions and structure of a medical school. [cited 2007May 10]. Available from: http://www.lcme.org/standard.htm

15. World Federation for Medical Education. Basic Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement. [cited 2007May 10]. Available from: http://www.wfme.org/

16. Association Mexicana de Facultades Y Escuelas de Medicine. [cited 2007May 10]. Available from: http://www.amfem.edu.mx/intranet/modules.php?name=News&file=article&sid=1

17. Assessment and Accreditation of Medical Schools: Standards and Procedures. Australian medical council. [cited 2007May 10]. Available from: http://www.amc.org.au/forms/AccredGuidelines.pdf

۱۸. محمدی آیین، مجتهدزاده ریتا، مترجمی رامین. دانشکده‌های پزشکی جمهوری اسلامی ایران- رتبه‌بندی آموزشی و بانک اطلاعات. تهران: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۲.

۱۹. محمدی آیین، مجتهدزاده ریتا. رشته پرستاری در ایران- رتبه‌بندی آموزشی و قسمت اول بانک اطلاعات دانشکده‌های پرستاری و مامایی. تهران: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۳.

20. Manual for self-evaluation at programme level. [cited 2007May 10]. Available from: http://www.medunsa.ac.za/other/cads/manualQA.pdf

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

Developing Educational Status Assessment Tools for Nursing Schools in Iran and their Ranking in 2004

Mojtahedzadeh R, Mohammadi A.

Abstract

Introduction: *Recognizing the strengths and weaknesses of schools through comparison of their educational services status, is one of the effective ways in determining their present situations. In other words, educational ranking of institutions and introducing the best models, is the requisite for short-term and long-term plannings regarding qualitative and quantitative improvement of schools. The aim of this study was to develop a tool for studying the qualitative and quantitative status of educational services in nursing schools and ranking them through this tool.*

Methods: *In a survey study, a set of criteria for investigating educational services was developed based on a tree diagram model. Then, the weignt of these criteria was determined through consensus making method. A representative from each school was introduced to complete the questionnaire. Through visiting the schools, the data was completed and revised. Subsequently, the score of every individual school was estimated for each criterion. A computer software was exploited to perform the final analysis.*

Results: *In order to investigate the educational services provided in nursing education, a set of more than 60 criteria and indicators in three subsets of input, process, and output were designed and their weights were also determined. The first rank belonged to nursing discipline in School of Nursing and Midwifery of Isfahan University of Medical Sciences with the score of 65.15 out of 100; School of Nursing and Midwifery of Tehran University of Medical Sciences with the score of 62.59 out of 100 owned the secon rank ; and the third rank belonged to School of Nursing and Midwifery of Iran University of Medical Sciences with the score of 59.76 out of 100.*

Conclusion: *Having this project carried out, the strengths and weaknesses of educational services provided in nursing field were defined, and presented to administrators and educational managers as a practical model for qualitative and quantitative improvements.*

Key words: Educational status, Nursing, Ranking, Survey tool, Iran.

Addresses:

Corresponding Author: Rita Mojtahedzadeh, Secretariat for Education and Student Affairs, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran. E-mail: r_mojtahedzadeh@tums.ac.ir

Aeen Mohammadi, Assistant professor, The Secretariat for Education and Student Affairs of Ministry of Health and Medical Education. E-mail: a_mohammadi@mohme.gov.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]

Source: Iranian Journal of Medical Education 2007 Spr & Sum; 7(1): 119-126.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2025-12-20]