# اثربخشی آموزش پزشکی از دیدگاه دانشجویان دوره دکترای پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران

**محمد زاهدی*، هما امیرملکی تبریزی**

**چکیده**

**مقدمه:** مطالعه و تجدید نظر در برنامه درسی، فعالیت‌های تدریس و تعامل در آموزش، به منظور ارتقای سطح اثربخشی آموزش از ضرورت برخوردار است. هدف این مطالعه، بررسی میزان اثربخشی آموزش دوره دکترای پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران از دید گاه دانشجویان این دوره بود.

**روش‌ها:** این پژوهشی به روش پیمایشی روی دانشجویان سال پنجم پزشکی شاغل به تحصیل در نیمسال اول سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸٤ به عنوان جامعه آماری انجام گردید. ۱٦۲ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار این پژوهش، پرسشنامه‌ای با ۷٤ سؤال با استفاده از مدل مک‌دونالد در سه قسمت: برنامه درسی، سامان‌دهی فعالیت‌های تدریس و تعامل در آموزش طراحی و بکار گرفته شد. پرسشنامه‌ها از طریق حضور در بیمارستان‌های آموزشی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران توزیع گردید. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار SPSS و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شد.

**نتایج:** میانگین و انحراف معیار نمرات حاصل از نظرات دانشجویان در مورد اثربخشی برنامه درسی، فعالیت‌های تدریس و تعامل در آموزش به ترتیب عبارت بود از ۰/۳٤ ± ۲/۳۵، ۰/۳۵ ± ۲/۵، ۰/۳۵ ± ۲/٤٦ که در مورد اول کمتر از میانگین نظری و در مورد دوم و سوم برابر با میانگین نظری بود.

**نتیجه‌گیری:** کمتر بودن میانگین به دست آمده درباره برنامه درسی از میانگین نظری (۲/۵) نشان‌دهنده لزوم تجدید نظر در برنامه درسی دوره دکترای پزشکی عمومی می‌باشد. میانگین تعامل در آموزش و فعالیت‌های تدریس، لزوم بهبود انواع تعامل و ارتقای مهارت‌های اساتید را طلب می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** اثربخشی، برنامه درسی، فعالیت‌های تدریس، تعامل در آموزش، آموزش پزشکی.

**مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۶؛ ۷(۲): ۲۸۹ تا ۲۹۸**

**مقدمه**

پزشکی، از جمله حرفه‌های مقدسی است که وجود آن در هر جامعه‌ای ضروری است. به همین دلیل، مسأله آموزش پزشکی و تربیت نیروی انسانی کارآمد، همواره مورد توجه برنامه‌ریزان آموزشی بوده است. به دلیل اهمیت کیفیت آموزش پزشکی، در دانشکده‌های پزشکی کشورهای مختلف، اعم از توسعه یافته و یا در حال توسعه، روش‌ها و مدل‌های مختلف مدیریت کیفیت به کار گرفته شده است(۱). برنامه‌های مستمری نیز برای بهسازی دانشکده‌های پزشکی از طریق اتخاذ رویکردهای نوین در یکپارچه‌سازی عناصر سنتی آموزش و فراگیر- محوری، طراحی و اعمال شده و نتایج مطلوبی در پی داشته است(۲).

در کشور ما گسترش وسیع ظرفیت پذیرش دانشگاه‌ها در رشته پزشکی، کمبود پزشکان را از نظر کمی مرتفع کرده، و بهبود کیفیت این آموزش نیز از سال‌های دهه هفتاد مورد عنایت قرار گرفته است. تجاربی در عرصه سنجش کیفیت در

* **آدرس مکاتبه:** دکتر سیدمحمد زاهدی (استادیار)، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، خیابان نیاوران، تهران.
smzahedi@yahoo.com
هما امیرملکی تبریزی، کارشناس امور دستیاری تخصصی و فوق‌تخصصی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، خیابان سیمای ایران، تهران (tareneh_akb@yahoo.com).
این مقاله در تاریخ ۸۶/۱/۲۷ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۶/۶/۱۰ اصلاح شده و در تاریخ ۸۶/۹/۱۳ پذیرش گردیده است.



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

آموزش پزشکی، در کشور وجود دارد که در طی آنها، دانشگاه‌های علوم پزشکی، با استفاده از معیارهایی سنجش و با یکدیگر مقایسه شده‌اند که حاصل آنها می‌تواند در رفع نواقص مورد استفاده قرار گیرد(۳).

هنگامی که راجع به مفید بودن دوره‌های آموزشی سخن به میان می‌آید، با واژه‌هایی مانند اندازه‌گیری، سنجش، ارزشیابی و اثربخشی مواجه می‌شویم که هر یک در منابع مربوط به آنها، به تفصیل مورد بحث قرار گرفته‌اند(٤و٥) که مرور آنها در این مقاله نمی‌گنجد. در این پژوهش، اثربخشی به مفهوم میزان تحقق هدف‌ها است. از بین رویکردهای مختلف سنتی و نوینی که برای سنجش آن استفاده می‌شود، رویکرد تأمین رضایت گروه‌های ذی‌نفع انتخاب شده است که در این رویکرد، نظر و میزان رضایت هر یک از گروه‌ها ملاک است(٦).

از آنجا که در نهایت، هدف از طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی، ایجاد توانایی‌ها و مهارت‌هایی در فراگیران است، در این پژوهش، دانشجویان دانشکده پزشکی در کانون توجه قرار گرفته‌اند. زیرا استفاده از نظرات و رتبه‌دهی‌های دانشجویان، از روش‌های متداول ارزیابی آموزش در دانشگاه‌هاست(۷).

در مطالعات مختلف، حیطه‌های متفاوتی برای سنجش اثربخشی نتایج و آثار آموزش مطرح شده است. از جمله این حیطه‌ها، می‌توان به طرح برنامه درسی، روش‌های آموزش و یادگیری، آزمون و اندازه‌گیری و نتایج اشاره نمود(۸). در این پژوهش، برای بررسی میزان اثربخشی از مدل مک‌دونالد (McDonald) استفاده شده است که در آن چهار نظام مجزا ولی مرتبط به هم، به نام برنامه درسی (Curriculum)، آموزش (Instruction)، تدریس (Teaching) و یادگیری (Learning) وجود دارند که اینها در تعامل با یکدیگر بوده و در نهایت، تحقق آنها منجر به اثربخشی می‌گردد(۹).

برنامه درسی، به عنوان مجموعه تصمیمات و تلاش‌هایی به منظور برنامه‌ریزی (قبل از آموزش) و در قالب طرحی برای فراهم آوردن مجموعه‌ای از فرصت‌های یادگیری تعریف می‌شود و شامل سه فعالیت: موضوع یا محتوای آموزشی، روش یا چگونگی تدریس، و زمان تدریس می‌باشد(۱۰و۱۱). محتوای دوره دکترای پزشکی عمومی مصوب ستاد انقلاب فرهنگی با اصلاحات وارد شده بعدی در بخش مربوط به برنامه درسی(۱۲و۱۳) در پرسشنامه ملاک پرسش قرار گرفته‌اند.

منظور از تدریس، انجام دادن فعالیت‌هایی از سوی استاد و رفتارهایی است که سبب یادگیری می‌شود و مشتمل بر چهار مرحله آمادگی، ارائه مطالب، کاربرد و امتحان و سنجش است(١٤و١٥). آموزش به مفهوم موقعیت تعامل یا تأثیر و تأثر فراگیر و استاد است که به شکل کلامی و غیر کلامی اجرا می‌شود و دارای انواع تعامل یادگیرنده با دیگر یادگیرندگان، یادگیرنده با مدرس، یادگیرنده با محتوای درس و یادگیرنده با شرایط محیطی است. تعامل در آموزش و یادگیری، موجب شکوفایی تفکر نقادانه، اعتماد به نفس و استقلال فراگیران می‌شود(١٦). یادگیری به تغییر رفتار یادگیرنده گفته می‌شود(۱۷) و از آنجا که جامعه پژوهش، دانشجویان سال پنجم پزشکی بودند وآموزش آنها هنوز به اتمام نرسیده بود، این حیطه مورد بررسی قرار نگرفته است.

انتخاب دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان قلمرو پژوهش، از آن رو است که دانشکده پزشکی تهران از لحاظ معیارهای آموزشی، پژوهشی، امکانات و تجهیزات، در دو مرحله رتبه‌بندی انجام شده در سال‌های ۱۳۷۹و ۱۳۸۲ میان دانشکده‌های پزشکی، در رتبه نخست قرار داشته و همه ساله دارندگان بالاترین نمره‌های آزمون سراسری به آن وارد شده‌اند(۱۸و۱۹).

با وجود چنین جایگاهی و امکانات قابل توجهی که به امر آموزش پزشکی تخصیص یافته، آیا آموزش در این دانشگاه از اثربخشی لازم برخوردار بوده است؟ به عبارت دیگر، آیا برنامه‌های آموزشی پزشکی، از لحاظ محتوی و روش، درست طراحی و اجرا شده‌اند؟ آیا فعالیت‌های تدریس از سوی اساتید به درستی انجام یافته‌اند؟ و همچنین، آیا تعامل کافی بین دانشجویان با آنان واقع شده است تا در نتیجه افزایش کیفیت محقق شود؟ این پژوهش کوششی در جهت پاسخ دادن به این سؤالات است.

## روش‌ها

این پژوهش از نوع پیمایشی است. جامعه آماری آن کلیه دانشجویان سال پنجم پزشکی دانشگاه تهران بالغ بر ۲۸۱ نفر (۱۳٦ زن و ١٤٥ مرد) بود. از نظر آموزشی، در مرحله سوم دوره آموزشی، یعنی در مرحله کارآموزی بالینی و مشغول گذراندن کارآموزی در دوره‌های داخلی، جراحی، کودکان، زنان و زایمان، چشم و گوش و حلق و بینی، روان‌پزشکی، رادیولوژی



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

و پوست در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران بودند.

حجم نمونه انتخاب شده، مطابق جدول کرجسی و مورگان ۱۶۲ نفر بود(۲۰) که با توجه به اینکه جامعه پژوهش متشکل از دانشجویان مرد و زن هستند (دو طبقه) به روش نمونه‌برداری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. در این نوع نمونه‌گیری، نسبت به انعکاس ویژگی‌های مختلف جامعه در گروه نمونه (یعنی معرف بودن آن)، اطمینان بیشتری خواهد بود(۲۱). از این تعداد، ۷۸ نفر زن و ۸٤ نفر مرد بودند.

ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه محقق‌ساخته با ۷٤ پرسش بود. این پرسشنامه، با توجه به محتوای دوره دکترای پزشکی عمومی مصوب و پژوهش‌های انجام یافته در مورد مسائل آموزش پزشکی، در سه بخشِ برنامه درسی، تدریس و آموزش (تعامل)، با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای طراحی شد. این مقیاس در برگیرنده موارد خیلی کم، نسبتاً کم، نسبتاًزیاد و خیلی زیاد می‌باشد که به دلیل اجتناب از خطای گرایش به مرکز و حد وسط توسط پاسخ‌دهندگان، فاقد گزینه متوسط است(۲۲).

پرسش‌های یک تا ٤۲ مربوط به برنامه درسی بودند. عناوین کلی مورد پرسش در این قسمت، عبارت بودند از: شناخت کافی در مورد مسائل عمده بهداشتی کشور، شناخت کافی در مورد مسائل عمده درمانی کشور، چارچوب مسؤولیت‌ها و وظایف پزشک عمومی و کسب مهارت‌های مختلف مورد نیاز، از جمله: برقراری ارتباط با بیماران، حل مسأله و قضاوت بالینی، تفسیر داده‌های آزمایشگاهی، مشارکت بیمار در طرح درمانش). در پرسشنامه، کسب این شناخت‌ها و مهارت‌ها از طریق محتوای دوره، مورد پرسش قرار گرفتند. پرسش‌های ٤۳ تا ٦۱ مربوط به بخش تدریس بود و موارد داشتن دانش، بینش و آمادگی کافی در دروس مورد تدریس، قدرت تجزیه و تحلیل و ارائه، داشتن طرح درس، اجرای گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب آموزشی، استفاده از الگوهای ارگانیستیک (Organistic) در تدریس (به مفهوم دانشجو- محوری و توجه به دانشجو، نیازها و توانایی‌های او به عنوان موجودی ذاتاً فعال، که هدف از آموزش، به فعلیت درآوردن توانایی‌های بالقوه اوست، در مقابل الگوی مکانیستیک که انسان را موجودی غیر فعال، تهی و انفعالی در نظر می‌گیرد)(۲۳)، روش بحث گروهی و آموزش بر مبنای حل مسأله را در بر می‌گرفت. پرسش‌های ٦۲ تا ۷٤ مربوط به بخش آموزش (تعامل) با عناوینی مانند: دسترسی به اساتید، تشویق دانشجویان به اظهار نظر، کار گروهی و مسؤولیت‌پذیری، افزایش اعتماد به نفس، قدرت بردباری و تفکر خلاق بودند.

روایی پرسشنامه از نوع روایی محتواست که از طریق توجه به اجزای مفاهیم برنامه درسی، فعالیت‌های تدریس و تعامل با دانشجویان در مبانی نظری و در نظر داشتن مصادیق آنها در برنامه موجود آموزش پزشکی حاصل گردید. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ، که میزان آن برای بخش برنامه درسی ۰/۹۱، برای بخش تدریس ۰/۹۳، برای بخش تعامل در آموزش ۰/۸۵ و برای کل پرسش‌ها، ۰/۹٦ بود، تأیید گردید.

در این پژوهش، برای توصیف داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی مانند محاسبه فراوانی‌ها و میانگین، و در بخش آمار استنباطی از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد. این آزمون برای تعمیم نتایج حاصل از نمونه به جامعه بزرگتری، که گروه نمونه از آن بیرون آمده است، بکار می‌رود(۲٤).

پس ازاجرای آزمایشی و سنجش پایایی، پرسشنامه از طریق حضور در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشکده پزشکی تهران (بیمارستان‌های میرزا کوچک‌خان، آرش، بهارلو، بهرامی، شریعتی، ولی‌عصر، فارابی، امام خمینی، روزبه، مرکز طبی کودکان، امیر اعلم، سینا، انستیتو کانسر و رازی) بین دانشجویان توزیع گردید. با توجه به احتمال تکمیل نکردن تمام یا تعدادی از پرسش‌های پرسشنامه، بین ۱۸۸ نفر پرسشنامه توزیع گردید و از بین آنها، تعداد ۱٦۲ پرسشنامه که بطور کامل تکمیل شده بود، ملاک بررسی قرار گرفت.

## نتایج

از ۱٦۲ نفر آزمودنی، ۷۹ نفر زن (٤۸ درصد) و ۸۳ نفر مرد (۵۱ درصد) بودند. سن پاسخ‌دهندگان بین ۲۲ تا ۳۱ سال بود. در این بین، بیشترین فراوانی‌ها به ترتیب مربوط به ۲٤ سال ۳۷ نفر (۲۲درصد)، ۲۵ سال ۳۲ نفر (۱۹ درصد)، ۲۷ سال ۲۹ نفر (۱۷ درصد) و ۲٦ سال ۲۵ نفر (۱۵ درصد) بود. ٤٦ نفر (۲۸ درصد) در سال ۱۳۷۸ و ۱۱٦ نفر دیگر (۷۲ درصد) در سال ۱۳۷۹ به تحصیل وارد شده بودند. تمامی اینها، در زمان انجام پژوهش (سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸٤)، دانشجوی سال پنجم پزشکی در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸٤ بودند.

یافته‌های این پژوهش، در سه زمینه مورد پرسش، از طریق مقایسه مقادیر به دست آمده با میانگین نظری، ارائه می‌گردند. دلیل



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

و مفهوم استفاده از میانگین نظری به این نحو است که اگر بنا بر این باشد که آزمودنی‌ها بطور تصادفی گزینه‌های طیف پرسشنامه را انتخاب کرده باشند، انتظار می‌رود تعداد پاسخ‌های داده شده به هریک از گزینه‌ها با مقادیر عددی منتسب ۱، ۲، ۳ و ٤ برابر باشد. در این صورت، میانگین نظری، حاصل تقسیم ارزش گزینه‌ها بر تعداد گزینه‌ها خواهد بود، که در طیف مورد استفاده در این پژوهش برابر ۲/۵=٤ / (٤+۳+۲+۱) است. پس از مقایسه میانگین به دست آمده از نمونه با میانگین نظری امکان انجام دادن آزمون فرض‌ها (فرض صفر و فرض خلاف) برای استنباط آماری و تعمیم نتایج حاصل به جامعه فراهم خواهد شد.

نتیجه بررسی میزان اثربخشی قسمت برنامه درسی از دید دانشجویان نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمرات داده شده به حیطه برنامه درسی برابر ۰/۳٤ ± ۲/۳۵ (از حداکثر ٤) یعنی کمتر از متوسط بود که با توجه به نتایج آزمون t و سطح معناداری آن، با اطمینان ۹۵ درصد قابل تعمیم به جامعه است. بنابراین، می‌توان اظهار داشت نحوه تنظیم محتوای برنامه، از دید دانشجویان، در سطح کمتر از میانگین نظری بوده و از مطلوبیت کافی برخوردار نیست. بررسی تک تک پاسخ‌های پرسش‌ها در جدول یک نشان داده شده است و در اینجا به مواردی از بالاترین و پایین‌ترین نتایج می‌پردازیم.

همان گونه که ملاحظه می‌شود، بالاترین میانگین‌ها به ترتیب مربوط به کسب شناخت کافی از طریق محتوای درسی در مورد مسایل پیشگیری از ابتلا به امراض جسمی و مناسب بودن زمان گذراندن دوره کارآموزی اختصاص دارد. برخورداری از شناخت در مورد مسایل بهداشت مدارس، و تقویت مهارت رهبری نمره میانگین پایینی را به خود اختصاص دادند.

نتیجه بررسی میزان اثربخشی قسمت تدریس از دید دانشجویان نشان داد که میانگین و انحراف معیار حیطه تدریس که نشان‌دهنده سامان‌دهی فعالیت‌های مربوط به تدریس است، در نمونه برابر ۰/۳۵ ± ۲/۵ و با توجه به نتایج آزمون t و سطح معناداری آن با ۹۵ درصد اطمینان در حد متوسط (برابر میانگین نظری) است. جدول دو، گزینه‌های دارای بالاترین و پایین‌ترین نمرات میانگین در این حیطه را نشان می‌دهد.

همان طور که جدول دو نشان می‌دهد، موارد اجرای گزارش صبحگاهی، الگوی فعال، برخورداری اساتید از اعتماد به نفس لازم و ایفای نقش معلمی توسط اساتید، دارای بالاترین نمرات میانگین هستند و میزان توصیه به ژورنال کلاب از سوی اساتید و بهره‌مندی دانشجو از روش‌های مؤثر آموزشی، پایین‌ترین نمرات میانگین را به خود اختصاص داده‌اند.

نتیجه بررسی میزان اثربخشی بخش آموزش (تعامل) از دید دانشجویان نشان داد که میانگین و انحراف معیار این بخش، که تعامل بین دانشجویان و نیز با اساتید را نشان می‌دهد، در نمونه ۰/۳۵ ± ۲/٤٦ است. با توجه به نتایج آزمون t و سطح معناداری آن و فرض‌های آماری، میانگین این بخش در جامعه با ۹۵ درصد اطمینان در حد

**جدول ۱:** بالاترین و پایین‌ترین نمرات میانگین مربوط به پرسش‌های حیطه برنامه درسی از دید دانشجویان

| موضوع پرسش | میانگین و انحراف استاندار |
|---|---|
| **بالاترین میانگین‌ها** | |
| کسب شناخت کافی از طریق محتوای درسی در مورد مسائل پیشگیری از ابتلا به امراض جسمی | ۲/۷۵±۰/٦۳ |
| مناسب بودن گذراندن دوره کارآموزی بالینی دربرنامه سال چهارم و پنجم آموزش پزشکی | ۲/٦۲±۰/٦۵ |
| کسب دانش لازم در تشخیص بیماری‌ها با محتوای درسی دوره | ۲/۵۷±۰/٦۳ |
| کسب مهارت تفسیر داده‌های آزمایشگاهی درکلاس‌های آموزش عملی | ۲/۵٦±۰/٦۲ |
| مناسب بودن دروس نشانه شناسی و فیزیو پاتولوژی در سال سوم پزشکی | ۲/۵٦±۰/۸٦ |
| **پایین‌ترین میانگین‌ها** | |
| برخورداری از شناخت کافی در مورد مسایل بهداشت مدارس با محتوای دوره | ۱/۸۹±۰/۷۵ |
| ایجاد و تقویت مهارت مدیریت و رهبری در طی دوره آموزشی | ۱/۹٦±۰/٦٤ |
| برخورداری از شناخت کافی در مورد مسایل عمده بهداشتی کشور | ۲/۰۳±۰/۷۱ |



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

| | |
|---|---|
| ایجاد و پرورش مهارت تفکر انتقادی در طی دوره آموزشی | ۲/۱۱±۰/۶۱ |
| آگاهی از مسؤولیت‌ها و وظایف در زمینه آموزش بیماران | ۲/۱۷±۰/۵۱ |

**جدول ۲:** بالاترین و پایین‌ترین نمرات میانگین مربوط به پاسخ به پرسش‌های حیطه تدریس از دید دانشجویان

| موضوع پرسش | میانگین و انحراف استاندارد |
|---|---|
| **بالاترین میانگین‌ها** | |
| اجرای گزارش صبحگاهی به صورت الگوی فعال در بیمارستان آموزشی | ۳/۰۴±۰/۵۲ |
| ایفای نقش معلمی توسط اساتید | ۲/۷۰±۰/۵۹ |
| برخورداری از اعتماد به نفس لازم در اداره کلاس توسط اساتید | ۲/۷۰±۰/۶۶ |
| استفاده اساتید از روش سخنرانی همراه با وسائل سمعی و بصری مناسب | ۲/۵۹±۰/۶۳ |
| بهره‌گیری از راندهای آموزشی در جهت ارتقای سطح آموزشی | ۲/۵۷±۰/۵۰ |
| **پایین‌ترین میانگین‌ها** | |
| میزان توصیه به ژورنال کلاب از سوی اساتید به دانشجویان برای بروز کردن معلومات و اطلاعات | ۲/۱۹±۰/۸۰ |
| بهره‌مندی دانشجو از انواع روش‌های مؤثر آموزشی در طول دوره تحصیلی | ۲/۲۸±۰/۵۱ |
| توجه همواره از سوی اساتید به نیازها و توانایی دانشجویان | ۲/۳۸±۰/۵۸ |
| استفاده اساتید از روش بحث گروهی | ۲/۳۵±۰/۵۹ |
| توجه همواره اساتید به ارائه بازخورد به دانشجویان و ارزیابی آنان | ۲/۴۰±۰/۵۹ |

میانگین نظری (۲/۵) است. مواردی از بالاترین و پایین‌ترین میانگین‌ها در جدول سه آمده است.

طبق جدول سه، میانگین نمره داده شده توسط دانشجویان به افزایش قدرت بردباری دانشجویان توسط اساتید و تعامل آزادانه اساتید با دانشجویان بالاتر از بقیه موارد است. همچنین موارد افزایش تفکر خلاق و افزایش حس همکاری در دانشجویان توسط اساتید پایین‌ترین نمرات را از سوی دانشجویان دریافت کردند.

## بحث

از نظر دانشجویان، میزان اثربخشی آموزش در بخش برنامه درس، در مجموع، کمتر از حد متوسط است و طراحی

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

**جدول ۳:** بالاترین و پایین‌ترین نمرات میانگین مربوط به پرسش‌های حیطه تعامل در آموزش از دید دانشجویان

| موضوع پرسش | میانگین و انحراف استاندارد |
|---|---|
| **بالاترین میانگین‌ها** | |
| افزایش قدرت بردباری دانشجویان توسط اساتید | ۲/۶۱±۰/۶۲ |
| تعامل آزادانه دانشجویان با اساتید | ۲/۵۸±۰/۶۴ |
| آمادگی پاسخ‌گویی به سؤالات دانشجویان با گشاده‌رویی توسط اساتید | ۲/۵۷±۰/۷۰ |
| ترغیب دانشجویان به فراگیری مهارت‌های بالینی از طریق آزمایشگاه مهارت‌های بالینی توسط اساتید | ۲/۵۱±۰/۶۱ |
| ترغیب دانشجویان به خودآموزی توسط اساتید | ۲/۴۵±۰/۶۲ |
| **پایین‌ترین میانگین‌ها** | |
| افزایش تفکر خلاق در دانشجویان توسط اساتید | ۲/۳۳±۰/۶۲ |
| افزایش حس همکاری در دانشجویان توسط اساتید | ۲/۳۷±۰/۶۱ |
| جویا شدن نظردانشجویان توسط اساتید | ۲/۳۷±۰/۶۱ |
| تشویق دانشجویان به کار گروهی توسط اساتید | ۲/۴۰±۰/۶۰ |
| دسترسی دانشجویان به اساتید بطور غیر رسمی | ۲/۴۱±۰/۶۹ |

آن از مطلوبیت کافی برخوردار نیست. بر این مبنا، لازم است محتوای برنامه از نظر مباحث مربوط به بهداشت مدارس، کسب شناخت کافی در مورد مسائل عمده بهداشتی و درمانی کشور، ایجاد و پرورش مهارت تفکر انتقادی در طی دوره آموزشی، آگاهی از مسؤولیت‌ها و وظایف در زمینه آموزش، و مهارت برقراری ارتباط با بیماران از طریق جلسات آموزش بالینی تقویت شود.

بنابر یافته‌های پژوهش بابا محمدی، دانشجویان سال‌های بالاتر از سطح بالاتری از تفکر انتقادی برخوردارند(۲۵)، که در پژوهش حاضر، علی‌رغم اینکه دانشجویان در سال پنجم هستند، میزان این تفکر از نظر آنان کم گزارش شده است. البته باید توجه داشت که در پژوهش یاد شده، سطح تفکر انتقادی دانشجویان سال‌های مختلف سنجیده و با هم مقایسه شده در حالی که در پژوهش حاضر، تنها تفکر انتقادی دانشجویان سال پنجم سنجش شده است. مطابق یافته‌های پژوهش رودز (Rhodes) در طی دهه‌های گذشته، دانشکده‌های پزشکی توجه بیشتری به اهمیت بهسازی مهارت‌های ارتباطی دانشجویان کرده‌اند و مبحث اخلاق پزشکی به محتوای برنامه درسی بیشتر دانشکده‌های پزشکی ایالات متحده افزوده شده است(۲۶).

در پژوهشی، پزشکان نیازمند برخورداری از مهارت کافی برای ارتباط با بیماران بودند(۲۷) و در تحقیقی، شرکت پزشکان عمومی در کارگاه آموزشی ارتباطات موجب کاهش شکایت‌های بیماران و افزایش رضایت آنان شده بود(۲۸).

اثربخشی آموزش در بخش فعالیت‌های تدریس از نظر دانشجویان، در مجموع، در حد متوسط (۲/۵) است. از دید دانشجویان، میزان ایفای نقش معلمی توسط اساتید در دوره پنج‌ساله‌ای که طی نموده‌اند، در حد ۲/۷۰ ارائه شده است. در حالی که طبق تئوری‌های مرور شده توسط دیگران، از نظر روش‌های تدریس، انتظار می‌رود اساتید نقش معلمی خود را به صورت کامل ایفا کنند(۱۵).

نمره‌ای که دانشجویان به استفاده از راندهای آموزشی دادند برابر ۲/۵۷ و اندکی بالاتر از میانگین نظری است. بنابر یافته‌های پژوهشی بر روی بیماران بستری در یکی از بیمارستان‌های اصفهان، بحث و تبادل نظر پیرامون بیماری توسط اساتید و دانشجویان بر بالین بیماران (راند) در عین ایجاد مزایای آموزشی، باعث نارضایتی بیماران نمی‌شود(۲۹). بنابراین، استفاده بیشتر و کامل‌تر از آن توصیه می‌شود. این در حالی است که به موجب یافته پژوهشی، استفاده از روش ژورنال کلاب با ایجاد انگیزه برای انجام دادن پژوهش‌های آموزشی و افزایش سطح دانش و یادگیری همراه بوده است(۳۰). از دید دانشجویان پژوهش حاضر، این روش از سوی اساتید کمتر توصیه شده و مناسب است توجه بیشتری به آن معطوف شود.



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

با توجه اینکه مرور روش‌ها و فنون تدریس در ارائه برنامه‌های آموزشی، استفاده از الگوهای تدریس ارگانیستیک، که در آن توجه به نیازها و توانایی‌های دانشجویان اهمیت خاصی دارد، توصیه می‌شود. از دید دانشجویان مطالعه ما، استفاده از الگوها و روش‌های مؤثر تدریس، نمره ۲/۲۸ (پایین‌تر از میانگین نظری) را به خود اختصاص داده است.

از نظر دانشجویان این پژوهش، استفاده از روش بحث گروهی دارای نمره میانگین ۳۵ /۲ بوده است. توصیه می‌شود از روش‌های آموزشی مباحثه و بحث گروهی، بیشتر از روش سخنرانی استفاده شود و فضایی ایجاد گردد تا دانشجویان بتوانند از روش کار گروهی استفاده کنند. به موجب یافته‌های پژوهشی، در یک طرح نیمه تجربی، نمره آزمون دانشجویان در نیمه‌ای از نیم‌سال که در تدریس به آنان از روش مباحثه استفاده شده بطور معنی‌داری از نمرات نیمه دیگر که صرفاً به روش سخنرانی آموزش دیدند، بالاتر بوده است(۳۱). نتایج پژوهشی دیگر که با طرح نیمه تجربی انجام شده نشان می‌دهد میزان یادگیری گروهی از دانشجویان که از روش بحث گروهی استفاده می‌کردند از گروهی که تنها روش سخنرانی داشتند، بطور معنی‌داری بیشتر بود(۳۲). بنابراین، مناسب است از اساتیدی که در استفاده از این روش‌های آموزشی تبحر دارند استفاده شود و مهارت‌های اساتید موجود هم، در این زمینه‌ها تقویت گردد.

با در نظر گرفتن تنوع روش‌های ارزیابی در آموزش پزشکی و با توجه به نمره نسبتاً پایین داده شده به توجه اساتید به ارزیابی و ارائه بازخورد به دانشجویان (۲/٤۰)، توصیه می‌شود آنان توجه بیشتری به ارزیابی و مطلع ساختن دانشجویان از حاصل آن بنمایند.

میانگین نمرات داده شده به اثربخشی آموزشی در بخش آموزش (تعامل استاد و دانشجو) در حد متوسط می‌باشد. با توجه به اهمیت تعامل، لازم است تدابیری برای ارتقای آن اندیشیده شود. اهمیت تعامل در آموزش و یادگیری تا آنجاست که حتی در آموزش‌های از راه دور و الکترونیکی نیز، موضوع تعامل و انواع آن (آموزشی، ارتباطات رایانه‌ای، روان‌شناختی- اجتماعی) مورد توجه قرار گرفته و راه‌هایی برای آسان‌سازی آن اندیشیده شده است(۳۳و۳٤).

با در نظر گرفتن یافته‌های پژوهش، بکارگیری روش‌های فعال آموزشی برای تقویت تفکر خلاق و مسؤولیت‌پذیری دانشجویان از سوی اساتید مورد انتظار است. همچنین با توجه به این اعتقاد که تعامل مدرس و دانشجو به روند یاددهی- یادگیری کمک بسیار می‌کند، بهبود این امر مستلزم صرف وقت کافی از سوی اساتید است.

از آنجا که دسترسی دانشجویان به اساتید بطور غیر رسمی، از نظر آنان کم است، پیشنهاد می‌شود مراکز مشاوره‌ای در دانشگاه دایر شود تا با اختصاص وقت بیشتر از سوی اساتید، ارتباط آزاد و صمیمانه‌تری بین دانشجو و استاد برقرار شود.

از نظر توصیه به سایر پژوهشگران می‌توان اظهار داشت در این پژوهش، برای سنجش میزان اثربخشی، از رویکرد مبتنی بر تأمین رضایت گروه‌های ذی‌نفع و نظر دانشجویان دوره دکترای پزشکی عمومی به عنوان یکی از مشتری‌های آموزش عالی استفاده شده است. به موجب یافته‌های پژوهشی درباره ارزیابی برنامه آموزش پزشکی دانشگاه‌های استرالیا، از نظر پرورش شایستگی‌های پزشکان جوان، تفاوت زیادی بین ارزیابی دانشجویان، اساتید و سرپرستان کلینیک‌ها از خود با ارزیابی خارجی وجود دارد(۳۵). از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه با کسب دیدگاه سایر افراد مرتبط با برنامه، مثل دانش-آموختگان، اساتید و سایر مشتری‌های خارجی(۳٦) هم انجام پذیرد. همچنین پژوهش انجام شده از طریق فرا تحلیل کمی ۳۸ مطالعه در سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰٤ در ایالات متحده نشان داد که اثربخشی برنامه‌های آموزش پزشکی بطور معنی‌داری با ارزیابی عملکرد شغلی دانش‌آموختگان رابطه دارد(۳۷). متغیرهایی مانند نمرات آزمون‌های ملی بورد تخصصی و آزمون‌های کلینیکی استاندارد شده دارای بالاترین رابطه با نمره عملکرد شغلی، و نمرات سرپرستان آموزشی دارای کمترین رابطه بودند. انجام دادن طرح‌های پژوهشی مشابه در کشور می‌تواند به غنای مطالعات اثربخشی آموزش پزشکی با معیارهای عینی کمک کند.

## نتیجه‌گیری

پژوهش و بازنگری در عرصه‌های محتوای برنامه درسی، استفاده از روش‌های مؤثرتر آموزشی و تعامل استادان با دانشجویان، به افزایش اثربخشی آموزش پزشکی کمک می‌کند. به منظور گسترش این پژوهش‌ها، شایسته است وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی و پژوهشگرانی که پژوهش‌های مرتبط را انجام



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

می‌دهند، حمایت کند. این نوع پژوهش‌ها، در صورتی که با دقت و صحت و در چارچوب یک نظام اعتبارگذاری منسجم انجام شود، می‌تواند به افزایش سطح اعتبار و کیفیت آموزش عالی پزشکی کمک کند(۳۸).

**منابع**

۱. سهرابی زهره. روش‌های مدیریت کیفیت در برخی از دانشکده‌های پزشکی کشورهای جهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸٤؛ ۱٤(پیوست، ویژه‌نامه هفتمین همایش کشوری آموزش پزشکی): صفحه۳۵.

2. Pololi LH, Frankel RM. Humanising medical education through faculty development: linking self-awareness and teaching skills. Med Educ 2005 Feb; 39(2): 154-62.

3. Rajabi-Mashhadi MT, Afshari R. Iranian experience on assessing quality in medical education,a report of mashhad university of medical science. [cited 2008 Feb 17]. Available from: http://www.apqn.org/events/past/details/103/presentations/files/26_iranian_experience_on_assessing_quality.pdf

٤. سیف علی‌اکبر. روانشناسی پرورشی، روانشناسی یادگیری و آموزش. چاپ دهم، تهران: آگاه. ۱۳۸۳.

۵. بازرگان عباس. ارزشیابی آموزشی. چاپ چهارم، تهران: سمت. ۱۳۸۳.

٦. پارساییان علی، اعرابی سیدمحمد. در ترجمه: تئوری و طراحی سازمان. دفت ریچارد ال(مؤلف). چاپ ششم. جلداول. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی. ۱۳۸۳.

7. Spiel C, Schober B, Reimann R. Evaluation of curricula in higher education: challenges for evaluators. Eval Rev 2006 Aug; 30(4): 430-50.

8. Wolf FM, Shea JA, Albanese MA. Toward setting a research agenda for systematic reviews of evidence of the effects of medical education. Teach Learn Med 2001 Winter; 13(1): 54-60.

۹. طالب‌زاده نوبریانی محسن، فتحی واجارگاه کوروش. مباحث تخصصی برنامه‌ریزی درسی. چاپ اول. تهران: آییژ. ۱۳۸۳.

۱۰. خوی‌نژاد غلامرضا. در ترجمه: برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر. گالن سیلور جی، ماروین آلکساندر ویلیام، آرتور جی لوئیس آرتور جی (مؤلفین). چاپ پنجم. مشهد: آستان قدس رضوی. ۱۳۷۸.

۱۱. فرجاد محمدعلی. اصول برنامه‌ریزی آموزشی و درسی. چاپ اول. تهران: الهام. ۱۳۷٤.

۱۲. دبیرخانه شورای نظارت و ارزشیابی و گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی. مجموعه اساسنامه آموزشکده‌ها و دانشکده‌های رشته گروه علوم پزشکی. تهران: معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳٦٤.

۱۳. شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی. آیین‌نامه آموزشی دوره دکترای عمومی پزشکی. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۳.

۱٤. فرمهینی فراهانی محسن. فرهنگ توصیفی علوم تربیتی. چاپ اول. تهران: اسرار دانش. ۱۳۸۲.

۱۵. قورچیان نادرقلی. جزئیات روش‌های تدریس. چاپ سوم. تهران: فراشناختی اندیشه. ۱۳۷۹.

16. Patel NV. Holistic approach to learning and teaching interaction: factors in the development of critical learners. The International Journal of Educational Management 2003; 17(6): 272-84.

۱۷. صفوی امان‌اله. تعلیم و تربیت جهانی در قرن بیستم، اصول و مبانی آموزش و پرورش تطبیقی. چاپ سوم. تهران: قطره. ۱۳۷۲.

۱۸. دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی. بانک اطلاعات و رتبه‌بندی دانشکده‌های پزشکی ایران در مقطع پزشکی عمومی. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۷۹.



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

۱۹. محمدی آیین، مجتهدزاده ریتا، مترجمی رامین. کتاب اول دانشکده‌های پزشکی ایران: رتبه‌بندی آموزشی و معرفی محصول طرح سطح‌بندی خدمات آموزشی. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۲.
۲۰. صائبی محمد، شیرازی محمود. در ترجمه: روش‌های تحقیق در مدیریت. سکاران اوما (مؤلف). چاپ چهارم. تهران: مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی. ۱۳۸۵.
۲۱. هومن حیدرعلی. شناخت روش علمی در علوم رفتاری: پایه‌های پژوهش. چاپ پنجم. تهران: پارسا. ۱۳۸۳.
۲۲. آل‌آقا فریده. در ترجمه: مدیریت منابع انسانی. سینجر مارک ج (مؤلف). چاپ اول. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی. ۱۳۷۸.
۲۳. عزیزی فریدون. روش‌های یادگیری و تحقیق در علوم پزشکی. چاپ اول. تهران: رامین. ۱۳۷۱: صفحات ٦٧٧ تا ۸۲.
۲٤. هومن حیدرعلی. استنباط آماری در پژوهش رفتاری. چاپ اول. تهران: سمت. ۱۳۸۳.
۲۵. بابامحمدی حسن، خلیلی حسین. مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سمنان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۳؛ ۱۲: صفحات ۲۳ تا ۳۰.
26. Rhodes R, Cohen DS. Understanding, being, and doing: medical ethics in medical education. Camb Q Healthc Ethics 2003 Winter; 12(1): 39-53.
۲۷. زمانی احمدرضا، شمس بهزاد، فرج‌زادگان زیبا، طبائیان سیده مریم. اعضای هیأت علمی بالینی درباره آموزش مهارت‌های ارتباطی به دانشجو چگونه فکر می‌کنند؟ مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۲؛ ۹: صفحات ٤٥ تا ٥١.
28. Trumble SC, O'Brien ML, O'Brien M, Hartwig B. Communication skills training for doctors increases patient satisfaction. Clinical Governance: An International Journal 2006; 11(4): 299-307.
۲۹. ادیبی پیمان، انجویان محمدرضا. اثرات راند بر بالین بخش داخلی از دیدگاه بیماران. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۵؛ ٦(۱): صفحات ۱۵ تا ۲۱.
۳۰. یمانی نیکو، توتونچی مینا. از ژورنال کلاب چه انتظاراتی داریم؟ دیدگاه شرکت‌کنندگان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸٤؛ ١٤(پیوست، ویژه‌نامه هفتمین همایش کشوری آموزش پزشکی): صفحات ۳۱ تا ۳۲.
۳۱. صفری میترا، یزدان‌پناه بهروز، غفاریان شیرازی حمیدرضا، یزدان‌پناه شهرزاد. مقایسه تأثیر تدریس به روش سخنرانی و مباحثه برمیزان یادگیری و رضایت دانشجویان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۵؛ ٦(۱): صفحات ٥٩ تا ٦٤.
۳۲. لک دیزجی سیما، رضوی نصرت، داوودی عارفه، ولی‌زاده سوسن. بررسی مقایسه‌ای تأثیر روش‌های آموزش سخنرانی و بحثی بر میزان یادگیری دانشجویان پرستاری در نیم‌سال دوم ۸٤-۱۳۸۳. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸٤؛ ١٤(پیوست، ویژه‌نامه هفتمین همایش کشوری آموزش پزشکی): صفحات ١٤ تا ١٥.
33. Wanstreet Constance E. interaction in online learning environments. Quarterly Review of Distance Education 2006; 7(4): 399-411.
34.Topper A. Facilitating interactions through discursive moves. The Quarterly Review of Distance Education 2005; 6(1): 56.
35. Schober B, Spiel C, Reimann R. Young physicians' competences from different points of view. Med Teach 2004 Aug; 26(5): 451-7.
۳٦. لامعی ابوالفتح. مدیریت جامع کیفیت، اصول کاربرد و درس‌هایی از یک تجربه. چاپ اول. تهران: طب نوین. ۱۳۸۲.
37. Hamdy H, Prasad K, Anderson MB, Scherpbier A, Williams R, Zwierstra R, et al. BEME systematic review: predictive values of measurements obtained in medical schools and future performance in medical practice. Med Teach 2006 Mar; 28(2): 103-16.
۳۸. یوسفی علی‌رضا، حسن‌زهرایی روشنک، احسان‌پور سهیلا. اعتبارگذاری در آموزش عالی و آموزش پزشکی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۷۹؛ ۱(۲): صفحات ٤٤ تا ٤٩.



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

# Medical Education Effectiveness from the Viewpoints of Medical Students of Tehran University of Medical Sciences

Zahedi M, Amirmaleki H.

## Abstract

**Introduction:** *Curriculum revision, teaching activities and interaction in instruction are required for the improvement of effectiveness of education. This research was conducted to study the effectiveness of medical education from the viewpoints of students in Tehran University of Medical Sciences.*

**Methods:** *This survey was carried out on fifth year medical students in the first semester of the academic year of 2005-2006. One hundred and sixty two students were selected through stratified random sampling method. The data gathering tool was a questionnaire including 74 questions which was designed using McDonald model and consisted of three parts of curriculum, organizing teaching activities, and interaction in education. The questionnaires were distributed in educational hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. The data was analyzed by SPSS software using descriptive and inferential statistical methods.*

**Results:** *The mean and standard deviation obtained from students' viewpoints toward effectiveness of curriculum, teaching activities, and interaction in education were $2.35 \pm 0.34$, $2.5 \pm 0.35$, and $2.46 \pm 0.35$, respectively. The first one was less than theoretical mean, while the second and third ones were equal to the theoretical mean.*

**Conclusion:** *The mean obtained for effectiveness of curriculum was lower than the theoretical mean (2.5) which shows the necessity of revising medical curriculum. The mean of the interaction in instruction and teaching activities calls for a need to improve different kinds of interaction and promote the skills of instructors.*

**Key words:** Effectiveness, Curriculum, Teaching activities, Interaction in instruction, Medical education.

Adresses:

**Corresponding Author: Mohammad Zahedi,** Assistant Professor, Higher Institute for Education, Management and Curriculum Studies, Niavaran St. Tehran, Iran. E-mail: smzahedi@yahoo.com

**Homa Amirmaleki Tabrizi,** MS, Ministry of Health and Medical Education.
E-mail: taraneh_akb@yahoo.com

**Source:** Iranian Journal of Medical Education 2008 Aut & Win; 7(2): 289-297.

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]