

# عوامل مؤثر در ارزشیابی آموزش بالینی از دیدگاه رزیدنت‌های دانشگاه

## علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۸۸

ماندانا رفیعی\*، علی‌رضا جوادزاده

### چکیده

**مقدمه:** یکی از رویکردهای ارتقای کیفیت آموزش، ارزشیابی عملکرد آموزشی اساتید است. یکی از متداول‌ترین این روش‌ها ارزشیابی آموزش توسط دانشجویان است. این مطالعه به منظور تعیین عوامل مؤثر در ارزشیابی اساتید بالینی از دیدگاه رزیدنت‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۸۸ اجرا شد.

**روش‌ها:** این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه کلیه دانشجویان دوره تخصصی (دستیاران) مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در خرداد ۱۳۸۸ (۳۶۰ نفر) بود که به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. ابزار سنجش پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته با ۴۴ سؤال بود که در دو بخش تنظیم شد. داده‌های به دست آمده در نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی ارائه شدند. برای مقایسه میانگین‌های اصلی ارزشیابی از تست آماری ANOVA استفاده شد.

**نتایج:** در حیطه فرایند آموزش بالینی ۹۴/۴ درصد دستیاران آموزش در حین عمل جراحی را مهم‌ترین عامل دانستند. در فرایند تدریس، توانایی در تفهیم درس را در ۸۶ درصد و در حیطه دانش و مهارت، توان علمی و دانش تخصصی استاد در ۹۳/۵ درصد و در حیطه ویژگی‌های فردی و اخلاقی، عدم سوگیری و تحقیر دانشجویان در ۷۹ درصد موارد مهم‌ترین عامل دانسته شد. از دیدگاه دستیاران شرکت‌کننده در مطالعه مهم‌ترین حیطه آموزشی مؤثر در ارزشیابی اعضای هیأت‌علمی بالینی فرایند آموزش بالینی با میانگین ۴/۳۹ و دانش و مهارت اساتید با میانگین ۴/۲۹ بود.

**نتیجه‌گیری:** عوامل مرتبط با آموزش در چهار حیطه آموزش بالینی، فرایند تدریس، دانش و مهارت و خصوصیات فردی در ارزشیابی اعضای هیأت‌علمی بالینی مهم تلقی گردید. با توجه به اهمیت آموزش بالینی در تربیت نیروی انسانی متخصص در نظام سلامت پیشنهاد می‌گردد در ارزشیابی اعضای هیأت‌علمی بالینی، به آموزش بالینی و عملی اهمیت بیشتری داده شود.

**واژه‌های کلیدی:** ارزشیابی، آموزش بالینی، دستیاران تخصصی، دیدگاه

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / مهرماه ۱۳۹۰؛ ۱۱(۳): ۲۶۹ تا ۲۷۸

### مقدمه

تربیت متخصصان عرصه سلامت، ارتقای اثربخشی آموزش را نیاز دارد (۱). یکی از رویکردهای ارتقای کیفیت آموزش، ارزشیابی عملکرد آموزشی اساتید است. در دانشگاه‌ها ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی

\* نویسنده مسؤول: دکتر ماندانا رفیعی (دانشیار)، فوق تخصص گوارش و بیماری‌های کبد اطفال، مرکز تحقیقات کبد و گوارش، مرکز تحقیقات سلامت کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، آذربایجان شرقی، ایران.  
mrafeey@yahoo.com

دکتر علی‌رضا جوادزاده (دانشیار)، فلوشیپ ویترو و رتین، مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، آذربایجان شرقی، ایران.  
javadzadehalireza@yahoo.com

این مقاله در تاریخ ۸۸/۶/۳ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۲/۱۲ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۳/۱۱ پذیرش گردیده است.

دانشجویان را به عنوان یک عامل مخدوش‌کننده در نتایج ارزشیابی استاد در نظر گرفت و جهت انجام ارزشیابی باید تمامی دانشجویان به طور تصادفی در انجام ارزشیابی و تکمیل پرسشنامه‌ها مشارکت داشته باشند (۱۳). محققان نشان دادند که نگرش دانشجویان در زمینه عملکرد معلمان و اثربخشی آموزش از شخصیت و حالت هیجانی او نیز تأثیر می‌پذیرد (۱۴). بنابراین امتیاز ارائه شده دانشجویان را نمی‌توان ارزشیابی عینی تصور نمود؛ شاید این امتیازات انعکاسی از نیازهای روانی، احساسات و رضایت آنها باشد (۱۵).

یک مطالعه در ایران نشان داد بیش از نیمی از اساتید با انجام ارزشیابی توسط دانشجویان به طور کلی موافقت. لیکن بیشتر آنان اعتقاد دارند که دانشجویان بیشتر از آنکه به محتوا و روش تدریس استاد توجه داشته باشند به ارزیابی اخلاق و رفتار و شخصیت مدرس می‌پردازند (۱۶). نتایج یک مطالعه دیگر نشان داد که به طور کلی بیشتر اساتید میزان تغییر در عملکرد خود را با توجه به ارزشیابی دانشجویی انجام شده از ایشان در طی دو سال گذشته، کم می‌دانستند. همچنین در بخش نظرخواهی از مدیران گروه‌ها در مورد اساتید نتایج نشان داد که اکثریت این افراد نیز میزان تغییر در عملکرد اساتید را با توجه به ارزشیابی دانشجویی انجام شده کم تلقی می‌کردند (۱۷). در یک مطالعه، اشتباهات عمده در ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان را به صورت خطای ابزار سنجش، خطا در تفسیر و تحلیل نتایج، خطا در پایایی ابزار سنجش، هدف‌های مبهم و متعدد ارزشیابی، خطاهای امتیازدهی و روش‌های متناقض در استفاده از ابزار شرح دادند (۱۸). در مطالعات مختلف ابزارهای خاصی برای سنجش اثربخشی آموزش بالینی تدوین کرده‌اند (۱۹ تا ۲۱). در طراحی پرسشنامه باید به ارتباط درست دانشجو و معلم در فرایند آموزش توجه نمود.

اساتید از راه‌های گوناگون انجام می‌گیرد. یکی از متداول‌ترین این روش‌ها ارزشیابی آموزش توسط دانشجویان است. این ارزشیابی یکی از رویکردهای اساسی سنجش کیفیت آموزش در سطح دانشگاه‌ها به شمار می‌رود (۲). علی‌رغم توسعه ارزشیابی آموزشی توسط دانشجویان، اجماع نهایی بر روی اعتبار این فرایند وجود ندارد و برای کاربردی ساختن نتایج این ارزشیابی باید اصول و ارزش‌های ارزشیابی تدوین شود (۳ و ۴). در اغلب دانشگاه‌های آمریکای شمالی ارزشیابی آموزش توسط دانشجویان در اواخر سال ۱۹۶۰ و اوایل ۱۹۷۰ آغاز شده است. اولین ارزشیابی آموزش در سال ۱۹۲۰ در دانشگاه واشنگتن انجام گرفت و نتایج این تحقیق نشان داد که امتیاز داده شده توسط دانشجویان از پایایی لازم بهره‌مند بوده و در طول سال‌ها و دوره‌های مختلف پایداری خوبی داشته است (۵). هدف اصلی ارزشیابی توسط دانشجویان و فراگیران اثر بخش نمودن فرایند آموزش با ارائه فید بک به آموزش‌دهنده است (۶ تا ۸). از نتایج به دست آمده از داده‌های ارزشیابی دانشجویان، اساتید برای ارتقای عملکرد آموزشی خود استفاده می‌کنند و مدیران آموزشی این نتایج را برای ارزشیابی اساتید مربوطه به کار خواهند برد (۹ و ۱۰). البته از این داده‌ها می‌توان در ارتقای فرایند آموزش نیز استفاده نمود. شواهد به دست آمده نشان می‌دهد که امتیاز داده شده توسط دانشجویان شاخص معتبری از اثربخش بودن عملکرد یک معلم است ولی فقدان تعریف عملیاتی روشن برای کیفیت آموزش، این نکته را ضعیف می‌سازد (۱۱). یک تحقیق نشان داد که ارزشیابی استاد توسط دانشجو از روایی لازم برخوردار نبوده و استناد به یافته‌های حاصل از آن به تنهایی پاسخگوی ارزشیابی استاد نیست و می‌بایست از روش‌های دیگری به عنوان مکمل در این رابطه استفاده نمود (۱۲). مطالعه دیگری نشان داد که نمی‌توان عملکرد تحصیلی

شدند. در قسمت دوم پرسشنامه سؤالاتی در مورد اهمیت و نقش دانشجو در ارزشیابی، اعتماد به نظر دانشجو، تأثیر نمره‌دهی استاد در نظر دانشجو، تأثیرپذیری از سایر دانشجویان و مشارکت دانشجویان در فرایند ارزشیابی اساتید طراحی شد. برای تهیه سؤالات یک بررسی مقدماتی در مقالات مشابه در اینترنت و بانک‌های علمی صورت پذیرفت و با مطالعه مقالات مرتبط عوامل مؤثر بر ارزشیابی آموزش شناسایی و پرسشنامه اولیه تنظیم شد. برای تعیین روایی پرسشنامه از روش تحلیل روایی محتوا (content validity) استفاده شد و سؤالات پرسشنامه با مشاوره متخصصان آموزش پزشکی اصلاح و نهایی شد. برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفا کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه مورد استفاده مساوی ۰/۹۱ بود. گزینه‌های پرسشنامه به صورت بسته و با استفاده از مقیاس لیکرت از یک تا پنج تعریف شدند. کمترین و بیشترین نمره هر سؤال به ترتیب ۱ برای گزینه «کاملاً مخالف» و ۵ برای گزینه «کاملاً موافق» بود. حداقل و حداکثر امتیاز هر پرسشنامه به ترتیب ۳۴ و ۱۷۰ بود. پرسشنامه با مراجعه حضوری به رزیدنت‌ها تحویل و پس از تکمیل داوطلبانه در زمانی دیگر جمع‌آوری گردید. در هر سؤال پرسشنامه درصد افراد موافق با آن سؤال از جمع درصدهای «خیلی زیاد» و «زیاد» به دست آمد. برای محاسبه میانگین هر حیطه، امتیاز سؤالات مرتبط با آن حیطه در مورد هر پرسشنامه جمع شده و بر تعداد سؤالات آن حیطه اصلی تقسیم شدند. داده‌های به دست آمده در نرم‌افزار SPSS-16 تحلیل شدند. داده‌ها با شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی و نیز استفاده از فراوانی مطلق و فراوانی نسبی (درصد) ارائه شدند. با توجه به چهار حیطه اصلی و کمی بودن متغیر مورد مطالعه، برای مقایسه میانگین حیطه‌های اصلی ارزشیابی از تست آماری ANOVA استفاده شد.

اثربخشی آموزش از عملکرد درست هر دوی اینها به دست می‌آید و در تدوین پرسشنامه باید عملکرد خود دانشجو در زمینه حضور در کلاس، انجام تکالیف و تحقیق نیز لحاظ شود (۲۲). پایایی گزارش‌های بی‌نام افراد را باید در نظر داشت، به ویژه در موقعیت‌هایی که شاید به بد گزارش کردن جایزه هم بدهند (۱۳ تا ۲۳). با توجه به این که دستیاران تخصصی به عنوان یک گروه از فراگیران دوره آموزش بالینی محسوب می‌شوند و همچنین با توجه به ارتباط نزدیک اعضای هیأت علمی بالینی و دستیاران تخصصی در فرایند آموزش بالینی، این مطالعه به منظور بررسی عوامل مؤثر در ارزشیابی اساتید بالینی از دیدگاه رزیدنت‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۸۸ اجرا شد.

## روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی انجام گرفت. جامعه آماری مورد مطالعه دانشجویان دوره تخصصی مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در خرداد ۱۳۸۸ بود. تمام دانشجویان دوره تخصصی بالینی (۳۶۰ نفر) به روش سرشماری جهت مطالعه انتخاب شدند. ابزار سنجش پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته با ۴۴ سؤال بود که در دو بخش تنظیم شد. قسمت اول در رابطه با عوامل مؤثر بر ارزشیابی اساتید بالینی ۳۴ سؤال و قسمت دوم درباره عملکرد فرایند ارزشیابی هیأت علمی ۱۰ سؤال داشت. برای تحلیل مناسب داده‌ها، با بررسی مطالعات مشابه و بحث‌های کارشناسی، عوامل مؤثر در آموزش بالینی به چهار حیطه اصلی برنامه آموزش بالینی، فرایند تدریس، دانش و مهارت استاد و ویژگی‌های فردی و اخلاقی مدرس تقسیم و سؤالات مشابه در این حیطه‌ها قرار گرفتند. حیطه برنامه آموزش بالینی با ۱۳ سؤال، حیطه فرایند تدریس با ۸ سؤال، حیطه دانش و مهارت استاد با ۴ سؤال و حیطه ویژگی‌های فردی و اخلاقی با ۹ سؤال بررسی

## نتایج

پرسشنامه به ۳۶۰ رزیدنت ارسال شد که از این تعداد ۲۳۷ پرسشنامه برگردانده شد (پاسخ‌دهی ۶۵/۸ درصد بود).

۵۱/۶ درصد (۱۲۲ نفر) شرکت‌کنندگان در مطالعه مرد و ۴۸/۴ درصد (۱۱۵ نفر) آنها زن بودند. میانگین سن ۳۰/۴ سال بود. ۲۷/۴ درصد (۶۵ نفر) شرکت‌کنندگان سال اول، ۴۲/۶ درصد (۱۰۱ نفر) سال دوم، ۲۲/۳ درصد (۵۳ نفر) سال سوم و ۷/۴ درصد (۱۸ نفر) سال چهارم بودند.

در حیطه فرایند آموزش بالینی ۹۴/۴ درصد (۲۲۴ نفر) رزیدنت‌ها آموزش در حین عمل جراحی یا معاینه بالینی را مهم دانستند. مدیریت کلاس‌های عملی در ۹۰/۵ درصد (۲۱۴ نفر)، آموزش نکته‌های اخلاق پزشکی در ۹۱/۳ درصد (۲۱۶ نفر)، آموزش درمان درست یک بیمار در ۹۰/۳ درصد (۲۱۳ نفر)، مدیریت و مراقبت بیماری خاص در ۹۱/۶ درصد (۲۱۷ نفر)، ویزیت‌های عمومی بیماران در ۸۸/۲ درصد (۲۰۹ نفر) موارد، عامل مهم تعیین شده است.

پاسخ‌دهندگان در حیطه فرایند تدریس، توانایی در تفهیم درس در ۸۶ درصد (۲۰۴ نفر)، رفتار محترمانه با دانشجویان در ۷۹ درصد (۱۸۷ نفر)، آمادگی قبلی برای تدریس در ۷۶ (۱۸۰ نفر)، و در حیطه دانش و مهارت توان علمی و دانش تخصصی استاد در ۹۳/۵ درصد (۲۲۲ نفر)، به روز بودن اطلاعات در ۸۵ درصد (۲۰۱ نفر) را مهم دانستند. در حیطه ویژگی‌های فردی و اخلاقی، عدم سوگیری و تحقیر دانشجویان در ۷۹ درصد (۱۸۷ نفر)، توجه به کرامت انسانی در ۷۵ درصد (۱۷۹ نفر)، توجه به کار تیمی در ۷۳ درصد (۱۷۳ نفر) به ترتیب عوامل مهم بودند.

از دیدگاه رزیدنت‌های شرکت‌کننده در مطالعه مهم‌ترین حیطه آموزشی مؤثر در ارزشیابی اعضای هیأت علمی بالینی فرایند آموزش بالینی با میانگین  $4/35 \pm 4/39$  و پس از آن دانش و مهارت اساتید با میانگین  $4/29$  بود. در آنالیز واریانس بین دو حیطه فرایند آموزش بالینی و ویژگی‌های اخلاقی ( $p=0/009$ ) و نیز حیطه دانش و مهارت و ویژگی‌های اخلاقی ( $p=0/033$ ) اختلاف معنادار وجود داشت.

جدول ۱: توزیع فراوانی نسبی (درصد) دیدگاه دانشجویان دوره تخصصی بالینی (رزیدنتی) درباره اهمیت عوامل مؤثر در ارزشیابی اعضای هیأت علمی توسط دانشجویان در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۸۸

عوامل مؤثر در ارزشیابی استاد	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین و انحراف معیار	میانگین کل هر حیطة
حیطه فرایند آموزش بالینی							۴/۳۴±/۳۵
مدیریت کلاس‌های عملی	۶۱	۲۹/۵	۹/۵	۰	۰	۴/۵۲±۰/۱۴	
مدیریت گزارش صبحگاهی	۵۱/۶	۳۳/۷	۱۲/۶	۲/۱	۰	۴/۳۵±۰/۱۶	
ویزیت‌های عمومی بیماران	۵۲/۶	۳۶/۶	۱۰/۵	۰	۰	۴/۴۲±۰/۱۴	
آموزش در زمان عمل جراحی یا معاینه بیمار	۵۲/۸	۴۱/۶	۵/۶	۰	۰	۴/۴۷±۰/۱۲	
برگزاری کلاس‌های تئوری	۳۸/۷	۴۶/۲	۱۴	۱/۱	۰	۴/۲۳±۰/۱۶	
مدیریت بیماری	۳۷/۹	۵۳/۶	۸/۴	۰	۰	۴/۲۹±۰/۱۲	
درمان بیمار	۳۰/۱	۶۰/۲	۸/۶	۱/۱	۰	۴/۱۹±۰/۱۴	
پیگیری و مراقبت بیمار	۳۳/۷	۵۱/۶	۱۴/۷	۰	۰	۴/۱۹±۰/۱۴	
تعامل بین بخشی و چند تیمی	۳۲/۶	۵۱/۶	۱۴/۷	۱/۱	۰	۴/۱۵±۰/۱۶	
مشاوره‌های مطلوب	۳۳/۷	۴۷/۸	۱۵/۲	۲/۲	۱/۱	۴/۱۱±۰/۱۸	
همکاری‌های زمان آنکالی	۴۰/۷	۴۱/۷	۱۵/۴	۱/۱	۱/۱	۴/۲۰±۰/۱۸	
روش برخورد با بیماران	۵۰	۳۳	۱۶	۱	۰	۴/۳۲±۰/۱۶	
رعایت نکته‌های اخلاق پزشکی	۳۹/۷	۵۱/۶	۶/۵	۲/۲	۰	۴/۲۹±۰/۱۴	
حیطه فرایند تدریس							۴/۰۲±۰/۵۵
توانایی در تفهیم درس	۵۱	۳۵/۱	۱۲/۸	۱/۱	۰	۴/۳۶±۰/۱۶	
رفتار محترمانه با دانشجو	۴۱/۵	۳۷/۲	۲۰/۲	۱/۱	۰	۴/۱۹±۰/۱۶	
آمادگی قبلی برای تدریس	۴۱/۵	۳۵/۱	۲۳/۴	۰	۰	۴/۱۸±۰/۱۶	
نحوه ارائه درس	۳۵/۵	۳۷/۶	۲۵/۸	۱/۱	۰	۴/۰۸±۰/۱۶	
حضور به موقع در کلاس	۴۲	۳۰/۱	۲۴/۷	۳/۲	۰	۴/۱۱±۰/۱۸	
داشتن طرح درس و بیان اهداف	۳۸/۹	۳۵/۸	۲۲/۱	۳/۲	۰	۴/۱۱±۰/۱۸	
دسترسی به استاد در خارج از کلاس	۳۶/۸	۳۲/۶	۲۲/۳	۵/۳	۲/۱	۳/۹۷±۰/۲	
حضور و غیاب دانشجویان	۲۵/۳	۳۸/۹	۲۲/۱	۹/۵	۴/۲	۳/۷۲±۰/۲۲	
حیطه دانش و مهارت							۴/۲۹±/۵۸
توان علمی و دانش استاد	۶۴/۲	۲۹/۳	۵/۴	۱/۱	۰	۴/۵۷±۰/۱۴	
به روز بودن اطلاعات و دانش استاد	۵۸/۹	۲۶/۳	۱۳/۷	۱/۱	۰	۴/۴۳±۰/۱۶	
سابقه تدریس استاد	۳۳/۷	۳۸/۹	۲۰	۶/۳	۱/۱	۳/۹۸±۰/۲	
بکارگیری روش‌های جدید در آموزش	۳۰/۴	۵۴/۸	۱۴/۱	۱/۱	۰	۴/۱۴±۰/۱۴	
حیطه ویژگی‌های فردی و اخلاقی							۴/۰۵±۰/۶۱
صبر و حوصله و اخلاق استاد	۳۱/۹	۴۲/۶	۲۲/۳	۳/۲	۰	۴/۰۳±۰/۱۶	
انگیزه و علاقه بالای استاد به تدریس	۳۱/۵	۴۳/۲	۲۳/۲	۲/۱	۰	۴/۰۴±۰/۱۶	
صمیمی و مودب بودن	۳۰/۵	۳۵/۸	۲۸/۴	۵/۳	۰	۳/۹۲±۰/۱۸	
تواضع و فروتنی	۴۱	۲۷/۴	۲۷/۴	۴/۲	۰	۴/۰۵±۰/۲	
داشتن ظاهر مرتب و آراسته	۳۲/۶	۳۲/۶	۲۷/۴	۶/۳	۰	۳/۸۹±۰/۲	
توجه به علایق و نظر دانشجویان	۲۶/۶	۴۶/۸	۲۵/۵	۱/۱	۱/۱	۳/۹۹±۰/۱۶	
عدم سوگیری و تحقیر دانشجویان	۴۳/۶	۳۵/۱	۲۱/۳	۰	۰	۴/۲۲±۰/۱۶	
توجه به کرامت انسانی	۴۶/۳	۲۸/۴	۲۴/۲	۱/۱	۰	۴/۲۰±۰/۱۸	
توجه به کار تیمی	۴۰	۳۲/۶	۲۶/۳	۱/۱	۰	۴/۱۱±۰/۱۸	

**جدول ۲:** توزیع فراوانی (درصد) دیدگاه دانشجویان دوره تخصصی بالینی (رزیدنتی) درباره فرایند ارزشیابی اعضای هیأت علمی توسط دانشجویان در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۸۸

عوامل مؤثر در ارزشیابی استاد	کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم	میانگین و انحراف معیار
نظرات دانشجویان در ارزشیابی اساتید، نقش عمده ایفا می‌نماید.	۶۹/۵	۱۷/۹	۱۲/۶	۰	۰	۴/۵۷±۰/۱۴
دانشجویان با صداقت کامل نظرات خود را در مورد اساتید ارائه می‌دهند.	۵۵/۳	۲۱/۳	۱۷	۶/۴	۰	۴/۲۶±۰/۲
نحوه نمره دادن استاد، در نظر دانشجویان در ارزشیابی تأثیر می‌گذارد.	۳۰/۵	۴۲/۲	۱۴/۷	۱۲/۶	۰	۳/۹۱±۰/۲
حرف‌ها و اطلاعات سایر دانشجویان، نظر دانشجو را تحت تأثیر قرار می‌دهد.	۷/۴	۵۲/۶	۲۰	۲۰	۰	۳/۴۷±۰/۱۸
دانشجو در اعلام نظر خود در ارزشیابی اساتید، نوعی تسویه حساب شخصی را دنبال می‌نماید.	۸/۴	۳۵/۷	۳۱/۶	۲۳/۲	۱/۱	۳/۲۴±۰/۲
نمره ارزشیابی استاد توسط دانشجو قابل اعتماد است.	۱۵	۳۳/۳	۴۰/۹	۱۰/۸	۰	۳/۵۳±۰/۱۸
دانشگاه به نمره ارزشیابی دانشجو از استاد اهمیت می‌دهد.	۱۹/۲	۳۵/۵	۳۲/۳	۱۰/۸	۲/۲	۳/۵۹±۰/۲
رزیدنت‌ها در ارزشیابی اساتید مشارکت فعال دارند.	۲۱/۵	۳۵/۵	۳۳/۳	۹/۷	۰	۳/۶۹±۰/۲
در طراحی پرسشنامه ارزشیابی اساتید، نظر رزیدنت‌ها را جویا می‌شوند.	۲۳/۴	۳۱/۹	۳۰/۹	۱۱/۷	۲/۱	۳/۶۳±۰/۲۲
ارزشیابی اساتید در بهبود آموزش و تربیت دانشجو مؤثر بوده است.	۲۰	۴۴/۲	۲۸/۴	۵/۳	۲/۱	۳/۷۵±۰/۱۸

## بحث

مرتبط با آموزش درعمل (آموزش‌های حین عمل جراحی و اقدامات تشخیصی و درمانی دیگر) از دیدگاه دانشجویان تخصصی مهم دانسته شدند. در این مطالعه چهار حیطه آموزش بالینی، فرایند تدریس، دانش و مهارت و خصوصیات فردی در ارزشیابی اعضای هیأت علمی بالینی مهم تلقی گردید. در مطالعه بازارگادی و همکاران عوامل مؤثر در ارزشیابی اساتید را سه حیطه شایستگی‌های فردی، فرایند اجرا و به رایند کاری تعیین

این مطالعه به منظور بررسی عوامل مؤثر در ارزشیابی هیأت علمی بالینی دانشگاه‌های علوم پزشکی از دیدگاه دستیاران تخصصی اجرا شد. از دیدگاه آنها مهم‌ترین حیطه آموزشی مؤثر در ارزشیابی اعضای هیأت علمی بالینی فرایند آموزش بالینی و دانش و مهارت اساتید بود. با توجه به ماهیت دوره رزیدنتی، آموزش عملی از اهمیت زیادی برخوردار است که در مطالعه حاضر نیز عوامل

کردند (۲۴). در هر دو مطالعه خصوصیات فردی اساتید بالینی و فرایند آموزش مهم بودند و در مورد نتایج به دست آمده از آموزش تفاوت وجود داشت که می‌تواند از اهداف تحقیق ناشی شود. نتایج مطالعه اومبریت و گرسوی (Gursoy & Umbreit) نشان می‌دهد که سازمان‌دهی، حجم کار و توانایی‌های آموزشی اساتید تأثیر مهمی روی یادگیری و درک آنها از فرایند آموزش دارد (۲۵). دستیاران امتیاز ارزشیابی توسط دانشجویان را دارای قابلیت اعتماد زیاد ندانستند. در یک تحقیق نشان دادند که میانگین امتیاز دانشکده بیشتر از امتیاز دستیاران است و در ارزشیابی اساتید بالینی نمونه، یادگیری مبتنی بر شواهد، شور و نشاط و مراقبت بیمار را مهم دانسته‌اند (۲۶). زیبری و همکاران، ایجاد محیط آموزشی، آموزش بالینی، آموزش عمومی، و شایستگی بالینی و نظر کلی را در ارزشیابی طراحی و اجرا کردند و نتایج به دست آمده را در ارائه فیدبک‌های مناسب و نشان دادن نقاط قوت و ضعف معتبر دانسته‌اند (۲۷). با دریافت نظرات دانشجویان می‌توان نگرش آنها از یک جلسه آموزش را تغییر داد (۲۸). البته باید توجه داشت که در ارزشیابی دانشجویان به مسائل اخلاقی نیز توجه شود و ارزش‌ها و اصول ارزشیابی به صورت شفاف تدوین گردد (۴). اغلب دانشجویان با ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان موافق بوده و صداقت دانشجویان را در دادن امتیاز زیاد ارزیابی کردند. از دیدگاه رزیدنت‌ها در ارزشیابی احتمال تسویه حساب دانشجویان با استاد کمتر مطرح است و معتقد بودند که دانشگاه اهمیت زیادی به نتایج ارزشیابی نمی‌دهد. از دیدگاه آنها زمان ارزشیابی و سؤالات آن نیاز به بازنگری دارد.

در یک تحقیق نشان دادند که اگر در هر دوره آموزش سرپایی بیشتر از ده رزیدنت ارزشیابی را انجام دهد پایایی ارزشیابی از ۰/۵۸ به ۰/۸۱ ارتقا می‌یابد. در این مطالعه آموزش مهارت‌های بالینی امتیاز بیشتر و دسترسی به استاد کمترین امتیاز را آورده است (۲۹).

روزن‌شاین (Rosenshine) و همکارانش شفافیت و وضوح، تغییرپذیری و نوسان، شور و اشتیاق، وظیفه محوری و رفتار مشابه کسب و کار، فرصت یادگیری دانشجویان، بکارگیری ایده‌های دانشجویان، انتقادپذیری، بکارگیری توضیحات ساختارمند، اثبات، بکارگیری سؤال و سطح دشواری آموزش را از رفتارهای مؤثر آموزشی دانستند (۳۰ و ۳۱). فلدمن (Feldman) سازمان‌دهی دوره آموزشی، شفافیت و قابلیت درک، پیامد درک شده آموزش، تحریک علاقه‌مندی در دوره، تشویق سؤال و بحث و استقبال از عقاید دیگران، مهارت‌های سخنوری استاد، شفافیت اهداف آموزشی، دانش استاد، حساسیت استاد به سطح و پیشرفت کلاس، اشتیاق استاد و تشویق اندیشه مستقل را به عنوان ابعاد آموزش نمونه توصیف نمود (۳۲). در مطالعه حاضر اغلب عوامل اساسی ارزشیابی اساتید بالینی بر مدیریت بیمار متمرکز است و البته اخلاق پزشکی نیز در رده عوامل مهم‌تر جای گرفته است. عوامل مرتبط با دانش و مهارت را مهم‌تر از ویژگی‌های اخلاقی دانستند و در زمینه خصوصیات فردی کرامت انسانی از ارزش زیادی برخوردار بود. در یک مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی اهواز دانشجویان ویژگی‌های فردی استاد را مهم‌ترین عامل قلمداد نموده‌اند (۳۳). نتایج مطالعه اومبریت و گرسوی نشان داد که سازمان‌دهی، حجم کار و توانایی‌های آموزشی اساتید تأثیر مهمی روی یادگیری و درک آنها از فرایند آموزش دارد (۲۵). از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم برگزاری بحث‌های گروهی متمرکز برای جمع‌آوری نظرات دانشجویان در مورد سؤالات پرسشنامه اشاره نمود. با توجه به نقش آموزش بالینی در تربیت پزشکان برجسته و نیز ارتباط نزدیک اساتید بالینی و رزیدنت‌ها پیشنهاد می‌گردد در ارزشیابی آموزشی هیأت علمی بالینی دانشگاه‌های علوم پزشکی، به آموزش بالینی و عملی توجه ویژه مبذول گردد و در تمام ارزشیابی‌های صورت گرفته نظرسنجی رزیدنت‌ها لحاظ شود. برای

درست یک بیمار از عوامل مؤثر در ارزشیابی هیأت علمی بالینی هستند. با توجه به اهمیت مقوله آموزش بالینی باید در طراحی رویکرد ارزشیابی آموزش پزشکی توجه ویژه‌ای به این مقوله شود.

ارزشیابی معتبر و اثر بخش لازم است با برگزاری نشست‌های گروهی متمرکز و مصاحبه حضوری با رزیدنت‌ها نظرات آنها جمع‌آوری و در طراحی پرسشنامه ارزشیابی به کار گرفته شوند.

## نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه از دیدگاه رزیدنت‌ها آموزش در حین عمل جراحی یا معاینه بالینی، مدیریت کلاس‌های عملی، آموزش نکته‌های اخلاق پزشکی و آموزش درمان

## قدردانی

از کلیه رزیدنت‌ها که در اجرای این طرح ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

## منابع

- Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Med Teach*. 2006; 28(6):497-526.
- Dunrong B, Meng F. On Student Evaluation of Teaching and Improvement of the Teaching Quality Assurance System at Higher Education Institutions. *Chinese Education and Society*. 2009; 42(2): 100-15.
- Clayson DE. Student Evaluations of Teaching: Are They Related to What Students Learn?--A Meta-Analysis and Review of the Literature. *Journal of Marketing Education*. 2009; 31(1): 16-30.
- McCormack C. Reconceptualizing Student Evaluation of Teaching: An Ethical Framework for Changing Times. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2005; 30(5): 463-76
- Murray HG. Student Evaluation of Teaching: Has It Made a Difference? The Annual Meeting of the Society for Teaching and Learning in Higher Education. Charlottetown: Prince Edward Island; 2005.
- Adams JV. Student Evaluations: The Ratings Game. *Inquiry*. 1997; 1(2): 10-16
- Blunt A. The Effects of Anonymity and Manipulated Grades on Student Ratings of Instructors., *Community College Review*. 1991; 18(4):48-54.
- Rifkin, T. The status and scope of faculty evaluation. [Cited 2011 Jul 14]. Available From: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED385315.pdf>
- Grant H. Academic contests? Merit pay in Canadian universities. *Industrial Relations*. 1998; 53(4): 647-64.
- Hills JR. On the Use of Student Ratings of Faculty in Determination of Pay, Promotion, and Tenure. *Journal Research in Higher Education*. 1974; 2(4): 317-24.
- Olivares OJ . A Conceptual and Analytic Critique of Student Ratings of Teachers in the USA with Implications for Teacher Effectiveness and Student Learning. *Teaching in Higher Education*. 2003; 8(2): 233-45.
- Motlagh ME, Jahanmardi A. [Student Ratings of Instruction: True or False]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002; 2(0): 39-40. [Persian]
- Motlagh ME, Shakournia A, Elhampour H. [Correlation between students' GPA and evaluation score of teacher]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002; 2(0): 40-41. [Persian]
- Clayson DE, Sheffét MJ. Personality and the Student Evaluation of Teaching. *Journal Of Marketing Education*. 2006;28 (2):149-160.
- Trout P. Flunking the Test: The Dismal Record of Student Evaluations. *Academe*. 2000; 86(4): 58-61.
- Najafipour S, Amini M. [A Survey of teachers' view points of Jahrom Medical School Towards Teachers Evaluation By Student]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002; 2(0): 41-42. [Persian]
- Sarchami R, Salmanzadeh H. [A survey on opinions of faculties about the efficiency of student ratings on teacher performance in Iran University of Medical Sciences during 1378-80]. *Iranian Journal of Medical*



- Education. 2002; 2(0): 50. [Persian]
18. Grussing PG . Sources of Error in Student Evaluation of Teaching. American Journal of Pharmaceutical Education. 1994; 58 : 316-18.
  19. Bierer SB, Hull AL. Examination of a clinical teaching effectiveness instrument used for summative faculty assessment . Eval Health Prof. 2007; 30(4): 339-61
  20. Copeland HL, Hewson MG. Developing and testing an instrument to measure the effectiveness of clinical teaching in an academic medical center. Acad Med. 2000; 75(2): 161-6.
  21. Williams BC, Litzelman DK, Babbott SF, Lubitz RM, Hofer TP. Validation of a global measure of faculty's clinical teaching performance. Acad Med. 2002;77(2):177-80
  22. Fish S. Who's in Charge Here? The Evaluation of Teaching by Students Amounts to a Whole Lot of Machinery with a Small and Dubious Yield. The Chronicle of Higher Education. 2005: C2.
  23. Emery CR, Kramer TR, Tian RG. Return to academic standards: a critique of student evaluations of teaching effectiveness. Quality Assurance in Education. 2003; 11(1): 37-46.
  24. Pazargadi M, Khatiban M, Askorab T. [Performance Evaluation of Nursing Faculty Members: A Qualitative Study]. Iranian Journal of Medical Education. 2009; 8(2): 213-27. [Persian]
  25. Gursoy D, Umbreit WT . Exploring Students' Evaluations of Teaching Effectiveness: What Factors are Important? Journal of Hospitality & Tourism Research. 2005; 29(1): 91-109.
  26. Johnson NR, Chen J. Medical student evaluation of teaching quality between obstetrics and gynecology residents and faculty as clinical preceptors in ambulatory gynecology. Am J Obstet Gynecol. 2006; 195(5): 1479-83.
  27. Zuberi RW, Bordage G, Norman GR. Validation of the SETOC instrument-Student evaluation of teaching in outpatient clinics. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2007; 12(1): 55-69.
  28. Grime P, Williams S, Nicholson S . Medical students' evaluation of a teaching session in occupational medicine: the value of a workplace visit. [Cited 2011 Jul 14]. Available From: <http://ocmed.oxfordjournals.org/content/56/2/110.full>
  29. Ramsbottom-Lucier MT, Gillmore GM, Irby DM, Ramsey PG. Evaluation of clinical teaching by general internal medicine faculty in outpatient and inpatient settings. Acad Med. 1994; 69(2): 152-4
  30. Rosenshine B, Furst N. Research on teacher performance criteria. Research in Teacher Education. 1971: 27-72.
  31. Rosenshine B, Steven R. Teaching Functions. New York: Macmillan; 1986.
  32. Feldman KA. The Superior College Teacher from the Students' View. Research in Higher Education. 1976; 5(3): 243-88.
  33. Shakourmia A, Motlagh ME, Malayeri AR, Jouhanmardi A, Komaili Sani H. [Students' Opinion on Factors Affecting Faculty Evaluation in Jondishapoor Medical University]. Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5(2): 101-10. [Persian]

# Effective Factors in Evaluation of University Professors' Teaching: Clinical Residents' Point of View in Tabriz University of Medical Sciences

Mandana Rafeey<sup>1</sup>, Ali Reza Javadzadeh<sup>2</sup>

## Abstract

**Introduction:** One approach for the promotion of medical education is to evaluate the university professors' teaching performance. A commonly-used technique is the student-based evaluation. This study aimed at determining the effective factors in the student-based evaluation of the university teachers' performance in clinical education.

**Methods:** This is a descriptive cross-sectional survey performed on medical residents in Tabriz University of Medical Sciences in June 2009. Data was collected by a questionnaire containing 44 items arranged in two sections. The respondents evaluated the statements on a five level Likert scale. The collected data were analyzed by SPSS-16.

**Results:** In the clinical education domain, 94.4% of residents evaluated "the education during operation" as the most important factor. Other important factors were "the explanation ability" (86%) in the teaching ability domain, the "professors' knowledge ability and expertise" (93.5%) in the knowledge and skill domain, and "non-judgmental and non-humiliating behavior" (79%) in the personal characteristics and comportment domain. From the residents' viewpoint, the most important educational domain affecting the evaluation of the academic members were the clinical education domain (average 4.39%) and the professors' knowledge ability and expertise (average 4.29%).

**Conclusion:** Considering the nature of residency, practical training is of great importance. This study indicated that residents also consider practical training factors influential in evaluating their professors' performance. The study pinpointed clinical education, teaching ability, comportment and personal characteristics, and knowledge and skill domain as important domains in evaluating university professors.

**Key words:** Clinical Education, Residency, Student-based Evaluation, Faculty Evaluation

## Addresses

<sup>1</sup> (✉) Associate Professor., Liver and Gastrointestinal Research Center, Pediatrics Health Research Center, Tabriz university of Medical Sciences, Tabriz, Iran. E-mail: mrafeey@yahoo.com

<sup>2</sup> Associate Professor., Nikookary Educational Health Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. E-mail: javadzadehalireza@yahoo.com