

## مقایسه ارزشیابی عملکرد آموزشی اساتید جراحی توسط دستیاران با خودارزیابی اساتید

وحید گوهریان، زهرا کفعمی، نیکو یمانی، نوید امیدفر، منصور صفایی

## چکیده

مقدمه. مطالعه وضعیت آموزش دستیاران رشته جراحی از دیدگاه دستیاران و اساتید این رشته، می‌تواند موجب شناخت بهتر نقاط ضعف و قوت آموزش شده و به نوعی، ارزشیابی از عملکرد اساتید نیز محسوب گردد. به همین منظور، این مطالعه با هدف مقایسه ارزشیابی دستیاران از اساتید خود با خودارزیابی همان اساتید انجام گرفت.

روش‌ها. یک مطالعه توصیفی بر روی کلیه دستیاران (۱۷ نفر) و اساتید جراحی (۱۸ نفر) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با استفاده از یک پرسشنامه پایا و روا ۲۰ گزینه‌ای در مورد عملکرد آموزش اساتید در اتاق عمل، بخش، درمانگاه و کنفرانس‌ها انجام شد. پرسشنامه توسط خود اساتید و دستیارانشان تکمیل گردید. نتایج با نرم افزار SPSS و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون t-test و t زوج تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج. میانگین نمراتی که دستیاران در اتاق عمل، سایر مکان‌های آموزش بالینی و در کل به اساتید خود دادند به ترتیب:  $3/97 \pm 0/62$ ،  $3/86 \pm 0/57$  و  $3/91 \pm 0/58$  از حداکثر ۵ نمره بود. میانگین نمرات خودارزیابی اساتید در این سه بخش به ترتیب:  $4/22 \pm 0/67$ ،  $4/05 \pm 0/85$  و  $4/16 \pm 0/67$  از ۵ محاسبه گردید. اساتیدی که پرسشنامه‌های خودارزیابی را تکمیل کردند، نمرات بهتری از سوی دستیاران دریافت کردند، ولی تفاوت معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری. لازمست اساتید توجه بیشتری به آموزش عوارض احتمالی عمل جراحی داشته و ضمن ارائه بازخورد به دستیاران، مدیریت آموزشی را طراحی و سرپرستی نمایند. ارائه نتایج این گونه مطالعات به اساتید می‌تواند آنها را در شناسایی نقاط قوت و ضعف خود یاری دهد. مطالعات وسیع‌تر و ایجاد اصلاحات می‌تواند در ارتقای وضعیت آموزش دستیاران سودمند باشد.

واژه‌های کلیدی. آموزش جراحی، خودارزیابی، ارزشیابی استاد، دستیاران، اساتید.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۴؛ ۱۵(۱): ۶۲-۶۹

## مقدمه

با رشد فزاینده روش‌ها و تکنیک‌های جراحی، امروزه، بیماران به دنبال نتایج درمانی قطعی و مؤثری از سوی جراحان هستند. بنابراین، ارائه ساختاری در نظام آموزش پزشکی که بتواند قابلیت‌های تکنیکی جراحان را بالا برده و متخصصین ورزیده‌تری به جامعه پزشکی عرضه کند، از اهمیت خاصی برخوردار است. بدیهی است که مسئولین رده‌های مختلف آموزشی و مدیریت مراکز درمانی، در ساختار این نظام آموزشی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. در این میان، نقش اساتید

آدرس مکاتبه. دکتر وحید گوهریان (دستیار)، گروه جراحی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، هزارجریب اصفهان.

e-mail: ghoharian@resident.mui.ac.ir

دکتر زهرا کفعمی، کارورز، دکتر نیکو یمانی، کارشناس ارشد مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، نوید امیدفر، دانشجو و دکتر منصور صفایی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

این طرح با شماره ۸۳۴۸۰ ابتدا در مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی و سپس در دفتر طرح‌های پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ثبت رسیده و هزینه آن از طرف این معاونت پرداخت شده است.

این مقاله در تاریخ ۸۳/۱۱/۱۸ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۴/۴/۴ اصلاح شده و در تاریخ ۸۴/۵/۴ پذیرش گردیده است.

علوم پزشکی اصفهان، با استفاده از یک پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. جامعه پژوهش را ۱۷ نفر دستیار سال‌های اول تا چهارم دستیاری و ۱۸ نفر اساتید جراحی تشکیل می‌دادند که به روش سرشماری انتخاب گردیدند. گزینه‌های پرسشنامه از مطالعه مشابهی اقتباس گردید (۱) و روایی آن توسط چند نفر از افراد صاحب‌نظر در ارزشیابی، تأیید شد.

پرسشنامه در برگزیده اطلاعات دموگرافیک، شامل: سن، جنس و مقطع تحصیلی و همچنین گزینه‌های اصلی بود که در دو بخش مطرح گردید. بخش اول، شامل ۱۰ گزینه بود که عملکرد آموزشی اساتید در اتاق عمل را مورد بررسی قرار می‌داد و به مواردی از قبیل توضیح روش‌های جراحی، عوارض احتمالی، نقش و مسؤلیت دستیاران، انجام مهارت‌های تکنیکی، فراهم کردن فضای مناسب کار در اتاق عمل و ... می‌پرداخت.

بخش دوم گزینه‌ها، کیفیت آموزش دستیاران در بخش، درمانگاه و کنفرانس جراحی را مورد ارزیابی قرار می‌داد و بیشتر به نقش اساتید به عنوان خط‌دهنده و راهنما تأکید داشت. این بخش نیز شامل ۱۰ گزینه بود و مواردی از قبیل ایجاد فضای مناسب برای یادگیری، ایجاد نیروی تشویقی مثبت، بکارگیری دانش روز و تلاش برای مشارکت دستیاران را در برمی‌گرفت. پاسخ گزینه‌ها بر حسب میزان موافقت، نمره از ۱ تا ۵ را کسب نمود. از آنجا که پرسشنامه‌ها در پایان سال توزیع گردید، دستیاران سال اول نیز فرصت کافی برای رویارویی با اکثر اساتید را داشتند. ابتدا پرسشنامه‌ها به صورت حضوری بین کلیه دستیاران بخش جراحی توزیع شد تا کلیه اساتید خود را مورد ارزیابی قرار دهند و سپس پرسشنامه‌هایی با گزینه‌های مشابه در اختیار اساتید قرار گرفت تا هر استاد با بررسی عملکرد آموزشی خود در بخش‌های ذکر شده، خود را مورد ارزیابی قرار دهد. در نهایت، نظرات دستیاران راجع به اساتید با نظرات خود اساتید مقایسه گردید. قابل ذکر است که پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط دستیاران، بی‌نام بود و به اساتید نیز اطمینان داده شد که نام آنها در جریان تحقیق فاش نمی‌شود.

تحلیل آماری نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS-11.5 انجام شد و برای مقایسه داده‌ها از آزمون آماری t-test و t زوج استفاده شد.

### نتایج

جراحی در آموزش دستیاران و دانشجویان کاملاً برجسته و بارز است. با این حال، در برخی از مراکز آموزش پزشکی، عملکرد آموزشی اساتید توسط سیستم استاندارد و ثابتی که قابل دسترسی بوده و نتایج آن قابل کاربرد باشد، مورد ارزشیابی قرار نمی‌گیرد. تنها در برخی موارد، نظرات شفاهی دستیاران تأثیر اندکی در بهبود و تغییر عملکرد آموزشی اساتید به جا می‌گذارد (۱). اما در عین حال، در مواردی که اساتید توسط دانشجویانشان ارزشیابی شده‌اند، نتایج ارزشیابی حاکی از تأثیر قابلیت‌های آموزشی اساتید بر عملکرد دانشجویان در طی دوره جراحی بوده است (۲).

از سوی دیگر، در بخش و درمانگاه‌های جراحی، بخشی از مسؤلیت آموزشی به عهده دستیاران است و بطور حتم با بهبود کیفیت آموزش دستیاران و ایجاد فرصت‌های مناسب و کافی برای بهره‌گیری بهتر از آموزش اساتید، می‌توان زمینه را برای ارائه هر چه بهتر آموزش توسط دستیاران فراهم نمود (۳). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که ارزشیابی‌های مستمر و مداخلات لازم براساس نتایج این ارزشیابی‌ها، تأثیر غیر قابل انکاری در بهبود روند آموزش در همه سطوح داشته است. با توجه به چنین اثراتی است که صاحب‌نظران بر کاربرد روش‌های امتحان شده و دقیق‌تر برای ارزشیابی تأکید دارند (۴).

با توجه به مطالب گفته شده، اهمیت ارزشیابی و وجود سیستم مشخصی برای بازخورد نتایج، در شناخت نقاط ضعف و قوت اساتید و تعیین سیاست‌های آموزشی جدید بر مبنای نتایج ارزشیابی، روشن می‌شود. در مطالعات انجام شده، استفاده از پرسشنامه‌های خودارزیابی، به عنوان یک ابزار مفید و پویا در راستای ارزشیابی، تأیید شده است (۱). مطالعه حاضر، سعی دارد با نگاهی به مقوله آموزش دستیاران جراحی در اتاق عمل، بخش، درمانگاه و کنفرانس، نقاط قوت و ضعف موجود و کیفیت آموزشی را بررسی نماید و به مسؤولین سطوح بالاتر انعکاس دهد. در این بررسی، روش خود ارزشیابی نیز مد نظر قرار گرفته است. هدف مطالعه، مقایسه نتایج ارزشیابی دستیاران از اساتید خود با نتایج به دست آمده از خودارزیابی همان اساتید می‌باشد.

### روش‌ها

در یک مطالعه توصیفی، عملکرد آموزشی اساتید جراحی عمومی و فوق تخصص جراحی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه

از ۱۸ استاد بخش جراحی، ۱۴ نفر پرسشنامه‌های خودارزیابی را تکمیل کردند و از ۱۷ نفر دستیار که پرسشنامه بین آنها توزیع گردید، ۱۳ نفر پرسشنامه‌ها را برگرداندند.

**جدول ۱.** میانگین و انحراف معیار نمرات ارزشیابی دستیاران در مورد اساتید و نمرات خودارزیابی اساتید به تفکیک سؤالات

میانگین نمرات خودارزیابی اساتید	میانگین نمرات ارزشیابی دستیاران از اساتید	سؤالات
		<b>اتاق عمل</b>
۴/۲۸±۱/۴۸	۴/۰۲±۰/۶۶	توضیح مناسب روش‌های جراحی شامل روش عمل و انواع مرسوم عمل
۴/۷۱±۱/۰۶	۳/۸۳±۰/۶۳	توصیف سرانجام و عوارض احتمالی عمل بیمار
۴/۷۱±۰/۷۳	۳/۸۴±۰/۶۴	توضیح مناسب مسؤولیت و نقش دستیار
۴/۲۸±۱/۴۹	۴/۰۵±۰/۶۱	نشان دادن مهارت‌های تکنیکی به دستیاران
۴/۸۶±۰/۵۳	۴/۱۷±۱/۳۰	مشارکت دستیار در انجام عمل جراحی با توجه به توانایی‌های او
۴/۲۸±۱/۴۹	۳/۸۳±۰/۶۹	نشان دادن نیازهای یادگیری دستیاران
۳/۸۶±۱/۷۰	۴/۰۱±۰/۶۴	جواب دادن به سؤالات دستیاران با دقت و شفافیت
۴/۰۰±۱/۷۱	۴/۱۱±۰/۵۷	ترغیب دستیاران به تفکر برای حل مسائل پیش آمده
۳/۰۰±۱/۷۵	۳/۸۵±۰/۵۵	فراهم نمودن امکان بازخورد مستقیم و مستمر به دستیاران
۴/۲۸±۱/۲۷	۳/۹۷±۰/۶۱	فراهم نمودن فضای مناسب برای کار کردن همه اعضای تیم درمانگاه، بخش و کنفرانس
۴/۰۰±۱/۷۱	۳/۸۵±۰/۶۵	توجیه دستیاران در مورد کارهای عملی و وظایف آنان
۴/۱۴±۱/۵۱	۳/۸۳±۰/۵۵	توضیح اهداف و سرانجام عمل بطور واضح
۴/۰۰±۱/۵۱	۳/۸۶±۰/۶۶	ایجاد فضای مثبت آموزشی و ارتقای آن
۴/۰۰±۱/۵۲	۳/۹۰±۰/۵۸	حضور مداوم در محیط آموزش و استفاده از فرصت‌های ایجاد شده
۴/۴۳±۰/۹۴	۳/۸۷±۰/۶۵	بکارگیری دانش جدید روز در محیط آموزشی
۳/۷۱±۱/۶۸	۳/۹۷±۰/۵۴	فراهم نمودن فرصت‌هایی برای یادگیری دستیاران
۴/۵۷±۱/۱۶	۳/۹۲±۰/۵۸	تشویق دستیاران به سؤال کردن و مشارکت فعال
۳/۵۷±۱/۶۵	۳/۷۷±۰/۵۹	تقویت مثبت دستیاران
۴/۰۰±۱/۳۰	۳/۷۵±۰/۶۴	دادن بازخورد مستقیم و مداوم با توجه به پیشرفت دستیاران
۴/۱۴±۱/۵۱	۳/۸۹±۰/۶۴	فراهم نمودن فضای مناسب جهت فعالیت اعضای تیم درمانی
۴/۲۲±۰/۶۷	۳/۹۷±۰/۶۲	<b>میانگین و انحراف معیار گزینه‌های بخش اول</b>
۴/۰۵±۰/۸۵	۳/۸۶±۰/۵۷	<b>میانگین و انحراف معیار گزینه‌های بخش دوم</b>
۴/۱۴±۰/۶۷	۳/۹۱±۰/۵۸	<b>میانگین و انحراف معیار کل گزینه‌ها</b>

**جدول ۲.** میانگین نمرات ارزشیابی اساتید توسط دستیاران و میانگین نمرات خودارزیابی اساتید در اتاق عمل، بخش و درمانگاه برای ۱۸ استاد جراحی بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی به تفکیک اساتید

شماره	خودارزیابی	نظر دستیار در	خودارزیابی	نظر دستیار در	میانگین کلی نمرات
استاد	بخش اول	بخش اول	بخش دوم	بخش دوم	میانگین کلی نمرات دستیار به استاد
۱	۲/۴۰	۳/۷۵	۲/۴۰	۳/۲۹	۳/۵۲

۴/۴۶	۴/۴۰	۴/۴۲	۴/۶۰	۴/۵۱	۴/۲۰	۲
۳/۸۷	۴/۴۰	۳/۷۴	۴/۲۰	۴/۰۰	۴/۶۰	۳
۳/۲۴	۴/۰۰	۳/۲۸	۳/۰۰	۳/۲۰	۵/۰۰	۴
۳/۶۵	۵/۰۰	۳/۷۴	۵/۰۰	۳/۵۵	۵/۰۰	۵
۴/۴۲	۴/۰۰	۴/۰۵	۳/۸۰	۴/۷۸	۴/۲۰	۶
۴/۵۵	۵/۰۰	۴/۴۶	۵/۰۰	۴/۶۵	۵/۰۰	۷
۴/۶۵	۳/۳۰	۴/۵۷	۲/۶۰	۴/۷۴	۴/۰۰	۸
۴/۷۲	۳/۷۰	۴/۷۲	۳/۸۰	۴/۷۲	۳/۶۰	۹
۳/۵۱	۴/۶۰	۳/۴۸	۴/۸۰	۳/۵۴	۴/۴۰	۱۰
۴/۴۱	۴/۴۰	۴/۴۳	۴/۴۰	۴/۳۸	۴/۴۰	۱۱
۴/۲۹	۴/۴۰	۴/۲۵	۴/۶۰	۴/۳۴	۴/۲۰	۱۲
۴/۴۳	۴/۲۰	۴/۴۵	۴/۲۰	۴/۴۲	۴/۲۰	۱۳
۲/۹۸	۴/۲۰	۲/۹۸	۴/۴۰	۲/۹۸	۴/۰۰	۱۴
۳/۸۲	.	۳/۷۷	.	۳/۸۶	.	۱۵
۳/۷۵	.	۳/۶۵	.	۳/۸۵	.	۱۶
۳/۱۷	.	۳/۱۵	.	۳/۱۸	.	۱۷
۳/۰۷	.	۳/۱۲	.	۳/۰۲	.	۱۸

میانگین و انحراف معیار نمرات داده شده توسط دستیاران به اساتید و نمرات خودارزیابی اساتید به تفکیک گزینه‌ها در جدول یک آورده شده است. طیف نمرات داده شده توسط دستیاران در کل گزینه‌ها بین  $۳/۷۵ \pm ۰/۶۴$  تا  $۴/۱۷ \pm ۱/۳$  متغیر بود. در میان گزینه‌های مربوط به آموزش در اتاق عمل، پایین‌ترین نمره به موارد «توصیف سرانجام و عوارض احتمالی اعمال جراحی» و «حساسیت و دقت اساتید در تشخیص نیازهای یادگیری دستیاران»  $۳/۸۲ \pm ۰/۶۹$  و  $۳/۸۲ \pm ۰/۶۹$  تعلق گرفت در حالی که «دادن بازخورد مستقیم و مداوم به دستیاران»  $۳/۷۵ \pm ۰/۶۳$  پایین‌ترین نمره را در گزینه‌های مربوط به آموزش جراحی در بخش و درمانگاه‌ها کسب نمود.

میانگین نمرات ارزشیابی اساتید توسط دستیاران و میانگین نمرات خودارزیابی اساتید در اتاق عمل، بخش و درمانگاه برای ۱۸ استاد جراحی به تفکیک اساتید در جدول دو آورده شده است. این جدول بیانگر این است که اکثر اساتید خود را با نمرات بیشتر از ۴ ارزیابی نموده‌اند در حالی که اکثر دستیاران نمرات کمتر از ۴ به اساتید خود داده‌اند. میانگین و انحراف معیار نمره ارزشیابی کلیه اساتید توسط دستیاران

میانگین و انحراف معیار نمرات خودشان  $۳/۹۱ \pm ۰/۵۸$  و توسط خودشان  $۴/۱۴ \pm ۰/۶۷$  بود. مقایسه نمرات دو گروه با آزمون t زوج انجام و تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. اما در مقایسه تک تک گزینه‌ها مشخص گردید که در مورد دو گزینه «توضیح روش‌های مناسب جراحی» ( $p=۰/۰۱$ ) و «توصیف سرانجام و عوارض احتمالی عمل جراحی» ( $t=۲/۹$ ) و تفاوت معنی‌داری بین نمرات داده شده توسط دستیاران و نمرات خودارزیابی اساتید وجود دارد. قابل ذکر است که گزینه «دادن بازخورد مستقیم و مداوم به دستیاران» اگرچه پایین‌ترین نمره را به خود اختصاص داد اما تفاوت آماری معنی‌داری بین نمرات داده شده توسط دستیاران و نمرات خود ارزیابی مشاهده نگردید.

با توجه به اینکه ۴ نفر از اساتید جراحی، پرسشنامه را تکمیل ننموده و خود را مورد ارزشیابی قرار نداده بودند، به منظور مقایسه وضعیت آموزشی آنان، با اساتیدی که پرسشنامه خودارزیابی را تکمیل کرده بودند، از نمرات ارزشیابی دستیاران استفاده شد که میانگین نمره اساتیدی که فرم‌ها را تکمیل کرده بودند در زمینه سؤالات اتاق عمل؛ بخش، درمانگاه و کنفرانس؛ و جمع‌بندی سؤالات دو قسمت به ترتیب:

مطالعه دستیاران در زمینه مباحث درمانگاهی هم ممکن است یکی دیگر از علل این مسأله باشد. با جمع‌بندی گزینه‌ها و توجه به آنها از لحاظ فرایندها و ابعاد مختلف آموزش می‌توان آنها را در ۴ گروه دسته‌بندی کرد. دسته اول، گزینه‌هایی راجع به «آموزش تکنیک عمل» و «ومشارکت‌دادن دستیار در انجام عمل جراحی» می‌باشد. میانگین نمرات داده شده به این گزینه‌ها در مقایسه با سایر گزینه‌ها، کمی بالاتر است. این امر نشان‌دهنده اهمیتی است که اساتید و خود دستیاران برای آموزش در اتاق عمل قائلند. نکته قابل تأمل در بررسی گزینه‌های این دسته این است که نتایج گزینه‌های راجع به «توضیح سرانجام و عوارض عمل» در مقایسه با سایر گزینه‌های همین گروه، پایین‌تر است. این مسأله به این مفهوم است که سرنوشت بیمار و عوارض عمل جراحی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد در حالی که از نظر بیماران، این مهم‌ترین بخش در سیر بیماری است. قابل ذکر است که چنین معضلی از دیدگاه دستیاران مطرح شده و اساتید در خودارزیابی نمره‌ای نزدیک به حداکثر ( $1/06 \pm 1/7$ ) را به این گزینه‌ها داده‌اند. روشن است تا زمانی که چنین چالشی از سوی اساتید احساس نشود، قدمی در رفع آن برداشته نخواهد شد.

دسته دوم گزینه‌ها، راجع به «دادن بازخورد مستمر به دستیاران از سوی اساتید» است. نمرات این گزینه‌ها در مقایسه با سایر گزینه‌ها بسیار پایین‌تر است و حتی در یک مورد از گزینه‌ها، پایین‌ترین نمره را به خود اختصاص داده است. این مسأله نشان می‌دهد دادن بازخورد، که نقش مهمی در آموزش دارد، در بین اساتید جراحی از ضعف اساسی برخوردار است. قابل ذکر است که خود اساتید نیز به این مشکل واقفند و پایین‌ترین نمره را در خودارزیابی به این گزینه داده‌اند. از این رو، می‌توان به کوشش در جهت تقویت بازخورد آموزشی به منظور پیشرفت دستیاران اقدام نمود.

دسته سوم گزینه‌ها، نقش اساتید جراحی را به عنوان طراح و مدیر در امر آموزش بررسی می‌کند، این گزینه‌ها اشاره به «اهمیت ایجاد فضای مثبت آموزشی»، «توجیه دستیاران در مسؤولیت‌ها و نیازهای یادگیریشان» و «تشویق و مشارکت به سؤال کردن» دارد. در واقع، اساتید غیر از ارائه آموزش‌های تئوری و عملی، می‌توانند دستیاران را در یک فضای مناسب برای مسؤولیت‌ها قرار دهند تا ضمن بهره‌گیری از دانش تئوری و عملی اساتید، بتوانند در یک چارچوب برنامه‌ریزی

۴/۱، ۳/۹ و ۴/۰۵ و در مورد اساتیدی که فرم تکمیل ننموده بودند ۳/۴، ۳/۴ و ۳/۴۵ بود. به نظر می‌رسد که دستیاران به اساتیدی که فرم‌های خودارزیابی را تکمیل کرده بودند نمرات بالاتری داده‌اند. اما آزمون آماری تفاوت معنی‌داری نشان نداد. مقایسه نمرات ارزشیابی اساتید توسط دستیاران ارشد با نمرات دستیاران سال ۱ و ۲ بیانگر آن بود که دستیاران ارشد، نمرات بالاتری در بخش و درمانگاه به اساتید خود داده بودند در حالی که در اتاق عمل، دستیاران سال یک و دو نمرات بالاتری داده بودند، اما تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نگردید.

### بحث

آموزش پزشکی اجزا و فرایندهای متعددی دارد که از اصلی‌ترین آنها می‌توان به آموزش مهارت‌ها و انجام فرایندهای عملی اشاره کرد. این مقوله، بخش عمده آموزش در علوم جراحی را به خود اختصاص می‌دهد و گاهی چنان اهمیت می‌یابد که مسأله درمان دارویی بیماران بستری و سرپایی در حاشیه قرار می‌گیرد. قابل ذکر است که این روند در بخش جراحی سیر متفاوتی دارد. به عنوان مثال، مطالعه‌ای در این رابطه نشان داد که تنها ۲۰ درصد فرایندهای آموزشی در بخش‌های داخلی به تقویت مهارت‌های عملی دستیاران اختصاص داده شده بود (۵)، در حالی که در بخش‌های جراحی، تقویت این مهارت‌ها وسعت بیشتری دارد. کیفیت و سطح آموزش در حیطه دستکاری رشته جراحی به عواملی چند وابسته است. از مهمترین و اصلی‌ترین این عوامل می‌توان مواردی از قبیل دانش تئوری و توانمندی‌های عملی اساتید، سیاست‌های اداره بیمارستان‌های دانشگاهی و نحوه پذیرش بیماران، ساعات کاری، و مسؤولیت‌های آموزشی و غیر آموزشی دستیاران را نام برد. بدیهی است که هماهنگ کردن و کنترل این عوامل، به برنامه‌ریزی دقیق و نظارت مستمر نیاز دارد بنحوی که بتواند کیفیت آموزشی را ارتقا داده به روند اداره بیماران خدشه‌ای وارد نسازد (۱۱ تا ۶).

در یک نگاه کلی به نتایج نمرات کسب شده، به این نتیجه می‌رسیم که دستیاران کیفیت آموزش در اتاق عمل را در مقایسه با بخش و درمانگاه مناسب‌تر می‌دانند. این مسأله شاید از فرصت اندک اساتید جراحی برای آموزش در بخش و درمانگاه ناشی شود. هر چند سایر مسائل، مثل کم بودن میزان

شده، نقاط ضعف خود را اصلاح و برطرف نمایند. نمرات نسبتاً پایین دستیاران به گزینه‌های این دسته، علاوه بر تفاوت اساتید در علاقه و دلسوزی در اجرای هدف‌دار برنامه‌های آموزشی، به حجم بالای کار و تعداد زیاد بیماران بستری در بخش‌های جراحی ارتباط دارد. این مسأله با ایجاد اختلال در آموزش، در دراز مدت به ضرر جامعه و بیماران خواهد بود.

دسته چهارم گزینه‌ها، در مورد «به روز بودن دانش اساتید»، «پاسخ دادن به سؤالات» و «فراهم نمودن موقعیت‌هایی برای یادگیری دستیاران» می‌باشد که نمرات آن در مقایسه با گروه قبلی نسبتاً بالاتر بوده و نشانگر این است که دانش تئوری و قابلیت‌های عملی اساتید جراحی می‌تواند سطح آموزش را بالا نگه دارد.

در آخر، میزان رضایتمندی دستیاران ارشد با دستیاران سال اول و دوم مقایسه گردید. برخلاف انتظار، نمراتی که دستیاران سال اول و دوم به گزینه‌های اتاق عمل دادند تا حدودی از نمراتی که دستیاران ارشد دادند، بالاتر بود، اگر چه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نگردید. به نظر می‌رسد با توجه به بیشتر بودن نیازهای یادگیری و تجارب دستیاران ارشد، حس ارضا و یادگیری دستیاران سال اول و دوم بیشتر بوده است و این در حالی است که دستیاران ارشد، توقع بالاتری از اتاق عمل دارند و بعضاً به دنبال تجربه کردن اعمال جراحی خاصی هستند که اتاق عمل و آموزش اساتید، پاسخ‌گوی نیازهای آنان نبوده است.

یک یافته جالب در این مطالعه این بود که اساتیدی که پرسشنامه خودارزیابی را تکمیل کردند، نسبت به اساتیدی که این پرسشنامه‌ها را تکمیل نکردند، نمرات بالاتری از سوی دستیاران دریافت نمودند. در مطالعه دیگری که خودارزیابی

اساتید با ارزشیابی دستیاران را مورد مطالعه قرار داده، نتایج مشابهی به دست آمده است (۱). از طرف دیگر، اساتیدی که در خودارزیابی نمرات کمتری به خود داده‌اند، نمرات بالاتری از سوی دستیاران دریافت کردند و دستیاران به برخی از اساتیدی که نمرات بالاتری در خودارزیابی برای خود منظور داشتند، نمرات کمتری را دادند. این موارد می‌تواند نشانگر این باشد که اساتید، نقاط قوت و ضعف خود را به خوبی تشخیص نداده‌اند و حتی اساتیدی که نقاط ضعف بیشتری داشته‌اند، خود را بهتر از بقیه برآورد کرده‌اند. در این راستا، خودارزیابی همزمان با ارزشیابی دستیاران می‌تواند این دسته از اساتید را آگاه ساخته و در آنان انگیزه‌های لازم را برای حرکت به سمت ارتقای حرفه‌ای ایجاد نماید.

مطالعه حاضر تا حد امکان سعی کرده است جنبه‌های مختلف آموزش دستیاران جراحی را مورد بررسی قرار دهد. بدیهی است نکات فراوان دیگری نیز باقیست که در این بررسی گنجانده نشده، اما همان نکات ذکر شده تا حد زیادی قادر به آشکار ساختن نقاط قوت و ضعف اصلی آموزش بوده است و نشان می‌دهد که روند فعلی آموزش در بخش جراحی تا چه حد می‌تواند نیازهای آموزشی دستیاران را برآورده سازد.

این مطالعه و سایر مطالعات مشابه، زمانی می‌تواند ارزشمند باشد که از نتایج ارزیابی‌ها در برنامه‌ریزی‌های آتی و ایجاد ساختارهای جدید و تغییر یافته آموزشی استفاده شود. از طرفی، باید با انجام نظرسنجی و خودارزیابی‌های مستمر، میزان دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده مشخص گردد تا با تعریف اهداف جدید و ایجاد اصلاحات در طول زمان، سطح آموزش و در نهایت، سطح دانش تئوری و عملی جراحان آینده ارتقا یابد.

## منابع

1. Claridge JA, Calland JF, Chandrasekhara V, Young JS, Sanfey H, Schirmer BD. Comparing resident measurements to attending surgeon self-perceptions of surgical educators. *Am J Surg* 2003; 185(4): 323-7.
2. Griffith CH, Wilson JF, Haist SA, Ramsbottom-Lucier M. Relationships of how well attending physicians teach to their students' performances and residency choices. *Acad Med* 1997; 72(Suppl 1): S118-20.
3. Bing-You RG, Tooker J. Teaching skills improvement programmes in US internal medicine residencies. *Med Educ* 1993; 27(3): 259-65.

4. Veet LL, Shea JA, Ende J. Our continuing interest in manuscripts about education. *J Gen Intern Med* 1997; 12: 583-5.
5. Sanfey H. General surgery training crisis in America. *Br J Surg* 2002; 89(2): 132-3.
6. Organ CH. The generation gap in modern surgery. *Arch Surg* 2002; 137(6): 747.
7. Meyer AA, Weiner TM. The generation gap: perspectives of a program director. *Arch Surg* 2002; 137(3): 268-70.
8. Henningsen JA. Why the numbers are dropping in general surgery: the answer no one wants to hear- lifestyle! *Arch Surg* 2002; 137(3): 255-6.
9. Britt LD. Halstedian 2 residency training: bridging the generation gap. *Arch Surg* 2002; 137(3): 271-3.
10. Craven JE. The generation gap in modern surgery: a new era in general surgery. *Arch Surg* 2002; 137(3): 257-8.
11. Seely AJ, Pelletier MP, Snell LS, Trudel JL. Do surgical residents rated as better teachers perform better on in-training examinations? *Am J Surg* 1999; 178(5): 434-5.

## Comparing Resident Evaluation of Attending Surgeons to Attendings' Self-Evaluation

Goharian V, Kafami Z, Yamani N, Omidifar N, Safai M

### Abstract

**Introduction.** *Studying the educational situation of surgery residents according to the perspective of residents and attending surgeons could lead to recognizing the strengths and weaknesses of their education and also to evaluating faculty performance. The purpose of this study was to determine the residents' viewpoints on evaluating their attending surgeons and compare the obtained results with their own attendings' perspective in this regard.*

**Methods.** *Seventeen surgical residents selected through census sampling method took part in this descriptive study by filling a valid and reliable questionnaire including 20 items, in which they evaluated all their 18 attending surgeons on doing their educational duties in the operating room, surgical ward, clinic and conference. The same written evaluation forms were distributed among the faculty members to examine their own performance in the units mentioned above. SPSS software was used for statistical analysis and, independent t-test and paired t-test for comparisons.*

**Results.** *The mean scores that residents considered for attending surgeons in the operating room, other clinical settings and overall scores were  $3.97 \pm 0.62$ ,  $3.86 \pm 0.57$  and  $3.91 \pm 0.58$  out of 5, respectively. The mean scores for attendings' self-evaluation in this three sections were calculated  $4.22 \pm 0.67$ ,  $4.05 \pm 0.85$  and  $4.14 \pm 0.67$  out of 5, respectively. The attending surgeons who completed the self-evaluation forms received higher scores from residents but no significant difference was observed.*

**Conclusion.** *This study shows that attending surgeons should pay more attention to teaching the side effects of surgeries as well as providing appropriate feedback for residents and also to designing and supervising educational system. The results of these kinds of study can help attending surgeons to recognize the strength and weaknesses of their education. More studies are recommended to help for promoting the educational situation of surgery residents.*

**Key words.** Surgery education, Self-evaluation, Faculty evaluation, Residents, Attending.

**Address.** Goharian V. Alzahra Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Hezar Jarib Av. Isfahan, Iran. E-mail: ghoharian@resident.mui.ac.ir

Iranian Journal of Medical Education 2005; 5(1): 62-68.

