

## مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری: خوددارزشیابی، ارزشیابی همتا و ارزشیابی استاد، مکمل یا متضاد؟

ندا مهرداد<sup>۱</sup>، شعله بیگدلی<sup>۲</sup>، حسین ابراهیمی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** ارزشیابی از عملکرد بالینی برای حرفة‌های بهداشتی و از جمله آموزش پرستاری یک چالش است. طبق نتایج پژوهش‌های انجام شده، روش‌های ارزشیابی مورد استفاده در اکثر دوره‌های آموزش بالینی، با اهداف آموزشی تناسی ندارد. این پژوهش با هدف «ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری از طریق خوددارزشیابی، ارزشیابی همتا و ارزشیابی مدرس بالینی» در بخش‌های داخلی- جراحی بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۹ انجام شد.

**روشن:** در این مطالعه تحلیلی- مقطعی با استفاده از روش سرشماری کلیه دانشجویان سال چهارم کارشناسی پرستاری انتخاب و پس از اتمام کارورزی توسط خود، همتا و مدرس بالینی مورد ارزشیابی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها برگه جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک و برگه ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان کارورز در عرصه بود. از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تی‌زوجی و ضریب همبستگی پیرسون) برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** براساس نتایج حاصل از تحقیق در حیطه مهارت بالینی و حیطه مسؤولیت‌پذیری و احترام، بین میانگین نمره ارزشیابی مدرس بالینی با خوددارزشیابی و ارزشیابی همتا اختلاف معناداری مشاهده گردید. هرچند در این دو حیطه بین ارزشیابی همتا و خوددارزشیابی اختلاف معناداری مشاهده نشد. در حیطه ارتباط بین سه نوع ارزشیابی تفاوت معناداری وجود نداشت. همچنین در دو حیطه مهارت و ارتباط، بین خوددارزشیابی با ارزشیابی همتا و نیز در دو حیطه ارتباط و مسؤولیت‌پذیری بین ارزشیابی مدرس بالینی با خوددارزشیابی همبستگی معناداری مشاهده گردید.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به وجود تفاوت معنادار بین نمرات سه روش مختلف ارزشیابی و عدم وجود همبستگی معنادار بین آن‌ها، پیشنهاد می‌شود به منظور بالا بردن دقت و احساس مسؤولیت دانشجویان در کارورزی بالینی و نیز توسعه تفکر انتقادی، بهبود مهارت‌های ارتباطی، خودآموزی و احترام به دیگران، خوددارزشیابی و ارزشیابی از همکلاسی‌ها به عنوان یکی از فعالیت‌های بالینی دانشجویان مدنظر قرار گیرد.

**کلید واژه‌ها:** خوددارزشیابی، ارزشیابی همتا، ارزشیابی مدرس، دانشجویان پرستاری

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۳/۳

۱ - استادیار دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
 ۲ - استادیار، دپارتمان آموزش پزشکی دانشکده پزشکی و مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
 ۳ - دانشجوی دکترای پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: h\_ebrahimi43@yahoo.com

**مقدمه ۴**

ارزشیابی توسط همتایان نوعی ارزشیابی بر مبنای خودارزشیابی است و فرآگیران را قادر می‌سازد تا نتایج ارزشیابی از خود را با ارزشیابی همتایان مقایسه کنند و در اغلب موارد برآیند خودارزشیابی و ارزشیابی همتایان اهمیت پیدا می‌کند. (۱۰). در طراحی روش ارزشیابی همتایان این نکته که فرآگیران به معتبر بودن ارزشیابی اعتقاد داشته باشند و مطمئن شوند که اظهارات شخصی آن‌ها محترمانه خواهد ماند بسیار مهم است. ممکن است نمره هر فرآگیر براساس نمرات حاصل از ارزشیابی همتایان تغییر کند. گرچه این نمره نباید به عنوان تنها شاخص برای اهداف ارزشیابی تراکمی مورد استفاده قرار گیرد، لیکن به عنوان یک روش ارزشیابی فرعی مفید است (۱۲). مطالعات نشان داده است که میزان نمرات کسب شده از ارزشیابی همکاران نسبت به میزان نمره به دست آمده از ارزشیابی معلم به طور معناداری بالاتر است و از طرفی خودارزشیابی از عملکرد دانشجو نسبت به ارزشیابی همکاران کم دقیق‌تر است (۱۰).

در حالی که نتایج تحقیقات از اعتبار ارزشیابی استاد برای اندازه‌گیری دانشجویان حمایت نمی‌کند (۱۵-۱۳)، توانایی‌های بالقوه دیگری نیز برای ارزشیابی وجود دارد که می‌توان آن‌ها را با ارزشیابی همکاران و خودارزشیابی مقایسه یا تلفیق نمود تا دقت نتایج ارزشیابی افزایش یابد و ارزشیابی به طور همه جانبه مدنظر قرار گیرد (۱۶).

در روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله، بر ارزشیابی مشارکتی و از جمله خودارزشیابی تأکید شده و این ارتباطات مشارکتی در بین فرآگیران، فرصت پرداختن به شکل‌های متتنوع ارزشیابی را فراهم می‌کند. با توجه به متفاوت بودن نتایج مطالعات در خصوص میزان همبستگی مشاهده شده در سه روش مختلف ارزشیابی بالینی دانشجویان، به نظر می‌رسد انجام مطالعات بیشتر در این زمینه می‌تواند به کاربرد و سهم هر کدام آن‌ها در ارزشیابی بالینی دانشجویان کمک کننده باشد. این پژوهش با هدف «ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری از طریق خودارزشیابی، ارزشیابی همتا و ارزشیابی مدرس بالینی» در بخش‌های داخلی-جراحی بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۹ انجام شد.

استفاده از ارزشیابان متعدد و منابع مختلف جمع‌آوری اطلاعات از موضوعات رایج ارزشیابی مؤسسه‌های آموزشی است که اهمیت بسیاری دارد. زیرا که استفاده از منابع مختلف جمع‌آوری اطلاعات، زمینه مناسبی را برای سنجش دقیق عملکرد مهیا می‌کند و موجب ارتقای کیفیت ارزشیابی می‌شود (۷). ارزشیابی آموزش بالینی با تأکید بر یادگیری مبتنی بر حل مسئله ابعاد گوناگونی دارد که در آن از شیوه‌های خودارزشیابی، ارزشیابی همکاران و ارزشیابی معلم استفاده می‌شود. در این روش ارزشیابی به طیفی از مهارت‌ها مانند یادگیری خود هدایت‌شونده، همکاری گروهی و ارتباطات پرداخته می‌شود (۸). خودارزشیابی نیز از دیگر اجزای کلیدی توانایی یادگیری خودهدایتی و مبتنی بر عملکرد است (۹) که در مقایسه با ارزشیابی معلم نتایج واقعی تر و مستحکم‌تری را به دنبال دارد (۱۰). وارد نمودن فرآگیران در فرآیند ارزشیابی یکی از راه‌های استفاده از ارزشیابان و منابع متعدد جمع‌آوری اطلاعات در فرآیند ارزشیابی است (۱۱).

احترام شامل مسؤولیت‌های اخلاقی و حرفة‌ای (با ۷ سؤال و نمره گذاری صفر تا ۲۸) و حیطه ارتباط (با ۳ سؤال و نمره گذاری صفر تا ۱۲) طراحی شده بود. برای نمره‌دهی به سؤالات مذکور از مقیاس چند گزینه‌ای استفاده شد.

داده‌ها پس از استخراج در سیستم نرم‌افزاری SPSS v.16 با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی مورد تحلیل قرار گرفت. برای توصیف داده‌های مربوط به خصوصیات دموگرافیک از توزیع فراوانی نسبی و مطلق، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. جهت مقایسه داده‌ها بین میانگین نمرات ارزشیابی مدرس بالینی، خودارزشیابی و ارزشیابی همتایان از آزمون تیزوجی و برای تعیین وجود همبستگی بین نمرات حاصل از ارزشیابی‌های فوق از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

**ملاحظات اخلاقی:** مجوز انجام این مطالعه از مرکز توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران اخذ گردید. قبل از شروع مطالعه اهداف و نحوه اجرای پژوهش برای دانشجویان و مربیان بالینی آن‌ها توضیح داده شد و آن‌ها با اهداف و روش پژوهش آشنا شدند. همه شرکت‌کنندگان در این تحقیق نسبت به این مطلب آگاه شده بودند که تکمیل پرسشنامه توسط آن‌ها به عنوان رضایت آگاهانه آن‌ها برای مشارکت در این تحقیق در نظر گرفته خواهد شد. در نهایت با استفاده از یک سیستم کدگذاری توسط پژوهشگران، محترمانه ماندن نام مشارکت‌کنندگان تأمین شد و همچنین به آن‌ها توضیح داده شد که نتایج خودارزشیابی و ارزشیابی توسط همتا بر نمره نهایی آن‌ها تأثیری نخواهد داشت.

### یافته‌ها

در مجموع ارزشیابی دانشجویان توسط هشت مدرس بالینی در بخش‌های مختلف بیمارستان‌های حضرت رسول (ص)، فیروزگر و شهید مطهری و در بخش‌های اورژانس، سوختگی، خون، گوارش و غدد انجام شد. میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش ۲۲/۰۴ سال بود و اکثر آنان (۶۰/۹٪) را زنان تشکیل داده بودند (جدول شماره ۱).

۱۷/۳٪ واحدهای پژوهش ترم هشت و ۸۲/۷٪ آن‌ها دانشجوی ترم هفت بودند. از نظر نوع بخش بیشترین فراوانی مربوط به بخش‌های غدد و سوختگی و از لحاظ بیمارستان مربوط به بیمارستان حضرت رسول بود. همچنین حدود ۸٪ واحدهای مورد پژوهش سابقه انجام کار دانشجویی داشتند.

### روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه تحلیلی مقطعی است که جامعه پژوهش آن را کلیه دانشجویان ترم هفتم و هشتم (۶۰ نفر) شاغل به تحصیل در مقطع کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران در نیمسال دوم ۱۳۸۸-۱۳۸۹ که واحد کارورزی در عرصه داخلی-جراحی (۲۱) را اخذ نموده و با روش سرشماری و به صورت داوطلبانه انتخاب شدند، تشکیل داد. دانشجویان تحت نظر هشت مربی (یک متور و هفت مدرس بالینی) وارد مطالعه شدند و نتایج ارزشیابی از دانشجویان در اختیار پژوهشگران قرار گرفت. محیط پژوهش، بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم (ص)، شهید مطهری و فیروزگر دانشگاه علوم پزشکی تهران بود و در مجموع ۱۱۰ فرم ارزشیابی مدرس بالینی، ۱۱۰ فرم خودارزشیابی و ۱۱۰ فرم ارزشیابی همتا تکمیل و مورد تحلیل قرار گرفت.

پژوهشگران پس از کسب مجوزهای لازم به محیط‌های پژوهش معرفی شدند. در ابتدای دوره کارآموزی، مدرسین بالینی و دانشجویان هر گروه نسبت به اهداف و نحوه اجرای پژوهش توسط همکاران اصلی پژوهش توجیه شدند. همچین فرم ارزشیابی بالینی مدون در اختیار دانشجویان هر گروه و مدرسین بالینی آنان قرار گرفت. در انتهای کارآموزی، مدرس بالینی با استفاده از برگه‌های ارزشیابی بالینی مدون دانشکده دانشجویان را مورد ارزشیابی قرار داد و همچنین دانشجویان در هر بخش، براساس فرم ارزشیابی یکسان، خود و یکی از همکلاسان هم‌گروه خود را مورد ارزشیابی قرار دادند.

جهت جمع آوری داده‌ها از برگه ثبت اطلاعات دموگرافیک دانشجویان و فرم ارزشیابی بالینی مدون دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران برای کارآموزی در عرصه داخلی-جراحی دانشجویان پرستاری استفاده شد (روایی محتوا و پایابی این فرم قبلاً توسط استادید و مسؤولین دانشکده تأیید شده به طوری که در حال حاضر در ارزشیابی روتین از آن استفاده می‌شود). در برگه ثبت اطلاعات دموگرافیک و تحصیلی دانشجویان داده‌های مربوط به جنس، سن، نام بیمارستان و نوع بخش جمع آوری شد. فرم ارزشیابی بالینی دانشجویان با مجموع ۲۵ سؤال در سه حیطه مهارت‌های آموزش بالینی (سؤال و نمره گذاری صفر تا ۱۰۰)، حیطه مسؤولیت‌پذیری و

در حیطه مهارت‌های بالینی بین نمره خودارزشیابی با ارزشیابی همتا همبستگی معنادار آماری مشاهده گردید ( $p < 0.001$ ). در حالی که در این حیطه بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی ( $p = 0.691$ ) و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا ( $p = 0.532$ ) همبستگی معنادار آماری مشاهده نگردید (جدول شماره ۳). همچنین در حیطه ارتباط بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی ( $p < 0.001$ ) و ارزشیابی همتا با خودارزشیابی ( $p < 0.01$ ) همبستگی معناداری مشاهده گردید. این در حالی است که بین ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا ( $p = 0.51$ ) همبستگی معنادار آماری وجود نداشت. به علاوه در حیطه احترام بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی ( $p < 0.05$ ) ارتباط معناداری وجود داشت. اما بین ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا ( $p = 0.61$ ) و ارزشیابی همتا با خودارزشیابی ( $p = 0.86$ ) همبستگی معناداری وجود نداشت.

بین میانگین نمره ارزشیابی مدرس بالینی، ارزشیابی همتا و خودارزشیابی با هیچ‌کدام از مشخصات دموگرافیک دانشجویان تفاوت معنادار آماری مشاهده نشد. براساس نتایج حاصل از تحقیق در حیطه مهارت‌های بالینی بین ارزشیابی مدرس بالینی و خودارزشیابی و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا اختلاف معناداری مشاهده گردید. در حالی که در حیطه مهارت‌های بالینی بین ارزشیابی همتا با خودارزشیابی اختلاف معناداری دیده نشد. در حیطه ارتباط بین ارزشیابی توسط مدرس بالینی با خودارزشیابی و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا و ارزشیابی همتا با خودارزشیابی تفاوت معنادار آماری وجود نداشت. در حالی که در حیطه احترام بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی و ارزشیابی همتا تفاوت معناداری وجود داشت. نتایج بین ارزشیابی همتا با خودارزشیابی در حیطه ارتباط اختلاف معناداری را نشان نداد (جدول شماره ۲).

**جدول ۱** - توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب سن و جنس

جمع	زن	مرد	جنس
			سن
%۹۶/۴	%۶۰	%۳۶/۴	ساله ۲۲
%۳/۶	%۰/۹	%۲/۷	ساله ۲۳
%۱۰۰	%۶۰/۹	%۳۹/۱	جمع

**جدول ۲** - مقایسه میانگین نمره ارزشیابی دانشجویان در ارزشیابی مدرس بالینی، ارزشیابی همتا و خودارزشیابی

حیطه ارزشیابی	نوع ارزشیابی	میانگین	انحراف معیار	p-value
مهارت‌های بالینی	ارزشیابی مدرس بالینی خودارزشیابی	۹۱/۱۱	۵/۸۸	.۰۰۰۱
	ارزشیابی مدرس بالینی ارزشیابی همتا	۹۱/۱۵	۴/۲۷	<.۰۰۰۱
	خودارزشیابی ارزشیابی همتا	۹۴/۰۳	۴/۲۶	.۰۲۰۱
ارتباط	ارزشیابی مدرس بالینی خودارزشیابی	۱۱/۷۹	۰/۵۸	.۰۲۱۸
	ارزشیابی مدرس بالینی ارزشیابی همتا	۱۱/۷۹	۰/۵۱	.۱/۰۰۰
احترام و مسؤولیت‌پذیری	خودارزشیابی ارزشیابی همتا	۱۱/۷۱	۰/۵۸	.۰/۱۹۱
	ارزشیابی مدرس بالینی خودارزشیابی	۲۷/۶۵	۱/۱۲	<.۰۰۰۱
آزمون مورد استفاده	ارزشیابی مدرس بالینی ارزشیابی همتا	۲۷/۶۵	۱/۰۴	.۰/۰۱
	خودارزشیابی ارزشیابی همتا	۲۷/۱۷	۱/۰۴	.۰/۳۷۸
Paired t-test				

**جدول ۳**- میزان همبستگی نمره ارزشیابی حیطه مهارت بالینی دانشجویان در ارزشیابی توسط مرتب، ارزشیابی توسط همکار و خودارزشیابی

نمره ارزشیابی	ضریب همبستگی پیرسون تعداد	ارزشیابی مدرس بالینی	خودارزشیابی	ارزشیابی همتا
۰/۰۶۰	۰/۰۳۸	۱	۰/۰۹۱	۰/۰۴۰
۰/۵۳۲	۰/۰۶۹	۱۱۰	۰/۱۰۹	۰/۰۵۳
۱۱۰	۱۰۹	۱۱۰	۰/۰۹۱	۰/۰۳۶
۰/۰۹۶	۱	۰/۰۳۸	۰/۰۶۹	...
...	۰/۱۰۹	۰/۰۹	۰/۱۰۹	۰/۰۴۹
۱	۰/۰۳۶	۰/۰۶۰	۰/۰۵۳	۰/۰۳۶
۱۱۰	۱۰۹	۱۱۰	۰/۰۹۱	۰/۰۶۹

### Dunning و Kruger آن است که در این پژوهش

نمره حاصل از ارزشیابی تمامی دانشجویان توسط مدرسین بالینی تقریباً شبیه به هم بود و به نظر می‌رسد دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش در انجام مهارت‌های بالینی از نظر مدرسین بالینی خود تفاوت زیادی با هم نداشتند.

در حیطه مهارت بالینی، بین نمره خودارزشیابی با ارزشیابی همتا همبستگی معناداری مشاهده گردید. در حالی که در این حیطه بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا همبستگی معناداری مشاهده نشد. نتایج گزارش مطالعه Eva و همکاران که یک سال پس از اتمام تحصیل بر روی فارغ‌التحصیلان انجام شد، حاکی از آن بود که بین خودارزشیابی دانشجویان و عملکرد آن‌ها، ارتباط ضعیف و ناالمیدکننده‌ای وجود دارد (۲۰). به عبارت دیگر می‌توان گفت بین خودارزشیابی دانشجویان با ارزشیابی عملکرد آنان توسط مافوق، ارتباط ضعیف وجود دارد که مطابق با نتایج مطالعه اخیر است.

در حیطه ارتباط، بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا و ارزشیابی همتا با خودارزشیابی تفاوت معناداری وجود نداشت. بدین معنی که در حیطه ارتباط بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی و ارزشیابی همتا با خودارزشیابی همبستگی معناداری مشاهده گردید. اما بین ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا همبستگی وجود نداشت. این نتایج با یافته‌های Violato و Lockyer که نشان داد بین میانگین درصد خودارزشیابی و ارزشیابی توسط همکار در حیطه‌های ارتباطی، درمان

### بحث

ارزشیابی عملکرد بالینی نیازمند کاربرد روش‌های مختلف است (۱۷). یافته‌های این پژوهش در خصوص نمره ارزشیابی در حیطه مهارت‌های بالینی بیانگر آن بود که بین ارزشیابی مدرس بالینی و خودارزشیابی و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا تفاوت وجود داشت. در حالی که بین ارزشیابی همتا با خودارزشیابی در حیطه مهارت‌های بالینی اختلاف معناداری دیده نشد. در پژوهش آتش‌سخن و همکاران نیز از نظر مهارت‌های عمومی، مهارت‌های اختصاصی و مهارت‌های کل بین ارزشیابی مدرسین بالینی با خودارزشیابی و از نظر مهارت‌های اختصاصی و مهارت‌های کل بین ارزشیابی مدرسین بالینی با ارزشیابی همتا تفاوت معناداری مشاهده شد که معنادار بودن تفاوت ارزشیابی مدرسین بالینی با دو روش دیگر مطابق با یافته‌های این پژوهش بود. اما در همان تحقیق بین خودارزشیابی با ارزشیابی همتا از نظر مهارت‌های اختصاصی و مهارت‌های کل نیز تفاوت معنادار وجود داشت که متفاوت با نتایج تحقیق اخیر است (۱۸). دلیل احتمالی این تفاوت، متفاوت بودن ویژگی‌های نمونه‌های آنان با شرکت‌کنندگان در این پژوهش است. نتایج مطالعه Dunning و Kruger بر روی دانشجویان هم نشان‌دهنده آن بود که دانشجویانی با عملکرد ضعیف در زمینه‌های ذهنی و اجتماعی، تمایل بیشتری دارند که توانایی‌های مهارتی یا عملکردی آن‌ها از طریق اندازه‌گیری‌های عینی توسط همکاران مورد ارزشیابی قرار گیرد (۱۹). دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش جهت ارزشیابی همتایان مشارکت کافی داشتند. دلیل احتمالی تفاوت نتایج این پژوهش با نتایج تحقیق

می‌رسد تفاوت رشته تحصیلی در نمونه‌های پژوهش فوق و سنتوایت تحصیل آن‌ها، با نمونه‌های تحقیق ما و در نتیجه متفاوت بودن میزان تجربه بالینی آن‌ها، علت تفاوت در نتایج باشد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به این که بین ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا و خودارزشیابی دانشجویان همبستگی معناداری مشاهده نگردید و همچنین میانگین نمره ارزشیابی مدرس بالینی با میانگین ارزشیابی همتا و خودارزشیابی تفاوت معناداری داشت، به نظر می‌رسد نمی‌توان ارزشیابی همتا و خودارزشیابی را جایگزین ارزشیابی مدرس بالینی نمود. اما، در عین حال انجام این دو نوع ارزشیابی می‌تواند فوایدی نیز به همراه داشته باشد. به گفته Eva کاربرد ارزیابی توسط همکار مزایای متعددی دارد که شامل تعامل طولانی مدت بین همکاران برای پیش‌بینی بازخورد سازنده براساس مشاهدات و انجام وظایف متعدد و فرصتی برای ارزیابی حیطه‌های شایستگی مانند مهارت‌های ارتباطی، خودآموزی و احترام به دیگران است که به راحتی از طریق فرم‌های ارزیابی سنتی قابل ارزشیابی نیست (۲۲). به علاوه فواید ارزیابی توسط همکار شامل بهبود مهارت‌های فراشناختی (۲۳) و بهبود درک از موضوع مورد نظر است (۱۰). استفاده از مقیاس درجه بندی در ارزشیابی همکار نیز سبب بهبود مشارکت در فعالیت‌ها، وقت شناسی، احترام به دیگران، برقراری ارتباط مؤثر با دیگران و تفکر انتقادی در دانشجویان می‌شود (۲۴). لذا پیشنهاد می‌شود حتی در صورتی که از نتایج خودارزشیابی و ارزشیابی توسط همکلاسی‌ها در ارزشیابی نهایی دانشجو استفاده نشود، به منظور بالا بردن دقیقت و احساس مسؤولیت دانشجویان در دوره‌های کارآموزی یا کارورزی بالینی و همچنین توسعه تفکر انتقادی، وقت شناسی، بهبود مهارت‌های ارتباطی، خودآموزی و احترام به دیگران، ارزشیابی از خود و ارزشیابی همکلاسی‌ها به عنوان یکی از فعالیت‌های بالینی دانشجویان مدنظر قرار گیرد. به علاوه از آنجا که در این پژوهش تنها دانشجویان پرستاری سال چهارم و آن‌هم فقط در کارورزی در عرصه داخلی-جراحی مورد بررسی

بیمار، توسعه حرفه‌ای و ارزیابی بالینی پزشکان داخلی، اطفال و روان‌پزشکان در چارک اول و چهارم تفاوت معناداری وجود دارد مطابقت ندارد. به طوری که در مطالعه محققین فوق میانگین درصد کسب شده از ارزشیابی همکار در همه حیطه‌ها در چارک اول کمتر و در چارک چهارم بیشتر از میانگین خودارزشیابی بود و این بدان معناست که افراد در خودارزشیابی نمره کمتری نسبت به ارزشیابی همکار به خود داده بودند (۲۱). به نظر می‌رسد دلیل تفاوت نتایج این پژوهش با تحقیق ما همگن نبودن نمونه‌های انتخاب شده پژوهش Lockyer و Violato است.

در حیطه احترام، بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی و ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا تفاوت معناداری وجود داشت، اما بین ارزشیابی همتا با خودارزشیابی در این حیطه اختلاف معناداری مشاهده نشد. هرچند که در مطالعه Papinczak و همکاران اختلاف معناداری بین میانگین نمرات کسب شده از خودارزیابی با ارزیابی مریبی و خودارزیابی با ارزیابی همکار مشاهده گردید (۱۰) که معنادار بودن ارزشیابی مریبی با خودارزیابی مطابق با یافته‌های این پژوهش است ولی وجود تفاوت معنادار در خودارزشیابی با ارزشیابی همکار احتمالاً به دليل متفاوت بودن ویژگی‌های نمونه‌های آنان با شرکت‌کنندگان در این پژوهش است.

در حیطه احترام، بین ارزشیابی مدرس بالینی با خودارزشیابی همبستگی معناداری وجود داشت اما بین ارزشیابی مدرس بالینی با ارزشیابی همتا و ارزشیابی همتا با خودارزشیابی همبستگی معناداری وجود نداشت. در مطالعه Papinczak و همکاران میانگین نمرات ارزیابی همکار با ارزیابی اولیه مریبی همبستگی متوسطی داشت و این همبستگی در طول زمان افزایش یافت. همچنین نتایج مطالعه Papinczak و همکاران نشان داد که نمرات کسب شده از ارزیابی مریبی همبستگی ضعیفی با خودارزیابی دانشجویان داشت. به طوری که دانشجویانی که عملکرد واقعی خود را کمتر از آن چه باید باشد می‌دانستند، خود را در سطح پایینی ارزیابی کردند. دانشجویان با احساس خودکارآمدی بالاتر، عملکرد خود را بسیار بالاتر ارزیابی نمودند (۱۰). از آنجا که نمونه‌های پژوهش Papinczak و همکاران را دانشجویان سال اول پزشکی تشکیل داده بودند، به نظر

## محدودیت‌های پژوهش

محدود بودن تعداد دانشجویان و مریبان واحد  
شرایط برای ورود به این مطالعه ممکن است تعیین‌پذیری  
نتایج این مطالعه را محدود نماید.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی با عنوان «مقایسه روش‌های ارزشیابی بالینی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران در کارآموزی در عرصه سال ۱۳۸۹» مصوب مرکز توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۸ می‌باشد. برخود واجب می‌دانیم مراتب قدردانی و سپاس خویش را از مدرسین بالینی و دانشجویان پرستاری که در انجام این پژوهش ما را یاری دادند، ابراز نماییم.

قرار گرفتند، پیشنهاد می‌شود تأثیر خودارزشیابی و ارزشیابی توسط همکلاسی‌ها در دیگر دانشجویان پرستاری و سایر دانشجویان علوم پزشکی نیز مدنظر پژوهشگران قرار گیرد.

## کاربردها و پیشنهادات عملی یافته‌ها

در مجموع با توجه به تمایل روزافزون آموزش جهان به یادگیری خودمحور و غیر قابل انکار بودن سهم خودارزشیابی در آموزش مدام و تداوم کفايت حرفه‌ای و با عنایت به این موضوع که فرآگیران با هم و از هم فرا می‌گیرند و برای آنچه که باید ارزشیابی شوند تلاش می‌کنند، پیشنهاد می‌شود به خودارزشیابی و ارزشیابی همتا به عنوان ابزاری قوی برای افزایش پویایی فردی و گروهی و سازماندهی یادگیری فردی، توجه شود. بدیهی است این امر مستلزم فراگیری قضاؤت صحیح می‌باشد که خود از مهارت‌های فراشناختی قابل یادگیری است.

## منابع

- 1 - Wilkinson TJ, Frampton CM. Comprehensive undergraduate medical assessments improve prediction of clinical performance. *Med Educ.* 2004; 38(10): 1111-6.
- 2 - Reising DL, Devich LE. Comprehensive practicum evaluation across nursing program. *Nurs Educ Perspect.* 2004; 25(3): 114-9.
- 3 - Schoonheim-Klein M, Walmsley AD, Habets L, van der Velden U, Manogue M. An implementation strategy for introducing an OSCE into a dental school. *Eur J Dent Educ.* 2005; 9(4): 143-9.
- 4 - Azizy F. Medical education, challenges and perspectives. Tehran: Ministry of health and medical education; 2003.
- 5 - Rushforth HE. Objective structured clinical examination (OSCE): Review of literature and implications for nursing education. *Nurse Education Today.* 2007; 27(5): 481-90.
- 6 - Davis JD. Comparison of faculty, peer, self, and nurse assessment of obstetrics and gynecology residents. *Obstet Gynecol.* 2002; 99(4): 647-51.
- 7 - Stronge JH. Teacher evaluation and school improvement: Improving the educational landscape. Evaluating teaching: A guide to current thinking and best practice. 2006; 1-23.
- 8 - Swanson DB, Case SM, van der Vleuten CPM. Strategies for student assessment. The challenge of problem-based learning. 1997; 269-82.
- 9 - Parboosinh J, Badet M, Wooster D. Individualized learning strategies. The continuing development of physicians. 2003.

- 10 - Papinczak T, Young L, Groves M, Haynes M. An analysis of peer, self, and tutor assessment in problem-based learning tutorials. *Med Teach.* 2007; 29(5): e122-32.
- 11 - Brooks CM, Ammons JL. Free Riding in Group Projects and the Effects of Timing, Frequency, and Specificity of Criteria in Peer Assessments. *Journal of Education for Business.* 2003; 78(5): 268-72.
- 12 - Kench PL, Field N, Agudera M, Gill M. Peer assessment of individual contributions to a group project: Student perceptions. *Radiography.* 2009; 15(2): 158-65.
- 13 - Cunningham J. Evolution of student evaluation in the McMaster MD programme. *Pedagogue.* 2001; 10: 1-9.
- 14 - Neville AJ. The tutor in small-group problem-based learning: Teacher? Facilitator? Evaluator. *Med Teach.* 1999; 21: 393-401.
- 15 - Whitfield CF, Xie SX. Correlation of problem-based learning facilitators' scores with student performance on written exams. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2002; 7(1): 41-51.
- 16 - Sluijsmans D, Dochy F, Moerkerke G. Creating a Learning Environment by Using Self-, Peer- and Co-Assessment. *Learning Environments Research.* 1998; 1(3): 293-319.
- 17 - Leach MJ. Revisiting the evaluation of clinical practice. *Int J Nurs Pract.* 2007; 13(2): 70-4.
- 18 - Atash Sokhan G, Bolbol Haghghi N, Bagheri H, Ebrahimi H. Comparison of Self, Peer, and Clinical Teacher Evaluation in Clinical skills evaluation Process of Midwifery Students. *Iranian Journal of Medical sciences.* 2011; 10(4): 333-9.
- 19 - Kruger J, Dunning D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessment. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1999; 77: 1121-34.
- 20 - Eva KW, Cunningham JP, Reiter HI, Keane DR, Norman GR. How can I know what I don't know? Poor self assessment in a well-defined domain. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2004; 9(3): 211-24.
- 21 - Violato C, Lockyer J. Self and peer assessment of pediatricians, psychiatrists and medicine specialists: implications for self-directed learning. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2006; 11(3): 235-44.
- 22 - Eva KW. Assessing tutorial-based assessment. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2001; 6(3): 243-57.
- 23 - Ballantyne R, Hughes K, Mylonas A. Developing Procedures for Implementing Peer Assessment in Large Classes Using an Action Research Process. *Assessment & Evaluation in Higher Education.* 2002; 27(5): 427-41.
- 24 - Hay PJ, Katsikitis M. The 'expert' in problem-based and case-based learning: necessary or not? *Med Educ.* 2001; 35(1): 22-6.

## Nursing students' practical skills: self-, peer and teacher evaluation, complementary or contradictory?

Mehrdad<sup>1</sup> N (Ph.D) - Bigdeli<sup>2</sup> Sh (Ph.D) - Ebrahimi<sup>3</sup> H (MSc.).

**Introduction:** Evaluation of the clinical skills of nurses and other healthcare professionals is a challenge. Studies indicate that methods used to evaluate nursing students' skills are not appropriate to educational aims. The purpose of this study was to evaluate the clinical skills of nursing students by themselves, peers and the clinical teacher in medical and surgical wards of hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences.

**Methods:** A cross-sectional design was used to conduct this study. All junior nursing students attending a medical-surgical internship program were chosen. At the end of the internship program, students' clinical skills were evaluated by themselves, peers and the clinical teacher. Nursing Students' Clinical Skills' Form was used for data collection and descriptive and inferential statistics were used for data analysis.

**Results:** In the domains of clinical skills, and responsibility - respect, there were significant differences between the clinical teacher, peers, and students' scores. However, no such a significant difference was reported between the scores of self- and peer evaluation. In the domains of clinical skills and communication, there were no significant differences between all scores. Moreover, in clinical skills and communication domains, a significant correlation was found between peer and self-scores. In responsibility - respect and communication domains, a significant correlation was shown between the scores of self and clinical teacher.

**Conclusion:** In order to improve students' feelings of responsibility, critical thinking and communication skills, self-learning, and respect to others during the internship program, it is suggested to consider the self-, peer, and clinical teacher's evaluation as the student's activity in clinical practice.

**Key words:** Self evaluation, peer evaluation, clinical teacher evaluation, nursing students

1 - Assistant Professor, Center for Educational Research in Medical Sciences, Tehran, Iran

2 - Assistant Professor, Department of Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Educational Development Center (EDC), Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - Corresponding author: Ph.D Candidate in Nursing, Educational Development Center, Tehran University of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

e-mail: h\_ebrahimi43@yahoo.com