مقاله کوتاه

دوفصلنامه آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره اول، شمارهٔ ۱، پاییز و زمستان ۱۳۹۱، صفحه ۶۰-۵۶

# بررسی عملکرد دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی لرستان با استفاده از ابزار ۳۶۰ درجه

**پرستو بهاروند(MD)[1*]، محمدرضا ناظر(MD)[2]**

۱- مرکز تحقیقات علوم اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

۲- مرکز تحقیقات هپاتیت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

**دریافت: ۹۱/۹/۶، اصلاح: ۹۱/۱۲/۱، پذیرش: ۹۱/۱۲/۳**

## خلاصه

**سابقه و هدف:** یکی از روشهای ارزشیابی فراگیران روش ۳۶۰ درجه می باشد. هدف از انجام این مطالعه بررسی عملکرد دانشجویان در زمینه صلاحیت حرفه ای و رفتاری ایشان با استفاده از این روش بود.

**مواد و روشها:** پرسشنامه هایی که به این منظور طراحی شده بودند و پیشتر در مطالعه جداگانه ای روایی و پایایی آنها به اثبات رسیده بود در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفتند. این پرسشنامه ها جهت ارزیابی دانشجویان، بین گروهها توزیع شد. داده های جمع آوری شده در نهایت با استفاده از pss-15 تحلیل گردید. میانگین نمرات هر یک از گروهها محاسبه شد. برای اندازه گیری پایایی پاسخها در میان هریک از گروههای ارزیابی کننده، ضریب همبستگی درون کلاسی (ICC) محاسبه گردید. همچنین به منظور تعیین میزان همبستگی بین نمرات حاصل از پرسشنامه ها با یکدیگر از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. جهت رتبه بندی دانشجویان میانگین کل نمرات داده شده ازسوی هریک از گروه های ارزیابی کننده محاسبه گردید.

**یافته ها:** محاسبه ضریب همبستگی درون کلاسی (ICC) دامنه‌ای از ۰/۶۱ تا ۰/۸۳ نشان داد که حاکی از همبستگی بسیار خوب درمیان گروه های مختلف ارزیابی کننده می باشد. کمترین میانگین نمرات حاصل از ارزیابی توسط گروه های درگیر، مربوط به پرستاران بود. ضریب همبستگی بین تمام پرسشنامه ها معنادار نبود و دامنه آن ۰/۸۲-۰/۴۱ به دست آمد. در ارزیابی میانگین نمرات مربوط به دانشجویان توسط گروه های مختلف، ارتباط معنی داری بین نمرات ارزیابی توسط گروه پرستاران با سایر گروه های ارزیابی کننده وجود نداشت. میانگین رتبه محاسبه شده برای هر دانشجو نشان داد، دانشجویی که در رتبه بندی بالاترین رتبه را کسب کرده بود، به طور کلی توسط گروههای مختلف ارزیابی کننده رتبه وی بالا و دانشجویی که در رتبه بندی پایین ترین رتبه را کسب کرده بود، رتبه او پایین ارزیابی شده بود.

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج این مطالعه به نظر می رسد ابزار ۳۶۰ درجه روش مناسبی برای ارزشیابی عملکرد دانشجویان از نظر صلاحیت حرفه ای و رفتاری باشد.

**واژه های کلیدی: روش ۳۶۰ درجه، عملکرد، دانشجویان پزشکی.**

## مقدمه

امروزه ارزشیابی بخش جدایی ناپذیر فرآیند یاد دهی- یادگیری می باشدکه همراه با آموزش و در ارتباط تنگاتنگ با آن به گونه ای مستمر انجام می گیردو به جای تاکید بر طبقه بندی دانشجویان و مقایسه آنها با یکدیگر ،هدایت یادگیری آنها را مرکز توجه قرار می دهد (۲و۱). با توجه به مدل ارائه شده توسط میلر، روش های مختلفی مانند (Mini- Clinical Examination, Mini-CEX)، (Directly Observed Procedural Skills, DOPS)، پورت فولیو، Case-Based Discussion و ۳۶۰ درجه وجود دارد که در ارزشیابی فراگیران از آنها استفاده می شودکه انتخاب نوع روش به هدف استفاده از آن وابسته است (۲و۱) ولی ایراد مشترک اکثر این روش ها محدود بودن حیطه های مورد ارزشیابی می باشد. شاید جامع ترین آنها روش ارزشیابی ۳۶۰ درجه باشد چراکه وجه تمایز آن با روشهای سنتی، گروه های مختلف ارزیابی کننده، جامع بودن ارزیابی و در نظر داشتن تمامی جوانب می باشد. در سالهای اخیر در دانشگاههای معتبر دنیا به منظور ارزیابی عملکرد فراگیران به خصوص در زمینه مهارتهای بین فردی، حرفه ای و ارتباطی از این ابزار استفاده می شود (۳و۱). ارزشیابی ۳۶۰ درجه به دو صورت تکوینی (Formative) و تجمعی (Summative) انجام می شود. نوع تکوینی به منظور ارائه فیدبک و نوع تجمعی به منظور مقاصد مدیریتی و ارتقای کیفیت به کار می رود (۵-۳). ابزار ارزیابی ۳۶۰ درجه توسط افراد متعدد از جمله خود فرد تکمیل می گردد. معمولاً افرادی که فرمها را تکمیل می نمایند شامل: ۱) افراد بالاتر از فرد ۲) افراد زیر دست ۳) افراد هم سطح فرد ۴) بیماران ۵) خانواده بیماران (۶و۴و۲و۱). غالباً پرسشنامه های مربوط به این ابزار حیطه های مختلفی را در باره فرد مورد ارزیابی

* نویسنده مسئول مقاله:
آدرس: لرستان، مجتمع پردیس، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات علوم اجتماعی، تلفن: ۰۶۶۱-۶۲۰۰۱۳۳
e-mail:dr.baharvand@gmail.com

[ Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13 ]

قرار می دهند: ۱) توانائی کار گروهی ۲) توانائی برقراری ارتباط ۳) مهارتهای مدیریتی ۴) قدرت تصمیم گیری ۵) مراقبت از بیمار ۶) دانش پزشکی ۷) یادگیری مبتنی بر عمل (۴-۲) پس از تکمیل پرسشنامه توسط ارزیابان، نظرات آنها بر حسب موضوع جمع بندی و خلاصه می شود و به فرد بازخورد داده می شود (۳) در واقع به نظر می رسد یکی از مهمترین اهداف ارزیابی ۳۶۰ درجه بررسی توانمندی و سنجش مهارت یک دانشجو یا دستیار در برقراری ارتباط و تعامل بیمار و خانواده وی، پرسنل و پرستاران همکاران است و به عبارت ساده تر ارزیابی ۳۶۰ درجه یعنی سنجش مهارت ارتباطی فرد با جامعه کاری خود. برای دستیابی به چنین مهارت ارتباطی، دانشجوی پزشکی یا دستیار باید بطور موثر بتواند تبادل اطلاعاتی قوی بین بیماران و همراهان وی، همکاران و اساتید خود برقرار نماید. در واقع از وی انتظار می رود که علاوه بر ایجاد یک ارتباط کلامی-درمانی و اخلاقی پایدار با بیماران؛ از مهارت گوش دادن موثر، تجزیه و تحلیل اطلاعات، تفاسیر غیر کلامی موثر، مهارتهای نوشتاری، همکاری موثر با دیگر اعضاء گروه یااساتید یا مدیران بهداشت و سلامت برخوردار باشد (۴-۲).

داشتن مهارتهای حرفه ای و ارتباطی برای ایجاد یک ارتباط موثر علی الخصوص با بیمار بسیار ضروری می باشد چرا که باعث بالا رفتن پیامدهای تندرستی و رضایت بیمار می شود و بطور بر عکس رفتارهای غیر حرفه ای و ارتباطات ضعیف باعث اتخاذ رویکردهای درمانی نادرست می شود. لذا می توان گفت ارزیابی مهارتهای حرفه ای و ارتباطی به مانند ارزیابی دانش و مهارتهای بالینی مهم می باشد . برای اندازه گیری دانش و مهارتهای بالینی دانشجویان روشهای خوبی وجود دارد، حال آنکه ارزیابی مهارتهای حرفه ای تا اندازه ای دشوار می باشد و به ندرت این مهارتها در دانشگاه های پزشکی مورد ارزیابی قرار می گیرند (۳و۲). اخیراً بعضی از دانشگاه های رویکرد کلی روش ۳۶۰ درجه را برای ارزیابی مهارتهای حرفه ای و ارتباطی در دانشجویان، به علت درگیر بودن طیف مختلف از گروه هایی که با دانشجو در تعامل می باشند بکار می برند. با توجه به اینکه در کشورما تاکنون هیچ مطالعه عملکرد دانشجویان پزشکی به ویژه، جزء مهم آن یعنی صلاحیت حرفه ای و رفتاری را با استفاده از روش ۳۶۰ درجه ارزیابی ننموده است، لذا ما بر ان شدیم تا با این روش عملکرد دانشجویان پزشکی را بررسی نماییم.

## مواد و روشها

کلیه دانشجویان پزشکی از دی ماه ۱۳۸۷ تا بهمن ۸۹ که برای گذراندن دوره بالینی ۱ ماهه به بخش عفونی آمده بودند؛ وارد مطالعه گردیدند. در روش ارزیابی ۳۶۰ درجه عملکرد دانشجویان به ویژه صلاحیت حرفه ای و رفتاری از آنجا که ابزار منفرد استانداردی در این خصوص وجود ندارد ما از پرسشنامه ای که ۴ حیطه مراقبت از بیمار (مثل چک کردن علائم حیاتی بیمار)، مهارتهای ارتباطی (مثل مهارت خوب گوش دادن)، اخلاق حرفه ای (مثل احترام گذاشتن به دیگران) و در دسترس بودن (مثل حضور به موقع در بخش) را پوشش می داد و روایی و پایایی آن پیشتر بررسی شده بود،استفاده نمودیم (۷). پرسشنا مه ها بین پزشکان،نمونه ای در دسترس از دانشجویان،پرستاران و بیماران توزیع شد و از آنها خواسته شدکه بدون ذکر مشخصات خود پرسشنامه ها را تکمیل نمایند. تکمیل هر پرسشنامه به طور متوسط ۳ تا ۴ دقیقه زمان می برد. لازم به توضیح است که می بایست حداقل۵ نفر از هر گروه نظر خود را در مورد دانشجو طی یک پرسشنامه ۱۰ سوالی اظهار می کردند (۱۰-۸).

هر یک از سوالات بر اساس مقیاس لیکرت ۱ تا ۴ بود. در نهایت داده های جمع آوری شده با نرم افزار SPSS -۱۵ تحلیل گردید. ضریب همبستگی درون کلاسی در گروه های مختلف را با ضریب پیرسون اندازه گیری نمودیم که $p<۰/۰۵$ به عنوان معنی دار در نظر گرفته می شد. برای اندازه گیری پایایی پاسخها در میان هریک از گروههای ارزیابی کننده ضریب همبستگی درون کلاسی (ICC) محاسبه گردید. در ضمن جهت رتبه بندی دانشجویان میانگین کل نمرات داده شده از هر گروه ارزیابی کننده ای محاسبه شد.

## یافته ها

در مجموع پرسشنامه ها به ۱۵ نفر دانشجو برای ارزیابی خود، ۷پزشک،۱۰ پرستار و۱۰ بیمار به منظور ارزیابی از ۱۵ دانشجو داده شد. لازم به ذکر است از مجمع ۴۲ نفر که به عنوان ارزیابی کننده بودند، ۲۵ نفر مرد و مابقی زن بودند. میانگین گروه سنی دانشجویان، پرستاران، پزشکان و بیماران به ترتیب ۲۴، ۴۴/۵، ۴۸ و۵۲ بود. به جزء تعداد خیلی کمی از پرستاران، بقیه افراد پرسشنامه ها را تکمیل و عودت دادند. پرسشنامه های ناقص از مطالعه کنار گذاشته شدند. ضریب همبستگی درون کلاسی (ICC)، هر یک از گروهها و میانگین نمره کسب شده به تفکیک مخاطب در جدول ۱ نمایش داده شده است. کمترین میانگین نمره مربوط به گروه پرستاران بود. ضریب همبستگی درون کلاسی (ICC) دامنه‌ای از ۰/۶۱ تا ۰/۸۳ نشان داد که حاکی از همبستگی بسیار خوب میان گروه های مختلف ارزیابی کننده می باشد. جدول ۲ نشان دهنده میانگین رتبه کل مربوط به هر دانشجو می باشد که توسط گروههای مختلف ارزیابی کننده بجز، خود ارزیابی توسط دانشجویان، در بررسی صلاحیت حرفه ای و ارتباطی رتبه بندی گردیده است. دانشجویی که در رتبه بندی بالاترین رتبه را کسب کرده بود، به طور کلی توسط گروههای مختلف ارزیابی کننده رتبه وی بالا و دانشجویی که در رتبه بندی پایین ترین رتبه را کسب کرده بود، رتبه او پایین گزارش شده بود.

ضریب همبستگی بین نمرات کسب شده از مخاطبین محاسبه شد، (جدول ۳) که این ضریب بین نمرات پرستاران با سایر گروه ها واز سوی دیگر بین پزشکان و بیماران معنادار نشد.

[ Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13 ]

**جدول ۱. میانگین رتبه کل مربوط به هر دانشجو که توسط گروههای مختلف ارزیابی کننده در بررسی صلاحیت حرفه ای و ارتباطی محاسبه گردیده است**

| میانگین رتبه | پرستار | بیمار | پزشک | دانشجو |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | ۹ | ۲ | ۱ | ۱ |
| ۲ | ۸ | ۳ | ۲ | ۲ |
| ۳ | ۱۰ | ۱ | ۳ | ۳ |
| ۴ | ۷ | ۴ | ۵ | ۴ |
| ۵ | ۲ | ۹ | ۶ | ۵ |
| ۶ | ۱۱ | ۵ | ۴ | ۶ |
| ۷ | ۱ | ۱۱ | ۹ | ۷ |
| ۸ | ۳ | ۸ | ۱۱ | ۸ |
| ۹ | ۱۲ | ۶ | ۷ | ۹ |
| ۱۰ | ۱۴ | ۷ | ۸ | ۱۰ |
| ۱۱ | ۴ | ۱۳ | ۱۳ | ۱۱ |
| ۱۲ | ۵ | ۱۴ | ۱۲ | ۱۲ |
| ۱۳ | ۶ | ۱۲ | ۱۴ | ۱۳ |
| ۱۴ | ۱۳ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۴ |
| ۱۵ | ۱۵ | ۱۵ | ۱۵ | ۱۵ |

**جدول ۲. ضریب همبستگی بین نمره کسب شده از مخاطبین مختلف با یکدیگر**

| مخاطب | دانشجو | پزشک | پرستار | بیمار |
|---|---|---|---|---|
| دانشجو | – | ۰/۸۲۴* | ۰/۴۳۲ | ۰/۶۲۳* |
| پزشک | – | – | ۰/۴۵۹ | ۰/۳۶ |
| پرستار | – | – | – | ۰/۴۱ |
| بیمار | – | – | – | – |

p< ۰/۰۵

## بحث و نتیجه گیری

با توجه به اینکه داشتن مهارتهای حرفه ای و ارتباطی پایه ای جهت برقراری یک ارتباط موثر و رویکرد درمانی مناسب می باشد، لذا در سالهای اخیر ارزیابی این گونه مهارتها در دانشگاه پزشکی توجه ویژه ای را به خود جلب نموده است. از آنجایی که دانشجویان بویژه در دوران بالینی با گروه های مختلفی اعم از بیماران، پرستاران، اساتید، پزشکان، خانواده ای بیماران و همکاران در تعامل هستند. لذا می توان گفت در مقایسه با روشهای سنتی بهترین ابزاری که می توان برای ارزیابی مهارت های حرفه ای و ارتباطی توصیه نمود با توجه به درگیر بودن گروه های متعدد و در بر داشتن حیطه های گوناگون در ارزیابی، روش ۳۶۰ درجه باشد (۸و۳و۱). در این مطالعه ما عملکرد دانشجویان پزشکی را با روش ۳۶۰ درجه از نظر صلاحیت حرفه ای و رفتاری شامل حیطه های مراقبت از بیمار، مهارتهای ارتباطی، اخلاق حرفه ای و در دسترس بودن ارزیابی نمودیم. آنالیز اطلاعات نشان داد که درمیان گروه های مختلف ارزیابی کننده اعم از دانشجویان، بیماران و پزشکان همبستگی بسیار خوبی وجود دارد (ICC:0.61–0.83). بررسی نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین نمرات ارزیابی دانشجویان توسط پرستاران نسبت به سایر گروههای دیگر ارزیابی کننده پایین تر است، که این یافته از یک سو با نتایج مطالعات Oungemi و Davis که در ارزیابی صلاحیت بالینی و رفتاری رزیدنت ها صورت گرفته بود، هماهنگ بود (۱۹و۱۸)، اما از سوی دیگر مغایر با یافته های مطالعاتی بود که توسط Joshi و William انجام گرفته بود، چرا که در این مطالعات میانگین نمرات حاصل از ارزیابی توسط پزشکان و اساتید از بقیه گروهها کمتر شده بود (۱۴و۱۳). یافته های مطالعه ما نشان داد که ضریب همبستگی بین نمرات در تمامی موارد معنادار نشده است، به گونه ای که ضریب همبستگی بین نمرات پرستاران با سایر گروه ها و بین نمرات پزشکان و بیماران معنادار نبود که بیانگر عدم همبستگی بین نمرات حاصل از ارزیابی توسط گروههای تکمیل کننده پرسشنامه ها می باشد و این یافته هماهنگ با مطالعات مشابه ای می باشد که در این زمینه صورت گرفته است. در مطالعاتی که توسط Joshi و همکاران در خصوص ارزیابی صلاحیت رفتاری و حرفه ای دستیاران صورت گرفته بود. همچنین مطالعه که توسط Oungemi و همکاران، مطالعه Goldstein و همکاران و بالاخره مطالعه انجام شده توسط استارک و همکاران که در زمینه ارزیابی مهارتهای حرفه ای دردستیاران انجام شده بود همگی، مبین این مطلب می باشند که در بحث ارزیابی تنها نباید به یک گروه از مخاطبین اکتفا نمود (۲۱و۲۰و۱۸و۱۳). لذا در بررسی مطالعات مختلف می توان به این نکته پی برد که لازم است گروههای مختلف در امر ارزشیابی دخیل باشند (۱۹–۱۶). آنالیز داده ها در این مطالعه نشان داد که توافق کلی تقریباً بین گروه های مختلف ارزیابی کننده برای هر دانشجو وجود دارد به گونه ای که دانشجویی که در رتبه بندی بالاترین رتبه را کسب کرده بود، بطور کلی توسط گروه های مختلف ارزیابی کننده رتبه وی بالا و همچنین دانشجویی که در رتبه بندی پایین ترین رتبه را کسب کرده بود، رتبه او پایین گزارش شده بود. البته این توافق کلی بین گروه پرستاران با گروه های دیگر خیلی صادق نبود.

در مطالعاتی که توسط Joshi و William انجام گرفته بود به همین ترتیب بین گروه های مختلف ارزیابی کننده توافق کلی وجود نداشت (۱۴و۱۳) در رتبه بندی اطلاعات مربوط به خود ارزیابی توسط دانشجویان را وارد آنالیز داده‌ها نشد، البته در مطالعاتی که توسط Joshi و همکاران صورت گرفت (۱۳) و همچنین در مطالعه جداگانه دیگر توسط Gordon و همکاران انجام شده بود نشان داده شد که خود ارزیابی معتبر نیست (۲۲). از جمله محدودیت های این مطالعه شامل محدود بودن ارزیابی به یک بخش و کوتاه بودن دوره ارزیابی، کم بودن گروه های ارزیابی کننده، بعنوان مثال نداشتن دستیار در این بخش و کم بودن تعداد انترنها (۱ نفر در ماه) اشاره نمود که پیشنهاد می شود در تحقیقات بعدی به این موضوعات توجه شود. هم چنین برای این که بدانیم که آیا استفاده از نتایج این مطالعات می تواند به عنوان فیدبکی برای ارتقاء سطح دانش و مهارتهای افراد نقش داشته باشد ، مطالعات بیشتری انجام شود. بر اساس نتایج این مطالعه به نظر می رسد ابزار ۳۶۰ درجه روش مناسبی برای ارزشیابی عملکرد دانشجویان از نظر صلاحیت حرفه ای و رفتاری باشد. لذا پیشنهاد می شود که در برنامه های ارزشیابی فراگیران از این روش استفاده گردد.

## تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه کسانی که در انجام این مطالعه ما را یاری نمودند، کمال قدردانی را داریم.

[ Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13 ]

# Assessment of Medical Students Performance in Lorestan University of Medical Sciences with 360-degree Method

**P. Baharvand (MD)** [*1], **MR. Nazer (MD)** [2]

1. Social Science Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran
2. Hepatitis Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

**Biannual Medical Education, Babol Univ Med Sci; 1(1); Autumn, Winter 2012-2013; pp: 56-60**

**Received: Nov 26th 2012, Revised: Feb 19th 2013, Accepted: Feb 21th 2013.**

## ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** The 360-degree evaluation is a method that used to assess the performance of medical students. This study has been designed to assess medical students' performance in behavioral and professional competence.

**METHODS:** We used the questionnaires that were designed earlier and their validity and reliability had been confirmed.These questionnaires were distributed among evaluators to assess medical students.Collected data were analysed with spss15 software. Mean scores of respondents in each category were calculated. Intraclass correlation coefficients measured the reliability of ratings within each group of evaluators. Pearson's correlation coefficient was computed to examine the correlation between the evaluators . Ranking of the medical students was performed by calculation the mean of total scores given by each category of evaluator(s).

**FINDINGS:** Intraclass correlation coefficients showed a narrow range, from 0.61 to 0.83. Analysis of data showed an excellent correlation among the different evaluators in each category among medical students, patients and physicians. Intraclass correlation coefficients showed a range, from .41 to 82. Correlation between the score of nurses versus other categories is not significant. Nurses rated studens lower than other evaluators . The mean of the scale calculated for each student showed that the highest ranked medical student had high scores in different groups and the lowest student was low in different groups.

**CONCLUSION:** Based on this study, the 360-degree instrument appears to be a useful way to evaluate students' behavioral and professional competency.

**KEY WORDS:** *Medical student Performance, 360-degree*

*Corresponding Author;
**Address:** Social Science Research Center, Lorastan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran
**Tel:** +98 661 6200134
**E-mail:** dr.baharvand@gmail.com

[ Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13 ]

## References

1.Miller GE. The assessment of clinical skills/ competence/performance. Acad Med 1990 Sep;65(9 Suppl):S63-72

2.Menna, JH. , Petty M, Wheeler R.P, Vang O. Evaluation of Medical Student Professionalism: IAMSE 2005; 15(2):45-9

3.Rees C,Shepherd M. The acceptability of 360-degree judgements as a method of assessing undergraduate medical students' personal and professional behaviours. Med Educ. 2006;40(1):88-95

4.Lelliott P,Williams R,Mears A,Andiappan M,Reading P.et al.Questionnaries for 360-degree assessment of consultant psychiatrists:Development and psychometric properties.Be j psychiatry 2008;193(2):156-60

5.Overem K,wollersheim H,Driessen E,van De van G,et al.Doctors perceptions of why 360-degree feed back dose(not) work:Aqualitative study.Med Educ 2009;43(9)874-82

6.Info-line: How to build and use a 360 degree feedback system. Am Soc Train Dev 1998; 9508:1–13

7.Baharvand P,Nazer MR, The Assessment of 360-Degree Instrument's Validity and Reliability for Evaluation of Medical Students' Performance.Journal of medical education development 2013;vol:5,(9):1-6

8.Paolo A, Bonaminio G: Measuring outcomes of undergraduate medical education: residency directors' ratings of first year residents. Acad Med 2003; 78(1):90–5

9.Accreditation Council for Graduate Medical Education: Outcome Project. Available at: www.acgme.org/outcome. Accessed July 26, 2007.

10.Nelson EC, Gentry MA, Mook KH, Spritzer KL, Higgins JH,Hays RD: How many patients are needed to provide reliable evaluations of individual clinicians? Med Care 2004; 42(8):259–66

11.Swanson DB, Webster GD, Norcini JJ: Precision of patient ratings of residents' humanistic qualities: how many items and patients are enough? in Bender W, Hiemstra R, Scherpbler AJJA, Zwiestra RP (Eds): Teaching and Assessing Clinical Competence. Groningen, the Netherlands, Boek- Werk Publications, 1990

12.Ramsey PG, Carline JD, Blank LL, Wenrich MD: Feasibility of hospital-based use of peer ratings to evaluate the performance of practicing physicians. Acad Med 1996; 71(4):365–70

13.Joshi R, Ling FW, Jaeger J: Assessment of a 360-degreeinstrument to evaluate residents' competency in interpersonaland communication skills. Acad Med 2004; 79(5):458–63

14.William B. Brinkman, Sheela R. Geraghty, Bruce P. Lanphear, Jane C. Khoury, Javier A. Gonzalez del Rey, Thomas G. DeWitt and Maria T. Britto .Evaluation of Resident Communication Skills and Professionalism: A Matter of Perspective? PEDIATRICS 2006 ;118(4), 1371-1382

15.Bo Qu, Yu-hong Zhao2, Bao-zhi Sun. Assessment of Resident Physicians in Professionalism, Interpersonal and Communication Skills: a Multisource Feedback Int. J. Med. 2012; 9(3):228-236.

16.Wood J, Collins J, Burnside ES, et al: Patient, faculty, and self-assessment of radiology resident performance: a 360degree method of measuring professionalism and interpersonal/ Communication skills. Acad Radiol 2004; 11(8):931–9

17.Musick DW, McDowell SM, Clark N, Salcido R: Pilot Study of a 360-DegreeAssessment Instrument for PhysicalMedicine & Rehabilitation. Am. J. Phys. Med. RehabI 2003l; 82( 5):394-403

18.Ogunyemi D,Gonzalesz G,Fong A.et al.From the eye of the nurses:360-degree evaluation of residents. J contin Educ Health Prof 2009;29(2):105-10

19.Davis, John D. Comparison of Faculty, Peer, Self, and Nurse Assessment of Obstetrics and Gynecology Residents. Obstetrics & Gynecology 2002; 99 (4) 647–651

20.Goldstein R,Zucker man B, Apercpective on 360-degree evaluation.J pediatr 2010;156(1):1-2

21.Stark R,korensein D,Karani R,.Impact of a 360-degree professronalism assessment on faculty comfort and skills in feed back delivery .J Gen Intern Med 2008;23(7):969-72

22.Gordon MJ .A review of the validity and accuracy of self - assessment in health professions training . Acad Med . 1991; 762 -9.

[ Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13 ]