روش «ارزیابی همتایان» در ارزشیابی دانشجویان علوم پزشکی

فرحناز کمالی، مهسا شکور*، علیرضا یوسفی

چکیده

مقدمه: در سال‌های اخیر به ارزیابی همتایان به عنوان یک روش ارزیابی پیشرفت تحصیلی توجه ویژه‌ای شده است. ولی با وجود ایان که بسیاری با این روش آشنا هستند، هنوز در بسیاری از دانشگاه‌ها که با روش‌های سنتی ارزیابی استفاده می‌شوند به عنوان یک روش نوین محسوب می‌شود. لذا در مقاله مروری حاضر به بررسی روش ارزیابی همتایان در آموزش پزشکی پرداخته شد.

روش‌ها: با بررسی کتب، مقاله‌ها و تحقیقات از منابع معتبر علمی در زمینه آموزش و علوم پزشکی منتشر شده در منابع اطلاعاتی مستندات مرتبط با ارزیابی همتایان، مزایا، معایب، کاربردها و چگونگی اجرای آن استخراج شد.

نتایج: ارزیابی همتایان عبارت است از ارزشیابی فراگیر از عملکرد و فعالیت‌های یادگیری همتایان خود. هدف اساسی این روش ایجاد احساس مسؤولیت بیشتر نسبت به یادگیری خود و همتایان است. از مزایای استفاده از این روش می‌توان به افزایش درک فراگیر از سبک یادگیری خود، تشویق فراگیران به مسؤولیت‌پذیری در یادگیری، دادن و گرفتن بازخورد فوری، تشویق فراگیران به یادگیری عمیق اشاره کرد. از ارزیابی همتایان می‌توان در ارزیابی مهارت‌های ارتباطی، تعهد حرفه‌ای و موارد مرتبط با حیطه عاطفی استفاده کرد. در به‌کارگیری ارزیابی همتایان باید به نکاتی توجه کرد: تعیین معیارهای ارزیابی، انجام بحث بین فراگیران، بعد از ارزیابی همتایان، اطمینان از وجود زمان کافی برای انجام این نوع ارزیابی و آموزش چگونگی اجرای آن به فراگیران. همچنین باید به بعضی محدودیت‌های آن مثل ارتباط خصوصیات اخلاقی فراگیر و نتایج ارزیابی و پایایی پایین آن توجه داشت.

نتیجه‌گیری: ارزیابی همتایان یکی از ابزارهای ارزیابی است که اگر درست و به جا به کار رود می‌تواند یک روش مؤثر در ارزیابی تکوینی جنبه‌هایی از آموزش بالینی مانند ارزیابی حیطه عاطفی باشد. لازم است با توجه به خلاء موجود در ارزیابی این جنبه‌های آموزش پزشکی از این ابزار ارزان و در دسترس به خوبی استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: ارزشیابی، دانشجویان، آموزش پزشکی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ویژه‌نامه توسعه آموزش و ارتقای سلامت/ اسفند۱۳۹۰؛ ۱۱(۹): ۱۴۴۳ تا ۱۴۵۲

مقدمه

ارزشیابی بخش جدایی‌ناپذیر فرآیند یاددهی یادگیری است که همراه با آموزش و در ارتباط تنگاتنگ با آن به صورت مستمر انجام می‌گیرد و هدایت یادگیری فراگیران را مرکز توجه قرار می‌دهد. در موقعیت‌های مطلوب یادگیری، فرآیندهای ارزشیابی و آموزش به نحو ناگسستنی با هم مرتبط هستند(۱). این نکته که مورد تأکید متخصصان سنجش‌های روانی و تربیتی بوده و نشات گرفته از دیدگاه‌های نو و روش‌های جدید ارزشیابی است، تأیید می‌کند که هدف نهایی هر دو آنها باید یادگیری، رشد و پیشرفت فراگیر باشد. چنانچه

* **نویسنده مسؤول:** مهسا شکور، دانشجوی دکترا آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. ms.shakour@gmail.com

فرحناز کمالی، کارشناس ارشد آموزش پزشکی. مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (kamalifarahnaz@yahoo.com)؛ دکتر علیرضا یوسفی (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. اصفهان، ایران. (ar.yousefy@edu.mui.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۱/۱۱، تاریخ اصلاحیه:۹۰/۱۱/۲۹، تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

برنامه‌ریزی، آموزش (یادگیری) و ارزشیابی هر سه متحد و یکپارچه شوند ارزشیابی پیشرفت تحصیلی می‌تواند به تجربه یادگیری ارزشمندی مبدل گردد و فرصتی برای یادگیری نا آموخته‌ها و جبران کاستی وضعف‌های دانشی گردد(۲).

علی‌رغم این که دربسیاری از کشورها روش‌های ارزیابی محدودی در آموزش عالی به شکل رایج استفاده می‌شود(۳). سعی در ابداع و ارائه نظام‌های نوین سنجش تحصیلی، روش‌های نو برای اندازه گیری عملکرد فراگیران و سنجش فرآیندهای فکری و مهارت‌های حل مساله، تفکر انتقادی شده است(۲). از جمله این ابداعات می‌توان به طرح ارزشیابی توصیفی و رویکردهای نو در سنجش و ارزشیابی اشاره نمود. دیگر رویکردهای نوین عبارتند از ارزشیابی پروژه‌ای، ارزشیابی پوشه‌ای (portfolio)، آزمون‌های عملکردی، خودسنجی و هم سال سنجی یا ارزشیابی همتایان.

روش‌های ارزیابی خودسنجی و ارزشیابی همتایان از جمله روشهای فراگیر محور است که، از جمله خودسنجی و ارزشیابی همتایان می‌تواند ضمن افزایش مشارکت فراگیران، منجر به تشویق آنها به شرکت در فعالیت‌ها و بحث‌ها در کلاس شود(٤). در سال‌های اخیر به ارزیابی همتایان به عنوان یک روش ارزیابی پیشرفت تحصیلی توجه ویژه‌ای شده است. ولی با وجود شناخته شده بودن این روش، هنوز در بسیاری از دانشگاه‌ها که روش‌های سنتی ارزیابی استفاده می‌شود به عنوان یک روش نوین محسوب می‌شود(٥و٦). از طرفی بر اساس آموزه‌های اسلامی و طبق حدیث شریف نبوی(ص) اگر قرار است مؤمن آینه مؤمن دیگر شود(۷)، ارزیابی همتایان می‌تواند تمرینی برای این مهارت زندگی مؤمنانه باشد.

از آنجایی که ارزیابی همتایان می‌تواند به عنوان یک روش ارزیابی در آموزش علوم پزشکی به کار رود و مدت‌هاست که به عنوان یکی از روش‌های ارزیابی بالینی مورد استفاده قرار می‌گیرد، در مقاله مروری حاضر به بررسی روش ارزیابی همتایان در آموزش و به طور خاص در آموزش پزشکی پرداخته شده است.

روش‌ها

جستجو درکتب، مقاله‌ها و تحقیقات از منابع معتبر علمی در زمینه آموزش و پزشکی منتشر شده در منابع اطلاعاتی معتبر ایران و دنیا به زبان انگلیسی و فارسی انجام شد و بر اساس جستجوهای انجام شده مستندات مرتبط با ارزیابی همتایان، مزایا، معایب، کاربردها و چگونگی اجرای آن استخراج شد.

نتایج

ارزیابی همتایان (همسال سنجی)(Peer Assessment, PA) عبارت است از ارزشیابی فراگیر از عملکرد و فعالیت‌های یادگیری همتایان خود و خودسنجی عبارت است از ارزشیابی فرد از عملکرد و فعالیت‌های یادگیری خودش(۸و۹). هدف اساسی این دو روش ایجاد احساس مسؤولیت بیشتر نسبت به یادگیری خود و همتایان است. از دیگر اهداف این دو روش، خود آگاهی، افزایش حس مراقبت از فرآیند یادگیری است(۱۰).

مزایای به‌کارگیری روش ارزیابی همتایان:

برای استفاده از این روش مزایایی ذکر می‌شود که به‌کارگیری این روش ارزیابی را توجیه می‌کند و در پژوهش‌های انجام شده، فراگیران نیز به این مزایا اشاره می‌کنند.

ارزیابی به وسیله اعضای دیگر تیم بالینی و بیماران می‌تواند یک دید درست در مورد عادات شغلی، ظرفیت کار تیمی و حساسیت تعاملی کارآموز به ما بدهد. گرچه اطلاعات منتشر شده کمی در مورد نتایج ارزیابی‌های چند منبعی در سیستم‌های بهداشتی وجود دارد اما برنامه‌های زیاد دیگری با این روش انجام شده‌اند مانند برنامه‌ای که برای همه کارمندان در انگلستان و دیگری برنامه‌ای است

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

که برای ارزیابی همه پزشکان در آمریکا تهیه شده است(۱۱).

رابطه بین نتایج ارزیابی و فرآیند یادگیری و مطالعه در دانشجویان پزشکی سال دوم در تحقیقی بررسی شد و سه نوع رویکرد یادگیری و مطالعه را در نظر گرفتند: ۱- عمیق ۲- سطحی ۳- استراتژیک (ناشی از ارزیابی)، در این پژوهش بررسی کردند چگونه هر نوع ارزیابی باعث انتخاب یک نوع یادگیری در دانشجو می‌شود و متوجه شدند که رابطه مثبتی بین انتخاب یادگیری استراتژیک و عمیق و روش ارزشیابی و رابطه منفی بین انتخاب رویکرد یادگیری سطحی و ارزیابی وجود دارد و ارزیابی همتایان اختصاصاً با رویکرد استراتژیک ارتباط خیلی قوی دارد(۱۱).

در تحقیقی دیگر، دانشگاه برینگهام انگلستان یک مدل تدریس همتایان را یکی از دروس اجرا کرده است و دانشجویان سال آخر به دانشجویان پایین‌تر خود درس می‌دهند وقتی که این آموزش در یک تحقیق آزمایشی با گروه کنترل با آموزش اعضای هیأت‌علمی مقایسه شد آموزش همتایان در انتقال آموزش معتبرتر بود و نتایج یادگیری شبیه بود. تا این اواخر ارزیابی نهایی دوره به وسیله ممتحنین دانشکده انجام می‌شد. سپس ۹ دانشجوی سال چهارم پزشکی به عنوان ارزیاب آموزش دیدند و بعدا با ارزیابان دانشکده همزمان عملکرد داوطلبان را در پایان دوره ارزیابی کردند هر دو ارزیاب عملکرد را با استفاده از چک لیست ثبت کردند و در مورد قبولی ورودی آنها تصمیم گرفتند و پایایی نتایج ارزیابی نگرش دانشجویان و همتایان ارزیاب و مربیان را به کمک پرسشنامه بررسی کردند. همه ۱۶۲ نماینده به وسیله ۹ سری از همتایان و ممتحن‌های دانشکده ارزیابی شدند و توافق مشاهده‌کنندگان در همه حیطه‌های ارزیابی (۹۵ درصد) زیاد بود در مورد تصمیم گیری در آزمون نهایی برای قبولی یا ردی فراگیر توافق کمتری داشتند (۸۶ درصد) یعنی میزان قبولی همتایان (۷۱ درصد) ولی در ارزیابی ممتحن‌های دانشکده (۸۲ درصد) و حساسیت و اختصاصی بودن ارزیابی همتایان ۸۵ درصد بود. دانشجویان سال آخر مراقبت بهداشتی می‌توانستند یک ارزیابی معتبر از عملکرد همتایان خود در طول یک دوره در آزمون پایان ترم داشته باشند. براساس این تحقیق دانشجویان ارزیابی همتایان را ترجیح می‌دادند و فرآیند ارزیابی همتایان برای بسیاری از دانشجویان و دانشجویان ارزیاب قابل قبول بود. آنها ارزیابی همتایان را برای مهارت‌های احیا آموزش دادند و ارزیابی همتایان را به عنوان یک وسیله مفید برای انتقال آموزش در دانشجویان مراقبت‌های بهداشتی در حال تحصیل اعلام کردند(۱۲).

در تحقیقی دیگر دانشجویان پزشکی در حال تحصیل در نیمه اول و دوم سال تحصیلی‌شان به صورت تصادفی در گروه ارزیابی همتایان و بدون ارزیابی همتایان قرار گرفتند. رفتار حرفه‌ای در سه بخش به وسیله مربیان امتیازبندی شد: عملکرد وظیفه، جنبه‌های ارتباطی و عملکرد شخصی. امتیازات ارزیابی در نیمه دوم به تدریج افزایش یافته بود خصوصاً امتیازات عملکرد فردی دانشجویانی که همتایان آنها ارزیابی‌شان کرده بودند و بنابراین می‌توان گفت، ارزیابی همتایان یک تأثیر مثبت‌روی رفتار حرفه‌ای داشت(۱۳).

در پژوهشی که شجاعی و همکاران با عنوان «بهبود روند ارزیابی فعالیت‌های گروهی دانشجویان با استفاده از روش ارزیابی توسط خود و همتایان» انجام دادند، نشان داده شد که دانشجویان کاملاً موافق بودند ارزیابی کار گروهی توسط اعضای گروه و خود دانشجویان علاوه بر استاد، انجام شود. آنان همچنین اظهار داشتند که این روش باعث می‌شود میزان فعالیت هر یک از اعضا در گروه مشخص شده و انگیزه فراگیران برای مشارکت در انجام کار گروهی افزایش یابد(۱۴)

در مجموع ارزیابی توسط همتایان دارای مزایای مختلفی است که برخی از مزایای آن که در متون مختلف اشاره

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

شده است، عبارتند از : افزایش درک فراگیر از سبک یادگیری خود، تشویق فراگیران به مسؤولیت‌پذیری در یادگیری خود و درگیر شدن در فرایند آموزش با شرکت در بحث‌ها(۱۵)، کسب و بهبود مهارت‌های ارزیابی نقادانه از طریق پیشنهاداتی که برای کار سایر فراگیران می‌دهد، دادن و گرفتن بازخورد فوری و مرتبط از یک یا چند نفر(۱۶)، مشخص شدن ضعف و قوت یادگیری فراگیران(۱۷)، افزایش آگاهی از حساسیت‌های فردی در زمان دریافت بازخورد، باز شدن ذهن و فکر فراگیر از طریق انتقادات، پیشنهادات و پیشگویی‌ها، توانایی قضاوت در یک موقعیت، کمک به یادگیری مادام العمر در فراگیران(۹و۱۸و۱۹)، تشویق فراگیران به یادگیری عمیق به جای یادگیری سطحی، درجه‌بندی عادات رفتاری متفاوت، منابع قابل اعتماد، ایجاد همبستگی با آینده درسی و کارآیی بالینی(۲۰) اثر مثبت ارزیابی همتایان در ارزیابی یادگیری مهارت‌های بالینی مانند افزایش اعتماد، کارکردن با همتایان در گروه‌های کوچک(۲۱). از دیگر مزایای این روش می‌تواند کمک به استاد برای کم کردن حجم کاری او(۲۲) و هم چنین کمک به فراگیر برای یادگیری اثربخش‌تر باشد(۶).

کاربرد ارزیابی همتایان

ارزیابی همتایان با رویکرد سازنده گرایی در الگوهای یادگیری همخوانی دارد و لذا در این رویکرد می‌توان از ارزیابی همتایان استفاده کرد، این نوع ارزیابی می‌تواند طبیعت پرسش و پاسخ در کارهای پژوهشی را بهبود بخشد و باعث شود که دانشجویان یاد بگیرند با تکیه بر دانش قبلی خود از یکدیگر سؤال کرده و مسائل خود را حل کنند(۱۷).

محدوده استفاده آن شامل ارزیابی عادات رفتاری، تعاملات فردی و کار گروهی می‌باشد و نوع استفاده در ارزیابی تکوینی دروس و ارزیابی‌های تکمیلی دانشکده پزشکی و ارزیابی تکوینی برای دوره‌های تحصیلی است(۲۳) از این نوع ارزیابی در آموزش پزشکی به عنوان یک روش ارزیابی مؤثر استفاده می‌شود، سولیوان (Sullivan) با اشاره به بررسی‌های انجام شده در این زمینه اشاره می‌کند که ارزیابی همتایان می‌تواند پیش بینی خوبی برای عملکرد آینده دانشجویان پزشکی بوده و اطلاعاتی را فراهم نماید که از سایر روش‌های ارزیابی به دست نمی‌آید(۱۸). محدوده استفاده آن شامل ارزیابی عادات رفتاری، تعاملات فردی و کار گروهی می‌باشد و نوع استفاده در ارزیابی تکوینی دروس و ارزیابی‌های تکمیلی دانشکده پزشکی و ارزیابی تکوینی برای دوره‌های تحصیلی است(۲۳) و این روش ممکن است جزیی از یک ارزیابی دیگر باشد. مثلا در ارزیابی ۳۶۰ درجه یا چند منبعی، یکی از انواع ارزیابی‌های حیطه عاطفی در آموزش پزشکی است کاربرد دارد و شامل مجموعه‌ای از ارزیابی‌ها است و ارزیابی همتایان یکی از این ارزیابی‌ها است(۲۴).

ارزیابی‌های چند منبعی از مؤثرترین روش‌هایی هستند که شامل اطلاعات توصیفی که در حد کارآمدی اطلاعات آماری، معتبر و ساختاردار هستند و کل فرآیند آنها با یک پیگیری و کنترل خوب انجام می‌شود(۲۵).

بیشتر ارزیابی‌های فعلی به منظور بررسی دانش و مهارت‌های پایه‌ای دانشجویان پزشکی انجام می‌شود و روش‌های ارزیابی حیطه‌های دیگر مهارت مثل مهارت‌های ارتباطی انسانی و مهارت‌های کارهای گروهی کمتر توسعه یافته‌اند(۱۷). از آنجا که لازمه ارزیابی مهارت‌های حرفه‌ای، توجه به مهارت‌های حیطه عاطفی و ارتباطی است و در حال حاضر توسعه روش‌های ارزیابی که مهارت‌های ارتباطی را اندازه می‌گیرد چالشی برای آموزش پزشکی است، براساس مطالعات انجام شده، ارزیابی همتایان در ارزیابی عملکرد دانشجویان پزشکی روشی معتبر است(۲۳). از جمله حرفه‌ای‌گری که یک قسمت اساسی از مهارت پزشکی است و باید ارزیابی شود، که می‌توان با کمک ارزیابی توسط همتا ارزیابی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

کرد(۱۳).

در مطالعه دنیفر (Dannefer) و همکاران توسعه کاربرد و نتایج ارزیابی همتایان به عنوان یک مقیاس اندازه‌گیری مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان پزشکی و به عنوان یک روش ارزیابی با هدف تکوینی مورد بررسی قرار گرفت و مهارت‌های حرفه‌ای همتایان با استفاده از یک ابزار ارزیابی اینترنتی توسط همتایان ارزیابی شد(۲۳).

امروزه ارزیابی همتایان به طور گسترده به عنوان یک روش ارزیابی مهارت‌های حرفه‌ای کارآموزان پزشکی نیز توصیه می‌شود(۲۶). و به نظر می‌رسد در ایجاد پیوند بین مسؤولیت‌پذیری و آموزش نیاز ویژه‌ای به ارزیابیِ همتا محور وجود داشته باشد(۱۱).

ویلیامز (Williams) در مطالعه خود که در مورد ارزشیابی همتایان برای ایجاد انگیزه در افزایش عملکرد گروهی انجام داد، به این نتیجه رسید که اساتید باید از بازخورد همتایان برای ارزیابی حین پروژه و ارزیابی پایان پروژه استفاده کنند(۲۷).

نتایج بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که هرچند شرایط مورد نیاز برای پیاده نمودن این نوع ارزیابی و نحوه انجام آن نیاز به دقت فراوان دارد ولی در بسیاری موارد می‌توان با رعایت اصول مربوطه در طراحی و اجرای آن، از این نوع ارزیابی برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی استفاده نمود. از دیگر موارد کاربرد این روش که در متون مختلف آمده است عبارتند از: استفاده از ارزیابی همتایان در ارزیابی آموزش حرفه‌ای گری و مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای غیرشناختی(۲۸تا۲۹)، کاربرد آن در ارزشیابی تکوینی و تراکمی فراگیران (البته در مورد استفاده از آن در ارزشیابی تراکمی اجماع نظرات وجود ندارد)(۹و۳۰)، یادگیری مهارت‌های بالینی مبتنی بر شواهد(۲۱) و یادگیری مبتنی بر حل مسأله(۳۱) و ارزیابی پروژه‌های گروهی آموزشی(۳۲).

ارزیابان همتا در ارزیابی‌های وقت‌گیر و به جای ارزیابان پر هزینه (مانند دوره‌هایBLS،Basic Life Support) نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند(۳۳). همچنین ارزیابی ارائه‌های شفاهی فراگیران را می‌توان با این روش انجام داد(۳٤).

چگونگی به کارگیری ارزیابی همتایان

باید در هنگام اجرای ارزیابی همتایان تلاش شود شرایطی فراهم شود که فراگیر احساس نماید در هنگام ارزشیابی از کار دیگران در واقع خودش را مورد ارزشیابی قرار می‌دهد. این باعث می‌شود سوگیری در کار فراگیران کاهش یابد یعنی آنها باید احساس کنند همان گونه که دیگران را ارزشیابی می‌کنند خودشان نیز ارزشیابی می‌شوند(۳٤) و باید توجه داشت که ارزیابی همتایان بعد از این که دانشجویان با محیط‌های آموزشی پیچیده سازگار می‌شوند مؤثر هستند(۱۳).

مطالعات اخیر در مورد ارزیابی همتایان نشان می‌دهد که وقتی کارآموزان به وسیله همکلاسی‌هایشان به یک شکل معتبر و به موقع پیشنهادات و امتیازات منطقی را به همراه حمایت‌های مربی دریافت می‌کنند این فرآیند به فرآیندی قدرتمند، چاره ساز و ساختارمند تبدیل می‌شود(۲۰). و وقتی که دانشجویان هم ارزیابی کننده هستند و هم ارزیابی شونده یادگیری آنها بیشتر می‌شود(۳۵).

در بررسی نظرات دانشجویان پزشکی در مورد استفاده از این روش ارزیابی بعضی دانشجویان آن را مناسب ارزیابی‌های تکوینی و بعضی در صورت بد شدن نتایج ارزیابی اعمال اثر نمرات آن در فارغ‌التحصیلی را لازم می‌دانستند و بعضی فقط در صورت عدم بهبود رفتارحرفه‌ای دانشجو اعمال نمرات را مناسب می‌دیدند. این که ارزیابی به صورت رسمی باشد یا غیر رسمی از مسائل دیگری است که دانشجویان مطرح کرده اند. بعضی از آنها آزمون غیر رسمی و به صورت تکوینی به همراه آموزش استاد را مؤثر می‌دانستند. در حالی که بعضی دیگر لازمه آن را رسمی بودن و شرکت کردن

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

همه در ارزیابی می‌دانستند. اکثراً ارزیابی کوتاه مدت و کامپیوتری را مناسب می‌دیدند و محتوای ممکن برای ارزیابی را هم محتوایی می‌دانستند که درآن تخصص داشتند و فکر می‌کردند ارزیاب هم باید به نکات مثبت و هم منفی آن توجه داشته باشد و عوامل محیطی که آنها در تشویق دانشجویان برای استفاده از ارزیابی مؤثر می‌دانستند شامل این موارد بود: نظر مثبت دانشکده راجع به گزارش همتایان، روابط خوب بین دانشجویان، دانشکده و مسؤولین، مشخص بودن فلسفه ارزیابی دانشکده و استانداردها و برنامه آموزشی آن برای همتایان و حرفه‌گرایی(۳٦).

برخی از نکات و پیشنهادات در به‌کارگیری روش ارزیابی همتایان

۱. قبل از شروع ارزیابی توسط فراگیر باید «معیارهای ارزیابی و این که هر معیار چه چیز را و چگونه ارزیابی می‌کند» را برای آنها مشخص نمود. این معیارها باید به تناسب اهداف و خروجی‌ها تعیین شود(۳) پیشنهاد می‌شود فراگیران در تعیین این معیارها دخالت داشته و درگیر شوند(۳۷).

۲. تشویق فراگیران برای بیان مثال‌هایی از هر معیار قبل از شروع ارزیابی

۳. انجام بحث بین فراگیران، بعد از ارزیابی همتایان

٤. اطمینان از وجود زمان کافی برای انجام این نوع ارزیابی(۳۸)

٥. آموزش چگونگی اجرای «ارزیابی همتایان» به فراگیران، که می‌تواند باعث بهبود انجام ارزیابی در جهت بهبود نگرش، سبک تفکر و پیشرفت تحصیلی آنها شود(۳۹).

روایی و پایایی روش ارزیابی همتایان

یکی از مسائلی که در ارزیابی همتایان مطرح است روایی و پایایی این روش ارزیابی است. اکثر مطالعات گروه‌های تکی را در یک مقطع زمانی ارزیابی کرده‌اند و بنابراین نه پایداری طولانی مدت چنین امتیازبندی‌هایی را و نه اختلاف بین گروه‌ها که از همان ارزیابی همتایان استفاده کرده‌اند را گزارش کرده اند، لذا تحقیقی جهت بررسی انگیزه‌های موقتی و وابسته به گروه در ارزیابی همتایان در بین دانشجویان پزشکی دانشگاه روچستر انجام گرفته و به بررسی این عوامل پرداخته است. شرکت کنندگان همه دانشجویان پزشکی دانشکده پزشکی و دندانپزشکی بودند که سال دوم و سوم خود را گذرانده بودند ۷۷ نفر و ۸۵ نفر. در هر دو ارزیابی دانشجویان به طور ناشناس به وسیله دیگر دانشجویان در کلاسشان ارزیابی شدند آنها اول یک فرم استاندارد ارزیابی را پر کردند که برای ارزیابی دو عامل مستقل از عادات کاری حرفه‌ای و ویژگی‌های ارتباطی بودند. در ضمن از دانشجویان خواسته شد که نظرات توصیفی خود را هم بنویسند. بعد از تجزیه وتحلیل، محققین به این نتیجه رسیدند که با در نظر گرفتن کلاس، سال و مقیاس و برای کسب یک نتیجه پایا تعداد امتیازدهندگان باید بین ۲۸-۷ نفر باشد وهمچنین گرچه امتیاز ارزیابی عادات کاری و ویژگی‌های ارتباطی در همکلاسی‌های سال سوم بالاتر از سال دومی‌ها بود، امتیازات فردی در سال دومی‌ها علی‌رغم تفاوت‌های فردی امتیازدهندگان همکلاس، همبستگی زیادی داشت. توانایی‌ها بین دانشجویان سال دوم و سوم ثابت بودند که می‌توان گفت شاید گروه‌ها در توانایی‌شان برای تشخیص تفاوت‌های انواع مهارت‌ها متفاوت بودند(۲٦).

در پژوهشی که در رابطه با روایی و پایایی این روش برای ارزیابی ارائه دانشجویان به کار رفت مشخص شد که این ابزار ارزیابی، انسجام و روایی ساختاری با اجزای محتوا و نحوه ارائه دارد(۳٥). همچنین گفته می‌شود ارزیابی همتایان به اعتماد بستگی دارد و برای ایجاد اعتماد، نیاز به توجه دقیقی است (۳٤). ازطرفی رابطه مستقیمی بین خصوصیات فراگیران و نمراتی که می‌دهند وجود دارد طوری که فراگیران با خودکارآمدی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

بالاتر نمرات بیشتری می‌دهند. بنابراین می‌توان گفت درک دانشجویان درمورد این روش در بهبود ابزار مؤثر است(۳۵).

کواک در مطالعه‌ای با عنوان «برداشت دانشجویان از ارزیابی توسط همتا و ارزیابی توسط استاد»، به این نکته اشاره کرده است که بین ارزیابی توسط استاد و ارزیابی همتا، همبستگی وجود دارد(٤٠). ولی بوستوک (Bostock) در مطالعه خود ارتباط کمی بین این دو به دست آورده که وی دلیل آن را تجربه کم فراگیران می‌داند و اشاره می‌کند که برای بهبود وضعیت، فراگیران باید تمرین بیشتری داشته باشند(۹).

سولیوان (Sullivan) وابستگی بین نتایج ارزیابی توسط استاد را با ارزیابی توسط همتایان و با خود ارزیابی، در چیدمان و زمینه یادگیری مبتنی بر حل مسأله مورد بررسی قرار داده است. او به این نتیجه رسیده است که بین نتایج ارزیابی توسط استاد با ارزیابی توسط همتایان همبستگی متوسط وجود دارد. ولی با خود ارزیابی همبستگی کمتری هست(۱۸). اما در پژوهشی دیگر که به منظور مقایسه روش‌های ارزیابی توسط استاد و دانشجو انجام شده است بین نمرات اساتید و دانشجو تفاوت معناداری دیده می‌شد. طوری که محقق نتیجه گرفته است که با توجه به اختلاف نمرات روش‌های مختلف ارزشیابی، خودارزشیابی و ارزشیابی همتا را می‌توان به عنوان روشی مکمل با سایر روش‌های ارزشیابی از جمله ارزشیابی مدرس در سنجش عملکرد بالینی دانشجویان منظور کرد(٤١) به این ترتیب در مورد همبستگی بین نمرات استاد و همتایان نتایج متفاوتی حاصل شده است و رابطه مستقیم همیشگی وجود ندارد.

محدودیت‌های استفاده از روش ارزیابی همتایان

این روش ارزیابی نیز مثل همه روش‌های ارزیابی محدودیت‌هایی دارد که بعضی از آنها با رعایت نکات گفته شده در چگونگی به‌کارگیری روش برطرف خواهند شد.

در یک مطالعه کیفی که از ١٦ گروه متمرکز و با سؤالات نیمه ساختاردار در بین ٦١ دانشجوی پزشکی سال اول و سوم و چهارم برگزار شد با بررسی نظرات دانشجویان پزشکی در مورد ارزیابی همتایان از حرفه‌گرایی سه دسته اصلی موضوع نظرات استخراج شد: ۱. مقاومت و مخالفت دانشجویان در برابر ارزیابی همتایان ۲. خصوصیات سیستم ارزیابی همتایان ۳. محیطی که ارزیابی در آن انجام می‌شود.

دانشجویان در مورد این که «چگونه ارزیابی و گزارشی که می‌دهند می‌تواند به خوبی انجام شود» توافق نداشتند و در مورد این که «آیا آنها می‌توانند واقعاً به درستی در همه شرایط قضاوت کنند شک داشتند». آنها نگران نتایج گزارش خود در مورد همکلاسی خود و روابط خود با همکلاسی‌های خود بودند و در عین حال به علت عدم امکان اعمال قدرت برای همکلاسی‌های خود از گزارش رفتارهای غیرحرفه‌ای همکلاسی‌ها احساس خوبی نداشتند و این مسأله مانع از شرکت دانشجویان در این ارزیابی‌ها می‌شد. مسأله دیگری که برای دانشجویان مطرح بود، افراد درگیر در این ارزیابی و موارد کاربرد ارزیابی‌ها، مکانیسم و محتوای آن بود و اکثریت بر ناشناس بودن اتفاق‌نظر داشتند و ترجیح می‌دادند دانشجویان هم ترمی از کلاس‌های دیگر آنها را ارزیابی کنند. نظر بعضی دانشجویان این بود که در عین مشکل بودن بهتر است اشتباه دانشجویی که ارزیابی می‌شود را همان وقت به او بگویند و برای بعد نگذارند و در صورت عدم تغییر به مسؤولین گفته شود که به بیمار صدمه جدی وارد نشود ولی بعضی از دانشجویان برعکس از شناخته شدن نگران بودند و ترجیح می‌دادند این کار توسط مسؤولین انجام شود(٣٤).

در برخی مواردی که از این روش استفاده شده است نیاز و توجه به محرمانه ماندن و ناشناس ماندن ارزیاب ذکر شده است و همچنین صرف وقت بیشتر استاد، عدم

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

اعتبار و پایایی کافی این روش، تمایل فراگیران به دادن نمرات مشابه به همه همتایان، عدم تمایل فراگیران به قضاوت درباره همتایان خود، تبانی کردن تعدادی از فراگیران در مقابل یک همتا، از دیگر معایب و محدودیت‌های این روش گفته شده است(۱۹).

نتیجه‌گیری

ارزیابی همتایان یکی از ابزارهای ارزیابی است که اگر درست و به جا به کار رود یک روش مؤثر در ارزیابی جنبه‌هایی از آموزش بالینی است مانند ارزیابی حیطه عاطفی، مهارت‌های ارتباطی، تعهد حرفه‌ای که کمتر به آنها توجه شده و یا ارزیابی آنها با روش‌های معمول کاری دشوار است. از طرفی توصیه می‌شود با توجه به تردیدهایی که در مورد پایایی این روش هست، در ارزیابی‌های تکوینی از آن استفاده شود، قبل از شروع استفاده از این روش، معیارها مشخص باشند، دانشجویان توجیه شده باشند و اجازه تفکر و گرفتن بازخورد به آنها داده شود. بنابراین به این ترتیب می‌تواند با وجود بعضی از محدودیت‌ها روشی مفید در راستای خودکارآمدی دانشجویان باشد. و لازم است با توجه به خلاء موجود در ارزیابی این جنبه‌های آموزش پزشکی ایران، از این ابزار ارزان و در دسترس به خوبی استفاده شود.

منابع

1. Rasttegar T.[Arzeshyabi dar khedmate Amoozesh:Moassesseh farhangi Monadi eTarbiat]; 2005.[persian]
2. Farahani M. [Moghadame ei bar arzeshyabi keifi Amoukhte haye faragiran]. Tehran: Moassesseh Farhangi monadi tarbiat; 2007 .[persian]
3. Race. P. A Briefing on Self, Peer & Group Assessment. Liverpool: learning and teaching support network; 2001.
4. Vonderwell S, Liang X, Alderman K. Asynchronous discussions and assessment in online learning. Journal of Research on Technology in Education. 2007;39(3):309.
5. Peng J-c, editor. Peer Assessment in an EFL Context: Attitudes and Correlations. the Second Language Research Forum, Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project; 2008
6. Hanrahan SJ, Isaacs G. Assessing Self-and Peer-assessment: the students' views. Higher education research and development. 2001;20(1):53-70.
7. kashani F, Mohsen M. almahjat-al-Bayza. 2nd ed. Qom: Entesharate Eslami, Bita.
8. Weaver RL, Cotrell HW. Peer evaluation: a case study. Innovative Higher Education. 1986;11(1):25-39.
9. Bostock S. Student peer assessment. Keele University, Learning Technology, Documents, December. 2000.
10. Hasani M, Ahmadi H. olgouei no dar arzeshyabi tahsili: arzeshyabi tosifi, arzeshyabi baraye yadgiri behtar. Tehran: Madreseh; 1384. [persian]
11. Klass D. Assessing doctors at work—progress and challenges. New England Journal of Medicine. 2007;356(4):414-5.
12. Bucknall V, Sobic EM, Wood HL, Howlett SC, Taylor R, Perkins GD. Peer assessment of resuscitation skills. Resuscitation. 2008;77(2):211-5.
13. Schönrock -Adema J, Heijne -Penninga M, Van Duijn MAJ, Geertsma J, Cohen- Schotanus J. Assessment of professional behaviour in undergraduate medical education: peer assessment enhances performance. Medical Education. 2007;41(9):836-42.
14. Shojaee F, Rafiee A, Masoumi N, Ebrahimi Sm .Promotion assessment of nursing students group activities through self and peer assessment method. Iranian Journal of Medical Education. 2011;10(4):512-.[persian]
15. Elliott N, Higgins A. Self and peer assessment: does it make a difference to student group work? Nurse Education in Practice. 2005;5(1):40-8.
16. Jafari A, Kaufman C. Handbook of Research on ePortfolios: Information Science Reference; 2006.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

17. Callahan E. Effects of peer assessment on attitude toward science in high school students: ProQuest; 2007.
18. Sullivan ME, Hitchcock MA, Dunnington GL. Peer and self assessment during problem-based tutorials. The American Journal of Surgery. 1999;177(3):266-9.
19. The University of Sydney Faculty of Education & Social Work. Group Work Guide for Staff and Students - Self and peer assessment – advantages and disadvantages. Sydney 2009.
20. Buttery CM. Assessment in medical education. N Engl J Med. 2007 May 17;356(20):2109.
21. Rush S, Firth T, Burke L, Marks-Maran D. Implementation and evaluation of peer assessment of clinical skills for first year student nurses. Nurse Education in Practice. 2012.
22. Bouzidi L, Jaillet A. Can Online Peer Assessment Be Trusted? Educational Technology & Society. 2009;12(4):12.
23. Dannefer EF, Henson LC, Bierer SB, Grady-Weliky TA, Meldrum S, Nofziger AC, et al. Peer assessment of professional competence. Medical Education. 2005;39(7):713-22.
24. ABMS Joint Initiative Toolbox of Assessment Methods. 2000.
25. Cox M, Irby DM, Epstein RM. Assessment in medical education. New England Journal of Medicine. 2007;356(4):387-96.
26. Lurie SJ, Nofziger AC, Meldrum S, Mooney C, Epstein RM. Temporal and group - related trends in peer assessment amongst medical students. Medical Education. 2006;40(9):840-7.
27. Williams BC, Brian H, Elger DF, Schumacher BE. Peer evaluation as a motivator for improved team performance in Bio/Ag engineering design classes. International Journal of Engineering Education. 2007;23(4):698-704.
28. Levine R, Kelly PA, Karakoc T, Haidet P. Peer evaluation in a clinical clerkship: Students' attitudes, experiences, and correlations with traditional assessments. Academic Psychiatry. 2007;31(1):19-24.
29. Kovach RA, Resch DS, Verhulst SJ. Peer assessment of professionalism: A five-year experience in medical clerkship. Journal of general internal medicine. 2009;24(6):742-6.
30. Bell B. Formative assessment and science education: Springer; 2001.
31. Reiter HI, Eva KW, Hatala RM, Norman GR. Self and peer assessment in tutorials: application of a relative-ranking model. Academic Medicine. 2002;77(11):1134.
32. Shiu ATY, Chan CWH, Lam P, Lee J, Kwong ANL. Baccalaureate nursing students' perceptions of peer assessment of individual contributions to a group project: A case study. Nurse Education Today. 2012; 32(3):214-8.
33. Macrae A, Brown G, Harvey P, Hulme J. Benefits and perceptions of the BLS/AED peer-assessment role. Resuscitation. 2010;81(2):109.
34. Winnie C, Martin W. Peer Assessment of Language Proficiency. Language Testing. 2005;22(1):93-121.
35. Grez D, Valcke, Berings. Peer assessment of oral presentation skills. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2010;2(2):1776-80.
36. Arnold L, Shue CK, Kritt B, Ginsburg S, Stern DT. Medical students' views on peer assessment of professionalism. Journal of general internal medicine. 2005;20(9):819-24.
37. Morris J. Peer assessment: a missing link between teaching and learning? A review of the literature. Nurse Education Today. 2001;21(7):507-15.
38. RMIT University Learning and Teaching Unit. Self and Peer assessment. 2008; Available from: http://mams.rmit.edu.au/71ra0k9io8yzz.pdf.
39. Van Zundert M, Sluijsmans D, Van Merriënboer J. Effective peer assessment processes: Research findings and future directions. Learning and Instruction. 2010;20(4):270-9.
40. Kwok L. Students' perception of peer evaluation and teachers' role in seminar discussions. Electronic journal of foreign language teaching. 2008;5(1):84-97.
41. Atash Sokhan G, Bolbol Haghighi 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 Education. 2011;10(4):333-9. .[persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]

Peer Assessment in evaluation of Medical sciences students

Frahnaz Kamali[1], Mahsa Shakour[2], Alireza Yousefy[3]

Abstract

Introduction: *Recently, peer assessment is especially noticed as a progress evaluation method. Although it is a known method, it is a novel method in many countries that they use traditional methods. Then the topic of current review article is peer assessment in medical education.*
Methods: *The documents related to peer assessment, advantages, disadvantages, applications and how use it extracted of articles, books and report of researches in reliable sources.*
Results: *Peer assessment is a comprehensive evaluation of peer student performance and activities. The main aim of using this method was to produce more correspondence to own learning and peer learning. Of advantages for this method might be mentioned like increasing in student perception of his/her learning, encourage students to accept accountability for their learning, give and get feedback, encourage students to deep learning. The peer assessment is used in evaluation for communication skills, professionalism and effective domain. In peer assessment we should notice to some points: determine assessment criteria, discussion between students after peer assessment, confidence of sufficient time and educating it to students. Also we should notice to some limitations like the correlation between characteristics and results of assessment.*
Conclusion: *Peer assessment is an evaluation method, that if it was used correct and proper, it could be an effective method in formative evaluation for some domains of medical education like affective domain. It is necessary, according to the gap in evaluation of these domains of medical education, we use better of this cheap and accessible tool.*

Keywords: Educational Assessment, Students, Medical Education

Addresses:
[1.] MSc in medical education. Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences.Isfahan, Iran. Email: kamalifarahnaz@yahoo.com
[2.] PhD Student in Medical Education, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Medical Education and Development Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: ms.shakour@gmail.com
[3]. Associated professor, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran. Email: aryousefy@edu.mui.ac.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-05]