

بازخورد: عنصر اساسی آموزش بالینی

محمدرضا دین‌محمدی*، امیر جلالی، فریده باستانی، سرور پرویزی، لیلی بریم‌نژاد

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز ۱۳۸۸؛ ۹(۳): ۲۷۸ تا ۲۸۲.

مقدمه

ارزیابی، به عنوان تنها عامل مؤثر در شکل‌دهی چگونگی یادگیری دانشجویان در آموزش عالی شناخته شده و کیفیت پیامدهای یادگیری به کیفیت ارزیابی بستگی دارد (۱). این فرایند در قالب ارزیابی تکوینی (formative) و نهایی (summative) صورت می‌گیرد. هدف ارزیابی تکوینی، پایش فرایند یادگیری در حین آموزش و ارائه بازخورد (feedback) به فراگیران و معلم در زمینه موفقیت‌ها و ناکامی‌های یادگیری است. نتیجه بازخورد برای فراگیران، تقویت یادگیری موفق و شناسایی خطاهای یادگیری و اصلاح آنها می‌باشد و برای معلم نیز، اطلاعاتی برای اصلاح آموزش و توصیه به اقدامات ترمیمی فردی یا گروهی به فراگیران فراهم می‌نماید. ارزیابی تکوینی فرایندی است که در طول دوره، برنامه یا ترم آموزشی رخ می‌دهد و جریان پیشرفت فراگیر را دنبال می‌نماید، در حالی که، ارزیابی نهایی، نوعی قضاوت و داوری در مورد کفایت و شایستگی یک فراورده، پروسیجر یا برنامه اتمام یافته می‌باشد و در آموزش عالی، با اختصاص یک نمره در

پایان ترم، دوره یا برنامه آموزشی به فراگیر به انجام می‌رسد و هدف آن تعیین میزان دستیابی دانشجویان به برایندهای مورد انتظار است (۲). در این رابطه، مؤسسه تضمین کیفیت (Quality assurance agency) بیان می‌کند: ارزیابی تکوینی برای پیشرفت و رشد دانشجویان، بازخورد ارائه می‌کند، در مقابل ارزیابی نهایی، موفقیت و شکست دانشجویان را در زمینه عملکرد آنها مورد سنجش قرار می‌دهد. به هر حال، ارزیابی نهایی برای قضاوت و داوری و ارزیابی تکوینی برای ارتقا و بهبود یادگیری است. ارزیابی تکوینی نتایج مثبتی بر یادگیری داشته و با بازخورد مناسب، تفاوت چشمگیری در کیفیت یادگیری ایجاد می‌کند (۱).

پیشینه بازخورد در علوم مختلف و آموزش پزشکی
از لحاظ تاریخی، واژه بازخورد، قدمت طولانی دارد. بازخورد به عنوان یک خصیصه از آموزش پزشکی در نوشته‌های بقراط و دیگر پزشکان معروف یونان باستان مورد بحث قرار گرفته است. مفهوم بازخورد، اخیراً در خیلی از حوزه‌های علم، از جمله ریاضی، مهندسی، علوم اجتماعی، منطق، زیست‌شناسی و اقتصاد استفاده می‌شود (۳). امروزه، مفهوم بازخورد به شکل‌های متفاوت مورد تفسیر و استفاده قرار می‌گیرد. به نظر می‌رسد اجماع و توافق اندکی در تعریف آن وجود دارد (۳).

در مطالعه‌ای که ریدر (Ridder) به شکل فراتحلیل (meta analysis) و مرور مطالعات بر روی تعاریف ارائه شده در مورد بازخورد بین سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۵ انجام داد، به سه مفهوم اصلی اشاره نمود. او در تعریف

* آدرس مکاتبه: محمدرضا دین‌محمدی (مربی) و دانشجوی دکتری پرستاری

دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، گروه داخلی - جراحی

دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان.

mdinmohammadi@yahoo.com

امیر جلالی، دانشجوی دکتری پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی

ایران و کارمند دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (jalali_amir@yahoo.com)؛ دکتر فریده

باستانی (fbastani@iums.ac.ir) و دکتر سرور پرویزی (s_parvizi@yahoo.com).

استادیاران گروه پرستاری بهداشت؛ و دکتر لیلی بریم‌نژاد، استادیار گروه پرستاری

کودکان (borimnej@iums.ac.ir) دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم ایران.

این مقاله در تاریخ ۸۷/۱۲/۱۴ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۸/۵/۲۴ اصلاح شده و

در تاریخ ۸۸/۷/۱۴ پذیرش گردیده است.

بازخورد در آموزش بالینی

بازخورد، چه از نوع تصحیح‌کننده/ منفی یا تقویتی/ مثبت، جزو ضروری آموزش پزشکی است، و ارائه آن منجر به بهبود یادگیری و حصول اطمینان از دستیابی به استانداردهای تعیین شده است (۷ تا ۷۵).

از طرفی، کار بالینی، بخش حیاتی آموزش پزشکی را تشکیل می‌دهد و به منظور استفاده کامل از تجارب بالینی، ارائه بازخوردهای منظم بر عملکرد فراگیران امری ضروری است. متأسفانه انجام این امر مهم در محیط‌های یادگیری بالینی سخت و چالش‌زا می‌باشد و مربیان بالینی در اغلب موارد از انجام این مسئولیت مهم شانه خالی می‌کنند (۴ تا ۸).

بر اساس یافته‌های مطالعات مختلف، اساتید پزشکی اظهار می‌دارند که مکرراً به فراگیران بازخورد ارائه می‌کنند، در حالی که گزارش فراگیران عکس این ادعا را نشان می‌دهد. شاید دلیل عمده این مسأله در درک و برداشت نادرست ارائه‌دهندگان و گیرندگان بازخورد از تعریف، هدف و تکنیک‌های ارائه مؤثر بازخورد نشأت می‌گیرد. وقتی معلمان، ناظران (supervisors)، دانشجویان و کارآموزان در مورد تعریف و بکارگیری بازخورد به عنوان ابزار آموزشی به توافق نرسند، کیفیت آموزش بالینی متأثر خواهد شد (۳ و ۹).

از این رو، ارائه تعریف صریح عملیاتی از بازخورد در آموزش بالینی برای درک معنی آن ضروری به نظر می‌رسد.

اندی (Ende) بازخورد را ارزشیابی آگاهانه، بی‌طرفانه و عینی عملکرد، به منظور بهبود مهارت‌های بالینی، نه برآورد استعداد و ارزش‌های شخصی دانشجو، تعریف می‌کند (۵، ۷، ۱۰ و ۱۱). ریدر در تعریف عملیاتی بازخورد در آموزش بالینی این چنین می‌نویسد: «بازخورد، کسب اطلاعات خاص در مورد عملکرد کارآموز در مقایسه با استاندارد بوده که با هدف بهبود عملکرد وی صورت می‌گیرد». از این دیدگاه، بازخورد در آموزش بالینی، شکلی از فرایند ارتباط می‌باشد. یک تعریف عملیاتی، علاوه بر ثبات و پایایی، باید روشن، قابل سنجش و تکرارپذیر (reproducible) باشد. با نگاه نقادانه به این

بازخورد به مفاهیمی چون «اطلاعات» (information)، «واکنش» (reaction) که اطلاعات را نیز در بر داشت و «چرخه» (cycle) که هر دو مفهوم قبلی یعنی اطلاعات و واکنش را با هم شامل می‌شد، دست یافت. بازخورد به عنوان «اطلاعات» به محتوی پیام متمرکز می‌باشد و بازخورد در قالب «واکنش» به معنی تعامل (interaction) تکیه کرده و فرایند ارائه اطلاعات و دریافت آن را نشان می‌دهد و بازخورد در قالب «چرخه» نیز هر دو شکل اطلاعات و واکنش را در برداشته، به علاوه، پیامد و نتایج پیام را نیز در بر می‌گیرد. آنچه از تعاریف این سه مفهوم در مورد بازخورد برمی‌آید، بازخورد در «قالب اطلاعات» مفهومی مجرد (discrete) بوده، در حالی که در قالب مفاهیم «واکنش» و «چرخه»، جنبه فرایندی پیدا می‌کند.

در بررسی تعاریف متعدد موجود در ادبیات آموزش پزشکی، بازخورد، عمدتاً در قالب اطلاعات و واکنش توصیف شده است. اگر چه به نظر می‌رسد تعریف بازخورد در قالب چرخه، به جهت تأکید بر نتایج و پیامدها، در مقایسه با اطلاعات و واکنش، جامع و غنی‌تر است. از منظر زبان‌شناسی نیز مفهوم چرخه، بهتر از مفاهیم دیگر معنی بازخورد را نشان می‌دهد. کلمه بازخورد در خود، حرکت (فرایند به جلو راندن - process of feeding) و چرخه (عقب - back) در معنی بازگشتن (return) را توأم دارد. بنابراین، تعریف بازخورد در قالب چرخه به تعدیل و اصلاح رفتار فراگیر پس از مشاهده و تبادل اطلاعات با دهنده بازخورد بر می‌گردد (۳).

با وجود تعاریف متعدد درباره مفهوم بازخورد، اغلب آنها ویژگی‌های مشترک زیادی دارند. در بیشتر این تعاریف، بازخورد را یک فرایند تعاملی با هدف آگاه ساختن فراگیر از عملکرد خود معرفی می‌کنند و کلماتی که بازخورد را توصیف می‌کنند در دو گروه اصلی سازنده/ تصحیح‌کننده/ منفی (constructive/corrective/negative) و تقویتی/ مثبت (reinforcing/positive) تقسیم‌بندی می‌شوند. اگر چه در حین استفاده، اغلب از واژه بازخورد منفی و مثبت استفاده می‌شود (۴).

بالینی و همچنین مساعدت در تسهیل رشد و توسعه فراگیران احساس رضایت را در آنها به دنبال خواهد داشت (۴، ۵).

راهبردهای ارائه بازخورد

مرور و بررسی ادبیات آموزش پزشکی، تکنیک و دستورالعمل‌های اجرایی متعدد و متنوعی در خصوص نحوه ارائه بازخوردهای سازنده در آموزش، بویژه محیط‌های بالینی در اختیار می‌گذارد. دستورالعمل‌هایی که در ادامه این مقاله در خصوص چگونگی ارائه بازخورد بیان می‌شود، در حوزه‌های مدیریت نیروی انسانی، پویایی گروه و آموزش، به عنوان استاندارد مورد پذیرش قرار گرفته است (۵ و ۷).

ارائه مؤثر بازخورد، یک فرایند چند عاملی است که عامل تعیین‌کننده آن در شروع، فردی شایسته، امین و الگوی مناسب در نقش ارائه‌دهنده بازخورد می‌باشد (۴ و ۱۱).

کلاینز به نقل از جروم (Jerome) فرایند بازخورد را در چهار مرحله پیشنهاد کرده است:

- رفتارهای جاری را که در نظر است مورد تقویت و راهنمایی قرارگیرد، توصیف و تشریح نمایید.
- موقعیت و شرایط خاصی را که این رفتارها مشاهده شده است، شناسایی نمایید.
- تأثیرات و نتایج رفتارهای مورد نظر را توصیف نمایید.
- و اقدامات و رفتارهایی را که می‌توان جایگزین آنها نمود، شناسایی نمایید (۴).

برای اجرای موفقیت‌آمیز یک جلسه بازخورد، توجه به چند نکته کلیدی و جزییات آنها، از جمله ساختار (structure)، محتوی (content) و قالب (format) بازخورد ضروری به نظر می‌رسد. از لحاظ ساختاری، جلسه بازخورد باید با توافق دو جانبه معلم و فراگیر و در فرصت زمانی و مکانی مناسب برنامه‌ریزی شود. ملاقات در مکانی خصوصی و جوی آرام برگزار شود و هر دو طرف روی هدف ملاقات توافق داشته باشند؛ و از لحاظ محتوی، جلسه بازخورد باید کوتاه و محدود باشد. بازخورد باید به دانش، نگرش و رفتارهای خاص، به خصوص مواردی که ارزیابی‌کننده مستقیماً شاهد بوده، متمرکز گردد. لحن

تعریف، وجود عناصر کلیدی چون گیرنده بازخورد، لزوم مقایسه عملکرد مشاهده شده در محیط بالینی با استاندارد تعریف شده، کسب اطلاعات خاص، هدفمند بودن فرایند و بهبودی و ارتقای عملکرد، عملیاتی بودن تعریف اخیر را تأیید می‌نماید (۳).

در غیاب بازخورد از سوی معلمان و مربیان آموزشی، اشتباهات، بدون اصلاح باقی مانده، عملکرد خوب تقویت نشده و شایستگی بالینی به دست نیامده و حاصلی جز احساس سرگشتگی و سردرگمی در فراگیران و کارآموزان نخواهد داشت. از طرفی دیگر، اشکال عینی ارزیابی از جمله آزمون‌های کتبی، ارزش غیر معمول پیدا کرده و مهارت‌های ذهنی فراگیران جایگاه مهارت‌های بالینی را اشغال خواهد نمود (۹).

از سویی دیگر، بکارگیری ضعیف فرایند بازخورد منجر به شکست آن می‌شود و در فراگیر حالاتی چون عصبانیت، سرافکنندگی و وضعیت تدافعی ایجاد می‌کند، او را با احساس حقارت، طردشدگی و تضعیف روحیه رها می‌سازد. از دیگر تبعات کاربرد نادرست بازخورد، ایجاد اختلال در ارتباط معلم و دانشجو و ممانعت از تداوم فرایند بازخورد در آینده خواهد بود. در چنین شرایطی، دانشجو ممکن است بازخورد را داوری و اظهار نظر در مورد استعداد و ارزش‌های شخصی خود قلمداد نماید، در حالی که در واقع، بازخورد یک جریان تبادل اطلاعات است نه قضاوت و داوری (۵ و ۷).

بازخورد مؤثر، بینش و آگاهی لازم را در مورد عملکرد و نتایج آن در فراگیران ایجاد می‌نماید، آنها را در تمیز نتایج واقعی با نتایج مورد انتظار توانمند می‌کند و انگیزه‌ای برای تغییر در فراگیران به وجود می‌آورد. تأثیر بازخورد سازنده، فزاینده فرایند یاددهی و یادگیری است. بازخورد برای رشد و هدایت فراگیران ضروری است، و حس اطمینان، بهبود انگیزه و اعتماد به نفس را به دنبال دارد. معلمان و مربیان مسئول نیز از مزایای بازخورد بی‌بهره نمی‌باشند. رشد و توسعه شخصی، حرفه‌ای و بهبود مهارت‌های ارتباطی و بین فردی در جریان ارائه بازخورد به فراگیران بطور قابل توجهی تقویت می‌گردد. ارتقا و توسعه یادگیری شخصی، مشارکت در کارهای

بازخورد منفی می‌تواند چالش‌زا باشد. در این شرایط، معلمان سعی می‌کنند از تکنیک ساندویچ (sandwich technique) بهره گیرند به این ترتیب که معلم ابتدا با یک بازخورد مثبت شروع می‌کند، سپس به رفتار مشکل‌دار متمرکز و در آخر نیز با بازخورد مثبت جلسه را خاتمه می‌دهد. این روش بیشتر در برخورد با دانشجویان سال پایین و دانشجویان با اعتماد به نفس ضعیف صدق می‌کند و در شرایطی که روابط معلم و شاگرد قوی است، نیاز به استفاده از روش ساندویچ در ارائه بازخوردهای مثبت و منفی نبوده و هر زمان نیاز باشد این بازخوردها بطور مستقل قابل ارائه خواهد بود.

دانشجویان با تجربه و بالغ در مقایسه با دانشجویان جوان و کم تجربه، حساسیت کمتری در مواجهه با نقد و بازخوردهای منفی از خود بروز می‌دهند. ایجاد شرایطی برای خودارزیابی دانشجو قبل از بازخورد، بینش و شناخت با ارزشی را برای معلم در خصوص توانایی دانشجو در ارزشیابی عملکرد خود ارائه می‌دهد. ارائه بازخورد به دانشجویانی که به محدودیت‌های عملکرد خود آگاه هستند، بسیار آسان‌تر خواهد بود. به هر حال، این مسأله را نباید فراموش کرد که تعریف و تمجید از فراگیر با بازخورد تفاوت دارد. اگر چه تعریف و تمجید ممکن است بین معلم و فراگیر رابطه مثبتی برقرار نماید، اما برای دانشجو بینش خاص را در زمینه عملکرد وی فراهم نمی‌کند. به علاوه، تغذیه مداوم دانشجو با تعریف و تمجید زیاد می‌تواند اعتیادآور نیز باشد (۹ و ۷، ۴).

نتیجه‌گیری

بازخورد، جزو اساسی آموزش پزشکی به شمار می‌آید و هدف آن ایجاد تغییر در رفتار و عملکرد فراگیران و بهبود امر یادگیری می‌باشد. از طریق بازخورد، فراگیران از میزان موفقیت یا عدم موفقیت خود آگاه شده، فکر و عملکرد آینده آنها تحت تأثیر قرار می‌گیرد. بازخورد سازنده چه در شکل مثبت و چه در شکل منفی آن، یادگیری مؤثر دانشجویان را در محیط‌های بالینی تضمین می‌نماید. متأسفانه بسیاری از معلمان و مربیان، آموزش رسمی در خصوص نحوه ارائه بازخورد دریافت نکرده اند و بررسی ادبیات

و زبان بازخورد باید حالت توصیفی (descriptive) و فاقد بار ارزشی (non evaluative) بوده، بطوری که فراگیر هدف معلم را کمک به بهبود عملکرد خود تلقی نماید. قالب و چارچوب بازخورد نیز به نحوی است که فراگیر فرصت کافی برای ارزیابی خود (self assessment) داشته باشد و زمانی نیز برای ارزیابی معلم در نظر گرفته شود. در نهایت هم، یک برنامه عمل (action plan) با مشارکت طرفین تدوین می‌گردد. محتوی جلسه باید ثبت و برنامه برای اطمینان از تداوم رشد و توسعه فراگیر پیگیری شود. توجه به هریک از این عناصر در بهینه‌سازی تجربه بازخورد مؤثر می‌باشد (۹ و ۷، ۵، ۴).

اندی دستورالعمل‌هایی در خصوص بازخورد سازنده در آموزش پزشکی ارائه نموده که در سال‌های اخیر، از طرف نویسندگان و محققان دیگر مورد اصلاح و بازنگری قرار گرفته است. خلاصه این دستورالعمل‌ها به این شرح است (۷، ۵ و ۱۰ تا ۱۲):

بازخورد باید:

- از طرف معلم و فراگیر متقابلاً برای تحقق هدف مشترک صورت پذیرد؛
- مورد انتظار طرفین باشد؛
- در برهه زمانی و مکانی مورد توافق طرفین صورت گیرد؛
- از لحاظ زمانی تا حد امکان به پدیده مورد نظر نزدیک باشد؛
- بر رفتار ویژه، نه عملکرد کلی فرد، متمرکز بوده که توسط شخص بازخورد دهنده مورد مشاهده قرار گرفته است؛
- به مقدار کم و محدود و به رفتارهای قابل اصلاح متمرکز باشد؛

- توصیفی، فاقد بار ارزشی و بی‌طرفانه باشد؛

- و بر تصمیمات و اقدامات فراگیر متمرکز شود نه به تفسیر معلم از انگیزه‌های شخص فراگیر.

در فرایند بازخورد، نقش معلم به عنوان مشاهده‌گر و ارزیابی‌کننده، بسیار تعیین‌کننده می‌باشد. ارزیابی وی باید شامل نظرات سازنده با هدف تقویت رفتارهای مطلوب، با تاکید بر نقاط قوت، اصلاح خطاها و اشتباه‌های فراگیر باشد. بازخورد مثبت معلم به رفتارهای مطلوب، منجر به تداوم آنها در فراگیر می‌گردد. این موضوع در مورد

می‌آید (۱۴ و ۱۳، ۵).

از این رو، توجه به برنامه‌های آموزشی در قالب توانمندسازی معلمان و مربیان مسئول آموزش، بویژه در محیط‌های بالینی، در زمینه هدف، ساختار و فرایند ارائه بازخورد سازنده به عنوان وظیفه و مسئولیت مهم آنها در امر ارزیابی فراگیران، امری حیاتی و اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

موجود حاکی از آن است که دانشجویان در محیط‌های بالینی، شکل‌های گوناگونی از بازخورد را تجربه می‌نمایند. عوامل متعددی از جمله ناآگاهی معلمان از فرایند بازخورد، عدم درک درست معنی بازخورد از سوی معلم و فراگیر، میزان بلوغ و پختگی فراگیر در پذیرش آن و ترس معلمان از واکنش‌های ناخواسته فراگیر و...، مسئول عدم ارائه بازخورد یا ارائه نامناسب آن از سوی معلمان به شمار

منابع

1. Koh LC. Refocusing formative feedback to enhance learning in pre-registration nurse education. *Nurse Educ Pract* 2008 Jul; 8(4): 223-30.
2. Basavanthappa BT. Nursing education. New Delhi: Jaypee brothers. 2003.
3. van de Ridder JM, Stokking KM, McGaghie WC, Ten Cate OT. What is feedback in clinical education? *Med Educ* 2008 Feb; 42(2): 189-97.
4. Clynes MP, Raftery SE. Feedback: an essential element of student learning in clinical practice. *Nurse Educ Pract* 2008 Nov; 8(6): 405-11.
5. Chowdhury RR, Kalu G. Learning to give feedback in medical education. *The Obstetrician & Gynecologist* 2004; 6: 243-7. [cited 2009 Oct 8]. Available from: <http://onlinetog.org/cgi/reprint/6/4/243.pdf>
6. Hewson MG, Little ML. Giving feedback in medical education. *J Gen Intern Med* 1998; 13: 111-16.
7. Ende J. Feedback in clinical medical education. *JAMA* 1983 Aug 12; 250(6): 777-81.
8. McIlwrick J, Nair B, Montgomery G. How am I doing?: many problems but few solutions related to feedback delivery in undergraduate psychiatry education. *Acad Psychiatry* 2006 Mar-Apr; 30(2): 130-5.
9. Bienstock JL, Katz NT, Cox SM, Hueppchen N, Erickson S, Puscheck EE, et al. To the point: medical education reviews-providing feedback. *Am J Obstet Gynecol* 2007 Jun; 196(6): 508-13.
10. Wood BP. Feedback: a key feature of medical training. *Radiology* 2000 Apr; 215(1): 17-9.
11. Richardson BK. Feedback. *Acad Emerg Med* 2004 Dec; 11(12): e1-5.
12. Conn JJ. What can clinical teachers learn from Harry Potter and the Philosopher's Stone? *Med Educ* 2002 Dec; 36(12): 1176-81.
13. Young LE, Paterson BL. Teaching nursing: developing a student-centered learning environment. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2007.
14. Gunderman RB, Williamson KB. Feedback in radiologic education. In: Chhem RK, Hibbert KM, Van Deven T. Radiology education: The scholarship of teaching and learning. New York: Springer. 2008.