



## نقش بازخورد در آموزش بالینی: اصول، راهبردها و مدل‌ها

معصومه رحیمی<sup>۱</sup>، سهیلا احسانپور<sup>۲</sup>، فریبا حقانی<sup>۳\*</sup>

### چکیده

مقدمه: ارائه بازخورد، جزء ضروری و جدایی‌ناپذیر یادگیری است. بازخورد منجر به یادگیری و پیشرفت می‌شود و سبب می‌شود که دانشجو در مسیر دستیابی به هدف باقی بماند. متأسفانه در آموزش پزشکی، بازخورد یا خیلی کم ارائه شده و یا اصلاً ارائه نمی‌شود. ارائه بازخورد در قالب مناسب نیز از جمله مسائلی است که باید مورد توجه قرار گیرد. هدف مقاله حاضر ارائه اصول و ویژگی‌های بازخورد موثر، راهبردها و مدل‌های ارائه بازخورد است.

روش‌بررسی: در این مطالعه برای یافتن مقالات مرتبط با موضوع تحقیق، پایگاه‌های اطلاعاتی: Elsevier، Sid، Google Scholar و Magiran با استفاده از کلید واژه‌های بازخورد (feedback)، ارزشیابی بالینی (clinical evaluation)، آموزش بالینی (clinical education) و مدل‌های ارائه بازخورد (feedback models) مورد جستجو قرار گرفت. در مورد مقالات فارسی سال ۱۳۸۵ و در مورد مقالات لاتین سال ۲۰۰۰ مینا قرار داده شد. در مجموع ۴۹ مقاله به دست آمد. از مجموع مقالاتی که به دست آمد، ۳۴ مقاله مرتبط تشخیص داده شد و مورد استفاده قرار گرفت و ۱۵ مقاله به دلیل نامرتب بودن کنار گذاشته شد.

نتایج: بازخورد باید به‌عنوان عامل ایجاد و تقویت بازاندیشی که یکی از مهم‌ترین اصول آموزش بالینی است مورد توجه قرار گیرد. بازخوردی موثر است که به‌صورت یک مرحله معین در آموزش در نظر گرفته شده باشد؛ ویژگی‌ها و اصول بازخورد در آن مدنظر قرار گرفته شود؛ و با بکارگیری راهبردها و مدل‌های مناسب ارائه شود. بازخورد هدفمند، برنامه‌ریزی شده و متعادلی که به شیوه‌ای مناسب و متناسب با مخاطبان‌اش ارائه شود، بازخورد موثر و سازنده‌ای خواهد بود.

نتیجه‌گیری: بازخورد معنادار (meaningful) و سازنده (constructive) جنبه اساسی یاددهی و یادگیری بوده و برای دستیابی دانشجویان به اطلاعات سازنده ضروری است. بنابراین لازم است که اساتید و مربیان بالینی در خصوص ارائه بازخورد موثر آموزش کافی دریافت کنند. آشنایی با مدل‌ها و راهبردهای ارائه بازخورد می‌تواند زمینه ارائه بازخورد سازنده و موثر را فراهم سازد.

واژه‌های کلیدی: بازخورد، ارزشیابی بالینی، آموزش بالینی، مدل‌های ارائه بازخورد

۱- دانشجوی دکتری تخصصی رشته آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۲- مربی گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳- دانشیار گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۳۳۲۵۰۵۰۸، پست الکترونیکی: haghani@edc.mui.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۹/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۰۷



## مقدمه

آموزش بالینی، اصل کلیدی یادگیری در حرفه‌های سلامت به شمار می‌رود و فرصت تبدیل دانش مفهومی به مهارت‌های ذهنی و روانشناختی، و بکارگیری این مهارت‌ها را در پویایی مراقبت بیماران فراهم می‌سازد (۱). هدف از آموزش بالینی، بردن دانشجویان به فضایی واقعی جهت آموختن عملکرد حرفه‌ای و تلفیق آموخته‌های تئوری با آموخته‌های عملی است که لازمه عملکرد حرفه‌ای موثر می‌باشند. آموختن عملکردهای مذکور بسیار فراتر از آموختن ساده دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها می‌باشد (۲) و نقش بازخورد در آموزش و یادگیری این عملکردها، همانند نقش آینه در یادگیری حرکات ورزشی است (۳). در محیط آموزش بالینی یک مثلث یادگیری شکل می‌گیرد؛ این مثلث شامل مربی، فراگیر و بیمار می‌باشد و یادگیری موثر و واقعی در بالین زمانی رخ می‌دهد که این سه جزء به خوبی در کنار هم قرار بگیرند و نقش خود را به درستی ایفا کنند (۴). معمولاً یادگیرندگان در ابتدا نمی‌دانند که چه چیزی را باید بیاموزند و مهارت لازم جهت ارزیابی پیشرفتشان را ندارند؛ بنابراین نقد عملکرد یا ارائه بازخورد توسط مربی یا استاد، جزء ضروری و جدایی ناپذیر یادگیری، خصوصاً برای مبتدیان می‌باشد. بازخورد مربی به دانشجویان معیارهایی ارائه می‌دهد که بتوانند عملکردشان را مورد ارزیابی قرار دهند و خودارزیابی‌هایشان را با ارزیابی استادانشان مقایسه کنند (۵).

بازخورد در آموزش تنها یک مهارت نیست بلکه قسمتی از فرآیند آموزش و یادگیری است و باید به‌عنوان یک مرحله معین محسوب گردد (۶). بازخورد مربی منجر به یادگیری و پیشرفت می‌شود و سبب می‌شود که دانشجو در مسیر دستیابی به هدف باقی بماند (۳)؛ علاوه بر این، بازخورد بر نتایج واقعی و مشاهده شده اعمال کارآموزان تأکید دارد و محرکی برای تغییر فراهم می‌سازد (۷). از نظر اندی (Ende) بدون ارائه بازخورد اشتباهات اصلاح نخواهد شد، عملکرد بالینی صحیح تقویت نخواهد شد و صلاحیت‌های بالینی یا به‌صورت تجربی کسب می‌شوند و یا اصلاً آموخته نمی‌شوند (۳). در مورد اساتید نیز بازخورد احساس نگرانی و توجه نسبت به پیشرفت و رشد

دانشجو را به شکلی واقعی و نه فقط نسبت به آزمون‌ها و رتبه بندی‌های حاصل از آنها ایجاد می‌کند (۳). از طرفی توسعه و ایجاد صلاحیت‌های بالینی در دانشجویان رشته‌های حرفه‌های سلامت هدف اساسی آموزش است و بازخورد معنادار (meaningful) و سازنده (constructive) برای دستیابی به اطلاعات سازنده ضروری است. بنابراین بازخورد جنبه اساسی یاددهی و یادگیری است به حدی که بازخورد برای یادگیری به اندازه خون برای حیات مهم شمرده شده است (۸).

ضرورت ارائه بازخورد در جهت ایجاد یادگیری موثر اثبات شده است و مطالعات متعددی مبنی بر این موضوع وجود دارد که با افزایش ارائه بازخورد، یادگیری در آموزش بالینی تسهیل می‌شود. به‌عنوان مثال در پژوهشی که توسط استیلمن (Stillman) و همکاران انجام شد، نتیجه‌گیری شد که: دانشجویانی که در ارتباط با مهارت‌های بالینی‌شان بازخورد دریافت می‌کنند؛ به‌طور معنادار عملکرد بهتری نسبت به دانشجویانی که بازخورد دریافت نمی‌کنند، دارند (۹). ویگتن (Wigton) و همکاران هم با بررسی «اثر بازخورد در یادگیری مهارت‌های تشخیص بالینی» دریافتند که دانشجویانی که در ارتباط با مهارت‌های تشخیصی‌شان بازخورد دریافت می‌کنند، سریع‌تر از دانشجویانی که بازخورد دریافت نمی‌کنند، به اصلاح این مهارت‌ها می‌پردازند (۱۰). گلوور (Glover) نیز در سال ۲۰۰۰ نشان داد که بازخورد می‌تواند کیفیت عملکرد دانشجویان را افزایش دهد و حس اعتماد به نفس و شایستگی را در نقش آنها ایجاد کند؛ خصوصاً در صورتی که به موقع ارائه شود (۱۱). هیل (Hill) نیز در سال ۲۰۰۷ بیان کرد که «بازخورد نقش مهمی را برای پیشرفت یادگیرندگان ایفا می‌کند، بازخورد منجر به تقویت فرآیند بازاندیشی می‌شود، و از طریق مشاوره‌ای که به یادگیرنده می‌دهد به او کمک می‌کند که تجربه‌های بعدی را برای یادگیری پیش‌بینی و برای دستیابی به آن برنامه‌ریزی کند» (۱۲).

با توجه به اهمیت بازخورد در آموزش بالینی، متأسفانه در آموزش حرفه‌های سلامت بازخورد یا خیلی کم ارائه می‌شود و یا اصلاً ارائه نمی‌شود (۱۳). دانشجویان ممکن است ارزشیابی‌های

ارزشیابی، بازخورد اطلاعاتی و بازخورد در موارد غیرآموزشی اشاره داشتند.

### نتایج

از مجموع مقالاتی که مورد بررسی قرار گرفت مطالب مهم در ارتباط با اصول و ویژگی‌های بازخورد اثربخش، راهبردهای مختلف ارائه بازخورد و مدل‌های ارائه بازخورد استخراج شد که در این مقاله نیز به همین ترتیب بیان می‌شوند.

### مفهوم و انواع بازخورد

در علوم مختلف تعاریف متعددی از بازخورد ارائه شده است؛ اما رایج‌ترین و کامل‌ترین تعریف از بازخورد در آموزش پزشکی این است که «بازخورد اطلاعات خاصی است که به یادگیرنده جهت تقویت بازاندیشی (reflection) در مورد عملکردش ارائه می‌شود، این اطلاعات از سوی آموزش دهنده به یادگیرنده ارائه می‌شوند و اعمال و عملکرد او را اصلاح می‌سازند و یا ارتقاء می‌بخشند» (۱۶).

تاکنون دسته‌بندی‌های متفاوتی جهت بازخورد در نظر گرفته شده است، یکی از این دسته‌بندی‌ها، دسته‌بندی بازخورد به دو شیوه رسمی (formal) و غیررسمی (informal) است: بازخورد غیر رسمی، بازخوردی است که بیشترین قسمت از فعالیت هر روزه مربیان را در فضای بالینی تشکیل می‌دهد، این بازخورد به صورت نا آگاهانه ارائه می‌شود و برنامه‌ریزی دقیقی جهت ارائه آن صورت نمی‌گیرد. با این وجود، حائز اهمیت است چرا که بر مبنای مشاهدات مربی و رفتار واقعی یادگیرنده، و به صورت فوری به او ارائه می‌شود (۸)، به همین دلیل اصل حیاتی تجربه یادگیری بالینی است، و تاثیر زیادی بر عملکرد رسمی مطرح است، که به صورت برنامه‌ریزی شده و مستمر و بر اساس روش‌هایی که از قبل تعیین شده، به یادگیرنده ارائه می‌شود (۱۸، ۱۹). دسته‌بندی دیگری که برای بازخورد اصلاحی صورت می‌گیرد، دسته‌بندی بازخورد به دو شیوه مستقیم (direct corrective feedback) و غیرمستقیم (indirect corrective feedback) است. در بازخورد مستقیم، مربی اشتباه صورت گرفته توسط یادگیرنده را تشخیص داده و قبل از این

تراکمی را دریافت کنند اما مشاهده مستقیم عملکرد دانشجوی توسط مربی همراه با ارائه بازخورد به موقع، عینی و تخصصی به دانشجویان از ویژگی‌های غیرمعمول در بسیاری از برنامه‌های آموزشی حرفه‌های سلامت بشمار می‌آید (۵) و دانشجویان اظهار دارند که علیرغم اینکه تمایل دارند از سوی مربیان خود بازخورد، خصوصاً بازخوردهای کتبی و دقیق دریافت کنند؛ بازخوردهای کافی و مناسبی از سوی مربیان و اساتید بالینی به آنها ارائه نمی‌شود (۱۴) و (۲). در ایران نیز مطالعاتی انجام شده است که عدم ارائه بازخورد مناسب، کافی و برنامه‌ریزی شده را از سوی مربیان نشان می‌دهند (۱۵، ۳۵). علاوه بر این موضوع روشن شده است که ارائه نادرست بازخورد، پیامدهای نامناسب‌تری را نسبت به عدم ارائه بازخورد خواهد داشت (۵). با توجه به این مساله در این مقاله به مروری کلی بر اصول و ویژگی‌های بازخورد اثربخش، ابعاد و راهبردهای مختلف ارائه بازخورد و مدل‌های ارائه بازخورد به دانشجویان پرداخته شده است؛ امید است که آشنایی با این مفاهیم و موضوعات سبب افزایش ارائه بازخورد و ارتقاء کیفیت بازخوردهایی شود که مربیان و اساتید بالینی در فضای بالینی به دانشجویان ارائه می‌دهند.

### روش بررسی

در این مطالعه برای یافتن مقالات مرتبط با موضوع تحقیق، پایگاه‌های اطلاعاتی Elsevier، Google Scholar، Sid و Magiran با استفاده از کلیدواژه‌های بازخورد (feedback)، ارزشیابی بالینی (clinical evaluation)، آموزش بالینی (clinical education) و مدل‌های ارائه بازخورد (feedback models) مورد جستجو قرار گرفتند. مقالات فارسی سال ۱۳۸۵ و مقالات لاتین سال ۲۰۰۰ مبنای قرار داده شد. در مجموع ۴۹ مقاله به دست آمد. در ابتدا چکیده مقالات و در صورت مرتبط بودن، تمام متن مقالات مورد بررسی قرار گرفت. مقالات دارای ویژگی‌هایی از جمله مرتبط بودن مطالب، سازمان‌دهی مناسب و داشتن شواهد کافی وارد مطالعه شدند. از مجموع مقالاتی که به دست آمد، حدود ۳۴ مقاله با در نظر گرفتن ویژگی‌های فوق بررسی و مورد استفاده قرار داده شد و ۱۵ مقاله به دلیل نامرتب بودن کنار گذاشته شد. مقالات نامرتب به شیوه‌های

۲. براساس اطلاعات به روز و دست اول باشد. ( از طریق مشاهده مستقیم توسط استاد/ مربی و بدون مداخله فرد دیگری ارائه شود).
۳. جهت حفظ احترام و اعتماد دانشجو به صورت محرمانه و خصوصی ارائه شود.
۴. از لحاظ حجم اطلاعات متناسب باشد.
۵. متعادل باشد. (هم شامل مواردی باشد که دانشجو آنها را درست انجام داده است و هم پیشنهاداتی برای اصلاح و تقویت مهارت در آن گنجانده شده باشد).
۶. واضح و روشن باشد.
۷. تشویق کننده و دلگرم کننده باشد.
۸. سودمند و کمک کننده باشد ( برای فعالیتهای یاددهی و یادگیری سودمند باشد یعنی به اصلاح و تقویت تدریس کمک کند و برای دستیابی به اهداف آموزشی و علمی معمول کمک کننده باشد).
۹. به موقع و در فرصت مناسب ارائه شود ( بازخورد باید به ایجاد فرصتهایی برای ارتقاء عملکرد جاری کمک کند و در جهت دستیابی به عملکرد مطلوب ارائه شود).
۱۰. هدفمند باشد (دارای یک استراتژی منظم برای دستیابی به اهداف و نتایج باشد و برای روشن ساختن استانداردها هدفمند شده باشد).
۱۱. بازخورد باید مرتبط و متناسب باشد (براساس نیازهای یادگیری دانشجو باشد).
۱۲. بازخورد باید حقیقی و بر اساس عملکرد واقعی باشد و بر اساس فرضیات یا تفاسیر نباشد.
۱۳. بازخورد باید توصیفی و غیرارزیابانه باشد.
۱۴. بازخورد باید به صورت اختصاصی ارائه شود و بر رفتار مشاهده شده و قابل اصلاح متمرکز شود.
- در برخی مقالات هم ویژگیهای بازخورد قوی و موثر در مقابل بازخورد ضعیف و غیر موثر به شرح زیر مطرح شده است (۱۶):

که یادگیرنده در مورد اشتباهش فکر کند، به ارائه پاسخ صحیح به او می پردازد، درحالی که ، در بازخورد غیر مستقیم، مربی یادگیرنده را متوجه اشتباهش کرده و در جهت دستیابی به روش و پاسخ صحیح فقط به حمایت از او می پردازد و دستیابی به روش و پاسخ صحیح را به خود یادگیرنده واگذار می کند (۱۹). در دسته بندی های مختلف بازخورد مستقیم با اصطلاحات دیگری مانند بازخورد تصدیق کننده (verification)، بازخورد هدایت کننده (directive) و راهبرد ارائه پاسخ (GAS: Giving Answers Strategy) بیان شده است؛ بازخورد غیرمستقیم نیز با اصطلاحاتی چون بازخورد تفصیلی (elaborative)، تسهیل کننده (facilitative) و راهبرد تقویت پاسخ (PAS: Prompting Answers Strategy) بیان شده است (۲۱-۱۳، ۱۹-۱۳). Akcan و همکارش نشان دادند که بازخورد مستقیم برای مهارتهایی که فرد برای یادگیری آنها نیازمند بازاندیشی است، مناسب نیست (۱۱). در حالی که برخی مطالعات، ارائه بازخورد مستقیم را سبب بروز اشتباهات کمتری می دانند (۲۲) و معتقدند بازخورد مستقیم امکان دستیابی به اهداف یادگیری را افزایش می دهد (۲۳).

در پژوهش ها و مقالات متعدد این موضوع اثبات شده است که ارائه بازخورد عاملی است که اگر به شکل صحیح و با اطلاعات مناسب ارائه شود، عملکرد را اصلاح می سازد (۸). بنابراین لازم است که علاوه بر تاکید بر اهمیت ارائه بازخورد، به آموزش اصول صحیح ارائه بازخورد به اساتید و مربیان آموزش علوم پزشکی نیز پرداخته شود. زیرا ارائه نادرست بازخورد، پیامدهای نامناسب تری را نسبت به عدم ارائه بازخورد خواهد داشت. در مقالات مختلف در رابطه با این موضوع اصول متعددی مطرح شده است که البته بسیار شبیه هستند. با این حال در مجموع ۱۴ اصل کلیدی به عنوان ۱۴ استاندارد برای ارائه صحیح بازخورد به شرح زیر مطرح شده است (۲۴):

۱. بازخور باید منظم، برنامه ریزی شده و مورد انتظار دانشجو باشد.

جدول ۱: ویژگی‌های بازخورد قوی و موثر در مقابل بازخورد ضعیف و غیر موثر

بازخورد قوی و موثر	بازخورد ضعیف و غیر موثر
بر اساس مشاهدات دقیق فعالیت‌ها و صلاحیت‌ها ارائه می‌شود.	بر اساس مشاهدات کامل و دقیق صلاحیت‌ها ارائه نمی‌شود.
مشاهده‌گر و ارائه دهنده بازخورد ماهر و مسلط هستند.	مشاهده‌گر و ارائه دهنده بازخورد از مهارت کافی جهت ارائه بازخورد برخوردار نیستند.
در قالب جزئیات اصلاحی و به تفصیل ارائه می‌شود.	در قالب جملات کلی و بدون بیان جزئیات ارائه می‌شود.
بر اساس مشاهدات شخصی مربی و اطلاعات دست اول ارائه می‌شود.	بر اساس اطلاعات سایر پرسنل ارائه می‌شود.
استانداردها و اهداف روشن است.	استانداردها و اهداف به خوبی مشخص نشده است.
هدف اساسی اصلاح و بهبود عملکرد است.	با هدف اصلاح عملکرد ارائه نمی‌شود.
برای مشاهده مجدد عملکرد پس از ارائه بازخورد برنامه‌ریزی می‌شود.	برنامه‌ای برای مشاهده مجدد عملکرد در نظر گرفته نمی‌شود.

یکی از موضوعات مهم در رابطه با ارائه بازخورد این است که با توجه به موقعیت آموزشی باید راهبرد مناسبی را جهت ارائه بازخورد انتخاب کرد. راهبردهای ارائه بازخورد از ابعاد مختلفی با یکدیگر متفاوتند. از جمله ابعادی که سبب ایجاد تفاوت در راهبردهای ارائه بازخورد می‌شوند می‌توان به (شیوه ارائه بازخورد، محتوای بازخورد، زمان ارائه بازخورد، مخاطبان بازخورد و میزان ارائه بازخورد) می‌توان اشاره کرد. یکی از این شیوه‌های ارائه بازخورد، به صورت شفاهی است. عدم وجود فرصت و زمان کافی از جمله دلایلی است که مربی یا استاد به ارائه بازخورد به صورت شفاهی می‌پردازد. علاوه بر فرصت محدود، نیاز به توضیحات و اطلاعات زیاد برای توجیه ساختن یادگیرنده نیز یکی از دلایلی است که ارائه بازخورد به شیوه شفاهی را می‌طلبد (۲۵). در صورتی که امکان و فرصت کافی جهت ارائه بازخورد وجود داشته باشد مربی می‌تواند به ارائه بازخورد به شیوه کتبی بپردازد و حتی از کارت بازخورد استفاده کند که این شیوه برای ارائه بازخورد بسیار موثر خواهد بود (۲۶). در برخی موارد امکان ارائه بازخورد نه به شیوه شفاهی و نه به شیوه کتبی وجود ندارد، در چنین مواردی لازم است که بازخورد به شیوه نمایشی ارائه شود. در فضای بالینی آموزش نحوه صحیح انجام یک پروسیجر بالینی توسط مربی به دنبال انجام غلط آن پروسیجر توسط دانشجو را می‌توان ارائه بازخورد به شیوه نمایشی دانست (۲۵).

تاکنون جهت تعیین محتوای بازخورد چهار فاکتور شامل: تمرکز ( focus ) بازخورد، نحوه مقایسه ( comparison ) در بازخورد، کارکرد ( function ) بازخورد و ظرفیت ( valence ) بازخورد عنوان شده است: به طور کلی هدف از تعیین سطح تمرکز بازخورد موارد زیر می‌باشد (۲۵):

- توصیف کیفیت‌های ویژه عمل که با اهداف یادگیری مرتبط هستند.
- ارائه نظراتی درباره فرآیندهای یادگیری یادگیرندگان و راهبردهایی که به آنها در مورد چگونگی اصلاح عملکردشان کمک می‌کند.
- تقویت و پرورش خودکارآمدی یادگیرنده با ترسیم ارتباطات بین عمل دانشجویان و تلاش عمدی و آگاهانه آنها .
- اجتناب از اظهارنظرهای شخصی

Hattie چهار سطح تعیین‌کننده جهت اثربخشی بازخورد را به شرح زیر مطرح کرد (۲۷):

- بازخورد در سطح عمل
- بازخورد در سطح فرآیند پردازش عمل
- بازخورد در سطح خود تنظیمی
- بازخورد در سطح شخص یادگیرنده

وی بازخورد در سطح عمل را به‌عنوان بهترین و موثرترین شکل ارائه بازخورد مطرح ساخت، البته با اشاره به این موضوع که بازخورد به عمل زمانی موثر خواهد بود که نقایص و

نسبت به موقعیت خود آگاه شود. بازخوردهای فراشناخت گرایانه به یادگیرنده اجازه می‌دهد تا استراتژی‌های تفکر خود را ساماندهی و ارزیابی کند. برای رشد توان فراشناختی یادگیرندگان باید در طی آموزشها به ارزیابی کار خود واداشته شوند تا نقاط قوت و ضعف خود را بشناسند و با استفاده از اطلاعاتی که جمع‌آوری می‌کنند وضعیت خود را بهبود بخشند(۲۸).

به‌طور کلی جهت ارائه بازخورد از انواع مقایسه‌های زیر استفاده می‌شود(۲۵) :

- مقایسه کار و عمل یادگیرنده، با معیارهای تعیین شده و مشخص یادگیری
- مقایسه کار و عملکرد یادگیرنده، با عملکرد پیشین خود یادگیرنده

- مقایسه کار و عملکرد یادگیرنده، با عملکرد سایر یادگیرندگان و همکلاسی هایش

مقایسه عملکرد یادگیرنده با معیارهای تعیین شده و مشخص یادگیری نسبت به اهداف یادگیری بهترین نوع مقایسه است که برای ارائه یک بازخورد موثر و مفید به کار گرفته می‌شود.

برای بازخورد دو کارکرد توصیفی و ارزشیابانه مطرح می‌شود. یکی از مسائل مهم در دریافت و ارائه بازخورد، نحوه درک و برداشت یادگیرنده از بازخورد می‌باشد. یادگیرندگان با توجه به تجربیات خوب یا بدی که داشته اند تعیین می‌کنند که چه چیزی را بشنوند و به چه چیزی توجه کنند. یادگیرندگان بازخورد ارزشیابانه را دوست ندارند و در صورتی که بازخورد توصیفی با قضاوت همراه شود و شکل نقادانه و ارزشیابانه به خود بگیرد، مورد توجه کمتری قرار می‌گیرد (۲۵). منظور از ظرفیت بازخورد، مثبت یا منفی بودن بازخورد می‌باشد. Baker و همکارش بیان کردند که بازخورد می‌تواند به شکل مثبت یا منفی ارائه شود(۲۹). در برخی مطالعات اینگونه بیان شده است که بازخورد تنها در صورتی موثر خواهد بود که به شکل مثبت ارائه شود و در این صورت است که سازنده خواهد بود (۳۰). ولی برخی دیگر گفته‌اند که بازخورد باید از

کاستی‌ها و درستی یا نادرستی عمل را نشان دهد زمانی که در مورد یادگیرنده نادرستی عمل مربوط به فقدان دانش و درک و فهم کلی باشد، لازم است که به یادگیرنده آموزش بیشتری ارائه شود و در این وضعیت ارائه بازخورد نسبت به عمل اثربخش نخواهد بود(۲۷). بازخورد نسبت به عمل هم می‌تواند در رابطه با اشتباهات و درستی یا نادرستی عمل به یادگیرنده ارائه شود، و هم می‌تواند شامل اطلاعاتی درباره عمق یا کیفیت عمل باشد. یکی از معایبی که بازخورد نسبت به عمل دارد این است که خاص یک موقعیت است و یادگیری حاصل از آن را نمی‌توان به سایر موقعیت‌ها انتقال داد(۲۵). البته معمولاً یادگیرندگان موفق این توانایی را دارند که بازخورد نسبت به عمل راه، به بازخورد نسبت به فرآیند پردازش عمل تعمیم دهند(۲۷). زمانی که سطح تمرکز بازخورد، فرآیند پردازش عمل باشد، به یادگیرندگان کمک می‌شود که روش‌های کشف خطایشان را بیاموزند. این فرآیند نوعی بازخورد به خود (self feedback) می‌باشد. این شیوه از بازخورد سبب جستجو و جمع‌آوری اطلاعات بیشتر می‌شود و سبب می‌شود که یادگیرندگان به ایجاد راهبردهایی جهت دستیابی به اهداف بپردازند. ارائه بازخورد در این سطح بر درک ارتباطات و مفاهیم تاکید دارد و به انتقال یادگیری به موقعیت‌های جدید و دشوار کمک می‌کند. این فعالیت، فعالیتی فراشناختی است. بدین معنی که یادگیرنده خود درباره چگونگی یادگیری، برنامه ریزی و ارزشیابی یادگیری اش می‌اندیشد و درگیر می‌شود(۲۷). این شیوه بازخورد، بازخورد فراشناخت گرایانه (meta-cognitive feedback) نامیده می‌شود.

پرکینز و سالمون بر ضرورت آگاه شدن یادگیرنده از وضعیت آموزشی خود و درگیر کردن او در یک فرآیند شناختی تاکید دارند و آن را چنین تعریف می‌کنند: «آگاه شدن فرد از فرآیند تفکری خود تا بتواند هر زمان که بخواهد آن را کنترل کند». بارل معتقد است که مربیان بر فرآیند شناخت تاکید دارند، اما تفکر نه تنها شامل اعمال شناختی است، بلکه توان کاربرد در زمان‌های مناسب را نیز شامل می‌شود. برای اینکه فراگیرنده به چنین توانی برسد باید در فرآیند آموزش دائماً بازخورد بگیرد و

پیام موثر خواهد بود. بازخورد می‌تواند به صورت فردی (خصوصی) و یا گروهی ارائه شود، در واقع هدف کلی از تعیین مخاطبان برای ارائه بازخورد این است که به یادگیرندگان بازخوردی اختصاصی و متناسب با آنها ارائه شود. گاهی اوقات لازم است موارد محدودی مجدداً به همه یادگیرندگان آموزش داده شود، در چنین مواردی برای صرفه‌جویی در زمان و آموزش‌های کامل‌تر و دقیق‌تر، به جای مخاطب شخصی می‌توان مخاطبان گروهی را برای ارائه بازخورد انتخاب کرد (۲۵). یادگیرندگان معمولاً بازخورد فردی را به بازخورد گروهی ترجیح می‌دهند (۱۵).

یادگیرندگان باید بازخورد کافی دریافت کنند. ارائه بازخورد بیش از حد به یادگیرندگان، سبب وابستگی غیر معمول آنان به مربی می‌شود (۸) و خستگی مربی را نیز به دنبال خواهد داشت (۱۷). برای تعیین میزان کافی ارائه بازخورد و قضاوت درباره میزان ارائه بازخورد موضوعات زیر باید در کنار هم در نظر گرفته شوند:

- موضوعات کلی و هدف یا اهداف اختصاصی یادگیری
- روندهای یادگیری لازم برای دستیابی به اهداف
- شخصیت و ویژگی‌های فردی یادگیرندگان

بازخوردی که به یادگیرندگان ارائه می‌شود باید درک روشن و واضحی درباره آنچه یادگیرندگان باید انجام دهند و نکته یا نکاتی را که آنها برای عمل به آن احتیاج دارند برایشان فراهم سازد. برای دستیابی به چنین درک روشنی لازم است که یادگیرندگان به‌خوبی شناسایی شده باشند چرا که بسته به شخصیت و توانایی‌های یادگیرندگان ممکن است برخی یادگیرندگان به آسانی به اهداف یادگیری دست یابند، در حالی که برخی دیگر نیاز به کار و فعالیت بیشتری جهت دستیابی به اهداف داشته باشند (۲۵).

جهت ارائه بازخورد، مدل‌هایی طراحی و تدوین شده است. کاربرد این مدل‌ها نحوه ارائه بازخورد را آسان‌تر می‌سازد و سبب می‌شود اصول و ویژگی‌های ارائه بازخورد با دقت بیشتری مدنظر قرار گیرند.

لحاظ جملات مثبت و منفی در توازن باشد (۱۹) منظور از توازن و تعادل بازخورد این است که بازخورد موارد صحیح را برداشت کرده و در کنار اشاره به موارد صحیح پیشنهادهای را نیز جهت اصلاح عملکرد به یادگیرنده ارائه دهد (۲۴).

بازخورد از لحاظ زمانی به دو شیوه بازخورد سریع (promptly feedback) و تاخیری (delay feedback) دسته‌بندی می‌شود (۲۵). بازخورد باید زمانی ارائه شود که هم مربی و هم دانشجو بر تعامل بازخورد بدون هیچ گونه حواس پرتی تمرکز کنند. بازخورد باید نزدیک به زمان عملکرد مورد بحث، و همراه با دانش یادگیرنده درباره مبحث پیش رو ارائه شود. در صورتی که ارائه بازخورد به تاخیر افتد، خاطرات عملکرد مورد بررسی از بین می‌رود و اثربخشی بازخورد کاهش می‌یابد (۱۳). به عبارتی بازخورد بایستی نسبت به آن دسته از اهداف یادگیری که در جریان آموختن و آموزش هستند ارائه شود (۲۵). زمانی که ارائه‌دهندگان بازخورد به زمانبندی ارائه بازخورد می‌اندیشند باید این موضوع را در نظر داشته باشند که در زمان ارائه بازخورد دانشجویان باید اقداماتی را که بازخورد قرار است در مورد آن ارائه شود به‌خاطر داشته باشند (۱۹). Brinko هم بیان کرد که بازخورد تا جای ممکن باید در اولین فرصت و خیلی زود ارائه شود (۳۱)، علاوه بر این موضوع به این نکته نیز باید توجه داشت که بازخورد باید زمانی ارائه شود که یادگیرندگان فرصت تغییر یا اصلاح رفتار خود را داشته باشند، زیرا هدف اساسی ارائه بازخورد این است که فرصت اصلاح رفتار و پیشرفت در مسیر یادگیری برای یادگیرندگان فراهم شود. اگر بازخورد زمانی ارائه شود که برای یادگیرنده فرصت اصلاح رفتار و پیشرفت وجود نداشته باشد هدف اصلاحی بازخورد که از مهم‌ترین ویژگی‌های ارائه بازخورد است، نادیده گرفته شده است (۱۹).

بین شیوه و مخاطبان ارائه بازخورد ارتباط زیادی وجود دارد، در صورتی که شیوه مناسبی برای ارائه بازخورد انتخاب شود، بازخورد بیشترین و بهترین تاثیر را بر مخاطبان خواهد داشت. بازخورد نیازمند ارتباط و تعامل است و مانند همه ارتباطات، انتخاب شیوه صحیح برقراری ارتباط جهت انتقال



## 2. what did not worked well?

مرحله سوم : مربی و یادگیرنده در مورد شیوه‌های متفاوت انجام آن عمل به گفتگو و صحبت می‌پردازند.

## 3. what can we do differently?

اصل توازن و تعادل ارائه بازخورد در ارائه نکات مثبت و منفی در کنار هم که از اصول مهم ارائه بازخورد است (۲۴)، در مدل w3 بخوبی در نظر گرفته می‌شود (۳۲). برخی از مطالعات تنها بازخوردی را سازنده و اصلاح کننده دانسته‌اند که به شکل مثبت ارائه شود (۳۰). اما Baker و همکارش بیان کردند که بازخورد را هم به شکل مثبت و هم منفی می‌توان ارائه داد (۲۹) و (۳۳). اکثر مطالعات نشان داده‌اند که بازخوردی که به نقاط ضعف عملکرد بیشتر از نقاط قوت اشاره و توجه کند بازخورد سودمند و اثربخشی خواهد بود (۲۴) و (۳۰).

مدل سیپ بر بازخورد صمیمانه و صادقانه، مبتنی بر واقعیت، فردی و مثبت تاکید دارد. این مدل بر این عقیده استوار است که افراد از اشتباهاتشان می‌آموزند و از طریق کسب موفقیت رشد می‌کنند. اساس نامگذاری این مدل نیز اصولی است که جهت ارائه بازخورد در آن باید رعایت شود که به ترتیب عبارتند از:

Sincere; incident based ; positive ; personal .

یکی از اصول ارائه بازخورد در مدل سیپ این است که بازخورد با زبان دوستانه و با صمیمیت ارائه شود. (sincere) یکی دیگر از اصول این مدل مبتنی بر واقعیت و مشاهده بودن بازخورد است بدین معنی که بازخوردی که براساس این مدل ارائه می‌شود باید براساس واقعیت عملکردی یادگیرنده و با جزئیات رفتاری ارائه شود (incident based) منظور از ارائه بازخورد به صورت مثبت نیز تاکید بازخورد بر نقاط قوت و مثبت عملکرد است (positive) . منظور از فردی بودن بازخورد نیز این است که ارائه بازخورد مخصوص عملکرد یادگیرنده باشد و برای صحبت با یادگیرنده نام یادگیرنده گفته شود. (personal)

مدل TELL، نمونه بسیار خوبی برای ارائه بازخورد سازنده است، مدل TELL مدل ساده‌ای است و همه ویژگی‌های یک بازخورد سازنده از جمله مهم‌ترین جنبه‌های ارائه بازخورد را که : ایجاد یک فضای تعاملی واقعی و توصیفی بودن آن است، در بر می‌گیرد. این مدل دارای ۴ مرحله به شرح زیر است (۲۴):

مرحله اول : مربی با یادگیرندگان درباره رفتاری که آن را صحیح انجام داده اند اما نیاز به تمرین دارد، و یا اشتباه است و بایستی اصلاح شود بطور دقیق و اختصاصی صحبت می‌کند (Tell).

مرحله دوم : در این مرحله نتایج و تاثیرات رفتار یادگیرندگان به آنها توضیح داده می‌شود؛ این نتایج ممکن است مثبت و یا منفی باشند. در این مرحله از سرزنش یادگیرندگان بایستی اجتناب شود. (Explain)

مرحله سوم : در این مرحله مربی به شنیدن راه‌حل‌های یادگیرندگان که جهت اصلاح مشکل مطرح می‌کنند می‌پردازد و به بحث و گفتگو برای دستیابی به یک راه‌حل قابل قبول پرداخته می‌شود. (Listen)

مرحله چهارم : در این مرحله مربی به یادگیرندگان اجازه می‌دهد که به عواقب منفی و مثبت راه حل‌ها و پیشنهادهایی که ارائه داده‌اند پی ببرند؛ در این مرحله مربی به پاداش‌ها، تنبیهات و جریمه‌ها و تقویت‌هایی که برای یادگیرندگان در نظر گرفته است نیز، اشاره می‌کند. مربی باید از بیان تعهداتی که نمی‌تواند به آنها عمل کند و همچنین از تهدید یادگیرندگان اجتناب کند. (Let)

مدل w3، مدلی سه مرحله‌ای جهت ارائه بازخورد است که در آموزش و ارزشیابی بالینی به راحتی می‌توان از آن بهره گرفت (۳۲).

مرحله اول: مربی به یادگیرنده درباره عملی که به طور صحیح انجام داده است توضیح می‌دهد.

## 1. what worked well?

مرحله دوم : مربی به یادگیرنده درباره عملی که به طور صحیح انجام نداده است توضیح می‌دهد.

در این مدل شخصی به‌عنوان دریافت‌کننده بازخورد انتخاب می‌شود و به‌ترتیب از سایر اعضای تیم بازخورد دریافت می‌کند این روند ادامه می‌یابد تا زمانی که همه اعضای گروه بازخورد دریافت کنند.

در صورتی که هر یک از اعضای تیم به ارائه بازخورد منفی بپردازد به او یادآوری می‌شود که باید بازخورد مثبت ارائه دهد و دریافت‌کننده بازخورد نیز باید در قبال بازخوردی که دریافت می‌کند فقط تشکر کند.

ثابت شده است که کاربرد این مدل سبب سازندگی عملکرد شخص می‌شود و برای همه اعضای گروه موثر است (۳۲).

مدل SLC، بازخوردی اثر بخش خواهد بود که زمینه بازاندیشی را در یادگیرنده ایجاد کند متأسفانه گاهی اوقات ارائه بازخورد اجازه بازاندیشی را به یادگیرنده نمی‌دهد (۱۸). زمانیکه هدف از ارائه بازخورد تمرکز و تاکید بر تقویت و ایجاد بازاندیشی باشد می‌توان الگوی SLC را مورد استفاده قرار داد (۳۲). نام مدل SLC از اختصار سه واژه موفقیت (success)، یادگیری (learning) و تغییر (change) برگرفته شده است.

در این مدل یادگیرنده ۵ مورد از موفقیت‌ها، ۲ مورد از یادگیری‌هایی که باید رخ دهد و ۱ مورد از تغییرات را مشخص می‌کند. این کار سبب می‌شود که یادگیرندگان به تامل و بازاندیشی عمیقی در مورد آنچه انجام داده‌اند بپردازند و به آنها فرصتی داده می‌شود که آنچه را یادگرفته‌اند مشخص کنند و مواردی را نیز جهت اصلاح و بهبود عملکرد خود تعیین کنند.

از مزایای این مدل کاربرد ساده و وضوح آن است. در این مدل تمرکز ویژه‌ای بر محدود اقداماتی که توانایی تغییر و اصلاح و امکان دستیابی به آنها در آینده وجود دارد، صورت می‌گیرد؛ زیرا زمانی که موارد زیادی جهت تغییر و تمرکز مشخص شده باشد فرصت کمی برای تمرکز و بازاندیشی در مورد هر کدام از آن اقدامات و موضوعات فراهم می‌شود و این سبب می‌شود که توجه و تمرکز کافی بر روی مواردی که قرار است اصلاح شوند صورت نگیرد و امکان اصلاح و تغییر عملکرد فراهم نشود (۳۲).

مدل SET-GO مدلی ۵ مرحله‌ای جهت ارائه بازخورد است، این مدل نیز به سبب مراحل روشن و تأکیدی که بر

بازاندیشی دارد، جهت آموزش مهارت‌های بالینی بسیار سودمند خواهد بود. مراحل این مدل به شرح زیر است (۷):  
۱. مربی به توصیف آنچه مشاهده کرده است می‌پردازد.  
۲. یادگیرنده در مورد آنچه که با آن آشنا شده است و آنچه قرار است رخ دهد توضیح می‌دهد.

۳. یادگیرنده به تامل و بازاندیشی در رابطه با عملکردش می‌پردازد.

۴. یادگیرنده و مربی به تعیین اهدافی که یادگیرنده باید برای دستیابی به آنها تلاش کند می‌پردازند.

۵. مربی پیشنهادات و راه‌حلهایی را جهت دستیابی به اهداف تعیین شده به یادگیرنده ارائه می‌دهد.

دو مدل از مدل‌های ارائه بازخورد در دنیای آموزش پزشکی مورد قبول گسترده‌تری قرار گرفته‌اند، این دو مدل مدل‌های ALOBA و قوانین پندلتون هستند این مدل‌ها از این جهت که فضای امنی را برای یادگیرنده ایجاد می‌کنند، حالت تدافعی یادگیرنده را برای دریافت بازخورد کاهش می‌دهند و به ایجاد تجربه سازنده می‌پردازند به هم شبیه هستند (۷).

در مدل ALOBA، یادگیرنده به بیان زمینه‌هایی که در آنها نیاز به کمک دارد می‌پردازد.

۱. اهدافی که یادگیرنده باید به آنها دست پیدا کند، شناسایی می‌شوند.

۲. یادگیرنده و مربی به پیشنهاد و ارائه مهارت‌های لازم برای دستیابی به اهداف مورد نظر می‌پردازند.

۳. مربی به تحسین و تشویق موفقیت‌ها و نظرات مطرح شده می‌پردازد.

۴. تمرین و تکرار مهارت‌های لازم برای دستیابی به اهداف صورت می‌گیرد.

۵. مربی به جمع‌بندی مهارت‌های لازم جهت دستیابی به اهداف می‌پردازد.

قوانین پندلتون (Pendleton Rules) (۷، ۳۴):

۱. انجام خودارزیابی توسط یادگیرنده برای اینکه تشخیص دهد چه چیزی را به‌خوبی انجام داده است.

بازخوردهای شفاهی و فاقد جزئیات، بازخورد غیرمستمر و برنامه‌ریزی نشده می‌باشد، دانشجویان از این موضوع شاکی هستند که مربیان و اساتید بالینی شان هیچگاه به آنان بازخورد کتبی و برنامه‌ریزی شده ارائه نمی‌دهند (۱۵). اساتید عدم تداوم ارتباط با دانشجویان را از علل عدم ارائه بازخورد کتبی و مستمر می‌دانند، بعلاوه آنان بیان می‌کنند که این عدم تداوم سبب شده است که به ارائه نظرات کلی و مبهم به دانشجویان بپردازند، نگرشی دلسوزانه به دانشجویان داشته باشند و دوست نداشته باشند که به ارائه بازخورد منفی و حاوی جزئیات اصلاحی بپردازند (۲). برخی دیگر نیز عدم وجود فرصت کافی و لازم جهت ارائه بازخورد کتبی را علت این موضوع دانسته‌اند (۵). بطور کلی بازخورد بایستی برنامه‌ریزی شده باشد و مربی باید قبل از ارائه آن، در مورد نحوه ارائه و اصول و ویژگی‌های مربوط به آن اندیشیده باشد (۲۷). دریافت کنندگان بازخورد نیز باید فرصت واکنش و پاسخگویی به بازخورد را داشته باشند و در فرآیند ارائه بازخورد دخالت داده شوند (۱۹) علاوه بر زمان ارائه بازخورد، مربیان به میزان ارائه بازخورد نیز باید توجه داشته باشند. ارائه بازخورد نسبت به همه رفتارها و فعالیت‌ها هم برای دانشجویان خسته کننده است و هم فرصت پرداختن به موضوعات مهم را از مربیان و اساتید می‌گیرد بنابراین باید موضوعات مهم و اساسی یادگیری مشخص شده و ارائه بازخورد نسبت به آنها متمرکز شود (۱۹). مربیان شخصیت یادگیرنده را در ارائه بازخورد باید مدنظر قرار دهند، اگر یادگیرنده احساس کند که بازخورد نسبت به شخصیت او ارائه شده است و با عملکردش مرتبط نیست ممکن است به این باور برسد که موفقیت در عملکرد در کنترل او نیست و در دیدگاه یادگیرنده ارتباط بین تلاش و موفقیت از بین خواهد رفت در مقابل ارائه بازخورد در سطح خودتنظیمی یادگیرنده، سبب افزایش تعهد یادگیرنده نسبت به انجام عمل می‌شود. باور یادگیرندگان و اعتقاد آنها به توانایی‌هایشان سبب دستیابی آنها به اهداف و عملکرد صحیح می‌شود، و اشتیاق آنان را برای ادامه فعالیت جهت دستیابی به اهداف مورد نظر تداوم می‌بخشد (۲۷). در مقالات متعدد مدل‌ها و راهکارهای متنوعی جهت ارائه بازخورد

۲. تقویت آنچه که یادگیرنده به شکل صحیح انجام می‌دهد توسط مربیان صورت می‌گیرد.

۳. مهارت‌های لازم جهت دستیابی به پیامدهای موفقیت آمیز مورد بحث و گفتگو قرار می‌گیرد.

۴. انجام خودارزیابی توسط یادگیرنده برای اینکه تشخیص دهد چه چیزی را بهتر می‌تواند انجام دهد.

۵. مربی در صورت نیاز به ارائه مهارت‌ها و راهکارهای پیشنهادی می‌پردازد.

۶. بازخورد یادگیرنده به مربی در مورد محتوای بازخورد و مهارت‌ها

### بحث

بازخورد سبب تسهیل آموزش بالینی می‌شود و باید به عنوان عامل مهم ایجاد و تقویت بازاندیشی که از اصول مهم و ضروری آموزش بالینی است، مورد توجه قرار گیرد. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که اساتید و مربیان بالینی آگاهی کافی از شیوه‌های ارائه بازخورد مناسب ندارند (۶) به همین دلیل این مطالعه انجام شد تا به مروری بر اصول و ویژگی‌های یک بازخورد اثربخش، مدل‌ها و راهبردهای ارائه بازخورد بپردازد؛ زیرا بازخوردی موثر است که ویژگی‌ها و اصول بازخورد در آن مدنظر قرار گرفته شده باشد؛ در پژوهش‌ها و مقالات متعدد این موضوع اثبات شده است که، بازخورد در صورتی عملکرد یادگیرنده را اصلاح می‌سازد که به شکل صحیح و با اطلاعات مناسب ارائه شود (۸). این مطالعه انجام شد تا به مروری بر اصول و ویژگی‌های یک بازخورد اثربخش و مدل‌ها، انواع بازخورد و راهبردهای ارائه بازخورد بپردازد چرا که بسیاری از مربیان و اساتید آموزش علوم پزشکی یا درک درستی از بازخورد ندارند و یا مهارت‌های عملی صحیح جهت ارائه بازخورد موثر را نمی‌دانند (۱۳). در پژوهشی که توسط Haghani و همکاران جهت بررسی وضعیت ارائه بازخورد از نظر مدنظر قراردادن ویژگی‌ها و اصول ارائه بازخورد انجام شده است، نتایج نشان می‌دهد که بازخوردی که به دانشجویان ارائه می‌شود فاقد اصول و ویژگی‌های مربوط به مهارت‌های ارائه بازخورد شامل: عدم توازن و تعادل بازخورد، عدم ارائه بازخورد فردی، ارائه

بیان شده است این مدل‌ها بر مبنای ویژگی‌هایی که بازخورد اثربخش باید داشته باشد و اصولی که در ارائه بازخورد باید مدنظر قرار داده شوند طراحی شده اند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارائه بازخوردها بر اساس مدل‌ها و راهبردهای ارائه بازخورد می‌تواند به ارتقاء کیفیت بازخورد منجر شود چون استفاده و بکارگیری صحیح آنها سبب می‌شود ویژگی‌ها و اصول ارائه بازخورد مد نظر قرار داده شود. اما این موضوع اثبات نشده است چرا که مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است.

### نتیجه‌گیری

مطالعات نشان می‌دهد که با وجود اهمیت بازخورد در آموزش پزشکی و نقشی که بازخورد در یادگیری مهارت‌های بالینی دارد؛ وضعیت ارائه بازخورد در آموزش بالینی خیلی مناسب نیست. متأسفانه مربیان و اساتید بالینی یا به ارائه بازخورد نمی‌پردازند و یا بازخورد را در قالب نامناسب و غلط ارائه می‌دهند. آنان معمولاً در ارائه بازخورد به اصول و ویژگی‌های بازخورد موثر توجهی ندارند؛ هیچ‌گاه جهت ارائه

بازخورد برنامه‌ریزی نمی‌کنند و مدل و راهکار ویژه‌ای را برای ارائه بازخورد در نظر نمی‌گیرند. بنابراین لازمست که مربیان و اساتید بالینی را با اهمیت ارائه بازخورد، ویژگی‌ها و اصول بازخورد موثر و راهکارها و مدل‌های ارائه بازخورد آشنا نمود. آشنایی مربیان و اساتید بالینی با مدل‌های ارائه بازخورد سبب می‌شود که آنان برای ارائه بازخورد وادار به مد نظر قرار دادن ویژگی‌های بازخورد اثربخش و ارائه بازخورد در قالب مناسب و صحیح شوند. علاوه بر آموزش موارد فوق به مربیان و اساتید بالینی، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی انجام شود که در آنها تاثیر استفاده از مدل‌ها و راهکارهای ارائه بازخورد و نقش ابزارهای ارزیابی بازخورد دهنده در نحوه ارائه بازخورد و ارتقاء کیفیت یادگیری مورد بررسی قرار گیرد.

### سپاسگزاری

از تمامی کسانی که در تدوین این مقاله به ما یاری رساندند، سپاسگزاریم.

### References:

- 1- Firoozehchian F, Ezbarmi ZT, Dadgaran I. *Nursing-Midwifery students and teachers' views of effective factors in clinical education*. *Procedia-Social Behav Sci* 2012 ;47(0): 1832-7.
- 2- Sweet, Linda P, Pauline Glover, Tracey McPhee. *The midwifery mini CEX e A valuable clinical assessment tool for midwifery education*. *Nurse Edu Practice* 2013, 13(2): 147-53.
- 3- Ende J. *Feedback in clinical medical education*. *Jama* 1983; 250(6): 777-81.
- 4- Davis MH, Karunathilake I, Harden RM. *AMEE education guide No. 28: The development and role of departments of medical education*. *Med Teacher* 2005; 27(8): 665-75.
- 5- Prystowsky JB, DaRosa DA. *A learning prescription permits feedback on feedback*. *Am J surgery*. 2003; 185(3): 264-67.
- 6- Haghani F ,Fakhari M. *Feedback in clinical education: Concept, Barriers, and Strategies*. *Iran J Med Edu* 2014; 13(10): 869-85.
- 7- Chowdhury RR, Kalu G. *Learning to give feedback in medical education*. *Obstetrician Gynaecol* 2004; 6(4): 243-47.

- 8- Clynes MP, Raftery SEC. *Feedback: An essential element of student learning in clinical practice*. Nurs Edu Practice 2008; 8(6): 405-11.
- 9- Stillman PL, Sabers DL, Redfield DL. *The use of paraprofessionals to teach interviewing skills*. Pediatrics. 1976; 57(5): 769-74.
- 10- Wigton RS, Patil KD, Hoellerich VL. *The effect of feedback in learning clinical diagnosis*. Academic Med 1986; 61(10): 816-22.
- 11- Akcan S, Tatar S. *An investigation of the nature of feedback given to pre-service english teachers during their practice teaching experience*. Teacher Dev 2010; 14(2): 153-72.
- 12- Westberg J, Jason H. *Providing constructive feedback: Making presentations: a CIS guidebook for health professions teachers*. Boulder, Colorado: Center for Instructional Support ;1991.
- 13- Schartel SA. *Giving feedback – An integral part of education*. Best Practice Res Clinic Anaesthesiol 2012; 26(1): 77-87.
- 14- McIlwrick J, Nair B, Montgomery G. *“How Am I Doing?”: Many problems but few solutions related to feedback delivery in undergraduate psychiatry education*. Academic Psychiatry 2006; 30(2): 130-5.
- 15- Haghani F, Rahimi M, Ehsanpour S. *An Investigation of "Perceived Feedback" in Clinical Education of Midwifery Students in Isfahan University of Medical Sciences*. Iran J Med Edu 2014; 14(7): 571-80.
- 16- Van De Ridder JMM, Stokking KM, McGaghie WC, Ten Cate OTJ. *What is feedback in clinical education?* med edu 2008; 42(2): 189-97.
- 17- Race P. *Using feedback to help students learn*. HEA, York. 2001.
- 18- Branch Jr WT, Paranjape A. *Feedback and reflection: teaching methods for clinical settings*. Academic Med 2002; 77(12, Part 1): 1185-8.
- 19- Thurlings M, Vermeulen M, Bastiaens T, Stijnen S. *Understanding feedback: A learning theory perspective*. Edu Res Rev 2013; 9(0): 1-15.
- 20- Shute VJ. *Focus on formative feedback*. Review of educational research. 2008;78(1): 153-89.
- 21- Ferreira A, Moore JD, Mellish C. *A study of feedback strategies in foreign language classrooms and tutorials with implications for intelligent computer-assisted language learning systems*. Int J Artificial Intelligence Edu 2007; 17(4): 389-422.
- 22- Van Beuningen CG, De Jong NH, Kuiken F. *Evidence on the effectiveness of comprehensive error correction in second language writing*. Language Learning 2012; 62(1): 1-41.
- 23- Ashwell T. *Patterns of teacher response to student writing in a multiple-draft composition classroom: Is content feedback followed by form feedback the best method?* J Second Language Writing 2000; 9(3): 227-57.
- 24- Hamid Y, Mahmood S. *Understanding constructive feedback: A commitment between teachers and students for academic and professional development*. J Pak Med Assoc. 2010; 60(3): 224-7.

- 25- [www.faculty.londondeanery.ac.uk/](http://www.faculty.londondeanery.ac.uk/).
- 26- Schum TR, Krippendorf RL, Biernat KA. *Simple feedback notes enhance specificity of feedback to learners*. Ambulatory Pediatrics 2003; 3(1): 9-11.
- 27- Hattie J TH. *The power of feedback/*. Rev Edu Res 2007; 77: 81-112.
- 28- Rastgar T. *Evaluation in-service training*. New Approaches in Evaluation and Training. Cultural Institute Monadie Tarbiat; 2007.
- 29- Baker W, Hansen Bricker R. *The effects of direct and indirect speech acts on native English and ESL speakers' perception of teacher written feedback*. System 2010; 38(1): 75-84.
- 30- Carr S. *The foundation programme assessment tools: An opportunity to enhance feedback to trainees?* Postgraduate med J 2006;82(971):576-9.
- 31- Brinko KT. *The Practice of giving feedback to improve teaching: What is effective?* J High Edu 1993; 64(5): 574-93.
- 32- Effective Feedback. Available from: <http://www.faculty.londondeanery.ac.uk/>
- 33- Kaprielian VS, Gradison M. *Effective use of feedback*. Fam Med 1998; 30(6): 406-7.
- 34- Vassilas C, Ho L. *Video for teaching purposes*. Advances Psychiatric Treat 2000; 6(4): 304-11.
- 35- Tayebi V, Tavakoli Ghuchani H, Armat M R. *Providing status feedback to the learner in clinical education and related factors from the viewpoints of teachers and students Khorasan University of Medical Sciences*. North Khorasan Uni Med Sci J 2011; 1(3): 69-74

## *The role of feedback in clinical education: Principles, strategies, and models*

*Rahimi M (PhD)<sup>1</sup>, Ehsanpour S (MSc)<sup>2</sup>, Haghani F(PhD)\*<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Department of Medical Education, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup>Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Received:** 27 Apr 2015

**Accepted:** 25 Nov 2015

### **Abstract**

**Introduction:** Feedback is an inseparable and integral part of learning. It promotes students' learning towards achieving goals. In the training of health professions, little feedback or a paucity of feedback can be observed. Giving correct feedback is another important matter that must be taken into account. Therefore, the aim of this study was to present the principles of feedback, its effective characteristics, the strategies, and models of feedback.

**Methods:** In order to identify the relevant articles, online databases as Elsevier, Google Scholar, SID, and Magiran were searched using keywords such as feedback, clinical evaluation, clinical education, and feedback models were used. About Persian articles, the year of 1385, and Latin articles the year of 2000 have been considered as a base year. Totally, 49 articles were met the review potentiality. 34 articles were identified as relevant ones and included in the study as well as 15 papers were excluded due to being irrelevant.

**Results:** Feedback must be considered as one of the most important tenets of clinical education like an agent for reflection and improvement. Feedback will be considered effective when it is intended as a certain period in education and its principles and characteristics will be considered and presented with appropriate strategies and models. If feedback is provided in an appropriate manner and with suitable information, the performance of the learner can be improved.

**Conclusion:** Constructive and meaningful feedback is an essential part of teaching and learning for students to get instrumental information. Thus, teachers and clinical instructors must receive adequate training on feedback. Familiarity with models and strategies of feedback can pave the way towards providing effective and constructive feedback.

**Keywords:** Feedback; Clinical Evaluation; Clinical Education; Models of Feedback

**This paper should be cited as:**

Rahimi M, Ehsanpour S, Haghani F. *The role of feedback in clinical education: Principles, strategies, and models.*

J Med Edu Dev 2016; 10(4): 264-77.

\* **Corresponding author:** Tel: +98 9133250508, Email: [haghani@edc.mui.ac.ir](mailto:haghani@edc.mui.ac.ir)