

## بررسی تأثیر برنامه ترکیبی مربی همتا و نظارت بالینی بر وضعیت و عوامل استرس‌زای آموزش بالینی پرستاری

خدیجه نصیریانی<sup>۱</sup>، محمد زارع رشکوئییه<sup>۲</sup>، سید متین آرمان<sup>۳</sup>، سمانه میرزایی<sup>۴\*</sup>

### چکیده

مقدمه: آموزش مربی همتا، یک مدل آموزشی است که در آن دانشجویان ارشدتر به همکلاسی‌های خود و یا دانشجویان کم‌تجربه‌تر آموزش می‌دهند. نظارت بالینی، فرایندی رسمی، منظم و مداوم است که فرد کم‌تجربه ضمن دریافت مشاوره از ناظر یا فرد متبحر، عملکرد خود را بازنگری و ارتقاء می‌دهد. آموزش بالینی، جزء حیاتی برنامه درسی علوم پزشکی می‌باشد و کیفیت و کنترل عوامل تنش‌زای آن دارای اهمیت است. این مطالعه با هدف ترکیب مدل آموزشی مربی همتا و نظارت بالینی بر وضعیت و عوامل استرس‌زای آموزش بالینی پرستاری صورت گرفت.

روش بررسی: این مطالعه از نوع نیمه تجربی می‌باشد که در آن برنامه ترکیبی مربی همتا و نظارت بالینی اجرا شد. نمونه‌های پژوهش، ۶۰ نفر از دانشجویان پرستاری ترم‌های سوم تا ششم شاغل به تحصیل در دانشکده پرستاری و مامایی یزد بودند که به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه چهار قسمتی دربرگیرنده مشخصات دموگرافیک، پرسش‌نامه ارزیابی عملکرد مربی در آموزش بالینی، پرسش‌نامه استاندارد عوامل تنش‌زای محیط بالینی کک و کلیهامر، پرسش‌نامه رضایت‌سنجی از دوره و ناظر بالینی بود که به روش خودگزارش‌دهی تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS نسخه ۱۶ صورت گرفت.

نتایج: بر اساس یافته‌ها میانگین نمره ارزیابی همتا مربی ۹/۳۸ ± ۵۶/۴۲ بود و میانگین نمره کل عوامل تنش‌زای بالینی ۳۸/۷۲ ± ۵/۶ بود. مربیان همتا در بیشتر موارد موافقت خود را با برنامه همتا مربی و نظارت بالینی اعلام داشتند.

نتیجه‌گیری: در اجرای برنامه ترکیبی مربی همتا و نظارت بالینی؛ عملکرد مربی همتا از نظر فراگیران خوب بود و همچنین عوامل تنش‌زای بالینی در سطح مرزی بین متوسط و ضعیف است. هر چند هر دو نتیجه رضایت‌بخش است اما جهت دستیابی به بالاترین کیفیت، نیاز به برنامه‌ریزی دقیق‌تر و آماده‌سازی بیشتر مربیان و اجرای دقیق‌تر نظارت بالینی دارد.

واژه‌های کلیدی: برنامه ترکیبی، مربی همتا، نظارت بالینی، ارزیابی مربی بالینی، عوامل استرس‌زا، آموزش بالینی، پرستاری

۱- دانشیار، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت مادر و نوزاد، مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۳- دانشجوی کارشناس پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۴- دکتری سلامت در بلایا و فوریت‌ها، بیمارستان شهید رهنمون، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران.

\* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۳۵-۳۳۱۲۳۱۶۶-۰۳۵ پست الکترونیکی: [s.mirzaei2113@gmail.com](mailto:s.mirzaei2113@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۲۸

تاریخ بازمینی: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۰۳

## مقدمه

آموزش همتایان یک مدل یا بستر آموزشی است که در آن دانشجویان ارشدتر یا همتایان به همکلاسی‌های خود و یا دانشجویان کم‌تجربه‌تر آموزش می‌دهند. مربی همتا<sup>۲</sup> کسی است که حداقل در یک دوره تحصیلی علوم پزشکی ارشدتر از یادگیرنده است (۱). آن‌ها پایه و اساس دانش مشابه و تجربیات نسلی مشترک دارند. قبلاً در آموزش پزشکی برای آموزش آناتومی، آزمایشگاه و بعضی مهارت‌های بالینی اختصاصی و سایر زمینه‌ها در ایالات متحده، انگلستان، مکزیک و چین استفاده شده است (۲، ۱). مرور مقالات نشان می‌دهد که دانشجویان به‌عنوان معلمان همتا می‌توانند سهم بزرگی از تدریس در دانشکده داشته باشند (۳) و این شیوه آموزشی می‌تواند برای دانشکده‌های علوم پزشکی جذاب باشد چراکه از یک سو آن‌ها با رشد قابل توجه دانشجویان مواجه هستند در حالی که تعداد اعضاء هیئت علمی ثابت است (۴) و از سوی دیگر برای صرفه‌جویی در وقت استاد و برطرف کردن محدودیت‌های آموزش سنتی به کار رود (۱). باید توجه داشت معلم همتا یا مربی همتا به نیازهای آموزشی فرد مقابل آشناتر هستند و بهتر از مدرسین دانشکده مشکلات یادگیری را درک می‌کنند (۵). از طرفی فراگیران احساس راحتی بیشتری با آن‌ها خواهند داشت و تدریس توسط همتایان به یادگیری عمیق‌تر، بهبود عزت‌نفس، بهبود ارتباطات، پیوستگی و کار تیمی بهتر، خود اطمینانی، حمایت اجتماعی میان دانشجویان و کسب هدف‌های آموزشی در زمینه آگاهی، شناخت و مهارت منجر خواهد شد (۸-۶).

شواهد محیط‌های مختلف آموزشی نشان می‌دهد که در تدریس توسط همتا، هم معلم همتا و هم یادگیرنده هر دو سود می‌برند و می‌تواند روش ارزشمندی برای درگیر نمودن یادگیرندگان به‌عنوان معلم یا مربی در مدارس علوم پزشکی باشد (۴). این روش تجربه‌ای برای یادگیری، تدریس و خودارزیابی در دانشجوی معلم همتا بوده، به‌گونه‌ای که وی تجارب باارزشی در این زمینه کسب می‌کند و ضمن آمادگی

<sup>2</sup> -Near Peer Instructor

برای اجرای یکی از نقش‌های حرفه‌ای خود در آینده از جمله آموزش، آموخته‌های قبلی برای وی تکرار، تقویت و توسعه داده می‌شود (۵، ۴). برنامه همتا پتانسیل قوی برای ورود به آموزش بالینی دانشجویان دارد (۹)، اما نکته قابل تأمل این است که هرچند این شیوه در آموزش دروس بسیاری مورد استفاده قرار گرفته اما اثربخشی آن در آموزش پرستاری کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است (۱۰).

نظارت بالینی یکی از فعالیت‌های هسته‌ای در پرستاری است و به عنوان مکانیسمی برای ارتقای دانش و مهارت‌های حرفه‌ای پرستاران و عملکرد اثربخش آن‌ها یاد می‌شود (۱۱). همچنین فرایندی رسمی، سیستماتیک و مداوم است که دانشجویان پرستاری ضمن دریافت مشاوره از ناظر یا فرد متبحر، عملکرد خود را بازنگری نموده و مهارت‌ها، دانش و استانداردها را توسعه و حفظ می‌نمایند. از طریق نظارت بالینی، ضمن شناخت نقاط قوت و ضعف، یادگیری جهت‌دار و هدفمند می‌گردد و دارای پتانسیل حمایتی، مشاوره‌ای، نظارتی و آموزشی با عملکردهای متفاوت جهت آموزش در پرستاری می‌باشد (۱۲، ۱۱).

آموزش بالینی جزء حیاتی برنامه درسی بوده و در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان نقش اساسی دارد (۱۳). آموزش بالینی فرایندی است که در آن دانشجویان با حضور بر بالین بیمار و به‌صورت تدریجی به کسب مهارت پرداخته و با استفاده از تجربیات و استدلال‌های منطقی کسب‌شده، برای درمان بیماران آماده می‌شوند (۱۴). مشکلات آموزش بالینی اثرات نامطلوبی در دستیابی به اهداف آموزشی پرستاری و مالمایی و در نهایت بر سلامت جامعه دارد (۱۵). برای بهبود و ارتقای کیفیت آموزش بالینی، وضعیت آن همواره باید مورد ارزیابی قرار گیرد (۱۶). همچنین شناخت عوامل مؤثر بر کیفیت و کمیت آموزش بالینی می‌تواند در رفع مشکلات آموزش بالینی مفید باشد (۱۷). بدون تردید ارزیابی کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان نقش مهمی در شناخت مشکلات و ارتقای سطح کیفی آموزش بالینی خواهد داشت (۱۵) همچنین بررسی و مدیریت عوامل استرس‌زای آموزش

بالینی نیز ضروری است و بر اساس مطالعات دانشجویان پرستاری عوامل استرس‌زای متعددی را در آموزش بالینی خود تجربه می‌کنند (۱۸، ۱۹). وجود میزان بالای تنش و اضطراب در طول آموزش بالینی ممکن است روی یادگیری و موفقیت دانشجویان اثرات منفی داشته باشد (۲۰). عوامل استرس‌زا می‌توانند سبب اختلال در تعادل جسمی روانی، غیبت و شکایت‌های جسمی و از دست دادن مهارت‌های حرفه‌ای، افت یادگیری و عملکرد بالینی دانشجویان گردند و حتی استرس کیفیت مراقبت را نیز تحت تأثیر قرار دهد (۱۸). با توجه به موارد فوق مطالعه حاضر با هدف تعیین اثر برنامه ترکیبی مربی همتا و نظارت بالینی بر وضعیت آموزش بالینی و عوامل استرس‌زای بالین کارآموزی پرستاری می‌پردازد.

## روش کار

این مطالعه از نوع نیمه تجربی می‌باشد. نمونه‌های پژوهش ۶۰ نفر از دانشجویان پرستاری ترم‌های سوم تا ششم شاغل به تحصیل در دانشکده پرستاری و مامایی یزد بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه گذراندن حداقل یک واحد کارآموزی و رضایت به شرکت در مطالعه و نداشتن مدرک بهیاری تشکیل می‌دادند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه چهار قسمتی است. بخش اول دربرگیرنده مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، ترم تحصیلی، معدل نیمسال قبل) بود. بخش دوم شامل ۲۰ سؤال در مورد عملکرد مربی در آموزش بالینی بود که طبق معیار لیکرت پنج قسمتی از صفر تا چهار درجه‌بندی شده بود. این پرسشنامه قسمتی از پرسشنامه‌های ارزشیابی آموزش بالینی است (۲۱، ۱۷-۱۵) که حداقل و حداکثر ۸۰ نمره داشت. در صورت کسب نمره کلی (۰ تا ۲۰) ضعیف، (۲۱ تا ۴۰) متوسط، (۴۱ تا ۶۰) خوب و (۶۱ تا ۸۰) عالی ارزیابی می‌شد. روایی به روش محتوایی با نظرخواهی از تعدادی از اساتید تأیید شده بود و پایایی سؤالات به روش همبستگی درونی ۰/۷۹ و یا با ضریب

آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تا ۰/۹۶ در مطالعات قبلی تأیید شده است (۲۱، ۱۷، ۱۶).

بخش سوم پرسشنامه استاندارد عوامل تنش‌زای محیط بالینی کک و کلیه‌ها بود که دارای ۱۶ سؤال می‌باشد. پرسشنامه طبق لیکرت ۵ درجه‌ای گزینه‌های کاملاً موافقم که اضطراب‌آور شدید است (۵)، موافقم که اضطراب‌آور است (۴)، اضطراب‌آور متوسط است (۳)، مخالفم و اضطراب‌آور نیست (۲) و کاملاً مخالفم و اصلاً اضطراب‌آور نیست (۱) درجه‌بندی شده بود؛ بنابراین حداقل نمره ۱۶ و حداکثر نمره ۸۰ است و هرچه نمره بالاتر باشد به معنی تنش‌زاتر بودن محیط بالین است در صورتی که کسب نمره (۳۷-۱۶) تنش‌زایی ضعیف، (۵۹-۳۸) تنش‌زایی متوسط و (۸۰-۶۰) تنش‌زایی زیاد می‌باشد. پایایی این پرسشنامه توسط یعقوبیان با استفاده از روش آزمون مجدد  $r=0/82$  مطلوب گزارش شده است (۲۲). بخش چهارم پرسشنامه رضایت‌سنجی از دوره و ناظر بالینی بود که شامل ده سؤال می‌باشد و نظرات همتایان را به صورت موافق و مخالف بررسی نمود. این بخش توسط محقق بر اساس مرور متون تدوین و روایی محتوای آن براساس نظر متخصصان بررسی شده است. آلفای کرونباخ برای پرسشنامه رضایت‌سنجی ۰/۷۹ بود. کلیه پرسشنامه‌ها به روش خود گزارش‌دهی تکمیل شد.

جهت اجرای نیازهای آموزش بالینی دانشجو در بخش تعیین شد و در این راستا بررسی متون با هدف تعیین عوامل مؤثر در آموزش بالینی اثربخش، روش‌های آموزشی بالینی و تعیین ویژگی‌های مربی بالینی خوب صورت گرفت رویکرد برنامه ترکیبی مربی همتا و نظارت بالینی به عنوان روش ارائه برنامه کارآموزی اورژانس انتخاب شد. جهت اجرای این برنامه ابتدا آماده‌سازی همتا مربی انجام شد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی شاغل و یا دارای تجربه کار در بخش محل کارآموزی و دانشجویان کارشناسی برتر از نظر آموزشی، بالینی و اخلاقی و در حال گذراندن کارآموزی در عرصه حداقل به مدت ۶ ماه در بخش محل کارآموزی سابقه کار دانشجویی داشتند بر اساس مصاحبه و کارنامه تحصیلی انتخاب شدند. در صورت تمایل به

نظرخواهی از دانشجویان، مربی همتا و ناظر صورت می‌گرفت و برای بهبود عملکرد بازخورد داده می‌شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ صورت گرفت و از آمار توصیفی فراوانی و میانگین و انحراف معیار استفاده گردید. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، طرح در شورای گروه و آموزشی ثبت شد و از دانشجویان رضایت شفاهی کسب شد.

### نتایج

یافته‌ها نشان داد دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش (۳۱ نفر) ۵۲٪ مرد و (۲۹ نفر) ۴۸٪ زن بودند. میانگین سنی ۲۱/۲۷ سال بود. میانگین نمره معدل (۱۷/۲) بود. از نظر ترم تحصیلی اکثریت (۷۴٪) ترم پنج بودند. بر اساس یافته‌ها در زمینه ارزیابی همتا مربی میانگین نمره ۹/۳۸ ± ۵۶/۴۲ بود و بالاترین نمرات مربوط به کاهش استرس و برقراری ارتباط مؤثر با دانشجویان و علاقه‌مندی به آموزش دانشجویان و کمترین نمره مربوط به حمایت از دانشجو در محیط بالینی، علاقه‌مندی به کار بالینی و ارزیابی سطح دانش نهایی دانشجو پس از آموزش و ارزشیابی مناسب دانشجو در پایان دوره می‌باشد (جدول شماره یک).

شرکت در پژوهش فرایند آموزش مربی‌گری برای آن‌ها اجرا شد؛ بنابراین جلسه‌های آموزشی برای مربی همتایان در خصوص انواع روش‌های آموزش و ارزشیابی آموزش بالینی اجرا شد و جلسه توجیهی برای مربی همتایان در خصوص ارائه اهداف عمومی و اختصاصی کارآموزی بخش و ارائه لاگ‌بوک، فرم و شیوه ارزشیابی و معرفی منابع توسط مدیر گروه صورت گرفت. همچنین جلسه توجیهی برای مربی همتایان در خصوص چگونگی اداره کارآموزی بالینی توسط مربیان کارآموزده و توانمند دانشکده برگزار شد. آنگاه برنامه تدوین و معرفی همتا مربیان به مسئولین پرستاری بیمارستان‌ها و بخش مربوطه و تهیه اتیکت شناسایی برای آن‌ها انجام شد. آن‌ها آموزش‌ها را بصورت راند بالینی، ارائه کنفرانس و انجام پروسیجرها ارائه می‌دادند و دانشجویان را براساس لاگ‌بوک و تکالیف آن و آزمون کتبی ارزشیابی نمودند. لازم به ذکر است که برای هر مربی همتا استاد ناظر و راهنما جهت حمایت، مشاوره و پاسخگویی به سؤالات و راهنمایی و ناظر تعیین شد و طی جلسه‌ای در خصوص نظارت بالینی و وظایف و نقش‌های ناظر بالینی در حیطه‌های آموزشی، حمایتی، مشاوره‌ای و مدیریتی شرح داده شد و ضمن اجرای برنامه به طور هفتگی

جدول ۱: دیدگاه دانشجویان کارآموز در مورد همتا مربی در کارآموزی بالینی

ردیف	موارد	میانگین نمره	انحراف معیار
۱	حضور به موقع در کارآموزی	۲/۷۴	۰/۴۵
۲	رعایت نکات اخلاقی و انضباطی در محیط‌های آموزشی	۳/۳	۰/۵۵
۳	برقراری ارتباط مؤثر با دانشجویان	۳	۰/۵
۴	حمایت از دانشجو در محیط بالینی	۲/۰۲	۰/۳۳
۵	داشتن صبر و حوصله کافی در کار با دانشجو	۲/۵۴	۰/۴۲
۶	علاقه‌مندی به آموزش دانشجویان	۳/۱۴	۰/۵۲
۷	علاقه‌مندی به کار بالینی	۲/۹۵	۰/۴۹
۸	داشتن ارتباط مناسب با سایر اعضای تیم درمانی	۲/۴۸	۰/۴۱
۹	توانایی بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان	۲/۶۸	۰/۴۴
۱۰	داشتن دانش کافی نسبت به بخش	۳/۱۲	۰/۵۲
۱۱	بیان مطالب آموزشی متناسب با سواد و وضعیت دانشجو	۳/۰۵	۰/۵
۱۲	ارزیابی سطح دانش نهایی دانشجو پس از آموزش	۲/۰۶	۰/۳۴
۱۳	داشتن مهارت کافی جهت انجام کار بالینی	۳/۰۶	۰/۵۱

۰/۳۶	۲/۱۸	ارزشیابی مناسب دانشجو در پایان دوره	۱۴
۰/۱۵	۳/۰۲	علاقه‌مند نمودن دانشجو به پذیرش نقش مربی	۱۵
۰/۶۳	۳/۸۲	کاهش استرس دانشجو	۱۶
۰/۴۷	۲/۸۵	مشارکت دانشجویان در فرایند آموزش	۱۷
۰/۵۵	۳/۰۱	ارائه منبع آموزشی متناسب با مباحث آموزشی به دانشجویان	۱۸
۰/۴۳	۲/۶۳	به‌کارگیری شیوه‌های نوین آموزشی	۱۹
۰/۴۶	۲/۷۷	تشویق دانشجویان به انجام کارهای بالینی به شیوه صحیح	۲۰
۹/۳۸	۵۶/۴۲	میانگین کل	

به‌عنوان کمترین عوامل تنش‌زا بودند عبارت از در دسترس بودن مربی و انجام پروسیجرهایی مانند تزریق و رگ‌گیری بود (جدول شماره دو).

همچنین بر اساس نتایج میانگین نمره کل عوامل تنش‌زای بالینی  $۵/۶ \pm ۳۸/۷۲$  بود. دانشجویان بالاترین عوامل تنش‌زا در دیر آمدن به محل کارآموزی، آماده شدن برای رفتن به بیمارستان و ارزشیابی توسط استاد ذکر کردند و مواردی که

جدول ۲: دیدگاه دانشجویان کارآموز اورژانس در مورد عوامل تنش‌زا در کارآموزی بالینی

ردیف	موارد	میانگین نمره	انحراف معیار
۱	دیر آمدن به محل کارآموزی	۲/۹۸	۰/۴۵
۲	صحبت با بیمار	۲/۵۲	۰/۳۳
۳	گزارش دادن به مربی	۲/۶۸	۰/۱۹
۴	آماده شدن برای رفتن به بیمارستان	۲/۱۸	۰/۳۷
۵	صحبت با خانواده بیمار	۱/۹۳	۰/۲۳
۶	سؤال پرسیدن از استاد	۲/۵۸	۰/۳۳
۷	مراقبت صبحگاهی از بیمار	۲/۴۹	۰/۴
۸	اولین تجربه بالینی	۲/۵۶	۰/۴۲
۹	آموزش به بیمار	۲/۵۹	۰/۳۶
۱۰	ارزشیابی توسط استاد	۲/۷	۰/۴۹
۱۱	مورد نظارت گرفتن توسط مربی	۱/۸	۰/۳
۱۲	صحبت نمودن با پزشکان	۲/۵۳	۰/۴۲
۱۳	استفاده از تجهیزات پزشکی	۲/۶۸	۰/۴۳
۱۴	انجام پروسیجرهایی مانند تزریق و رگ‌گیری	۱/۶۸	۰/۲۸
۱۵	ترس از انجام روش‌هایی اشتباه	۲/۶۳	۰/۴۳
۱۶	در دسترس بودن مربی	۱/۵۷	۰/۲۵
	میانگین کل	۳۸/۷۲	۵/۶

بر اساس یافته‌ها همتا مربیان در بیشتر موارد با برنامه همتا مربی و نظارت بالینی موافقت داشتند (جدول شماره سه).

جدول ۳: توزیع فراوانی نظرات همتا مربی در مورد برنامه ترکیبی همتا مربی و نظارت بالینی در کارآموزی پرستاری بخش اورژانس

مخالف	موافق	تعداد همتا مربی	تا چه اندازه راضی هستید / با موارد زیر موافقت می‌کنید
(.۱۶)۲	(.۸۴)۱۰	۱۲	این دوره توانایی من در تدریس را افزایش داده است.
(.۴۴)۴	(.۶۶)۸	۱۲	این دوره توانایی تشخیص نیازهای آموزشی دانشجویان را در من افزایش داده است.
(.۲۵)۳	(.۷۵)۹	۱۲	این دوره توانایی برقراری ارتباط من را با دانشجویان افزایش داده است.
(.۱۶)۲	(.۸۴)۱۰	۱۲	ناظر بالینی اهداف و جایگاه بوک کارآموزی را به‌طور مناسب ارائه داد.
(.۴۴)۴	(.۶۶)۸	۱۲	ناظر بالینی نکات آموزشی و منابع آن را به‌طور مناسب ارائه داد.
(.۲۵)۳	(.۷۵)۹	۱۲	ناظر بالینی در صورت لزوم مشاوره کافی و مناسب داد.
(.۴۴)۴	(.۶۶)۸	۱۲	ناظر بالینی در صورت لزوم از مربی حمایت کافی و مناسب نمود.
-	(.۱۰۰)۱۲	۱۲	در کل از این دوره من رضایت دارم.

### بحث

راه‌های مؤثر برای کمک به آماده‌سازی دانشجویان پزشکی برای آموزش بالینی، اجرای یک برنامه تحت نظارت همتا نزدیک<sup>۷</sup> است که در آن قبل از کارآموزی بالینی، کارآموزان بالینی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۲۵). جواهری و همکاران (۱۳۷۹) می‌نویسند آموزش احیاء قلبی ریوی پایه به روش همتا می‌تواند باعث افزایش دانش و عملکرد دانشجویان پرستاری در زمینه احیاء قلبی ریوی پایه شود (۲۶). متوسلیان و نصیریانی (۱۳۹۳) اعلام کردند بهبود مهارت انجام پانسمان دانشجویان پرستاری در گروه همتا مشاهده گردیده است (۲۷)؛ که همه مطالعات فوق همسو با نتایج پژوهش بود.

اما امینی و همکاران (۱۳۹۷) می‌نویسند اثربخشی آموزش رفتارهای ارتقادهنده سلامت در دانشجویان پرستاری با روش سخنرانی بیشتر از آموزش به روش همتا بود (۲۸). همچنین پارچه بافیه و همکاران (۱۳۸۸) نشان دادند تأثیر دو مدل همکار آموزش بالینی و روش متداول آموزش بر یادگیری حیطه مهارت بالینی دانشجویان یکسان است، اما یادگیری حیطه شناختی در گروه روش متداول بیش از گروه مدل همکار بالینی

بر اساس یافته‌ها در زمینه ارزیابی عملکرد همتا مربی میانگین نمره  $9/38 \pm 56/42$  بود که با توجه به اینکه بین ۴۱ تا ۶۰ نمره قرار دارد در سطح خوب قرار می‌گیرد، هرچند که به‌کارگیری برنامه ترکیبی همتامربی و نظارت بالینی می‌تواند رضایت‌بخش باشد اما هنوز نیاز به ارتقاء دارد. کاو<sup>۳</sup> و راو<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) می‌نویسند هم‌مربیان دانشجو و هم‌مدرسان آن‌ها، تدریس نزدیک به هم‌تایان را بهبود دهنده در مهارت‌های بالینی درک نمودند که با پیامدهای قابل قبول و سودمند برای آموزش پزشکی همراه است (۲۳). همچنین اینس کوشمن<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که مزایای آموزش هم‌تایان نزدیک که قبلاً در محیط بیمارستان توضیح داده شده است، می‌تواند به برنامه‌های آموزش مراقبت سرپایی گسترش یابد. با این حال، نیاز به مشاهده و پایش مستقیم در زمینه مراقبت‌های اولیه می‌تواند اجرای آن را با چالش مواجه کند (۲۴). ترنر<sup>۶</sup> و همکاران نیز (۲۰۱۲) بیان کردند یکی از

<sup>3</sup> Khaw

<sup>4</sup> Raw

<sup>5</sup> Ince-Cushman

<sup>6</sup> Turner

<sup>7</sup> Near-Peer Shadowing Program

است و به نظر می‌رسد استفاده از روش متداول مؤثرتر باشد (۲۹)؛ که می‌تواند به دلیل نوع و محل اجرای برنامه و ویژگی‌های همتایان باشد به‌خصوص اینکه در این پژوهش برنامه همتا مربی اجرا شد.

همچنین بر اساس نتایج میانگین نمره کل عوامل تنش‌زای بالینی  $5/6 \pm 34/42$  بود. با توجه به اینکه دامنه نمرات بین ۳۸ تا ۵۹ به معنای تنش‌زایی متوسط است، بنابراین واحدهای مورد پژوهش در زمینه تنش‌زایی بالین در سطح مرزی بین متوسط و ضعیف قرار داشتند که نشان می‌دهد، برنامه ترکیبی همتا مربی و نظارت بالینی توانسته است عوامل تنش‌زای بالین را تا حدودی کنترل نماید و هر چند رضایت‌بخش است اما نیاز به برنامه‌ریزی و به‌کارگیری مداخلات دیگری می‌باشد. به‌ویژه با توجه به اینکه اضطراب دانشجویان در محیط بالینی اثرات منفی بر یادگیری آن‌ها دارد، در صورت وجود به‌کارگیری مربیانی که با دانشجویان نزدیکی بیشتری داشته باشند و برنامه تحت نظارت مناسب صورت گیرد می‌تواند به حداقل برسد. همتی مسلک‌پاک و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود می‌نویسند آموزش بر اساس برنامه گروه همتایان باعث کاهش عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری می‌شود (۳۰).

دیگر یافته‌های پژوهش نشان داد که همتا مربیان در بیشتر موارد موافقت با برنامه همتا مربی و نظارت بالینی داشتند اما لزوم ارتقاء کیفیت برنامه نظارت بالینی ضروری به نظر می‌رسد. دونو<sup>۸</sup> و وان‌دره‌یور<sup>۹</sup> (۲۰۱۸) می‌نویسند دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری از نظارت بالینی تجربیات مثبت و منفی داشتند. تجارب مثبت شامل حمایتی بود که از ناظران دریافت می‌شد و تجربیات منفی در مورد رفتار و شایستگی‌های ناظران بود به‌طوری‌که ناظران برای انجام کارها اختلاف‌نظر داشتند و گاه رفتارهای نادرستی مانند سوءاستفاده از قدرت مشاهده می‌شد. (۳۱). همچنین دهقانی و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند در فرایند نظارت بالینی، دانشجویان با مربی خود و با یکدیگر

<sup>8</sup> Donough<sup>9</sup> Van Der Heever

ارتباط و همکاری بهتری دارند و اعتمادبه‌نفس و درک آن‌ها و میزان یادگیری در مهارت‌های عملی بیش از آموزش معمول بالینی افزایش یافته است. اجرای این روش آموزش بالینی برای دانشجویان پرستاری و سایر رشته‌های علوم پزشکی توصیه می‌شود (۱۲). نصیریانی و همکاران نیز (۱۳۹۲) می‌نویسند بر اساس یافته‌ها نظارت بالینی فرایندی رسمی و دارای پتانسیل حمایتی و آموزشی با عملکردهای متفاوت جهت آموزش پرستاران می‌باشد که می‌تواند در آموزش پرستاری به‌خصوص سال‌های آخر تحصیل و یا طی شروع کار و بدو خدمت کمک‌کننده باشد (۱۱).

### نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌ها از نظر فراگیران اجرای برنامه ترکیبی مربی همتا و نظارت بالینی عملکرد مربی همتا در سطح خوب قرار دارد. همچنین عوامل تنش‌زای بالین در سطح مرزی بین متوسط و ضعیف قرار دارد، بنابراین برنامه ترکیبی همتا مربی و نظارت بالینی توانسته است عوامل تنش‌زای بالین را تا حدودی کنترل نماید و هر چند هر دو نتیجه رضایت‌بخش است اما به برنامه‌ریزی دقیق‌تر و آماده‌سازی بیشتر همتا مربیان و اجرای نظارت بالینی دقیق‌تر در این زمینه نیاز می‌باشد. همتا مربیان نیز از این برنامه رضایت داشتند اما نیاز به اجرای نظارت بالینی دقیق‌تر می‌باشد.

## References

1. de Menezes S, Premnath D. *Near-peer education: a novel teaching program*. International Journal of Medical Education 2016; 7: 160-7.
2. Dickman N, Barash A, Reis S, Karasik D. *Students as anatomy near-peer teachers: a double-edged sword for an ancient skill*. BMC medical education 2017; 17(1): 1-5.
3. Durán CEP, Bahena EN, Rodríguez MdlÁG, Baca GJ, Uresti AS, Elizondo-Omaña RE, et al. *Near-peer teaching in an anatomy course with a low faculty-to-student ratio*. Anatomical sciences education 2012; 5(3): 171-6.
4. Bene KL, Bergus G. *When learners become teachers: a review of peer teaching in medical student education*. Family medicine 2014; 46(10): 783-7.
5. Marc Campolo P, Maritz CA, Gregory Thielman P, Lora Packel M. *An evaluation of peer teaching across the curriculum: student perspectives*. International Journal of Therapies and Rehabilitation Research 2013; 2(1): 1.
6. Rashid MS, Sobowale O, Gore D. *A near-peer teaching program designed, developed and delivered exclusively by recent medical graduates for final year medical students sitting the final objective structured clinical examination (OSCE)*. BMC medical education 2011; 11(1): 1-7.
7. Owen AM, Ward-Smith P. *Collaborative learning in nursing simulation: near-peer teaching using standardized patients*. Journal of Nursing Education 2014; 53(3): 170-3.
8. Meller SM, Chen M, Chen R, Haeseler FD. *Near-peer teaching in a required third-year clerkship*. The Yale journal of biology and medicine 2013; 86(4): 583.
9. Turner SR, White J, Poth C. *Twelve tips for developing a near-peer shadowing program to prepare students for clinical training*. Medical teacher 2012; 34(10): 792-5.
10. Aba Alkhail B. *Near-peer-assisted learning (NPAL) in undergraduate medical students and their perception of having medical interns as their near peer teacher*. Medical teacher 2015; 37(sup1): S33-S9.
11. Nasiriani k, Salimi T, Dehghani H. *Clinical Supervision in Nursing Education: Definitions and Models*. Iranian Journal of Medical Education 2013; 13(3): 179-87.
12. Dehghani M, Ghanavati S, Soltani B, Aghakhani N, Haghpanah S. *Impact of clinical supervision on field training of nursing students at Urmia University of Medical Sciences*. Journal of Advances in Medical Education and Professionalism 2016; 4(2): 88-92.
13. Aieen f, Hasheminia Am, Moghadasi j. *Preceptors and student's experiences on the implementation of preceptorship model in clinical practice*. Journal of Nursing Education 2012; 1(1): 25-37.
14. Sharifi B, Ghafarian Shirazi H, Momeninejad M, Saniee F, Hashemi N, Jabarnejad A, Malekzade M. *A survey of the quality and quantity of clinical education from the viewpoint of medical students*. Journal of Jahrom University of Medical Sciences 2012; 10(2): 57-64.



15. Rezaei B. *Quality of clinical education (A case study in the viewpoints of nursing and midwifery students in Islamic Azad University, Falavarjan Branch)*. Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences 2016; 9(2): 106-17.
16. Hadizadeh F, Firoozi M, Shamaeyan Razavi N. *Nursing and Midwifery Students Perspective on Clinical Education in Gonabad University of Medical Sciences*. Iranian Journal of Medical Education 2005; 5(1): 70-8.
17. Tavakoli M, Khazaei T, Tolyat M, Ghorbani S. *The Quality of clinical education from the viewpoints of students and instructors of paramedical and nursing-obstetrics schools of Birjand University of Medical Sciences*. Daneshvar Medicine 2014; 21(110): 41-8.
18. Rezaei B, Beheshtizadeh R, Falahati J. *The Rate and Resources of Stress in Clinical Education and its Relationship with Some Characteristics of Students, Instructors and Clinical Environment*. Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences 2018; 11(2): 48-56.
19. Ahangarzadeh Rezaei S, Esmaeili r, habibzadeh H. *Assessment Frequency Of Stressors In Clinical Education Of Students In Nursing & Midwifery Faculty*. Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences 2015; 13(1): 1-8.
20. moridi g, valiee s, khaledi s, Fathi M, Shafiean M, Gharibi F. *Clinical Education Stressors from the Perspective of Students of Nursing, Midwifery, and Operating Room: A Study in Kurdistan University of Medical Sciences*. Iranian Journal of Medical Education 2012; 11(7): 675-84.
21. Jafarzadeh S, fereidouni a, khiyali z. *Evaluation the Quality of Clinical Education from Perspectives of perating Room Students, in Fasa University 2016*. Journal of Fasa University of Medical Sciences 2019; 8(4): 1046-55.
22. Yaghobyan M, Salmeh F, Yaghobi T. *Effect of mentorship program on the stressors in the nursing students during their clinical practice*. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2008; 18(66): 42-50.
23. Khaw C, Raw L. *The outcomes and acceptability of near-peer teaching among medical students in clinical skills*. International Journal of Medical Education 2016; 7: 188-94.
24. Ince-Cushman D, Rudkin T, Rosenberg E. *Supervised near-peer clinical teaching in the ambulatory clinic: an exploratory study of family medicine residents' perspectives*. Perspectives on medical education 2015; 4(1): 8-13.
25. Turner SR, White J, Poth C. *Twelve tips for developing a near-peer shadowing program to prepare students for clinical training*. Medical teacher 2012; 34(10): 792-5.
26. Javaheri Arasteh A, Najafi Ghezalje T, Haghani SH. *Effects of Peer-assisted Education on the Knowledge and Performance of Nursing Students in Basic Cardiopulmonary Resuscitation*. Iran Journal of Nursing 2018; 31(115): 6-19.
27. Motevasseliyan M, Nasiriaiian K. *Impact of Near-peer teaching on Learning Dressing Skill among Nursing Students*. Iranian Journal of Medical Education 2014; 14(8): 678-84.

28. Amini R, Maghsodi M, Khodaveisi M, Soltanian AR. *The Effect of Peer Education on Health Promotion Behaviors of Nursing Students in Hamadan University of Medical Sciences*. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care 2018; 26(1): 11-8.
29. Parchebafieh S, Lakdizaji S, Ghiasvandian S. *The Effect of Employing Clinical Education Associate Model on Clinical Learning of Nursing Students*. Iranian Journal of Medical Education 2009; 9(3): 201-7.
30. Hemmati maslakkpak M, Bagherieh F, Khalkhali H. *The Effect of Peer Mentoring Program on Nursing Students' Stressors in Clinical Environment*. Iranian Journal of Medical Education 2013; 13(4): 280-90.
31. Donough G, Van der Heever M. *Undergraduate nursing students' experience of clinical supervision*. Curationis 2018; 41(1): e1-e8.

## ***The effect of Peer instructor teaching and clinical supervision on the status and stressors of clinical nursing education***

*Nasiriani Kh(Ph.D)<sup>1</sup>, Zare Reshkouieh M(MSc student)<sup>2</sup>, Arman SM(BA student)<sup>3</sup>, Mirzaei S(Ph.D)<sup>4\*</sup>*

<sup>1</sup> Associate Professor, Nursing Department, Maternal and Newborn Health Research Center, Nursing and Midwifery Research Center Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup> Master of Nursing Student, School of Nursing and Midwifery, Department of Nursing, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>3</sup> Nursing student, School of Nursing and Midwifery, Department of Nursing, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>4</sup> PhD of Health in Disasters and Emergencies, Shahid Rahnemoun Hospital, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**Received:** 24 Nov 2019

**Revised:** 11 Jan 2020

**Accepted:** 18 Aug 2020

### ***Abstract***

**Introduction:** Peer instructor teaching is an educational model in which senior students teach to their classmates or junior students. Clinical supervision is a formal, systematic, and continuous that the inexperienced person reviews and improves their performance by receiving advice from a supervisor or expert. Clinical education is a vital component of the medical science curriculum and the quality and control of its stressors are important. The purpose of this study was to combine peer instructor training model with clinical supervision on the status and stressors of clinical nursing education.

**Methods:** This is a quasi-experimental study in which a combined Peer instructor teaching and clinical supervision program was implemented. The research samples were 60 nursing students of Yazd nursing and Midwifery College who were studying in third and sixth semesters. They were selected by purposive sampling method. Data gathering tools included a four-part questionnaire including demographic characteristics, a questionnaire for assessing instructor performance in clinical education, a standard questionnaire for clinical stressors, a course satisfaction questionnaire and a clinical supervisor completed by self-report. Data analysis was done using SPSS 16 software.

**Result:** on the finding the mean score of peer instructor evaluation was  $56.42 \pm 9.38$  and mean score of clinical stressors was  $38.72 \pm 5.6$ . Peer instructor in most cases agreed with the peer instructor program and clinical supervision program.

**Conclusion:** From the learners' point of view, peer instructor performance is at a good level, as well as clinical stressors at the boundary level between moderate and weak, although both results are satisfactory but there is a need for more careful planning and more training by peer educators and more accurate clinical supervision.

**Keywords:** Combined program, Peer instructor, Clinical supervision, Clinical instructor evaluation, Stress factors, Clinical education, Nursing

***This paper should be cited as:***

Nasiriani Kh, Zare Reshkouieh M, Arman SM, Mirzaei S. ***The effect of Peer instructor teaching and clinical supervision on the status and stressors of clinical nursing education.*** J Med Edu Dev; 15(2): 96-106.

**\* Corresponding Author: Tel: +983533123166, Email: s.mirzaei2113@gmail.com**