

تأثیر اجرای برنامه مربی همتا بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری

معصومه همتی مسلک پاک*، فرزانه باقریه، دکتر حمیدرضا خلخالی

چکیده

مقدمه: بدون آموزش بالینی، تربیت پرستاران کارآمد و شایسته هدفی دور از دسترس است. دانشجویان پرستاری از دوره آموزش بالینی به عنوان تنش‌زاترین دوره یاد می‌کنند. برنامه مربی همتا می‌تواند یکی از راهبردهای مؤثر برای کاهش استرس دانشجویان در محیط بالینی باشد. هدف از مطالعه حاضر تعیین تأثیر اجرای برنامه گروه همتایان بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری می‌باشد.

روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی ۴۴ نفر از دانشجویان ترم دوم پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه به صورت سرشماری انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه کنترل (۲۱ نفر) و مداخله (۲۳ نفر) تقسیم شدند. در گروه مداخله به ازای هر ۴-۵ نفر یک دانشجوی ترم ۷ پرستاری به عنوان داور همتا نقش راهنمایی و حمایت دانشجویان را بر عهده گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها، نسخه فارسی فرم بررسی عوامل تنش‌زای محیط بالینی تدوین شده توسط کک و کلیهامر بود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو، ویلکاکسون، من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: میانگین نمرات عوامل تنش‌زای بالینی دانشجویان گروه مداخله از ۵۰/۴۵ به ۴۱/۹ بعد از اجرای برنامه گروه همتایان کاهش یافت. آزمون آماری ویلکاکسون نیز این اختلاف آماری را معنادار نشان داد ($p=0/001$). در گروه کنترل میانگین نمرات عوامل تنش‌زای بالینی دانشجویان قبل و بعد از مداخله را از نظر اختلاف آماری معنادار نشان نداد ($p=0/06$).

نتیجه‌گیری: آموزش بر اساس برنامه گروه همتایان باعث کاهش عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود از این روش در آموزش بالینی استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: برنامه گروه همتایان، عوامل تنش‌زا، آموزش بالینی، محیط آموزشی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۳۹۲؛ ۱۳(۴): ۲۸۰ تا ۲۹۰

مقدمه

بالینی فراگیران می‌گردد. چنانچه آموزش بالینی شرایط یادگیری را به طور مناسب فراهم نیاورد امکان پرورش مهارت‌های بالینی وجود ندارد (۱). به همین دلیل برنامه آموزش بالینی در نظام آموزش پرستاری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (۲). ارزش آموزش بالینی ایده‌آل در توسعه فردی و حرفه‌ای، همچنین مهارت‌های بالینی پرستاری غیر قابل انکار است (۳). در واقع آموزش بالینی فرایندی است که در آن دانشجویان به صورت تدریجی تجربیاتی کسب نموده و ذهن خود را با استفاده از

آموزش بالینی از مهم‌ترین جلوه‌های آموزش و یادگیری در حرفه‌های مرتبط با علوم سلامتی است، که منجر به تکامل دانش، مهارت و نگرش و در یک کلام، صلاحیت

*نویسنده مسؤول: دکتر معصومه همتی مسلک پاک (استادیار)؛ گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ایران.
hemmati_m@umsu.ac.ir
فرزانه باقریه، کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ایران. (f.bagheriye85@yahoo.com)؛ دکتر حمیدرضا خلخالی (استادیار)، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ایران. khalkhali@umsu.ac.ir
تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۷/۱۶، تاریخ اصلاحیه: ۹۱/۱۲/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۳

تجربیات و استدلال‌های منطقی کسب شده برای حل مشکلات بیمار آماده می‌سازد(۴).

عموماً، اعتقاد بر این است که دانشجویان علوم پزشکی در طول دوره تحصیل با استرس‌های زیادی مواجه می‌گردند. دانشجویان رشته‌های پرستاری علاوه بر استرس‌های ناشی از محیط‌های آموزش نظری تحت تأثیر استرس‌های مختلف آموزش در بالین نیز قرار می‌گیرند، به طوری که آنها از دوره آموزشی بالینی پرستاری به عنوان تنش‌زاترین دوره یاد می‌کنند(۵). مطالعات نشان داده است که وجود میزان بالای تنش و اضطراب در طول آموزش بالینی ممکن است روی یادگیری و موفقیت دانشجویان اثرات منفی داشته باشد(۶ و ۷). بسیاری از دانشجویان پرستاری، تجربیات بالینی را به عنوان عامل ایجادکننده اضطراب می‌شناسند(۸).

مطالعات صورت گرفته نشان داده است که عوامل تنش‌زای مختلفی منجر به استرس و اضطراب دانشجویان پرستاری در محیط بالینی می‌شود. مهم‌ترین عوامل تنش‌زای بالینی در دانشجویان شامل اولین تجربه بالینی، ترس از انجام روش‌هایی اشتباه، انجام مهارت‌های بالینی مثل تزریق و رگ‌گیری، ارزشیابی توسط استاد، در دسترس نبودن مربیان بالینی به اندازه کافی است(۹ تا ۱۱). نتایج مطالعات نشان داده است که آشنا نبودن به محیط بیمارستان و ترس از ارزیابی مربی از مهم‌ترین عوامل تنش‌زای دیگر در کارآموزی است که می‌تواند سبب اختلال در یادگیری شود(۱۲ و ۱۳). وجود اضطراب دانشجویان در محیط بالینی موجب اثرات منفی در یادگیری آن‌ها می‌شود که در صورت وجود نظارت مناسب می‌تواند به حداقل برسد. ایجاد یک سیستم حمایتی به خصوص در طول سال اول تحصیلی و بهبود آن در تمام طول دوره آموزش بالینی ضروری به نظر می‌رسد(۱۴). در سال‌های اخیر توجه زیادی به مدل مربی همتا (peer mentoring) در پرستاری شده است و استفاده از آن به عنوان یک روش، جهت جلوگیری از

اضطراب، سردرگمی، ارتقای یادگیری فعال، ایجاد محیط مناسب برای یادگیری شناخته شده است(۱۵). در این روش منتور و منتهی از نظر سنی و مقام مشابه هم هستند(۱۶ و ۱۷)، منتور دانشجوی سال بالاتری است (معمولاً دو تا سه سال بالاتر) که یک ارتباط مناسب و صمیمی با فرد تازه وارد (دانشجوی تحت حمایت خود) به منظور مشاوره، حمایت و ارائه اطلاعات و بازخورد مناسب برای پیشرفت تحصیلی او برقرار می‌کند(۱۸). در این روش منتور به عنوان یک فرد با تجربه و آگاه، فرد دارای تجربه کمتر (منتهی) را حمایت می‌کند(۱۹).

منتورینگ شکلی از اجتماعی کردن نقش‌های حرفه‌ای است و ارتباطی را ایجاد می‌کند که در آن منتور به منظور آموزش، راهنمایی، حمایت و پرورش فراگیر به طور تنگاتنگ با او کار می‌کند. در واقع یک راهبرد آموزشی است که در آن قابلیت‌های علمی ارتقا می‌یابد و همچنین ارتباط حمایتی و پرورشی میان یک فرد ماهر و یک نوآموز ایجاد می‌شود. با گذشت زمان، ارتباط حمایتی میان منتور و منتهی متقابل شده و ممکن است یک ارتباط دو طرفه شکل گیرد(۲۰ و ۲۱). گیل‌مور (Gilmour) و همکاران، منتوری را حمایت، راهنمایی و کمک به دانشجویان در یادگیری مهارت‌های جدید، اتخاذ رفتارهای جدید و به دست آوردن نگرش جدید تعریف نموده است. هیگینز و مک کارتی ارائه بازخورد و ارتقای یادگیری در دانشجویان را نیز به این تعریف افزودند(۱۶ و ۱۹). این شیوه از یادگیری حائز فواید دیگری از جمله دستیابی به شناخت، بهبود ارتباطات و شناخت مشکلات یادگیری دوستان، کمک به سازگاری با تقاضاهای بیش از حد محیط بالینی است و در کل موجب دستیابی به تجربه با کفایت‌تر آموزشی می‌شود. به علاوه، مدل مناسبی جهت ایفای نقش، در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد(۲۲).

مطالعات انجام گرفته در سایر کشورها تأثیر برنامه منتوری را بر کاهش استرس در محیط بالینی و افزایش رضایت‌مندی دانشجویان گزارش کرده‌اند(۲۳ و ۲۴). در ایران مطالعات اندکی در خصوص مربی همتا انجام شده

است. در مطالعه یعقوبیان و همکاران مشخص شد که اجرای برنامه منتوری بر کاهش عوامل تنش‌زای محیط بالینی مؤثر است (۱۲). همچنین نتایج مطالعه آصف‌زاده و همکاران، که از دانشجویان سال سوم پزشکی به عنوان منتور برای دانشجویان سال اول استفاده کردند نشان‌دهنده رضایت دانشجویان از اجرای طرح بود (۲۵). علی‌رغم پذیرش جهانی در مورد آموزش بر اساس شیوه مربی همتا، مستندات پژوهشی در مورد اثر آن بسیار نادر است. با توجه به اهمیت آموزش بالینی در پرستاری و این نکته که عوامل تنش‌زای محیط بالینی می‌تواند به عنوان یک عامل مؤثر بر یادگیری دانشجویان تا پایان دوره تحصیل باقی بماند و نیز نظر به این که تاکنون یک پژوهش در ایران در مورد تأثیر اجرای برنامه مربی همتا در دانشجویان پرستاری صورت گرفته است؛ و با توجه به کمبود متون درباره اجرای برنامه مزبور بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی در دانشجویان پرستاری، این پژوهش به منظور تعیین تأثیر اجرای برنامه مربی همتا بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری در دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه صورت گرفت.

روش‌ها

در این پژوهش نیمه تجربی، تأثیر اجرای برنامه گروه همتایان بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه‌ها، کلیه دانشجویان ترم ۲ پرستاری (۴۸ نفر)، که در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۰-۹۱ واحد کارآموزی اصول و فنون پرستاری را می‌گذراندند، بودند. ۴ نفر از دانشجویان به علت سابقه کار بالینی از مطالعه حذف شدند، سپس دانشجویان بر حسب سن، جنس و معدل ترم قبل همسان‌سازی شده و به شش گروه ۷ یا ۸ نفره تقسیم شدند. سپس سه گروه به طور تصادفی ساده به گروه مداخله (۲۳ نفر) و سه گروه نیز به گروه کنترل (۲۱ نفر) تخصیص یافتند. قبل از اجرای این طرح اهداف و وظایف منتورها توسط مجری طرح تشریح شد و رضایت

شرکت در طرح از دو گروه دانشجویان منتور و منتی گرفته شد. هر دو گروه کنترل و مداخله تحت راهنمایی مربی مربوطه و بر اساس برنامه آموزشی گروه پرستاری دوره کارآموزی خود را سپری کردند. در گروه مداخله به ازای هر ۵-۴ دانشجوی ترم دوم یک دانشجوی ترم هفت به عنوان مربی همتا انتخاب شد و طی دوره کارآموزی به همراه مربی مسؤولیت راهنمایی و آموزش مهارت‌های بالینی را به عهده گرفتند؛ در حالی که در گروه کنترل تنها ناظر مستقیم و هدایت‌کننده دانشجوی، مربی مربوطه بود. به مربیان واحد کارآموزی نیز طی جلسه‌ای در مورد اهداف و روش اجرای طرح توضیحات لازم داده شد. انتخاب منتورها بر اساس نظر مدیر و اساتید گروه پرستاری با توجه به شناخت قبلی نسبت به سطح علمی و مهارت آنان و نیز با ارزیابی تئوری و عملی از آنها بود. قابل ذکر است که منتورها طی ۳ جلسه در خصوص ماهیت کار و نحوه راهنمایی دانشجویان آموزش‌های لازم را دریافت کردند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای شامل دو بخش بود. بخش اول فرم اطلاعاتی درباره مشخصات جمعیت‌شناختی دانشجویان (سن، جنس و معدل ترم قبل) بود و بخش دوم، فرم بررسی عوامل تنش‌زای محیط بالینی کک و کلیهامر (Kack & Kleehammer) شامل ۱۶ سؤال در زمینه بررسی عوامل تنش‌زا بود. پایایی این پرسشنامه توسط یعقوبیان با استفاده از روش آزمون مجدد ($r=0/82$) مطلوب گزارش شده است (۱۲). سؤالات مربوط به عوامل تنش‌زای محیط بالینی بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای (کاملاً موافقم که اضطراب‌آور شدید است ۵ امتیاز، موافقم که اضطراب‌آور است ۴ امتیاز، اضطراب‌آور متوسط ۳ امتیاز، مخالفم و اضطراب‌آور نیست ۲ امتیاز، و کاملاً مخالفم و اضطراب‌آور نیست ۱ امتیاز) امتیازبندی شده است. هر دو گروه قبل و بعد از کارآموزی پرسشنامه را تکمیل کردند.

داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS-16 و آزمون‌های آماری توصیفی، کای دو، ویلکاکسون، من‌ویتنی، در سطح معناداری $p < 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

اکثر نمونه‌ها (۶۵/۹٪) مرد بودند. میانگین سن نمونه‌ها $20/24 \pm 1/88$ سال بود. میانگین معدل دانشجویان ترم دوم پرستاری $15/4$ بود. آزمون آماری تی مستقل و کای دو تفاوت معناداری در سن، معدل و جنس دانشجویان بین دو گروه مداخله و کنترل نشان نداد (جدول ۱).

این پژوهش، با اجازه مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه انجام گرفته است. ضمن یک جلسه به دانشجویان در مورد اهداف پژوهش، اختیاری بودن شرکت آنان در روند پژوهش و محرمانه بودن اطلاعات آنان آگاهی لازم داده شد و از تمام شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه مکتوب اخذ گردید.

جدول ۱: مقایسه معدل، سن و جنسیت واحدهای مورد پژوهش در دو گروه کنترل و مداخله

متغیر	گروه کنترل	گروه مداخله	نتیجه آزمون تی مستقل
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	Z
سن	$20/14 \pm 1/31$	$20/24 \pm 2/46$	-۰/۳۴
معدل دانشجویان	$15/46 \pm 1/26$	$15/34 \pm 1/38$	۰/۲۹
متغیر	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	نتیجه آزمون کای دو
جنسیت			
زن	۶(۲۸/۶)	۹(۳۹/۱)	$x^2=0/54$
مرد	۱۵(۷۱/۴)	۱۴(۶۰/۹)	۰/۴۶

دانشجویان گروه کنترل قبل از کارآموزی ۴۶ بود که بعد از کارآموزی به $45/14$ کاهش یافت. اما آزمون آماری ویلکاکسون این کاهش را معنادار نشان نداد ($P=0/06$). در دانشجویان گروه کنترل، عوامل تنش‌زای بالینی همچون استفاده از وسایلی مانند (ساکشن، پمپ‌های وریدی)، انجام روش‌هایی مانند تزریق و رگ‌گیری و ترس از انجام روش‌های اشتباه بعد از کارآموزی با راهنمایی مربی کم شده بود که این کاهش معنادار بود (جدول ۲).

از نتایج به دست آمده مشخص شد که بیش‌ترین عامل تنش‌زای محیط بالینی قبل از مداخله، در هر دو گروه کنترل و مداخله به ترتیب با میانگین و انحراف معیار $3/66 \pm 0/79$ و $4/04 \pm 0/7$ ترس از انجام روش‌های اشتباه بود و کم‌ترین عامل تنش‌زای محیط بالینی از نظر دانشجویان، آماده شدن برای رفتن به بیمارستان به ترتیب با میانگین و انحراف معیار $1/95 \pm 0/66$ و $2/44 \pm 0/89$ در هر دو گروه کنترل و مداخله بود.

میانگین و انحراف معیار نمره کل عوامل تنش‌زای بالینی

جدول ۲: مقایسه میانگین نمرات عوامل تنش‌زای بالینی دانشجویان گروه کنترل قبل و بعد از اجرای مداخله

عوامل تنش‌زای بالینی	گروه کنترل قبل از کارآموزی		گروه کنترل بعد از کارآموزی	
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	نتیجه آزمون آماری ویلکاکسون
	Z	p		
دیر آمدن به محل کارآموزی	$3/52 \pm 1/03$		$3/42 \pm 0/97$	-۱/۴۱
صحبت با بیمار	$2/47 \pm 0/51$		$2/33 \pm 0/48$	-۱/۷۳
گزارش دادن به رهبر تیم	$2/47 \pm 0/98$		$2/80 \pm 0/87$	-۱/۸۰
آماده شدن برای رفتن به بیمارستان	$1/95 \pm 0/66$		$1/80 \pm 0/74$	-۱/۳۴
صحبت با خانواده بیمار	$2/42 \pm 0/81$		$2/38 \pm 1/07$	-۰/۲۷
سؤال پرسیدن از استاد	$2/47 \pm 0/74$		$2/66 \pm 0/85$	-۱/۲۶
مراقبت صبحگاهی از بیمار	$2/61 \pm 0/74$		$2/66 \pm 0/79$	-۰/۳۷

اولین تجربه بالینی	۳/۴۲±۰/۸۷	۳/۳۲±۰/۷۹	۰/۳۱	-۱
آموزش به بیمار	۲/۳۳±۰/۷۳	۲/۲۳±۰/۸۳	۰/۳۱	-۱
ارزشیابی توسط استاد	۲/۷۱±۱	۲/۶۱±۱/۱۱	۰/۵۶	-۰/۵۷
مورد نظارت گرفتن توسط مربیان	۲/۹۵±۰/۸۶	۲/۸۵±۰/۸۷	۰/۱۵	-۱/۴۱
صحبت نمودن با پزشکان	۳/۱۴±۰/۷۲	۳/۲۳±۰/۷۶	۰/۱۵	-۱/۴۱
استفاده از وسایلی مانند (ساکشن، پمپ‌های وریدی و...)	۳/۶۱±۰/۶۶	۳/۲۳±۰/۶۲	۰/۰۰۵	-۲/۸۲
انجام روش‌هایی مانند تزریق و رگگیری و...	۳/۶۱±۰/۵۸	۳/۴۷±۰/۶۷	۰/۰۰۸	-۲/۶۷
ترس از انجام روش‌های اشتباه	۳/۶۶±۰/۷۹	۳/۵۷±۰/۸۷	۰/۰۰۸	-۲/۶۷
در دسترس بودن مربی	۲/۲۸±۰/۴۶	۲/۶۱±۰/۸۰	۰/۲	-۱/۲۶
کل	۴۶±۱۲/۱۴	۴۵/۱۴±۱۳/۰۹	۰/۰۶	-۱/۵۲

کارآموزی، صحبت با بیمار، آماده شدن برای رفتن به بیمارستان، سؤال پرسیدن از استاد، آموزش به بیمار و مورد نظارت گرفتن توسط مربیان بعد از اجرای آموزش بر اساس شیوه مربی همتا کاهش پیدا کرده بود ولی این کاهش معنادار نبود ($P > 0.05$)، ولی کاهش بقیه عوامل تنش‌زای بالینی معنادار بود (جدول ۳).

میانگین و انحراف معیار نمرات عوامل تنش‌زای بالینی دانشجویان گروه مداخله قبل از کارآموزی به شیوه گروه همتایان ۵۰/۵۶ بود که بعد از مداخله به ۴۱/۹ کاهش یافت. آزمون آماری ویلکاکسون این اختلاف را معنادار نشان داد ($P = 0.001$). در دانشجویان گروه مداخله میانگین عوامل تنش‌زای بالینی همچون دیر آمدن به محل

جدول ۳: مقایسه میانگین نمرات عوامل تنش‌زای بالینی دانشجویان گروه مداخله قبل و بعد از اجرای آموزش بر اساس گروه همتایان

عوامل تنش‌زای بالینی	گروه مداخله قبل از کارآموزی		گروه مداخله بعد از کارآموزی	
	میانگین و انحراف معیار	P	میانگین و انحراف معیار	P
دیر آمدن به محل کارآموزی	۳/۹۵±۱/۰۲	۰/۱	۳/۷۸±۱/۰۸	-۰/۶۳
صحبت با بیمار	۲/۸۲±۰/۷۷	۰/۱۵	۲/۷۳±۰/۷۵	-۱/۴۱
گزارش دادن به رهبر تیم	۲/۹۵±۱/۰۶	۰/۰۱	۲/۶۱±۱/۱۱	-۲/۵۲
آماده شدن برای رفتن به بیمارستان	۲/۴۴±۰/۸۹	۰/۵۲	۲/۳۴±۰/۹۳	-۰/۶۳
صحبت با خانواده بیمار	۲/۶۵±۰/۷۱	۰/۰۱	۲/۳۹±۰/۷۸	-۲/۴۴
سؤال پرسیدن از استاد	۲/۸۶±۱/۰۱	۰/۶۵	۲/۸۲±۰/۹۸	-۰/۴۴
مراقبت صبحگاهی از بیمار	۲/۶۵±۰/۹۳	۰/۰۰۴	۲/۲۱±۰/۹۰	-۲/۸۸
اولین تجربه بالینی	۳/۹۱±۰/۸۴	۰/۰۰۱	۲/۱۷±۰/۵۷	-۲/۴
آموزش به بیمار	۲/۴۷±۰/۵۹	۰/۰۵۲	۲/۴۵±۰/۱۵	-۱/۹۴
ارزشیابی توسط استاد	۲/۹۱±۱/۱۶	۰/۰۰۱	۲/۲۶±۰/۸۱	-۳/۲۶
مورد نظارت گرفتن توسط مربیان	۳±۰/۹۵	۰/۲۴	۲/۹۶±۱/۱۷	-۱/۱۶
صحبت نمودن با پزشکان	۳/۲۱±۱/۳۱	۰/۰۰۱	۲/۰۴±۰/۸۲	-۳/۸۲
استفاده از وسایلی مانند (ساکشن، پمپ‌های وریدی و...)	۳/۹۵±۰/۶۳	۰/۰۰۷	۲/۴۳±۰/۸۹	-۲/۶۷
انجام روش‌هایی مانند تزریق و رگگیری و...	۳/۸۶±۰/۶۹	۰/۰۰۱	۲/۶۵±۰/۷۱	-۴/۰۵
ترس از انجام روش‌های اشتباه	۴/۰۴±۰/۷	۰/۰۰۱	۲/۸۲±۰/۸۳	-۴/۰۵
در دسترس بودن مربی	۲/۷۸±۰/۷۹	۰/۰۰۴	۲/۳۴±۰/۷۷	-۲/۸۸
کل	۵۰/۴۵±۱۴/۰۵	۰/۰۰۱	۴۱/۹۵±۱۳/۲۵	-۳/۵

استفاده گردید که بین نمرات قبل از کارآموزی اختلاف معناداری وجود نداشت و دو گروه همسان بود؛ اما بعد

برای مقایسه میانگین نمرات عوامل تنش‌زای بالینی دانشجویان دو گروه کنترل و مداخله از آزمون من‌ویتنی

بحث

دانشجویان پرستاری عوامل استرس‌زای متعددی را در محیط بالین تجربه می‌کنند که می‌تواند بر یادگیری و موفقیت بالینی دانشجویان اثرات منفی داشته باشد و

از کارآموزی اختلاف معنادار آماری بین دو گروه وجود داشت ($P=0/004$). آزمون من‌ویتنی اختلاف آماری معناداری را بین تفاضل میانگین نمرات قبل و بعد از کارآموزی بین دو گروه ($P=0/001$) نشان داد (جدول ۴).

جدول ۴: مقایسه میانگین تغییر امتیاز عوامل تنش‌زای بالینی بین دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از اجرای برنامه گروه همتایان

عوامل تنش‌زای بالینی	گروه کنترل		گروه مداخله		نتیجه آزمون آماری من‌ویتنی	
	میانگین و انحراف معیار	میانگین رتبه‌ها	میانگین و انحراف معیار	میانگین رتبه‌ها	P	Z
قبل از کارآموزی	۴۶±۱۲/۱۴	۲۵/۲۶	۵۰/۴۵±۱۴/۰۵	۱۹/۹۸	P=۰/۱۷	-۱/۳۶
بعد از کارآموزی	۴۵/۱۴±۱۳/۰۹	۱۶/۶۹	۴۱/۹±۱۳/۲۵	۲۷/۸	P=۰/۰۰۴	-۲/۸۸
تفاضل قبل - بعد	۰/۸۶±۱۲/۲۱	۳۲/۷۹	۸/۵۵±۱۲/۹	۱۳/۱۱	P=۰/۰۰۱	-۵/۰۹

عملکرد صحیح آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (۲۶ و ۲۷). در این پژوهش نتایج حاکی از آن است که دانشجویان پرستاری در معرض عوامل تنش‌زای متعددی قرار دارند. ترس از انجام روش‌های اشتباه، انجام روش‌هایی مانند تزریق و رگ‌گیری، استفاده از وسایلی مانند (ساکشن، پمپ‌های وریدی)، اولین تجربه بالینی، دیر آمدن به محل کارآموزی، صحبت نمودن با پزشکان به ترتیب بیش‌ترین عوامل تنش‌زای محیط بالینی در این پژوهش بود. در تحقیقات پیشین، نتایجی مشابه مطالعه حاضر به دست آمده است. در پژوهش اسپرنجل، به ترتیب ترس از انجام روش‌های اشتباه، استفاده از وسایلی مانند (ساکشن، پمپ‌های وریدی) به عنوان بیش‌ترین عوامل تنش‌زای محیط بالینی مطرح شده است (۱۸). در مطالعه صورت گرفته توسط یعقوبیان ترس از انجام روش‌های اشتباه بیش‌ترین امتیاز را به خود اختصاص داده است که با نتایج مطالعه ما مطابقت دارد (۱۲).

محیط بالینی بعد از کارآموزی در دو گروه کنترل و مداخله کاهش یافته است که این کاهش در گروه مداخله بیش‌تر بود. آزمون آماری ویلکاکسون این اختلاف میانگین را معنادار نشان داد. نتایج این پژوهش هم‌سو با نتایج مطالعه‌ای است که توسط یعقوبیان و همکاران با هدف تأثیر اجرای برنامه منتورشیپ روی عوامل تنش‌زا محیط بالینی دانشجویان پرستاری انجام دادند. بر اساس نتایج پژوهش آنان، در گروه مداخله کاهش میانگین نمرات مربوط به عوامل تنش‌زای محیط‌های بالینی، قبل و بعد از کارآموزی فن پرستاری، معنادار بود (۱۲). در واقع برنامه منتورینگ راهنمایی جهت یادگیری مهارت‌های جدید، اتخاذ رفتارهای جدید و ایجاد محیط یادگیری حمایتی می‌باشد (۲۸). در حقیقت یادگیری از همتایان با ایجاد حمایت دو طرفه بین دانشجویان باعث افزایش دقت عمل آنها و اعتماد به خود در تصمیم‌گیری‌های بالینی می‌شود (۲۹).

آزمون من‌ویتنی نیز اختلاف آماری معناداری را در تفاضل میانگین نمرات قبل و بعد از کارآموزی بین دو گروه نشان داد. نتایج پژوهش حاضر در خصوص اجرای برنامه مربی همتا با نتایج بسیاری از تحقیقات انجام شده مطابقت دارد، نتایج مطالعه اسپرنجل و همکاران نشان داد که میزان اضطراب در دانشجویانی که منتور داشتند، کم‌تر شده بود و دانشجویان سال بالایی نیز اجرای طرح

کم‌ترین عامل تنش‌زای بالینی در این پژوهش آماده شدن برای رفتن به بیمارستان بود. در پژوهش انجام گرفته توسط یعقوبیان نیز به ترتیب سؤال پرسیدن از استاد و آماده شدن برای رفتن در بیمارستان کم‌ترین عوامل تنش‌زای محیط بالینی گزارش شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین نمرات عوامل تنش‌زای

نمونه‌های پژوهش به علت استفاده از روش سرشماری بود. بنابراین توصیه می‌گردد که پژوهش‌های دیگر در این زمینه با حجم نمونه بالاتر صورت گیرد. همچنین در این مطالعه تنش‌های منتورها و تاثیر آن در منتی‌ها و نیز سایر اثرات مثبت و منفی احتمالی اجرای این برنامه ارزیابی نشده است. لذا پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های دیگری در این زمینه انجام شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت آموزش بالینی در پرستاری و این نکته که عوامل تنش‌زای محیط بالینی می‌تواند به عنوان یک عامل مؤثر بر یادگیری دانشجویان تا پایان دوره تحصیل باقی بماند، اجرای روش‌های جدید و در عین حال مقرون به صرفه جهت ارتقای کیفیت آموزش بالینی ضروری به نظر می‌رسد. با عنایت به اثرات آموزشی مفیدی که در یادگیری براساس برنامه گروه همتایان وجود دارد، از جمله کاهش عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری، رشد علمی در فراگیرانی که به عنوان مدرس گروه کوچک نقش آموزش‌دهنده را داشتند، و تلفیق نگرش، مهارت و دانش در این شیوه آموزشی، پیشنهاد می‌شود مدرسین و برنامه‌ریزان آموزش بالینی پرستاری، آموزش بر اساس شیوه مربی همتا را به عنوان روش آموزشی مکمل در ارتقای آموزش بالینی مد نظر قرار دهند.

قدردانی

این مقاله بر گرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته آموزش پرستاری است لذا پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند تا از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، همچنین مسئولین و مربیان محترم دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دانشجویان پرستاری ترم دوم کارآموزی فن پرستاری و دانشجویان ترم هفت پرستاری که از منتورهای خوب این طرح بودند تشکر نمایند.

را موجب افزایش اعتماد به نفس و مهارت‌های رهبری دانسته و تصور بهتری از حرفه پیدا کردند. اضطراب و سردرگمی در محیط بالینی در دانشجویان سال پایین کمتر شده بود و آنان امیدوار بودند که در آینده نزدیک نقش یک منتور را برای دانشجویان مبتدی ایفا نمایند (۱۸). در واقع این شیوه از یادگیری منجر به دستیابی به شناخت، بهبود ارتباطات و شناخت مشکلات یادگیری دوستان، کمک به سازگاری با تقاضاهای بیش از حد محیط بالینی و در کل موجب دستیابی به تجربه با کفایت‌تر آموزشی می‌شود. به علاوه، مدل مناسبی جهت ایفای نقش، در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد (۲۲). یافته‌های مطالعات دیگر نشان دادند یادگیری از منتورها در محیط‌های ایمن و کنترل شده باعث تمایل بیشتر دانشجویان به فرآیند یادگیری می‌شود (۱۴). همه این عوامل منجر به کاهش اضطراب دانشجویان در محیط بالینی و به طور قابل توجه کاهش شکاف بین تئوری و بالین می‌شود (۱۶). در مطالعه‌ای که توسط یاتس با هدف بررسی تأثیر برنامه مربی همتا در کمک به دانشجویان پرستاری در جهت بهبود نتایج یادگیری انجام شد، یافته‌ها نشان داد که اجرای این برنامه برای دانشجویان سودمند بوده و منجر به کاهش استرس و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان پرستاری در آموزش بالینی می‌شود (۳۰). مطالعه رحمانی و همکاران نیز نشان داد که بین اضطراب دانشجویان در اولین جلسه و آخرین جلسه در گروه کنترل و همچنین در گروه مداخله تفاوت آماری معناداری وجود دارد (۳۱). همچنین برنامه منتورشیپ به طور آزمایشی در سال ۱۳۸۱ توسط آصف‌زاده و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی قزوین در بین دانشجویان سال سوم پزشکی به عنوان منتور برای دانشجویان سال اول اجرا شد، که نتایج مثبتی داشته و نشان‌دهنده رضایت دانشجویان از اجرای طرح بود (۲۵). از جمله محدودیت‌های این پژوهش عدم امکان افزایش

منابع

1. Haghani F, Alavi M. [An Introduction to some new approaches in clinical education]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(5): 801-6. [Persian]
2. White R, Ewan CH. *Clinical Teaching in Nursing*. London: Nelson Thornes; 2002: 37.
3. Dehghani H, Dehghani K, Fallahzadeh H. [The Educational Problems of Clinical Field Training Based on Nursing Teachers and Last Year Nursing Students View points]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2005; 5 (1): 24-33. [Persian]
4. Moatari M. [The effect of rethinking on cognitive styles, critical thinking skills and thinking strategies in the fourth-year nursing students of Tabriz] [dissertation]. Tabriz: School of Nursing and Midwifery; 2002. [Persian]
- 5-Omigbodun OO, Odukogbe AT, Omigbodun AO, Yusuf OB, Bella TT, Olayemi O. Stressors and psychological symptoms in students of medicine and allied health professions in Nigeria. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2006; 41(5): 415-21.
6. Sarikaya O, Civaner M, Kalaca S. The anxieties of medical students related to clinical training. *Int J Clin Pract*. 2006; 60(11): 1414-8.
7. Khan MS, Mahmood S, Badshah A, Ali SU, Jamal Y. Prevalence of depression, anxiety and their associated factors among medical students in Karachi, Pakistan. *J Pak Med Assoc*. 2006; 56(12): 583-6.
8. Yonge O, Myrick F, Haase M. Student nurses stress in the preceptorship experience. *Nurse Educ*. 2002; 27(2): 84-88.
9. Carlson S, Kotze WJ, van Rooyen D. Accompaniment needs of first year nursing students in the clinical learning environment. *Curationis*. 2003; 26(2): 30-39.
10. Shipton SP. The process of seeking stress-care: Coping as experienced by senior baccalaureate nursing students in response to appraised clinical stress. *Journal of Nursing Education*. 2002; 41(6): 243-256.
11. Timmins F, Kalisz M. Aspects of nurse education programmes that frequently cause stress to nursing students: Fact-finding sample survey. *Nurse Educ Today*. 2002; 22(3): 203- 211.
12. Yaghobyan M, Salmeh F, Yaghobi T. [Effect of mentorship program on the stressors in the nursing students during their clinical practice]. *Journal of Mazandaran Medical University*. 2008; 18(66): 42-50. [Persian]
13. Saarikoski M, Marrow C, Abreu W, Riklikiene O, Ozbicakçi S. Student nurses' experience of supervision and Mentorship in clinical practice: A cross cultural perspective. *Nurse Educ Pract*. 2007; 7(6): 407-15.
- 14-Goldsmith M, Stewart L, Ferguson L. Peer learning partnership: An innovative strategy to enhance skill acquisition in nursing students. *Nurse Educ Today*. 2006; 26(2): 123-30.
15. Khalifezadeh A, Salehi S, Hassanzadeh A. [The effects of clinical supervision program application on nursing]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2001; 1(3): 37-41. [Persian]
16. Gilmour JA, Kopeikin A, Douché J. Student Nurses as Peer-Mentors: Collegiality in Practice. *Nurse Educ Pract*. 2007; 7(1): 36-43.
17. Bulut H, Hisar F, Demir SG. Evaluation of Mentorship Programme in nursing Education: a pilot study in Turkey. *Nurse Educ Today*. 2010; 30(8): 756-62.
18. Sprengel AD, Job L. Reducing Student Anxiety by using clinical peer mentoring with beginning nursing Student. *Nurse Educ*. 2004; 29(6): 247-50.
19. Higgins A, McCarthy M. Psychiatric Nursing Students experiences of having a mentor during their first practice placement: an Irish perspective. *Nurse Education in Practice*. 2005; 5(4): 218-24.
20. Topping KJ. The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: A typology and review of the literature. *Higher Education*. 1996; 32: 321-45.
21. Andrews M, Chilton F. Student and mentor perceptions of mentoring effectiveness. *Nurse Educ Today*. 2000; 20(7): 555-62.
- 22-Gail L. *The Impact of Peer Mentoring on Student Nurse* [dissertation]. Kirksville, MO: A. T. Still University of Health Sciences; 2010.
23. Scott ES. Peer- to-Peer Mentoring: Teaching Collegiality. *Nurse Educ*. 2005; 30(2): 52-56.
24. Henning JM, Weidner TG, Marty MC. Peer Assisted Learning in Clinical Education: Literature Review.

- Athletic Training Education Journal. 2008; 3(3): 84-90.
25. Asefzadeh S, Javadi, H, Sharifi M. Mentorship at Qazvin Medical School: A pilot study in Iran. Journal of Medical Education. 2004; 4(2): 85-89.
 26. Nazari R, Haji-Hossainy F, Saatsaz S, Arzani A, Bijani A. [The stressing factor in clinical education]. Journal of Babol University of Medical Science. 2007; 9(2): 45-50. [Persian]
 27. Abazary F, Abbaszadeh A, Arab M. [Study of rate and source of stress in nursing student]. Strides in Development of Medical Education. 2004; 1(1): 23-31.[Persian]
 - 28-Huybrecht S, Loeckx W, Quaeyhaegens y, De Tobel D, Mistiaen W. Mentoring in Nursing Education: Perceived Characteristics ofMentorandthe Consequences ofMentorship. Nurse Education Today. 2011; 31(3): 274-8.
 29. Ravanipour m, kamali F, Bahreini M, Vahedparast H. [Facilitators and Barriers in Application of Peer Learning in Clinical Education according to Nursing Students]. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 11(6): 569-579. [Persian]
 30. Yates P, Cunningham J, Moyle W, Wollin J. Peer mentorship in clinical education: outcomes of a pilot programme for first year students. Nurse Educ Today. 1997;17(6):508-14.
 31. Rahmani Bilandari R, Yavari P. [The effect of mentorship program performance on the midwiferystudentanxietyin theclinical setting].1stNational Conference onClinicalTraininginNursingandMidwifery;2009 Aug 5-6; Ardabil Universityof Medical Sciencesand Health Services,Iran.[Persian]

The Effect of Peer Mentoring Program on Nursing Students' Stressors in Clinical Environment

Masumeh Hemmati Maslakkpak¹, Farzaneh Bagherieh², Hamidreza Khalkhali³

Abstract

Introduction: Without clinical education, efficient nursing education is hardly achievable. Nursing Students recall clinical education as their most stressful course ever. Peer mentoring may be one of the strategies to reduce student stress in the clinical environment. The purpose of this study is to examine the effects that a peer mentoring program has on nursing students' stress factors in clinical environment.

Methods: This research is a quasi-experimental study on 44 second-semester nursing students of Urmia Nursing and Midwifery School who were selected through census. They were randomly divided into two groups as control (21) and intervention (23). In intervention group, a 7th semester nursing student mentor took the responsibility of guiding and supporting each group of 4-5 second semester students. The instrument for data collection was the Farsi version of Clinical Experience Assessment from developed by Kack & Kleehammer. Data were analyzed using Chi², Wilcoxon, and Mann-Whitney test.

Results: Clinical Stressor Scores of students in the intervention group declined from 50.45 to 41.9. Wilcoxon test also showed a significant statistical difference ($P=0.001$). In the control group, no significant difference before and after the intervention ($P=0.06$) was seen.

Conclusion: Peer mentoring program leads to a reduction in nursing students' stressors in clinical environment. Therefore, it is recommended to use this method in clinical education

Keywords: Peer Mentoring Program, Stressful Factors, Clinical Education, Educational Environment

Addresses:

¹ (✉)Assistant Professor, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. E mail: Hemmati_m@umsu.ac.ir

²Instructor, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. E mail: f.bagheriye85@yahoo.com

³Assistant Professor, Occupational Health Department, School of Public Health, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. Khalkhali@umsu.ac.ir