

تأثیر آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ بر عملکرد بالینی دانشجویان ترم دوم پرستاری

فرزانه باقریه^۱، دکتر معصومه همتی مسلک پاک^{۲*}، دکتر حمیدرضا خلخالی^۳

تاریخ دریافت: 1391/06/12 تاریخ پذیرش: 1391/09/09

چکیده

پیش زمینه و هدف: آموزش بالینی یک بخش اساسی و مهم در آموزش پرستاری می‌باشد. آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ می‌تواند یک وسیله کمکی مفید در آموزش مهارت‌های بالینی باشد. هدف از مطالعه حاضر تعیین تأثیر اجرای برنامه پییرمنتورینگ بر عملکرد بالینی دانشجویان ترم دوم پرستاری در دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه بود.

مواد و روش کار: در این مطالعه نیمه تجربی ۴۴ نفر از دانشجویان ترم دوم پرستاری که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به صورت سرشماری انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه کنترل (۲۱) و مداخله (۲۳) تقسیم شدند. دانشجویان گروه مداخله علاوه بر آموزش مرسوم تحت آموزش بالینی بر اساس شیوه پییرمنتورینگ قرار گرفتند، به طوری که به ازای هر ۴-۵ نفر یک دانشجوی ترم ۷ پرستاری به عنوان پییرمنتور نقش راهنمایی و حمایت دانشجویان را بر عهده گرفت. عملکرد بالینی دانشجویان قبل و بعد از آموزش با چک لیست مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم افزار spss و آزمون‌های آماری خی دو، تی مستقل، من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد عملکرد بالینی در دانشجویان گروه مداخله که بر اساس پییرمنتورینگ آموزش دیده بودند به طور معنی داری بهتر از دانشجویان گروه کنترل بود ($P=0.001$). در مقایسه دو گروه، تفاصل میانگین نمرات عملکرد بالینی دو گروه بعد از مداخله دارای تفاوت معنادار آماری بود ($P=0.001$).

بحث و نتیجه گیری: آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ بیش از روش مرسوم منجر به ارتقای عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود از این روش در آموزش بالینی استفاده شود.

کلید واژه‌ها: برنامه پییرمنتورینگ، عملکرد بالینی، دانشجویان پرستاری، آموزش بالینی
این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد می‌باشد.

دو ماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دهم، شماره ششم، پی در پی ۴۱، بهمن و اسفند ۱۳۹۱، ص ۷۵۷-۷۴۹

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران، تلفن: ۰۴۴۱-۲۷۵۴۹۶۱

Email: Hemmati_m@umsu.ac.ir

مقدمه

آن با کیفیت بالا و هزینه کم، یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های فکری دستاندرکاران این رشته در تمام دنیا می‌باشد (۴). در واقع آموزش بالینی، مبنای برنامه آموزشی پرستاری را تشکیل می‌دهد به طوری که هر چه پربارتر باشد، آموزش با شتاب و کیفیت مناسب تری پیش خواهد رفت (۵). تحولات روزمره و گستردگی در محیط بالینی باعث شده است که نیاز به تحول در برنامه ریزی‌های آموزشی دانشکده نیز ضرورت یابد (۶). وظیفه مریبان بالینی آن است که دائمًا از این تحولات اطلاع یافته و در صدد گسترش مهارت‌های بالینی خود برآیند تا آموزش بالینی را با کیفیت مطلوب به دانشجو ارائه دهند (۶).

آموزش بالینی به عنوان یک بخش ضروری و مهم آموزش حرفه پرستاری است (۱،۲). یکی از مقاطع حساس در آموزش پرستاری، آموزش بالینی است زیرا در ایجاد توانمندی‌های حرفه‌ای فراغتیان نقش عمده‌ای دارد (۳). تقریباً ۵۰ درصد از ساعت آموزشی دانشکده‌های پرستاری به فعالیت‌های بالینی اختصاص دارد، از این رو کارآموزی در شکل دهی حرفه‌ای پرستاری اهمیت حیاتی دارد، به طوری که قلب آموزش پرستاری خوانده می‌شود (۴). آموزش بالینی جزء حیاتی برنامه درسی رشته پرستاری است، به طوری که نگرانی در زمینه چگونگی ارائه

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه

^۲ استادیار گروه آموزش پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، (نویسنده مسئول)

^۳ استادیار گروه آمار حیاتی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

می‌اندوزد و منتی از یاد گرفتن گام به گام سود می‌برد (۱۸). از جمله فواید این روش افزایش میزان یادگیری در دانشجو و دسترسی آسان‌تر به منتور است (۱۹). اجرای این روش، برای جلوگیری از سردرگمی و ارتقاء یادگیری فعال، فراهم آوردن محیط مناسب برای یادگیری، افزایش اعتماد به نفس، بالا بردن سطح تعامل بین دانشجویان پرستاری پیشنهاد می‌شود (۲۰). از فواید دیگر این برنامه کمک به سازگاری با تقاضاهای بیش از حد محیط بالینی، ارتقای یادگیری در حیطه روانی حرکتی و شناختی می‌باشد (۲۱). در کل استفاده از این روش موجب دستیابی به تجربه با کفایت تر آموزشی می‌شود (۲۲). با توجه به اهمیت آموزش بالینی در پرستاری و این که در ایران پژوهش‌های زیادی در این زمینه انجام نگرفته است، اجرای روش‌های جدید و در عین حال مقررین به صرفه جهت ارتقای کیفیت آموزش بالینی ضروری به نظر می‌رسد. لذا برای شناخت روشی کارآمدتر جهت یادگیری دانشجویان در محیط بالینی، مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ بر عملکرد بالینی دانشجویان ترم دوم پرستاری انجام گرفت تا بتوان بر اساس نتایج پژوهش در ارتقای آموزش بالینی پرستاری که از اهمیت بالایی برخوردار است گامی برداشت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد که در آن تأثیر اجرای آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ بر عملکرد بالینی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه‌های این پژوهش، کلیه دانشجویان ترم ۲ پرستاری به تعداد ۴۸ نفر بودند، که در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۰-۹۱ واحد کارآموزی اصول و فنون پرستاری را می‌گذراندند. ۴ نفر از دانشجویان به علت سابقه کار بالینی از مطالعه حذف شدند، سپس دانشجویان بر حسب جنس و معدل ترم قبل همسان سازی شده و به شش گروه ۷ یا ۸ نفره

بنابراین اتخاذ تدبیر و رویکردهایی برای آموزش مهارت‌ها به دانشجویان پرستاری به طریق صحیح و موثر باید مورد توجه برنامه ریزان درسی در رشته پرستاری قرار گیرد (۸). عوامل متعددی نظیر تمرين مکرر، اهداف یادگیری تعیین شده، نظارت مستقیم و ارائه بازخورد فردی به دانشجویان در یادگیری موثر آن‌ها در بخش‌های مهارت‌های بالینی موثر هستند (۹). یادگیری نیازمند حمایت و همیاری استادی، هم‌طرازان و سایر منابعی هستند که هر یک روش‌های متفاوتی از آموزش را برای رفع نیازهای یادگیری دانشجویان فراهم می‌آورد (۱۰، ۱۱). نتایج مطالعات نشان داده است که آشنا نبودن به محیط بیمارستان و ترس از ارزیابی مری از مهم‌ترین عوامل تنفس زا در کارآموزی است که می‌تواند سبب اختلال در یادگیری شود (۱۲). از طرف دیگر یکی از شایع‌ترین مشکلات دانشجویان در محیط بالینی، اضطراب آن‌ها است که می‌تواند در یادگیری آن‌ها اثرات منفی ایجاد نماید 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 (۱۳)، در این راستا یکی از روش‌های مورد توجه در ارتقاء آموزش بالینی در سال‌های اخیر، اجرای برنامه پییرمنتورینگ^۱ است (۲، ۱۴). در این روش یک فرد با تجربه و آگاه (منتور)^۲، فرد دارای تجربه کمتر (منتی^۳) را حمایت می‌کند (۱۵). برنامه پییرمنتورینگ راهنمایی جهت یادگیری مهارت‌های جدید، اتخاذ رفتارهای جدید و ایجاد محیط یادگیری حمایتی می‌باشد (۱۶). پییرمنتورینگ یک فرآیند یاددهی - یادگیری بین منتور و منتی است که منجر به رشد و توسعه‌ی حرفه‌ای و فردی در دانشجویان پرستاری می‌شود (۱۷). در واقع یک رابطه دو جانبه بین منتور و منتی است که در آن هر دو طرف نفع می‌برند، منتور از یاد دادن و هدایت کردن تجربه

¹Peer Mentoring

²Mentor

³mentee

روش روایی صوری^۱ و روایی محتوای کیفی^۲ و برای تعیین پایایی^۳ یا اعتماد علمی از دو روش همسانی درونی^۴ و پایایی مشاهده گرها استفاده شد. برای تعیین روایی صوری، چک لیست در اختیار ۱۰ نفر از نمونه‌ها و جهت تعیین روایی محتوای کیفی به ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه ارائه و در نهایت پس از دریافت نظرات، اصلاحات لازم اعمال گردید. برای تعیین پایایی به روش همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج حاصل یک میزان قابل قبولی جهت اعتماد علمی ابزار بود ($\alpha=0.89$). برای تعیین پایایی مشاهده گرها از ضریب همبستگی پیرسون ($r=0.93$) استفاده شد. هر دو گروه کنترل و مداخله تحت راهنمایی مریب مربوطه و بر اساس برنامه آموزشی گروه پرستاری دوره کارآموزی خود را سپری کردند. در گروه مداخله به ازای هر ۴-۵ دانشجوی ترم دوم یک دانشجوی ترم هفت به عنوان پیرومنتور انتخاب شد و طی دوره کارآموزی به همراه مریب مسئولیت راهنمایی و آموزش مهارت‌های بالینی را به عهده گرفتند. به مریبان واحد کارآموزی اصول و فنون مربوطه نیز با توجه به شناخت و تجربه قبلی نسبت به سطح علمی و مهارت آنان و نیز با ارزیابی تئوری و عملی از آن‌ها بود. قابل ذکر است که متنورها طی ۳ جلسه در خصوص ماهیت کار و نحوه راهنمایی دانشجویان آموزش‌های لازم را دریافت کردند. از مشکلات این طرح همزمانی برنامه کارورزی در عرصه دانشجویان متنور بود که باید عدم حضور آن‌ها در روزهای اجرای برنامه پیرومنتور با مریبان مربوطه و مسئولین بخش‌ها صورت می‌گرفت. جهت ارزیابی نتایج پژوهش، داده‌های بدست آمده از واحدهای مورد پژوهش کد گذاری شده و با نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های

تقسیم شدند و سپس سه گروه به طور تصادفی ساده در گروه مداخله (۲۳ نفر) و سه گروه نیز در گروه کنترل (۲۱ نفر) تخصیص داده شدند. قبل از اجرای این طرح اهداف و وظایف منتورها توسعه مجری طرح تشریح شد و رضایت شرکت در طرح از دو گروه دانشجویان منتور و منتبی گرفته شد. ابزار گردآوری داده‌ها چک لیست بوده که توسط پژوهشگران بر اساس منابع جدید درس اصول مهارت‌های پرستاری و با استفاده از نظرات متخصصان جهت تعیین عملکرد بالینی دانشجویان ترم دوم پرستاری واحد کارآموزی اصول و فنون طراحی شد. چک لیست طراحی شده شامل دو بخش بود، بخش اول فرم اطلاعاتی درباره مشخصات جمعیت شناختی دانشجویان (سن، جنس و معدل ترم قبل) بود و بخش دوم نیز شامل دو قسمت مهارت‌های عمومی و اختصاصی بود. مهارت‌های عمومی شامل شش گویه در مورد وقت شناسی، داشتن احساس مسئولیت، ظاهر مناسب، سرعت عمل و حضور ذهن، پذیرش انتقادات، حفظ احترام به همکاران، پرسنل و مریب بود که با توجه به دو گزینه‌ای بودن هر گویه، در این بخش پایین‌ترین امتیاز صفر و بالاترین امتیاز ۱۲ در نظر گرفته شد. مهارت‌های اختصاصی نیز در ۹ بعد با ۱۱۰ گویه طراحی شده بود. ابعاد این بخش از پرسشنامه عبارت بودند از، شستن دست شامل ۷ فعالیت، کنترل عالیم حیاتی شامل ۲۸ فعالیت، رعایت اصول صحیح در دادن داروها شامل ۹ فعالیت، آماده کردن آمپول و ویال برای تزریق شامل ۱۱ فعالیت، مهارت‌های مربوط به تزریق عضلانی ۹ فعالیت، تزریق زیر جلدی شامل ۹ فعالیت و برقراری راه شامل ۱۳ فعالیت، تغییر پوزیشن بیمار شامل ۱۰ فعالیت و ثبت گزارشات پرستاری شامل ۱۴ فعالیت بود که پایین‌ترین امتیاز صفر و بالاترین امتیاز ۱۱۰ در نظر گرفته شد. نمره ۱ جهت انجام درست مهارت و نمره صفر برای انجام نادرست مهارت لحاظ گردید. جهت تعیین روایی یا اعتبار علمی ابزار گردآوری داده‌ها،

¹ Face validity² Qualitative Content validity³ Internal consistency⁴ Inter-Rater reliability

اکثر نمونه‌ها ۶۵/۹ درصد مرد بودند. میانگین سنی نمونه‌ها

 $P=0.24 \pm 0.20$ سال بود. آزمون آماری تی مستقل و خی دو تفاوت

آماری معناداری بین سن، معدل و جنس دانشجویان در دو گروه

نشان نداد (جدول ۱).

آماری توصیفی، خی دو، تی مستقل، من ویتنی، در سطح

 $P=0.05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

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

| نتیجه آزمون تی مستقل | گروه مداخله | | گروه کنترل | | متغیر |
|--|-------------|--------------|------------|--------------|---|
| | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | |
| $P=0.72$ | | | | | |
| $df=42$ | ۲/۴۶ | ۲۰/۳۴ | ۱/۳۱ | ۲۰/۱۴ | سن |
| $T=-0.34$ | | | | | |
| $P=0.76$ | | | | | |
| $df=42$ | ۱/۳۸ | ۱۵/۳۴ | ۱/۲۶ | ۱۵/۴۶ | معدل دانشجویان |
| $T=0.29$ | | | | | |
| نتیجه آزمون خی دو | درصد | تعداد | درصد | تعداد | متغیر |
| $X^2=0.54$ | ۳۹/۱ | ۹ | ۲۸/۶ | ۶ | زن |
| $P=0.46$ | ۶۰/۹ | ۱۴ | ۷۱/۴ | ۱۵ | مرد |
| گویه‌های وقت شناسی، داشتن احساس مسئولیت، ظاهر مناسب، سرعت عمل و حضور ذهن، پذیرش انتقادات در دو گروه کنترل و مداخله بعد از اجرای آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ افزایش یافته است که این افزایش در گروه مداخله بیشتر بوده و از نظر آماری معنادار بود ($P=0.01$) (جدول ۲). | | | | | در مقایسه دو گروه، آزمون من ویتنی نشان داد که میانگین مهارت‌های عمومی کل و میانگین نمرات مهارت‌های عمومی در گویه‌های مربوطه قبل از اجرای برنامه تفاوت آماری معناداری نداشت ($P>0.05$). نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین مهارت‌های عمومی کل و میانگین نمرات مهارت‌های عمومی در |

جدول شماره (۲): میانگین اختیار مهارت‌های عمومی در گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از اجرای آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ

| نتیجه آزمون من ویتنی | گروه مداخله | | | گروه کنترل | | | گروه مداخله | | | گروه کنترل | | | گویه‌ها |
|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| | بعد از اجرای آموزش | قبل از اجرای آموزش | میانگین و انحراف معیار رتبه‌ها | بعد از اجرای آموزش | قبل از اجرای آموزش | میانگین و انحراف معیار رتبه‌ها | بعد از اجرای آموزش | قبل از اجرای آموزش | میانگین و انحراف معیار رتبه‌ها | بعد از اجرای آموزش | قبل از اجرای آموزش | میانگین و انحراف معیار رتبه‌ها | |
| $P=0.24$ | | | | | | | | | | | | | وقت شناسی |
| $Z=-1.15$ | ۲۴/۲۶ | ۱/۷۳±۰.۴۴ | ۲۰/۵۷ | ۱/۵۷±۰.۵۰ | $P=0.14$ | ۲۰/۲۰ | ۱/۳۰±۰.۴۷ | ۲۵/۰۲ | ۱/۵۲±۰.۵۱ | | | | |
| $P=0.1$ | ۲۵ | ۲±۰ | ۱۹/۷۶ | ۱/۷۶±۰.۴۳ | $P=0.43$ | ۲۱/۳۵ | ۱/۶۵±۰.۴۸ | ۲۲/۷۶ | ۱/۷۶±۰.۴۳ | | | | داشتن |
| $Z=-2.45$ | | | | | $Z=-0.78$ | | | | | | | | احساس مسئولیت |
| $P=0.2$ | ۲۵/۵۹ | ۱/۹۱±۰.۲۸ | ۱۹/۱۲ | ۱/۶۱±۰.۴۹ | $P=0.23$ | ۲۰/۶۱ | ۱/۸۲±۰.۳۸ | ۲۴/۵۷ | ۱/۷۱±۰.۴۶ | | | | داشتن |
| $Z=-2.29$ | | | | | $Z=-1.18$ | | | | | | | | ظاهر مناسب |
| $P=0.001$ | ۳۰/۵۹ | ۱/۹۱±۰.۱۲۸ | ۱۲/۶۴ | ۱/۱۴±۰.۳۵ | $P=0.27$ | ۲۲/۷۸ | ۱/۲۱±۰.۴۲ | ۲۱/۱۰ | ۱/۰۹±۰.۳۰ | | | | داشتن سرعت عمل و حضور ذهن |
| $Z=-5.06$ | | ۱ | | | $Z=-1.09$ | | | | | | | | |
| $P=0.03$ | ۲۵/۰۴ | ۱/۹۵±۰.۲۰ | ۱۹/۷۱ | ۱/۷۱±۰.۴۶ | $P=0.69$ | ۲۱/۸۹ | ۱/۶۰±۰.۴۹ | ۲۲/۱۷ | ۱/۶۶±۰.۴۸ | | | | پذیرش انتقادات |
| $Z=-2.16$ | | | | | $Z=-0.39$ | | | | | | | | |
| $P=0.001$ | ۲۹/۶۳ | ۱/۸۶±۰.۳۴ | ۱۴/۶۹ | ۱/۱۹±۰.۴ | $P=0.56$ | ۲۲/۸۳ | ۱/۱۷±۰.۳۸ | ۲۲/۱۴ | ۱/۱۴±۰.۳۵ | | | | حفظ احترام به همکاران، پرسنل و مردمی |
| $Z=-4.46$ | | | | | $Z=-0.27$ | | | | | | | | |
| $P=0.001$ | ۳۲ | ۱/۳۹±۰.۷۲ | ۱۲/۱۰ | ۹±۱/۰۹ | $P=0.26$ | ۲۰/۵۲ | ۸/۳۴±۱/۳۳ | ۲۴/۶۷ | ۸/۷۶±۱/۱۷ | | | | کل |
| $Z=-5.27$ | | ۱۱ | | | $Z=-1.11$ | | | | | | | | |

در مقایسه دو گروه، آزمون من ویتنی نشان داد که میانگین تفاصل نمرات مهارت‌های عمومی قبل و بعد از مداخله، تفاوت آماری معناداری

دارد ($P=0.001$) (جدول ۳).

جدول شماره (۳): مقایسه تفاصل میانگین امتیاز مهارت‌های عمومی بین دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از اجرای برنامه پیغمونتینگ

| نتیجه آزمون من ویتنی | گروه مداخله | | گروه کنترل | | بعد معیار |
|---|---|---------------------------|--|---------------------------|----------------|
| | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | |
| $P=0.26$ | ۲۰/۵۴ | ۹/۰۸±۱/۱۶ | ۲۴/۶۴ | ۹/۴۷±۱/۰۷ | قبل از مداخله |
| $P=0.001$ | ۳۱/۲۸ | ۱۱/۴۷±۰/۶۶ | ۱۲/۸۸ | ۹/۷۱±۱/۰۵ | بعد از مداخله |
| $P=0.001$ | ۳۱/۲۸ | ۲/۳۹±۱/۳۰ | ۱۲/۸۸ | ۰/۲۳±۰/۶۲ | تفاضل بعد- قبل |
| میانگین نمرات تزریق عضلانی و مهارت‌های اختصاصی کل در دو گروه نشان داد ($P=0.001$) نتایج این مطالعه نشان داد بعد از مداخله میانگین نمرات در حیطه‌های ۹ گانه مهارت‌های اختصاصی و مهارت‌های اختصاصی کل دو گروه کنترل و مداخله افزایش یافته که این افزایش در گروه مداخله بیشتر بوده و از نظر آماری معنادار می‌باشد ($P<0.05$) (جدول ۴). | در زمینه مهارت‌های اختصاصی نتایج بیانگر آن بود که میانگین نمرات قبل از مداخله در ابعاد شستن دست، کنترل علایم حیاتی، رعایت اصول صحیح در دادن داروها، آماده کردن آمپول و ویال برای تزریق، تزریق زیر جلدی و برقراری راه وریدی، تغییر پوزیشن بیمار و ثبت گزارشات پرستاری در دو گروه کنترل و مداخله از نظر آماری تفاوت معنادار آماری نداشت ($P>0.05$). | | آزمون من ویتنی قبل از مداخله اختلاف آماری معناداری را بین آزمون من ویتنی قبلاً از مداخله اختصاصی نشان داد. | | |

جدول شماره (۴): میانگین امتیاز در مهارت‌های اختصاصی و ابعاد ۹ گانه آن در دو گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از اجرای آموزش بر اساس شیوه پیغمونتینگ

| نتیجه آزمون من ویتنی | گروه مداخله | | | | گروه کنترل | | | | ابعاد | |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------------------|
| | بعد از اجرای آموزش | | قبل از اجرای آموزش | | بعد از اجرای آموزش | | قبل از اجرای آموزش | | | |
| میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | |
| $P=0.001$ $Z=-0.17$ | ۳۱/۵۴ | ۶/۷۳±۰/۶۱ | ۱۲/۶۰ | ۴/۷۶±۱/۰۹ | $P=0.65$ $Z=-0.44$ | ۲۲/۲۸ | ۳/۹۵±۱/۰۶ | ۲۱/۶۴ | ۳/۹۰±۱/۱۷ | شستن ساده دست |
| $P=0.001$ $Z=-0.40$ | ۳۲/۴۳ | ۲۴/۶۵±۱/۶۹ | ۱۱/۶۲ | ۱۸/۲۸±۲/۹۰ | $P=0.84$ $Z=-0.20$ | ۲۲/۸۷ | ۱۳/۳۴±۲/۷۴ | ۲۲/۱۰ | ۱۳/۲۸±۳/۱۶ | کنترل علایم حیاتی |
| $P=0.001$ $Z=-0.96$ | ۲۹/۶۷ | ۷/۶۵±۱/۱۱ | ۱۴/۶۴ | ۵/۱۴±۱/۹۰ | $P=1.20$ $Z=-1.26$ | ۲۰/۲۴ | ۳/۲۱±۱/۵۳ | ۲۴/۹۸ | ۳/۸۰±۱/۲۰ | رعایت اصول صحیح در دادن داروها |
| $P=0.001$ $Z=-0.20$ | ۳۱/۰۲ | ۹/۶۰±۰/۸۹ | ۱۲/۱۷ | ۷/۴۲±۱/۴۶ | $P=0.62$ $Z=-0.49$ | ۲۲/۳۹ | ۵/۹۵±۱/۴۶ | ۲۱/۵۲ | ۵/۷۶±۱/۷۵ | آماده کردن آمپول و ویال برای تزریق |
| $P=0.001$ $Z=-0.63$ | ۳۱/۰۲ | ۷/۶۹±۱/۱۰ | ۱۲/۱۷ | ۵/۵۲±۱/۱۶ | $P=0.001$ $Z=-0.05$ | ۲۲/۳۹ | ۷/۶۹±۱/۱۰ | ۲۱/۵۲ | ۵/۲۸±۰/۹۵ | تزریق عضلانی |
| $P=0.001$ $Z=-0.08$ | ۲۹/۹۳ | ۷/۴۳±۲/۴۶ | ۱۴/۳۶ | ۴/۹۰±۱/۷۰ | $P=0.65$ $Z=-0.44$ | ۲۱/۷۰ | ۳/۴۹±۱/۱۹ | ۲۳/۳۸ | ۳/۵۷±۱/۴۳ | تزریق زیر جلدی |
| $P=0.001$ $Z=-0.49$ | ۳۲/۵۷ | ۱۲/۵۶±۱/۱۲ | ۱۱/۴۸ | ۸/۳۳±۱/۶۲ | $P=0.34$ $Z=-0.49$ | ۲۴/۱۳ | ۶/۶۵±۱/۳۶ | ۲۰/۷۱ | ۶/۴۷±۱/۴۰ | تزریق وریدی |
| $P=0.001$ $Z=-0.30$ | ۳۲/۲۰ | ۸/۴۷±۱/۱۶ | ۱۱/۸۸ | ۴/۸۵±۱/۶۸ | $P=0.77$ $Z=-0.29$ | ۳۱/۹۱ | ۳/۶۰±۲/۰۳ | ۱۲/۱۹ | ۳/۵۷±۱/۵۳ | پوزیشن دادن به بیمار |
| $P=0.001$ $Z=-0.50$ | ۳۰/۷۶ | ۱۱/۵۶±۱/۹۰ | ۱۲/۴۵ | ۸/۲۳±۱/۹۴ | $P=0.82$ $Z=-0.21$ | ۲۲/۸۹ | ۶/۸۲±۲/۳۶ | ۲۲/۰۷ | ۶/۴۷±۱/۰۷ | ثبت گزارشات پرستاری |
| $P=0.001$ $Z=-0.59$ | ۲۳/۸۳ | ۹/۶۳۹±۶/۳۵ | ۱۱/۱۹ | ۶۷/۴۷±۸/۸۲ | $P=0.03$ $Z=-0.07$ | ۲۶/۳۳ | ۵/۴۶۵±۵/۲۱ | ۱۸/۳۱ | ۵/۲۱۴±۵/۶۲ | کل |

در مقایسه دو گروه، آزمون من و بتنی نشان داد که میانگین تفاضل نمرات مهارت‌های اختصاصی قبیل و بعد از مداخله، تفاوت آماری معناداری دارد ($P=0.001$) (جدول ۵).

جدول شماره (۵): مقایسه تفاضل میانگین امتیاز مهارت‌های اختصاصی بین دو گروه مداخله و کنترل قبیل و بعد از اجرای برنامه پییرمنتورینگ

| نتیجه آزمون من و بتنی | گروه مداخله | | | گروه کنترل | | | بعد |
|--------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----|
| | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | میانگین رتبه‌ها | میانگین و انحراف معیار | |
| $P=0.03$ | ۲۶/۳۳ | $۵۴/۶۵\pm ۵/۲۱$ | ۱۸/۳۱ | $۵۲/۱۴\pm ۵/۶۲$ | قبل از مداخله | | |
| $P=0.001$ | ۲۲/۸۳ | $۹۶/۳۹\pm ۶/۳۵$ | ۱۱/۱۹ | $۶۷/۴۷\pm ۸/۸۲$ | بعد از مداخله | | |
| $P=0.001$ | ۳۲/۷۸ | $۴۱/۷۳\pm ۶/۷۷$ | ۱۱/۲۴ | $۱۵/۳۳\pm ۷/۵۳$ | تفاضل بعد- قبل | | |

نشان دادند که عملکرد بالینی دانشجویان جدیدالورود که در آموزش آنان از دانشجویان سال چهارم استفاده شده بود بسیار بهتر از دانشجویانی بود که از روش‌های آموزش مرسوم یعنی وجود یک مری بالینی استفاده کردند (۴). در مطالعه‌ای که به وسیله ویدنر و پاپ^۲ انجام گردید، یادگیری از طریق منتورینگ به عنوان روشی معتبر برای بهبود مهارت‌های روانی- حرکتی معرفی شد که در آن منتورها وسیله‌ای برای تمرین مهارت‌های بالینی هستند و در عین حال خود نیز به تمرین می‌پردازند (۲۶). منتور در نقش معلم و آماده ساز، دانش و تجارب خویش را با دانشجو به اشتراک گذارده و با شناسایی نیازهای آموزشی و شیوه‌های یادگیری فرد به فرد آن‌ها و ایجاد محیط یادگیری انتقالی و حمایتی، یادگیری دانشجویان را به حدکثر می‌رساند (۲۷). بکر و نوریت^۳ افزایش موقعیت‌های یادگیری را از جمله منافع برنامه پییرمنتورینگ ذکر کرده‌اند (۲۸). یافته‌های مطالعات دیگر نشان دادند یادگیری از منتورها در محیط‌های ایمن و کنترل شده باعث تمایل بیشتر دانشجویان به فرآیند یادگیری می‌شود (۲۹). همه این عوامل منجر به کاهش اضطراب دانشجویان در محیط بالینی و به طور قابل توجه کاهش شکاف بین تئوری و بالین می‌شود (۳۰). روانی پور و همکاران ذکر کردند که آموزش به شیوه منتورینگ در دانشجویان رضایت بخش بوده و باعث تسریع یادگیری در آن‌ها می‌شود (۳۱). دانشجویان

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که مهارت‌های عمومی کل و میانگین نمرات مهارت‌های عمومی دانشجویان تحت آموزش با برنامه پییرمنتورینگ افزایش معناداری داشته است. نتایج این پژوهش هم سو با نتایج مطالعه‌ای است که توسط ثابتی و همکاران با هدف تأثیر اجرای برنامه پییرمنتورینگ بر میزان یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری انجام دادند. بر اساس نتایج در هر دو گروه، پس از کارآموزی، میزان یادگیری افزایش اما فقط اختلاف میانگین مهارت‌های بالینی بین دو گروه از نظر آماری معنی دار بود که نشان دهنده یادگیری بیشتر در گروه مداخله بود (۲۳). آصف زاده و همکاران مطالعه‌ای با هدف ارزیابی نتایج برنامه منتورشیپ بر میزان موفقیت آموزشی دانشجویان پژوهشی سال اول انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که هم دانشجویان منتور و هم دانشجویان منتی از اجرای این برنامه ابراز رضایت داشتند (۲۴). گیل^۱ ذکر کرده است که پژوهش‌های صورت گرفته نشان داده‌اند که اجرای برنامه منتورینگ بر میزان رضایت دانشجویان سال اول از دوره آموزشی خود تأثیر مثبت دارد (۲۵). نتایج این مطالعه نشان داد که مهارت‌های اختصاصی کل و میانگین نمرات ابعاد آن در دانشجویان تحت آموزش با برنامه پییرمنتورینگ افزایش معناداری داشته است. پژوهشگران در یک مطالعه خاطر

¹ Weidner & POPP
¹ Becker and Neuwirth

منتور برای دانشجویان سال اول اجرا شد، که نتایج مثبتی داشته و نشان دهنده رضایت دانشجویان از اجرای طرح بود (۲۴). برای اجرای این طرح کلیه نکات اخلاقی رعایت گردید: استفاده از روش‌های آموزشی که کمترین هزینه و بیشترین کارائی را داشته باشد همیشه مورد توجه برنامه ریزان و دست اندر کان آموزش بوده است. استفاده از روش پییرمنتورینگ و بهره‌مندی از مزایای بی شمار آن می‌تواند موجب ارتقاء دانش و مهارت‌های دانشجویان پرستاری بدون صرف هزینه اضافی شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود مدرسین و برنامه ریزان آموزش بالینی پرستاری، آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ به عنوان روش آموزشی مکمل در ارتقاء آموزش بالینی که از اهمیت بالایی برخوردار است مد نظر قرار دهدند. پیشنهاد می‌شود طی پژوهشی به بررسی عوامل تسهیل کننده و ممانعت کننده به کارگیری روش آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ پرداخته شود.

تقدیر و تشکر

این مطالعه بر گرفته از پایان نامه 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 نماید.

References:

- Parchebafieh S, Lakdizeji S, Ghiasvandian Sh. The Effect of Employing Clinical Education Associate Model on Clinical Learning of Nursing Students. Iran J Med Educ 2009; 9(3): 201-6 . (Persian)
- Moscaritolo LM. interventional strategies to decrease nursing student anxiety in the clinical learning enviroment. J Nurs Educ. 2009;48(1):17-23.
- Mardani Hamuleh M, Heidari H, Changiz T, Evaluation of Clinical Education Status from the Viewpoints of Nursing Students. Iran J Med Educ 2010;10(1): 500-11. (Persian)
- Yaghobyan M, Salmeh F, Yaghobi T. Effect of mentorship program on the stressors in the nursing

خواستار بازخورد یا در واقع انتقاد سازنده به طور منظم در طول دوره کارآموزی خود می‌باشند که منتور در طی ایفای نقش معلمی دانشجویان را با بازخوردهای به موقع و مناسب در جهت اصلاح عملکرد آماده نموده و با روشی قابل اعظام برای پذیرش بازخوردها رشد می‌دهد (۳۲). بازخورد غیررسمی به دانشجویان اطمینان می‌دهد که مشکلات بالینی خود را به موقع بدانند و این باعث توسعه و رشد مهارت‌های دانشجویان می‌شود (۳۲). نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش بر اساس شیوه پییرمنتورینگ می‌تواند تأثیر معناداری در عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری داشته باشد. علاوه بر این، در مقایسه این روش با روش مرسوم آموزش بالینی، این برنامه تأثیر بیشتری در عملکرد بالینی دانشجویان داشته است. پلات در مطالعه خود نشان داد که منتورها نقش زیادی در تقویت یادگیری دانشجویان از طریق حمایت و ارائه ایفای نقش، برای دانشجویان دارند (۳۳). منتورها نقش عمده‌ای را در ایجاد محیط یادگیری حمایتی، تدریس بالینی و ارزشیابی ایفا می‌کنند. منتور اثربخش کمک می‌نماید تا تصورات غلط دانشجویان اصلاح، سؤالاتی در اذهان آن‌ها شکل گرفته و تسهیلاتی جهت کار با بیمار در محیطی ایمن فراهم آید. در واقع منتور اطلاعات، مشاوره و حمایت عاطفی برای دانشجوی منتبی در طی یک دوره زمانی را فراهم می‌کند (۴). همچنین برنامه منتورشیپ به طور آزمایشی در سال ۱۳۸۱ توسط آصف زاده و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی قزوین در بین دانشجویان سال سوم پزشکی به عنوان

- students during their clinical practice. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2008;66(18): 42-50. (Persian)
5. Abedini S, Abedini C, Agha Malai T, Jomehzadeh A, Kamjoo A. Problems in clinical education of nursing and midwifery students in Hormozgan University of Medical Sciences. *Hormozgan Med J* 2007;12(4): 249-53. (Persian)
 6. Salimi T, Karimi H, Shahbazi L, Dehghanpoor M, Hafezieh A, Parandeh K, Eshghi F. Evaluation of clinical skills of senior nursing students in the intensive care unit. *J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci* 2004;3(13): 60-6. (Persian)
 7. Nahas VI, Nour V, AL-Nobani M. Jordanian undergraduate nursing students perceptions of effective clinical teacher. *Nurs Educ Today*. 1999;19(8):639-48.
 8. Rahnavard Z, Ahmadnejad Abkenar S, Mehran A. Model of peer education on the clinical outcome of nursing students' clinical training. *Journal of Tehran Nursing and Midwifery Faculty (Hayat)* 2009;1(15): 61-70. (Persian)
 9. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach*. 2005;27(1):10-28.
 10. Goldsmith M, Stewart L, Ferguson L. Peer learning partnership: An innovative strategy to enhance skill acquisition in nursing students. *Nurs Educ Today*. 2006;25(2):123-30.
 11. Wilson BL, Anderson J, Peluso C, Priest J, Speer T. Student Satisfaction and Team Development Outcomes With Preassigned Learning Communities. *J Prof Nurs* 2009;25(1):15-22.
 12. Saarikoski M, Marrow C, Abreu W, Riklikiene O, Ozbicakci S. Student nurses' experience of supervision and Mentorship in clinical practice: A cross cultural perspective. *Nurse Educ Pract* 2007;7(6):407-15.
 13. 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.
 14. Bean KB. Mentoring. *Gastroenterol Nurs* 2005;28(4):275-6.
 15. Higgins A, McCarthy M. Psychiatric Nursing Students experiences of having a mentor during their first practice placement: an irish perspective. *Nurse Educ Pract* 2005;5(4):218-24.
 16. Huybrecht S, Loeckx W, Quaeyhaegens y, De Tobel D, Mistiaen W. Mentoring in Nursing Education: Perceived Characteristics of Mentor and the Consequences of Mentorship. *Nurs Educ Today*. 2011;31(3):274-8.
 17. Riley M , Fearing A. Mentoring as a teaching-learning strategy in nursing. *J Adult Health* 2009;18(4):228-33.
 18. Asefzadeh S. Teaching assistant clinical training guide for medical assistants. Gazvin: Hadise Emroz Publishers. 2007. (Persian)
 19. Van Eps MA, Cooke M, Creedy DK, Walker R. Student evaluation of a year-long mentorship program: A quality improvement initiative. *Nurs Educ Today*. 2006;26(6):519-24.
 20. Sprengel AD, Job L. Reducing Student Anxitey by using clinical peer mentoring with beginning nursing Student. *Nurse Eductor*. 2004;29(6):247-50.
 21. Secomb J. A systematic review of peer teaching and learning in clinical education. *J Clinical Nursing*. 2007;17(6):703.
 22. Jones A. Friends in higher places: we need to know more about the benefits or otherwise from peer mentoring in nursing curricula. *Nurs Educ Today*. 2008;28(3):261-3.
 23. Sabeti F, Sardari Kashkooli F. Peer Mentoring performance effect on clinical skills and stressful factors in the clinical environment in second

- semester of nursing school students in Abadan. "Dissertation" Abadan: Ahvaz; 2010. (Persian)
24. Asefzadeh S, Javadi, H, Sharifi M. Mentorship at Qazvin Medical School: A pilot study in Iran. *J Med Educ* 2004;4(2): 85-9.
25. Gail L. The Impact of Peer Mentoring on Student Nurses: Still University; 2010.
26. Weidner TG, Popp JK. Peer-assisted learning and orthopaedic evaluation psychomotor skills. *J Athletic train*. 2007;42: 113-9.
27. Parsa Yekta Z, Ghahramanian A, Hajji Eskandari A. Seniority, the missing concept in nursing education in Iran, The concept and application of pre consultations and consultations in nursing education. *Iran J Med Sci* 2011;11(4): 393-7. (Persian)
28. Becker M, Neuwirth JM. Teaching Strategy to maximize Clinical Experience With Beginning Nursing Students. *J Nurs Educ* 2002;41(2):89.
29. Manning A, Cronin P, Monaghan A, Rawlings-Anderson K. Supporting students in practice: An exploration of reflective groups as a means of support. *Nurs Educ Pract* 2009;9(3):176-83.
30. Gilmour JA, Kopeikin A, Douché J. Student Nurses as Peer-Mentors: Collegiality in Practice. *Nurse Educ Pract* 2007;7(1):36-4.
31. Ravanipour m, kamali F, Bahreini M, Vahedparast H. Facilitators and Barriers in Application of Peer Learning in Clinical Education according to Nursing Students. *Iran J Med Educ* 2011; 11(6): 569-79. (Persian)
32. Morton-Cooper A, Palmer A. Mentoring, Preceptorship and clinical supervision: a guide to professional roles in clinical practice. 2nd Ed, Oxford: Blackwell; 2000, P.56-65.
33. Pellatt GC. The role of mentors in supporting Pre-Registration nursing students. *Br J Nurs* 2006;15(6):336-40.