

## The Effect of Problem-Based Learning Approach on Nursing Students' Communication Skills

Jamshidi H, Parizad N, Hemmati Maslakpak M\*

Patient Safety Research Center, Clinical Research Institute, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

\* *Corresponding author.* Tel: +989141399169, E-mail: hemmatma@yahoo.com

Received: Oct 28, 2021 Accepted: Feb 22, 2022

### ABSTRACT

**Background & Aim:** Problem-based learning, as a relatively new educational approach, has found a high status in higher-educational institutions. The present study aimed to investigate the effect of problem-based learning on nursing students' communication skills.

**Methods:** This is a quasi-experimental study, in which a total of 78 fourth-year nursing students were recruited and allocated into two groups of intervention (n=43) and control (n=35). Participants in the intervention group received eight 60-minute sessions of problem-based learning and a post-test was conducted one month after the intervention. Data were collected using a demographic questionnaire and the verbal and non-verbal communication skills questionnaire. Data were first entered into the SPSS statistics, version 16. 0 (SPSS Inc., Chicago, Ill., USA) and then analyzed using independent-samples t-test, paired-samples t-test, and chi-squared test.

**Results:** There was a statistically significant difference between the mean scores of baseline and the post-intervention verbal communication skills in the control and intervention groups ( $p < 0.05$ ). The results of independent-samples t-test showed that the difference in the mean scores of verbal communication skills was statistically significant between the two groups ( $p = 0.002$ ). Moreover, the difference between the baseline and the post-intervention mean scores of non-verbal communication skills was found to be statistically significant in the control and intervention groups ( $p < 0.05$ ). The results of independent-samples t-test also indicated that the difference in the mean scores of non-verbal communication skills was statistically significant between the two groups ( $p = 0.004$ ).

**Conclusion:** Problem-based learning has shown to be effective in improving students' verbal and non-verbal communication skills. Therefore, it is recommended to develop students' communication skills by using effective methods of nursing education, especially problem-based learning. Accordingly, students would be able to act more efficiently in the clinical setting and make better clinical decisions.

**Keywords:** Education, Problem-based Learning, Communication Skills, Nursing Students

# تأثیر آموزش به روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله بر مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پرستاری

حسین جمشیدی، ناصر پریزاد، معصومه همتی مسلک پاک\*

مرکز تحقیقات ایمنی بیمار، پژوهشکده تحقیقات بالینی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۱۳۹۹۱۶۹ ایمیل: hemmatma@yahoo.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** آموزش بر پایه حل مساله به عنوان یک شیوه آموزشی نسبتاً جدید، جایگاه والایی در سطوح بالای آموزشی پیدا کرده است. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش به روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله بر مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پرستاری طراحی گردید.

**روش کار:** در این مطالعه نیمه تجربی تعداد ۷۸ نفر از دانشجویان سال چهارم پرستاری انتخاب و در دو گروه مداخله (۴۳ نفر) و کنترل (۳۵ نفر) قرار گرفتند. در گروه مداخله، محتوی آموزشی به روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله در ۸ جلسه ۶۰-۴۵ دقیقه ای برای دانشجویان ارائه شد و یک ماه بعد، پس آزمون انجام گرفت. داده ها با فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه مهارت‌های ارتباط کلامی و غیر کلامی جمع آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS-16 و آزمون‌های آماری کای دو، تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** میانگین نمره مهارت‌های ارتباطی کلامی قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و مداخله اختلاف معناداری داشت ( $p < 0/05$ ). آزمون تی مستقل نشان داد که تفاضل میانگین نمرات مهارت‌های ارتباطی کلامی در دو گروه، تفاوت آماری معناداری داشت ( $p = 0/002$ ). همچنین میانگین نمره مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و مداخله، اختلاف معناداری با هم داشتند ( $p < 0/05$ ) که آزمون تی مستقل، تفاضل میانگین نمرات مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی را بین دو گروه، معنی دار نشان داد ( $p = 0/004$ ).

**نتیجه گیری:** اجرای روش آموزش به شیوه یادگیری مبتنی بر حل مسئله روی مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیر کلامی دانشجویان موثر بوده است. لذا توصیه می‌شود با به کارگیری روش‌های موثر در آموزش پرستاری از جمله آموزش به شیوه یادگیری مبتنی بر حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی در دانشجویان پرورش داده شود. تا دانشجویان بتوانند در بالین موثرتر عمل کرده و بهتر تصمیم بگیرند.

**واژه های کلیدی:** آموزش، یادگیری مبتنی بر حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، دانشجویان پرستاری

پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۳

دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۰۶

## مقدمه

ارتباط موثر، یک عنصر حیاتی برای مراقبت پرستاری کارآمد محسوب می‌شود که تأثیر قابل توجهی بر کیفیت مراقبت دارد (۱). ارتباط، در ساده‌ترین حالت، به ارسال و

دریافت پیام‌های کلامی و غیر کلامی بین دو یا چند نفر اطلاق می‌شود (۲). پرستاران بعنوان بزرگترین قشر مراکز بهداشتی درمانی که در صف اول ساختار سلامت قرار گرفته‌اند، برای انجام مسئولیت‌های حرفه‌ای و ارائه

مراقبت با کیفیت، به برقراری ارتباط مؤثر با سایر اعضای تیم درمان نیاز دارند (۳، ۴). برقراری ارتباط صحیح، اثرات مثبتی بر بیماران دارد از جمله بهبود علایم حیاتی، کاهش درد و اضطراب، افزایش رضایتمندی، ارتقاء پیامدها و مشارکت بهتر در برنامه‌های درمانی و از سوی دیگر اختلال در ارتباط منجر به اشتباه در تشخیص، کاهش مشارکت بیمار در درمان و کاهش میزان ارائه اطلاعات از سوی بیماران و ارائه‌دهندگان خدمات می‌شود (۵). ارتباط مؤثر در محیط مراقبتی برای امنیت بیمار، روابط بین فردی تیم‌های درمانی و رضایت بیمار و خانواده‌اش ضروری است (۶). چهار جزء صلاحیت بالینی که منجر به عملکرد بالینی خوب می‌شود عبارتند از: دانش، مهارت‌های ارتباطی، مهارت حل مشکل و معاینه فیزیکی که از بین آنها مهارت‌های ارتباطی از اجزای اصلی قابلیت بالینی می‌باشد (۷).

مهارت ارتباطی همان رفتارهای آموخته‌شده بین فردی است که موجب شناخت، آگاهی از احساسات خود و دیگران و نیز خودشکوفایی و سازگاری مؤثر با مشکلات و معنابخشیدن به ارتباط با محیط می‌گردد (۸). کارکنان حرفه‌های بهداشتی و درمانی به بهبود مهارت‌های ارتباطی نیاز دارند (۹)، چرا که این مهارت‌ها بر کیفیت خدمات ارائه شده تأثیر بسزایی داشته و خصوصاً بر حفظ ایمنی و کیفیت درمان اثرات مثبتی دارد (۱۰، ۱۱). ارتباطات غیرمؤثر به عنوان یک مانع قدرتمند در مراقبت سلامت محسوب می‌شود؛ از این رو در سال‌های اخیر بر آموزش مهارت‌های ارتباطی تأکید بیشتری شده به طوری که در برخی از کشورها، مهارت‌های ارتباطی به عنوان بخش اصلی دوره آموزش کارشناسی پرستاری، مطرح شده است (۱۲). آماده‌سازی دانشجویان برای تعامل و ایجاد ارتباط سازنده با مددجویان برای حرفه

پرستاری ضروری است (۱۳). آموزش علوم پزشکی از آموزش‌های نظری محض به سمت کسب مهارت‌های انسانی و ارتباطی معطوف شده و این موضوع از متغیرهای مورد قضاوت در تعیین شایستگی و توانایی کارکنان بخش سلامت محسوب می‌شود (۱۴). میرزاخانی و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که دانشجویان توانبخشی در تمامی حیطه‌های برقراری ارتباط درمانی و مصاحبه نقاط ضعف نشان دادند و در همه حیطه‌های مهارت‌های ارتباطی، بصورت متوسط عمل کردند ولی در حیطه دادن و گرفتن اطلاعات، بیشترین مشکل را داشتند (۱۵). نتایج مطالعه تیلور<sup>۱</sup> و همکاران نیز از کمبود دانش دانشجویان کاردرمانی در حیطه مهارت‌های ارتباطی خبر می‌داد و این امر نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش‌های ارتباطی لازم به دانشجویان داده نشده و دانشجویان بدون در نظر گرفتن این ضرورت کار بالینی خود را شروع می‌کنند (۱۶).

اکثر دانشگاه‌های دنیا در پی یافتن روش‌های آموزشی هستند که بتوانند موجب گسترش و ارتقای ظرفیت‌های تصمیم‌گیری بالینی و یادگیری مداوم و خودمحور دانشجویان گردند (۱۷). یادگیری مبتنی بر حل مسأله، یک استراتژی آموزشی دانشجویان به طور مشارکتی، است که در آن، دانشجویان به طور مشارکتی، مسایل آموزشی را تجزیه و تحلیل کرده و تجارب خود را منعکس می‌کنند. همچنین در این روش استادان و دانشجویان، در فرایند یاددهی-یادگیری با هم سهیم می‌باشند (۱۸). این روش، یک روش یادگیری و یاددهی است که تفکر انتقادی را می‌طلبد و چارچوبی را برای ارتقاء یادگیری خود-هدایتی، خودارزشیابی، ارتباط بین فردی، دسترسی و بازیابی اطلاعات، فراهم می‌کند. همچنین این روش، انتقال غیرفعال اطلاعات از معلم به شاگرد را از فرایند آموزشی حذف می‌کند (۱۹).

<sup>1</sup> Taylor

$$n = \frac{\left( Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 (\delta_1^2 + \delta_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

فرمول هر گروه حداقل ۳۲ نفر بدست آمد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی بود. پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی توسط همتی و همکاران (۲۰۱۴) تهیه شده و شامل ۲۱ سوال است که در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود (همیشه=۵، اغلب=۴، گاهی اوقات=۳، بندرت=۲، هرگز=۱). حداقل و حداکثر نمره برای مهارت‌های ارتباطی کلامی، ۶۵-۱۳ و برای مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی ۴۰-۸ می‌باشد. در مطالعه همتی و همکاران، روایی محتوای کیفی و روایی کمی پرسشنامه با استفاده از نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی تأیید شد. پایایی این پرسشنامه نیز با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ برای مهارت کلامی و ۰/۹۲ برای مهارت غیرکلامی تأیید شد (۲۳). در این مطالعه نیز پایایی این پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۶۶ به دست آمد.

روش کار به این صورت بود که پژوهشگر پس از معرفی خود به نمونه‌ها و بعد از بیان اهداف و روش کار به آنها، از آنان رضایت مکتوب جهت همکاری در مطالعه دریافت کرد. سپس دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. نحوه تخصیص تصادفی به این ترتیب بود که اسامی گروه‌هایی که توسط مدیر گروه پرستاری برنامه‌ریزی شده بود در داخل پاکتی گذاشته شده و ۵ گروه اول که ابتدا از داخل پاکت خارج شدند به عنوان گروه مداخله و ۴ گروه بعدی به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. تعداد دانشجویان گروه کنترل، ۳۵ نفر و گروه مداخله ۴۳ نفر بود. در آغاز، فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی توسط هر دو گروه کنترل و مداخله تکمیل شدند. برای دانشجویان گروه کنترل

با توجه به اینکه یادگیری مبتنی بر حل مسئله باعث افزایش یادگیری، یادگیری مداوم و خودمحور، تمرکز بر درک مفاهیم، نوآوری و کسب مهارت‌های اجتماعی می‌شود (۲۰)، و نیز از آنجایی که از دیدگاه بیماران کیفیت خدمات از طریق برقراری ارتباط مناسب و موثر معنی پیدا می‌کند، به طوری که علت اکثر شکایت‌ها و نارضایتی‌ها و تخلف‌های محیط بهداشتی درمانی ناشی از عدم وجود ارتباط موثر می‌باشد (۲۱) و با توجه به اهمیت برقراری ارتباط و مشاهده نقایص موجود در برقراری ارتباط بین دانشجویان و اینکه در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، پایبندی لازم به آموزش و ارزیابی مهارت‌های ارتباطی دیده نمی‌شود، این پژوهش با هدف تعیین تاثیر آموزش به روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله بر مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی در دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ انجام شد.

### روش کار

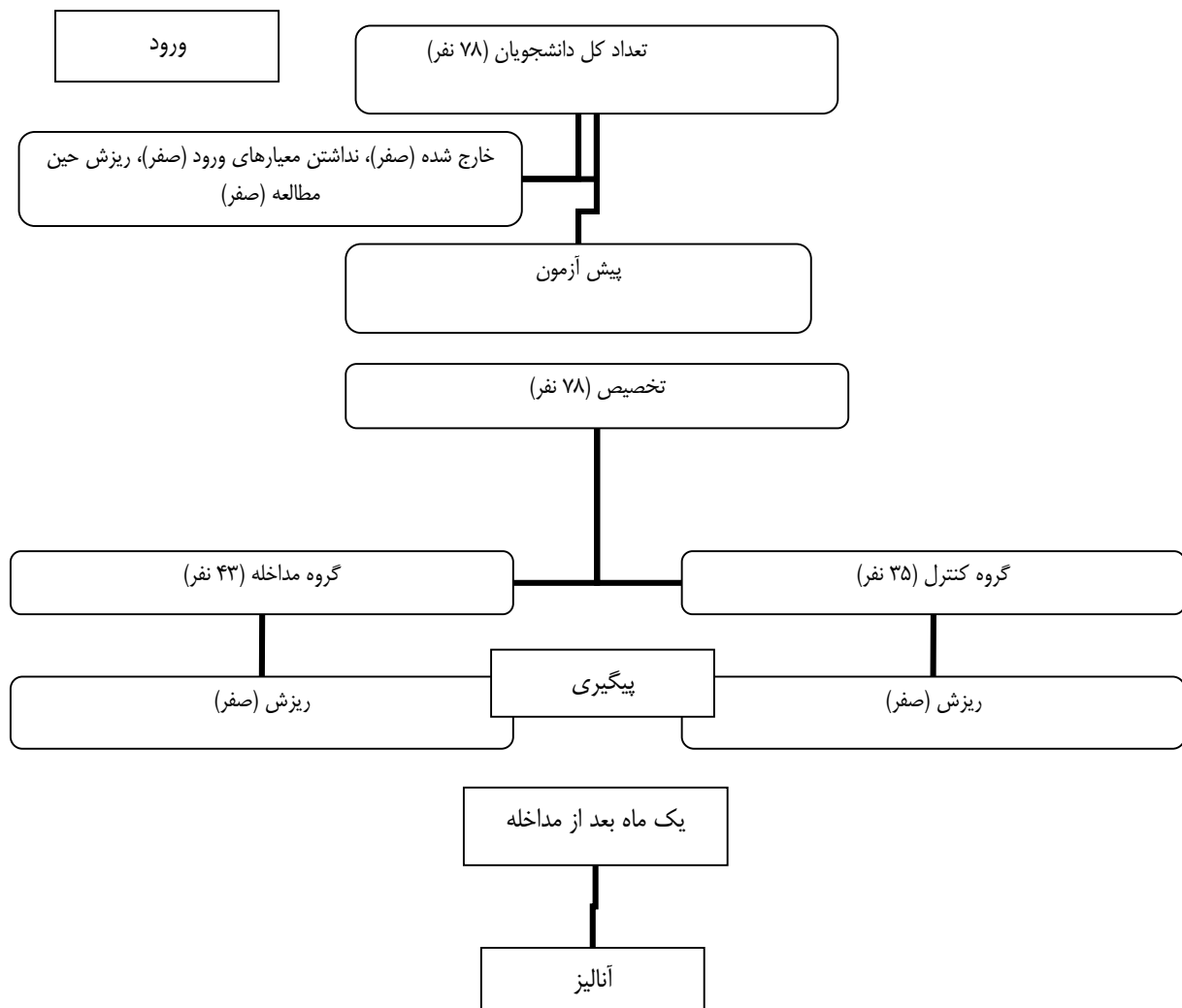
این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی با کد کارآزمایی بالینی IRCT20190925044881N1 بود. جامعه پژوهش، کلیه دانشجویان پرستاری سال چهارم دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه و تحصیل در ترم‌های ۷ و ۸ پرستاری بود. نمونه‌هایی که غیبت بیش از دو جلسه از کلاس‌های آموزشی داشتند یا از سایر کلاس‌ها و برنامه‌های آموزشی مشابه در طول پژوهش استفاده کرده بودند، از مطالعه خارج شدند. برای تعیین حجم نمونه در این مطالعه با توجه به مطالعه همتی و همکاران (۲۰۱۴)، میانگین نمره یادگیری مبتنی بر حل مسئله در گروه کنترل ۶±۲/۱۴ و در گروه مداخله ۷/۷۶±۲/۱۸ در نظر گرفته شد (۲۲). به منظور دستیابی به توان آزمون ۹۰ درصد و اطمینان ۹۵ درصد و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۵ درصد، با استفاده از

بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گرفت. در انتهای جلسه، سناریو هفته بعد در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت. یک ماه بعد از انتهای جلسات آموزشی، مجدداً پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیر کلامی توسط دانشجویان هر دو گروه تکمیل شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و فراوانی) و آزمون‌های تحلیلی (آزمون‌های کای دو، تی زوجی و مستقل) توسط نرم افزار SPSS-16 انجام گرفت. دیاگرام مطالعه نیز در نمودار ۱ بیان شده است.

در طول مطالعه هیچگونه آموزشی ارائه نگردید، اما در گروه مداخله به مدت ۸ هفته و هر هفته یک جلسه آموزشی به مدت ۶۰-۷۵ دقیقه برگزار و در هر جلسه یک سناریو به شکل نوشتاری در ارتباط با مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیر کلامی به دانشجویان ارائه و یک هفته به آنها جهت بررسی سناریو فرصت داده شد. برای بررسی هر سناریو، روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله که از هفت مرحله تشکیل شده است، هر هفته برای گروه مداخله اجرا شد (جدول ۱). در ابتدای هر جلسه، سناریویی که هفته پیش به دانشجویان تحویل داده شده بود بیان می‌شد و مورد

جدول ۱. مراحل اجرای روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله

جلسات	موضوع
اول	خواندن سناریو و تشویق دانشجویان به شفاف سازی نکات مبهم
دوم	شرح و بسط موضوع توسط پژوهشگر
سوم	ایجاد بارش افکار، مشارکت گروهی و بحث پیرامون موضوع
چهارم	فهرست کردن حقایق و فرضیه سازی با توجه به محتوای سناریو و پاسخ به سوالات مبتنی بر فرایند پرستاری در جهت دستیابی بهتر به اهداف آموزشی
پنجم	توافق درون گروهی در مورد اهداف یادگیری و اطمینان مدرس از دستیابی به اهداف کامل، جامع و مناسب
ششم	مطالعه فردی و گروهی جهت گردآوری اطلاعات از منابع معرفی شده از طریق کتابخانه و اینترنت توسط دانشجویان
هفتم	ارائه مباحث تعیین شده بر اساس فرضیه‌ها، اهداف و سوالات و انجام بحث بین گروهی، جمع بندی و ارزیابی مدرس از مباحث ارائه شده



نمودار ۱. کونسورت مطالعه

### یافته‌ها

نتایج آزمون‌های آماری تی مستقل و کای دو نشان داد که بین گروه‌های کنترل و مداخله از نظر متغیرهای جنس، ترم تحصیلی، وضعیت تاهل، محل سکونت، علاقه به رشته، سابقه کار بالینی، سن و معدل تفاوت معناداری وجود نداشت (جدول ۲). میانگین سنی در گروه کنترل  $23/26 \pm 1/40$  و در گروه مداخله  $22/95 \pm 1/64$  بود.

بر اساس نتایج جدول ۳، میانگین نمره مهارت‌های ارتباطی کلامی قبل از مداخله در گروه کنترل  $47/75 \pm 11/56$  و در گروه مداخله  $52/34 \pm 8/03$  بود ( $p=0/042$ ). همچنین میانگین نمرات مهارت‌های

ارتباط کلامی بعد از مداخله در گروه کنترل  $57/20 \pm 9/15$  و نیز در گروه مداخله  $47/02 \pm 8/22$  بود ( $p=0/0001$ ). آزمون آماری تی مستقل نشان داد که تفاضل میانگین نمرات در بین دو گروه، تفاوت آماری معناداری داشت ( $p=0/002$ ). آزمون آماری تی زوجی نشان داد که میانگین نمره مهارت‌های ارتباط کلامی در ابتدا و انتهای مطالعه در گروه کنترل اختلاف معناداری نداشت ( $p=0/608$ ). ولی میانگین نمره مهارت‌های ارتباط کلامی در گروه مداخله، قبل و بعد از آموزش یادگیری مبتنی بر حل مسئله اختلاف معناداری را نشان داد ( $p=0/0001$ ).

جدول ۲. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها در دو گروه کنترل و مداخله

متغیر	گروه کنترل		آزمون آماری
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
جنس	مرد	۱۲ (۳۳/۳)	$\chi^2=۳/۵۹$ $P=۰/۰۵۸$
	زن	۲۳ (۵۴/۸)	
ترم تحصیلی	۷	۱۴ (۳۸/۹)	$\chi^2=۰/۹۶$ $P=۰/۳۲۵$
	۸	۲۱ (۵۰)	
وضعیت تاهل	مجرد	۳۲ (۴۷/۱)	$\chi^2=۱/۰۲$ $P=۰/۳۱۱$
	متاهل	۳ (۳۰/۰)	
محل سکونت	خوابگاهی	۲۳ (۴۵/۱)	$\chi^2=۰/۰۰۳$ $P=۰/۹۵۶$
	غیر خوابگاهی	۱۲ (۴۴/۴)	
علاقه به رشته	دارد	۲۲ (۴۵/۸)	$\chi^2=۰/۰۴۷$ $P=۰/۸۴۹$
	ندارد	۱۳ (۴۳/۳)	
سابقه کار بالینی	بله	۳ (۶۰)	$\chi^2=۰/۴۹۴$ $P=۰/۴۸۲$
	خیر	۳۲ (۴۳/۸)	
میانگین سن (سال)	$۲۳/۲۶ \pm ۱/۴۰$	$۲۲/۹۵ \pm ۱/۶۴$	$t= -۰/۷۶۵$ $P=۰/۳۹۰$
معدل نمرات	$۱۶/۰۱ \pm ۰/۷۷$	$۱۶/۰۸ \pm ۱/۱۴$	$t= ۰/۳۶۴$ $P=۰/۷۱۷$

جدول ۳. مقایسه میانگین نمرات مهارت‌های ارتباطی کلامی دو گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از آموزش

مهارت‌های ارتباطی کلامی	میانگین		آزمون تی مستقل
	کنترل	مداخله	
قبل از مداخله	$۴۷/۷۵ \pm ۱۱/۵۶$	$۵۲/۳۴ \pm ۸/۰۳$	$t= ۲/۰۶$ $P=۰/۰۴۲$
بعد از مداخله	$۴۷/۰۲ \pm ۸/۲۲$	$۵۷/۲۰ \pm ۹/۱۵$	$t= ۵/۱۱$ $P=۰/۰۰۰۱$
تفاضل میانگین‌ها	$-۰/۷۳ \pm ۸/۱۶$	$۴/۸۶ \pm ۷/۱۹$	$t= ۳/۲۰$ $P=۰/۰۰۲$
آزمون تی زوجی	$t= ۰/۵۱۸$ $P=۰/۶۰۸$	$t= -۴/۴۴$ $P=۰/۰۰۰۱$	-

گروه، تفاوت آماری معناداری داشت ( $p=۰/۰۰۴$ ). از طرف دیگر میانگین نمرات مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی در ابتدا و انتهای مطالعه در گروه کنترل اختلاف معناداری باهم نداشتند ( $p<۰/۰۰۱$ ). در حالی که میانگین نمرات مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی قبل و بعد از آموزش یادگیری مبتنی بر حل مسئله در گروه مداخله، اختلاف معناداری را نشان داد ( $p=۰/۰۰۱$ ).

در خصوص تأثیر مداخله بر مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی، نتایج نشان داد که میانگین نمره مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی قبل از مداخله در گروه کنترل  $۲۸/۷۷ \pm ۵/۳۴$  و در گروه مداخله  $۳۱/۸۶ \pm ۵/۲۱$  بود ( $p=۰/۰۱۲$ ). بعد از مداخله نیز، میانگین نمره مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی در گروه کنترل  $۲۸/۷۷ \pm ۵/۰۹$  و در گروه مداخله  $۳۶/۳۲ \pm ۸/۷۸$  بود ( $p=۰/۰۰۰۱$ ). آزمون آماری تی مستقل نشان داد که تفاضل میانگین نمرات بین دو

جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی دو گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از آموزش

مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی	کنترل میانگین	مداخله میانگین	آزمون تی مستقل
قبل از مداخله	۲۸/۷۷±۵/۳۴	۳۱/۸۶±۵/۲۱	t=۲/۵۷ P=۰/۰۱۲
بعد از مداخله	۲۸/۷۷±۵/۰۹	۳۶/۳۲±۸/۷۸	t=۴/۵۰ P=۰/۰۰۰۱
تفاضل میانگین‌ها	۰/۰±۳/۹۰	۴/۴۶±۸/۰۲	t=۳/۰۱ p=۰/۰۰۴
آزمون تی زوجی	t= ۰/۰۰۰ P=۱/۰۰۰	t= -۳/۶۵ P=۰/۰۰۱	-

### بحث

نتایج این مطالعه که با هدف تعیین تاثیر آموزش به شیوه یادگیری مبتنی بر حل مسئله بر مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیر کلامی در دانشجویان پرستاری انجام شد، نشان‌دهنده تاثیر مداخله انجام شده بر مهارت‌های ارتباطی کلامی دانشجویان پرستاری بود که این نتایج هم راستا با مطالعه نجاح و همکاران می‌باشد. آنها در پژوهش خود بیان کردند که روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله باعث بهبود مهارت‌های ارتباطی کلامی در بین دانشجویان می‌شود (۲۴). سیاح و همکاران نیز در مطالعه مروری خود به این نتیجه رسیدند که آموزش به شیوه یادگیری مبتنی بر حل مسئله ممکن است تأثیر مثبتی در پیشرفت تحصیلی دوره‌های کارشناسی دانشجویان گروه پزشکی داشته باشد (۲۵). نتایج مطالعه خطیبان و همکاران نیز حاکی از این بود که استفاده از روش یادگیری مسئله محور در آموزش اخلاق باعث پیشرفت اخلاقی در دانشجویان پرستاری می‌گردد (۲۶). یوان لی<sup>۱</sup> و همکاران نیز شواهدی را ارائه دادند که نشان می‌دهد روش یادگیری مبتنی بر حل مسئله نسبت به روش تدریس سنتی در بهبود شایستگی‌های ارتباط حرفه‌ای پرستاران و دانشجویان پرستاری مؤثر است (۲۷). مایچ<sup>۲</sup> و همکاران نیز در مطالعه خود بیان کردند که

آموزش مؤثر در یادگیری مبتنی بر مسئله ضروری بوده و تأثیر معنی‌داری بر یادگیری، انگیزش و تجربه دانشجویان پرستاری دارد (۲۸). ترشیتا<sup>۳</sup> و همکاران نیز تاثیر مثبت این روش را بر خودکارآمدی تکنسین‌های رادیولوژی گزارش کردند (۲۹). با این وجود، در مطالعات ثابت و همکاران، و بقایی، تاثیر این روش بر سبک تصمیم‌گیری و نیز یادگیری دانشجویان پرستاری دیده نشد (۳۶، ۳۷). با توجه به اینکه روش آموزش یادگیری مبتنی بر حل مسئله موجب گسترش و ارتقای ظرفیت‌های تصمیم‌گیری بالینی و یادگیری مداوم و خودمحور در دانشجویان می‌گردد و فاصله بین تئوری و بالین را در پرستاری از بین می‌برد، بنابراین می‌تواند به عنوان یک راه حل آموزشی جهت ارتقای مهارت‌های ارتباطی دانشجویان در محیط‌های آموزشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد.

در خصوص تاثیر آموزش مبتنی بر حل مسئله بر مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی در دانشجویان پرستاری، نتایج نشان داد که این روش اثرات مثبتی در بهبود مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی دانشجویان دارد که این نتایج هم راستا با یافته‌های مطالعه محمدی و همکاران می‌باشد. نتایج مطالعه آنها بیانگر تاثیر معنی‌دار آموزش برنامه درسی کامفورت بر

<sup>3</sup> Terashita

<sup>1</sup> Yuan Li

<sup>2</sup> Maich



۱۲-۱۷ ماهه در هر دو شیوه به طور مشابهی کاهش داشته است که این یافته را می‌توان با سطح پایین دانش قبلی توضیح داد که باعث افزایش احتمال خطا در پاسخ به سؤالات می‌شود (۳۴). همچنین نتایج مطالعه عطایی و همکاران نشان داد که بین میانگین دو گروه که با دو روش مسأله محور و استادمحور آموزش دیده بودند، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد (۳۵).

دوره پیگیری دانشجویان در مطالعه حاضر یک ماه بود و مدت کوتاه این مطالعه یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر بود، پیشنهاد می‌شود پژوهشی تحت همین عنوان با دوره پیگیری بیشتر از یک ماه صورت گیرد تا بتوان تأثیر ماندگاری مداخله آموزشی به شیوه یادگیری مبتنی بر حل مسئله را مورد بررسی قرار داد.

### نتیجه گیری

بر طبق یافته‌های این پژوهش، آموزش به شیوه یادگیری بر پایه حل مسئله در مقایسه با روش‌های مرسوم، تأثیر بیشتری در ارتقاء مهارت‌های ارتباطی دانشجویان داشت. این شیوه یادگیری، راهبرد موثری است که دانشجویان را با تقویت مهارت‌های ارتباطی با بیمار جهت کسب مهارت حل مشکلات تقویت می‌نماید، همچنین توصیه می‌شود با به کارگیری روش‌های موثر در آموزش پرستاری، مهارت‌های ارتباطی در دانشجویان پرورش داده شود، تا بتوانند در بالین ماهرتر عمل کرده و بهتر تصمیم بگیرند.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با کد اخلاق IR.UMSU.REC.1398.219 گرفته شده است. نویسندگان مایلند تشکر و قدردانی صمیمانه خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بخاطر

مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی در پرستاران بود. بنابراین پرستاران باید در مورد اهمیت آموزش و به کارگیری مهارت ارتباطی کلامی و غیرکلامی در تعامل با بیماران از آگاهی لازم برخوردار باشند تا رضایتمندی بیماران از کیفیت خدمات درمانی ارتقاء یابد (۳۰). همچنین بامبائرو<sup>۱</sup> و شکرپور در مطالعه خود اظهار داشتند که مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی تأثیر مثبت و عمیقی بر دانشجویان خواهد داشت و تمرین و یادگیری مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی موثر برای اساتید به ویژه برای اساتیدی که همیشه با گروه زیادی از دانشجویان تعامل هستند، ضروری به نظر می‌رسد (۳۱). مطالعه درینک<sup>۲</sup> هم نشان داد که تمرین بالینی و یادگیری مبتنی بر مسئله، دانشجویان را برای شروع کار با یکدیگر و برقراری ارتباط موثر برای ارائه خدمات با محوریت بیمار، آماده می‌کند. همچنین بیان کرد که اجرای این روش از ابتدای شروع تحصیل در دانشگاه نه تنها دانش و قضاوت بالینی ضمنی را ایجاد می‌کند بلکه اعتماد به نفس و آمادگی لازم را برای استقلال دانشجویان فراهم می‌آورد (۳۲). یاداو<sup>۳</sup> و همکاران هم در پژوهش خود بیان کردند که PBL یک روش آموزشی جالب برای دانشجویان پزشکی بوده و در بهبود افق دانش و مهارت‌های یادگیری و توسعه مهارت‌های بین فردی، ارتباطی و بیان نقش مهمی دارد و بر نقش استاد به عنوان تسهیل کننده و محرک برای فعالیت‌های مناسب حین جلسات آموزشی تأکید کردند (۳۳). در عین حال که نتایج مطالعات متعدد حاکی از کارآیی و اثربخشی روش آموزشی یادگیری مبتنی بر حل مسئله می‌باشد پژوهش اسمیت<sup>۴</sup> و همکاران در مقایسه دو روش آموزش سخنرانی و مبتنی بر حل مسئله در دانش آموختگان گروه پزشکی نشان داد، دانش دانشجویان در یک پیگیری

<sup>1</sup> Bambaeeroo

<sup>2</sup> Dring

<sup>3</sup> Yadav

<sup>4</sup> Smit

**تضاد منافع**

حمایت و نیز کلیه شرکت‌کنندگان به دلیل

نویسندگان هیچگونه تعارض منافی گزارش نکرده‌اند.

همکاری‌های خود در این مطالعه اعلام دارند.

**References**

- 1- FakhriMovahedi A, Salsali M, Negarandeh R, Rahnavard Z [Exploring contextual factors of the nurse-patient relationship: A qualitative study]. *Koomesh*. 2011;13(1): 23-34 [Persian].
- 2- Wigham C, Chanier T. A study of verbal and nonverbal communication in second life– the ARCHI21 experience. *Journal of the European Association for Computer Assisted Language Learning*. 2013;25(01):63-84.
- 3- Burke M, Lenience R, Heinemann E ABCDS of professional introduction Teaching nursing student the most fundamental of all communication skills. *Nurse Educator*. 2016;41(3):115-16.
- 4- Dinh M, Walker A, Parameswaran A, Enright N. Evaluating the quality of care delivered by an emergency department fast track unit with both nurse practitioners and doctors. *Australasian Emergency Nursing Journal*. 2012;15(4):188-94.
- 5- Castille K, Robinson J. Balancing quality with productivity: Karen Castille and Jane Robinson describe a study of senior nurses that has helped them to target their time more effectively on activities that improve patient care. *Nursing Management*. 2011;18(2):14-20.
- 6- Charlene MS. A tool for cognitive Rehearsal. *Journal of Continuing Education in Nursing*. 2011;42(12):535-36 .
- 7- Managheb E, Zamani A, Shams B, Farajzadegan Z. The effect of communication skills training through video feedback method on interns' clinical competency. *Iranian Journal of Medical Education*. 2010;10(2):164-70 [Persian].
- 8- Köse SD Evaluation of Emotional Intelligence and Communication Skills of Health Care Manager Candidates: A Structural Equation Modeling. *International Journal of Business and Social Science*. 2013;4(13):115-23 .
- 9- Barnard A, Ganca L Using communication skills for difficult conversations in palliative care: ‘Suffering is not a question which demands an answer, It is not a problem which demands a solution, It is a mystery which demands a “Presence”’ (Anonymous). *Continuing Medical Education*. 2011;29(7):282-4.
- 10- Wang W, Liang Z, Blazeck A, Greene B. Improving Chinese nursing students’ communication skills by utilizing video-stimulated recall and role-play case scenarios to introduce them to the SBAR technique. *Nurse Education Today*. 2015;35(7):881-87.
- 11- Gausvik C, Lautar A, Miller L, Pallerla H, Schlaudecker J Structured nursing communication on interdisciplinary acute care teams improves perceptions of safety, efficiency, understanding of care plan and teamwork as well as job satisfaction. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* .2015;8:33-7
- 12- Smith S, Adam D, Kirkpatrick P, McRobie G Using solution-focused communication to support patients. *Nursing Standard* .2011; 31; 25 (52): 42.
- 13- Rosenberg s, silver LG Therapeutic communication skills and student nurses in the clinical setting. *Teaching & Learning in nursing* .2011; 6: 2-8 .
- 14- Jvahr A, Khaghanizadeh M, Ebadi A [Study of Communication Skills in Nursing Students and its Association with Demographic Characteristics]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014; 14 (1): 23-31.
- 15- Mirzakhani N, Sheikh Fendreski T, Tabatabaee SM, Oltani-arabshahi KS. A survey on communication skills of undergraduate student of shahid Beheshti University of Medical Sciences ، Faculty of Rehabilitation in in the academic year 2011-2012. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2014;3(1):51-7 [Persian].
- 16- Taylor RR, Lee SW, Kielhofner G, Ketkar M. Therapeutic use of self: A nationwide survey of practitioners’ attitudes and experiences. *American Journal of Occupational Therapy*. 2009;63(2):198-207.

- 17- hasan por dehkordi a, kheiri s, shahrani m The effect of teaching using, problem base learning and lecture on behavior, attitude and learning of nursing (BSc) students. *Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences*. 2006;8(3):76-82 [Persian].
- 18- Noohi E, Abaszadeh A, Maddah SB, Borhani F. Collaborative learning experiences in problem-based learning (PBL) education: a qualitative study. *Journal of Qualitative Research in Health Sciences*. 2013;1(4):255-67 [Persian].
- 19- Chunta KS, Katrancha ED Using problem-based learning in staff development: strategies for teaching registered nurses and new graduate nurses. *The Journal of Continuing Education in Nursing* . 2010;41(12):557-64 .
- 20- Usher K, Woods C, Parmenter G, Hutchinson M, Mannix J, Power T, et al Self-reported confidence in patient safety knowledge among Australian undergraduate nursing students: a multi-site cross-sectional survey study .*International journal of nursing studies* .2017;71:89-96.
- 21- Rostami H, Golchin M, Mirzaei A. Evaluation of communication skills of nurses from hospitalized patients' perspective. *Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty*. 2012;10(1):27-34 [Persian].
- 22- Hemmati M, Orujlu S, Khalkhali H. The effect of problem-based learning training on nursing students' critical thinking skills. *The Journal of Medical Education and Development*. 2014;9(1):24-33 [Persian].
- 23- Hemmati M, Sheikhbaglu M, Baghaie R. Relationship between the communication skill of nurse-patient with patient safety in the critical care units. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2014;3(2):77-84 [Persian].
- 24- Najah A, Rohmah A, Susilo H. The implementation of the problem based learning (PBL) model improves students' oral communication skills through lesson study. *Journal of Physics: Conference Series: IOP Publishing*; 2019.
- 25- Sayyah M, Shirbandi K, Saki-Malehi A, Rahim F. Use of a problem-based learning teaching model for undergraduate medical and nursing education: a systematic review and meta-analysis. *Advances in Medical Education and Practice*. 2017;8:691-700 [Persian].
- 26- Khatiban M, Falahan SN, Amini R, Farahanchi A, Soltanian A. Lecture-based versus problem-based learning in ethics education among nursing students. *Nursing Ethics*. 2019;26(6):1753-64 [Persian].
- 27- Li Y, Wang X, Zhu X-r, Zhu Y-x, Sun J Effectiveness of problem-based learning on the professional communication competencies of nursing students and nurses: A systematic review *Nurse education in practice* 2019;37:45-55.
- 28- Matthew-Maich N, Martin L, Hammond C, Palma A, Pavkovic M, Sheremet D, et al. Nursing students' perceptions of effective problem-based learning tutors. *Nursing Standard*. 2016;31(12):48-59.
- 29- Terashita T, Tamura N, Kisa K, Kawabata H, Ogasawara K. Problem-based learning for radiological technologists: a comparison of student attitudes toward plain radiography. *BMC Medical Education*. 2016;16(1):1-7.
- 30- Mohammadi M, Naseri Jahromi R, Rasekh Jahromi A, Mokhtari Z, AllameZade M, Tanasan M, et al. The Effects of COMFORT Education on Nurses' Attitude towards Communication Skills. *Research in Medical Education*. 2018;10(4):23-30.
- 31- Bambaerero F, Shokrpour N. The impact of the teachers' non-verbal communication on success in teaching. *Journal of advances in medical education & professionalism*. 2017;5(2):51.
- 32- Dring JC Problem-Based Learning–Experiencing and understanding the prominence during Medical School: Perspective .*Annals of Medicine and Surgery*. 2019;47:27-8.
- 33- Yadav RL, Piryani RM, Deo GP, Shah DK, Yadav LK, Islam MN Attitude and perception of undergraduate medical students toward the problem-based learning in Chitwan Medical College, .*Nepal Advances in medical education and practice*. 2018;9:317-322.
- 34- Smits PB, Buissonje CD, Verbeek JH, Van Dijk FJ, Metz JC, Ten Cate OJ. Problem based learning versus lecture-based learning in postgraduate medical education. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 2003;29(4):280-87.

35- Ataei N, Panjehpour M. Comparison of the effectiveness of problem-based learning with the lecture-based method in teaching metabolic biochemistry. Iranian Journal of Medical Education. 2012;11(9):1319-25 [Persian].