

The Effect of Mentorship Program on Self-Esteem, Anxiety and Learning Clinical Skills of Emergency Medical Students: A Randomized Controlled Trial

Hamideh Mashalchi¹, Ferdos Pelarak², Somayeh Mahdavi Kian³, Tayebeh Mahvar³, Amin Abdolvand⁴, Morteza Habibi Moghadam^{5*}

1. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran
2. Department of Nursing, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran
3. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
4. Student Research Committee, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran
5. Department of Anesthesiology, School of Paramedical Sciences, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

Article Info

Received: 2020/08/24;
Accepted: 2020/10/25;
Published Online: 2021/09/21

 [10.30699/ajnmc.29.3.210](https://doi.org/10.30699/ajnmc.29.3.210)

Original Article

Use your device to scan
and read the article online



ABSTRACT

Introduction: Clinical education (mentorship program) is one of the most important aspects of education in the medical sciences. Therefore, this study was conducted to investigate the effect of mentorship program on self-esteem, anxiety and learning clinical skills of emergency medical students.

Methods: This study was a quasi-experimental study in which 24 emergency medical students of Dezful University of Medical Sciences were enrolled by available sampling. Data collection scales were Coopersmith Self-Esteem Inventory, Spielberger State-Trait Anxiety Inventory and Clinical Skills Questionnaire. Data analysis was performed using SPSS-20 software and descriptive and analytical statistics.

Results: In this study, 70.8% of students (17 persons) got an average point of 15-17 and were 21 years old. Also, the mean scores of self-esteem (P value<0.001), anxiety (P value<0.001) and clinical skills (P value<0.001) before and after clinical training were significantly different so that the mean of self-esteem, anxiety and clinical skills of students before Clinical education were 37.12, 90.29 and 112.29, followed by 46.92, 70.50 and 136, respectively.

Conclusion: After using the mentorship program, an increase in clinical skills, a decrease in anxiety and an increase in students' self-esteem were observed. Therefore, it is necessary to develop a clinical education program that provides a path for scientific growth to acquire clinical competencies.

Keywords: Clinical education, Mentoring, Self-esteem, Anxiety, Clinical skills, Student, Medical emergencies

Corresponding Information:

Morteza Habibi Moghadam, Department of Anesthesiology, School of Paramedical Sciences, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran. Email: habibi.morteza94@gmail.com

Copyright © 2021, This is an original open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribution of the material just in noncommercial usages with proper citation.

How to Cite This Article:

Mashalchi H, Pelarak F, Mahdavi Kian S, Mahvar T, Abdolvand A, Habibi Moghadam M. The effect of Mentorship Program on Self-Esteem, Anxiety and Learning Clinical Skills of Emergency Medical Students: A Randomized Controlled Trial. Avicenna J Nurs Midwifery Care. 2021; 29 (3) :210-219

بررسی تأثیر روش منتورشیپ بر میزان عزت‌نفس، اضطراب و مهارت‌های بالینی دانشجویان رشته فوریت‌های پزشکی - یک مطالعه کارآزمایی بالینی

حمیده مشعلچی^۱، فردوس پلارک^۲، سمیه مهدوی کیان^۳، طیبه ماه ور^۴، امین عبدالوند^۴

مرتضی حبیبی مقدم^{۵*}

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران
۲. گروه پرستاری، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران
۳. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۴. کمیته تحقیقات دانشجویی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران
۵. گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران

چکیده

اطلاعات مقاله

مقدمه: مدل منتورشیپ یکی از مهم‌ترین جنبه‌های آموزش در رشته‌های علوم پزشکی است و بخش عمده‌ای از تربیت افراد باکفایت را تشکیل می‌دهد؛ بنابراین این مطالعه با هدف بررسی تأثیر به‌کارگیری روش منتورشیپ بر میزان عزت‌نفس، اضطراب و یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان فوریت‌های پزشکی انجام شد.

تاریخ وصول: ۱۳۹۹/۰۶/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۰۴

انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۰۶/۳۰

روش کار: این مطالعه یک مطالعه کارآزمایی بالینی بود که ۲۴ دانشجوی آقا و سال آخر رشته کاردانی فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی دزفول ابتدا به روش در دسترس وارد مطالعه شدند سپس به روش تصادفی به ۸ گروه سه نفره تقسیم شدند و به صورت تصادفی ۴ گروه (مداخله) توسط منتورشیپ و ۴ گروه (کنترل) توسط مدرس و عضو هیات علمی، تحت آموزش قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های استاندارد عزت‌نفس کوپر، پرسش‌نامه اضطراب اسپیل‌برگر و پرسش‌نامه مهارت‌های بالینی بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، و فراوانی) و تحلیلی (تی زوجی و مستقل و آزمون کای ۲ (کای اسکوتر) مورد بررسی قرار گرفتند.

نویسنده مسئول:

مرتضی حبیبی مقدم

گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران

پست الکترونیک:

Habibi.morteza94@gmail.com

یافته‌ها: در این مطالعه ۷۰/۸ درصد دانشجویان (۱۷ نفر) دارای معدل ۱۵ تا ۱۷ بودند و ۲۱ سال داشتند، همچنین میانگین نمره عزت‌نفس ($P \text{ value} < 0/001$)، اضطراب ($P \text{ value} < 0/001$) و مهارت‌های بالینی ($P \text{ value} < 0/001$) قبل و بعد از آموزش بالینی تفاوت معنی‌داری داشت به طوری که میانگین عزت‌نفس، اضطراب و مهارت‌های بالینی دانشجویان قبل آموزش بالینی ۳۷/۱۲، ۹۰/۲۹ و ۱۱۲/۲۹ بود و بعد از آن به ترتیب ۴۶/۹۲، ۷۰/۵۰ و ۱۳۶ بود.

برای دانلود این مقاله، کد زیر را با موبایل خود اسکن کنید.



نتیجه گیری: بعد از استفاده طرح منتورشیپ، افزایش مهارت‌های بالینی، کاهش اضطراب و افزایش عزت‌نفس دانشجویان مشاهده شد. بنابراین ضروری است یک برنامه آموزش بالینی تدوین گردد که مسیر رشد علمی جهت کسب توانایی‌های بالینی فراهم شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش بالینی، منتورشیپ، عزت‌نفس، اضطراب، مهارت، دانشجویان، فوریت‌های پزشکی

مقدمه

بررسی‌ها نشان داد فارغ‌التحصیلان رشته فوریت‌های پزشکی در زمان شروع به فعالیت در مراکز پیش‌بیمارستانی، با چالش‌های بسیاری مواجه هستند که یکی از مهم‌ترین دلایل آن، ضعف آموزش بالینی اعلام شده است [۴، ۵]. به طوری که

اولین جزء نظام مراقبت، مراقبت‌های پیش‌بیمارستانی است و انجام صحیح آن منجر به کاهش ناتوانی‌های طولانی‌مدت و مرگ و میر می‌شود [۱]. برای انجام صحیح این امر به کارشناسان رشته فوریت‌های پزشکی نیاز است [۲، ۳].

با توجه به کوتاه‌بودن دورهٔ تحصیل دانشجویان مقطع کاردانی رشتهٔ فوریت‌های پزشکی و فرصت محدود آن‌ها برای کسب صلاحیت‌های لازم در خصوص مهارت‌های بالینی پایه و نظر به اینکه فارغ‌التحصیلان فوریت‌های پزشکی وظیفهٔ امدادرسانی و مراقبت سریع از بیماران اورژانسی، مصدومان سوانح و مراقبت در شرایط بحرانی را برعهده دارند لازم است مهارت‌های ضروری را به صورت کاربردی در قالب برنامهٔ آموزش بالینی منظم توسط یک مربی بالینی (منتورشیپ) در طول دورهٔ تحصیل آموزش ببینند. در سال‌های اخیر مدل‌های مختلفی برای ارتقای کیفیت آموزش بالینی دانشجویان ارائه شده است که سعی داشته‌اند آموزش رشته‌های بالینی را از دانشگاه به سمت بیمارستان سوق دهند که در حال حاضر روش آموزش بالینی در رشته پرستاری در حال انجام است. درحالی‌که باوجود نقش حیاتی فارغ‌التحصیلان فوریت پزشکی در جامعه و اهمیت این رشته در مراقبت از بیماران در شرایط بحرانی، هنوز معیارهای اثربخشی یک برنامهٔ آموزش بالینی در رشتهٔ فوریت پزشکی توسط یک منتورشیپ به طور واحد مشخص نیست [۶] و در مطالعات مختلف نیز توافق کاملی در مورد عوامل اثرگذار بر آموزش بالینی دانشجویان در دسترس نیست [۸]. همچنین تا به حال تأثیر حضور منتورشیپ در برنامهٔ آموزشی این دانشجویان در مطالعه‌ای مورد بررسی قرار نگرفته است. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع و عدم انجام مطالعهٔ مشابه، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر منتورشیپ بر میزان عزت‌نفس، اضطراب و یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی دزفول انجام شده است.

روش کار

این مطالعه یک مطالعهٔ مداخله‌ای بود که در سال ۱۳۹۷ انجام شد. جامعهٔ پژوهش شامل همهٔ دانشجویان فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی دزفول بود. نمونه‌ها شامل تمام دانشجویان ترم سوم رشتهٔ فوریت‌های پزشکی بود (۲۴ دانشجو) که به روش در دسترس وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل دانشجویان در حال تحصیل در ترم سوم در مقطع کاردانی، عدم گذراندن کارآموزی پیش‌بیمارستانی و رضایت برای شرکت در مطالعه بود. تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها و عدم رضایت به ادامهٔ همکاری سبب خروج نمونه‌ها از مطالعه می‌شد.

بررسی‌ها نشان داد ضعف آموزش بالینی منجر به کاهش کارایی نظام آموزشی، مهارت‌های بالینی و کیفیت خدمات به جامعه خواهد شد [۶].

آموزش بالینی یکی از مهم‌ترین جنبه‌های آموزش در رشته‌های علوم پزشکی است و بخش عمده‌ای از تربیت افراد باکفایت را تشکیل می‌دهد [۷]. دانشجویان فوریت‌های پزشکی، آموزش بالینی را مهم‌ترین بخش آموزش می‌دانند و بیشترین مشکلات و نارضایتی‌ها را در ارتباط با آن بیان می‌کنند. این دانشجویان بیشتر مواقع، بر بالین بیمار دچار سرگشتگی می‌شوند و نمی‌توانند مستقل عمل کنند؛ بنابراین قادر نیستند مسئولیت مراقبت بیمار را بر عهده بگیرند. مهم‌ترین دلایل این امر را می‌توان به ناهماهنگی بین دروس نظری - کار بالینی و مشخص نبودن اهداف کارآموزی اشاره کرد [۸]. در بسیاری از مطالعات مشخص شد دانشجویان در حین کار بالین، از خود مطمئن نیستند و همین مسئله مانع از توانایی آن‌ها برای مقابله مؤثر در زمان استرس می‌شود [۵]. برنامهٔ آموزش بالینی می‌تواند یک ارتباط حمایتی-همکاری دوجانبه را ایجاد کند که مربی، راهنما (منتورشیپ) و منتقل‌کنندهٔ دانش و تجارب به دانشجو (منتی) است [۴]. در واقع، مدل منتورشیپ روشی است که در آن مربی بالینی برای کمک به دانشجو برای دستیابی به حداکثر پتانسیل، وقت اختصاصی را در بالین سرمایه‌گذاری می‌کند [۹]. این نوع از روش تدریس، اولین بار در سال ۲۰۰۰ توسط Smith و Gray سپس در سال ۲۰۰۲ توسط Frei burger مورد بررسی قرار گرفت و یکی از شیوه‌های آن، استفاده از مشارکت و همکاری دانشجویان سطوح بالاتر و مربیان در طی تجربیات بالینی اولیه به عنوان راهنما بود [۱۰]. بررسی‌ها نشان داد منتورشیپ می‌تواند منجر به افزایش مهارت‌های ارتباطی، کاهش استرس، افزایش اعتماد به نفس، دانش، مسئولیت‌پذیری و توسعه حل مسئله در دانشجویان شود [۵، ۱۱، ۱۲]. در یک مطالعهٔ کیفی، ارتباطات باز، دسترسی، اعتماد، احترام متقابل، ایجاد دانش و الگوبرداری از نقش مربی به عنوان مهم‌ترین عوامل جهت مؤثر بودن مربی بالینی گزارش شد [۱۲]. در مطالعهٔ Mikkonen و همکاران، مربی بالینی به عنوان یک راهنما معرفی شد که رابطهٔ متقابل را تشویق می‌کند [۱۳]. بر اساس مطالعهٔ Vandal و همکاران، منتورشیپ می‌تواند منجر به افزایش پیشرفت شخصی و حرفه‌ای، اعتماد، اشتراک‌گذاری دانش و استقلال دانشجویان شود [۱۱].

پرسش‌نامه مهارت‌های بالینی با بهره‌گیری از مطالعات قبلی توسط محقق طراحی شد [۲۱، ۲۰، ۶]. روایی این ابزار به روش اعتبار محتوا بود که سؤالات از نظر سادگی، وضوح و مرتبط بودن بررسی شد و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ، بررسی و تأیید شده است (آلفای برابر ۰/۸۵). میزان مهارت بالینی قبل و بعد از مداخله سنجیده شد. این پرسش‌نامه چهار بخش دارد و عوامل مدیریتی، عوامل آموزشی، عوامل فردی و عوامل آموزش بالینی را می‌سنجد. عوامل مدیریتی دربردارنده حیطه‌هایی نقش پرسنل، نقش مربی و انضباط آموزشی است. عوامل فردی شامل حیطه‌های توان - مهارت دانشجو و توان - مهارت مربی است. عوامل آموزش بالینی شامل حیطه‌های مشارکت در امور پایگاه و تجهیزات آمبولانس، مشارکت در مراقبت، بهبود کیفیت و رضایت دانشجو است و عوامل آموزشی شامل حیطه‌های طرح درس، قوانین آموزشی، محدودیت وقت و ارزشیابی است که دانشجو با استفاده از مقیاس لیکرت سه‌قسمتی خوب، متوسط و ضعیف به آن پاسخ می‌دهد.

برای نمونه‌گیری محقق به اداره آموزش دانشکده پیراپزشکی مراجعه نمود و اسامی به‌همراه برنامه کلاسی دانشجویان فوریت پزشکی را دریافت نمود. سپس بر اساس برنامه دانشجویان به آن‌ها مراجعه شد و پس از بیان اهداف مطالعه و کسب رضایت‌کتبی آگاهانه، نسبت نمونه‌گیری اقدام گردید. محیط پژوهش در این مطالعه، پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی شهر دزفول بود که به عنوان مهم‌ترین مراکز پیش‌بیمارستانی شهر دزفول، محیط کارآموزی دانشجویان رشته فوریت‌های پزشکی در طی دوره تحصیل هستند. به دلیل محدودبودن تعداد مدرس و کوچک بودن فضای آموزشی پایگاه‌ها، بر اساس برنامه امور بالینی دانشکده پیراپزشکی، گروه‌های دانشجویی رشته فوریت‌های پزشکی به صورت سه‌نفره به مراکز جهت کارآموزی، ارجاع داده می‌شوند؛ بنابراین در این مطالعه ۲۴ نمونه موردنظر برای نمونه‌گیری در کارآموزی پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی به ۸ گروه سه‌نفره تقسیم شدند و کارآموزی خود را گذراندند. به این صورت که ۴ گروه کارآموزی در عرصه پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی که به میزان دو واحد را طبق روال معمول، تحت نظر مربی هیئت علمی دانشگاه آموزش دیدند و ۴ گروه همان واحد را تحت نظر یک دانشجوی ترم ۴ رشته کارشناسی فوریت‌ها پزشکی با ۱۰ سال سابقه کار در مراکز مختلف فوریت‌های پزشکی و معدل بالای ۱۸ به عنوان منتور، آموزش‌ها و مهارت‌های مربوطه را

ابزار مطالعه شامل پرسش‌نامه اطلاعات فردی، پرسش‌نامه عزت‌نفس کوپر، پرسش‌نامه اضطراب اسپیل‌برگر و پرسش‌نامه مهارت‌های بالینی بود.

پرسش‌نامه اطلاعات فردی، با بهره‌گیری از مطالعات قبلی، توسط محقق طراحی شد و شامل پنج سوال در ارتباط با سن، جنس، معدل کل، وضعیت تاهل، ترم تحصیلی بود. پرسش‌نامه عزت‌نفس کوپر در سال ۱۹۶۷ توسط کوپر اسمیت ارائه شده است. این پرسش‌نامه ۵۸ سوال دارد که ۴ بُعد عزت‌نفس تحصیلی، خانوادگی، اجتماعی و عمومی را می‌سنجد و ۸ سوال نیز دروغ‌سنجی را ارزیابی می‌کند. جواب سؤالات به صورت بله و خیر بوده که نمره صفر و یک دریافت می‌شود. دامنه امتیازات بعد عزت‌نفس تحصیلی، خانوادگی، اجتماعی صفر تا ۸ و عمومی ۰ تا ۲۶ است و برای عزت‌نفس کل که مجموعه امتیازات کسب‌شده ۴ حیطه است به صورت صفر تا ۵۰ امتیازدهی می‌گردد. در صورتی که واحدهای مورد پژوهش، از نمره کل عزت‌نفس کمتر از ۵۰ درصد را کسب کنند به صورت نامطلوب، ۵۰ تا ۷۵ درصد متوسط و ۷۵ تا ۱۰۰ درصد مطلوب در نظر گرفته می‌شود. روان‌سنجی ابزار عزت‌نفس کوپر اسمیت در ایران انجام شده و روایی و پایایی نسخه فارسی آن تأیید شده است [۱۵، ۱۴]. پایایی این پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸۹ محاسبه شده است. روایی آن در ایران توسط Mahram و همکاران تأیید شده است [۱۶].

پرسش‌نامه اضطراب اسپیل‌برگر از ۴۰ سوال تشکیل شده که ۱-۲۰ حالت اضطراب (اضطراب آشکار) یعنی احساسات فرد را در «این لحظه و زمان پاسخگویی» ارزشیابی می‌کند. مقیاس رگه اضطراب (اضطراب پنهان) شامل ۲۱-۴۰ احساسات عمومی و معمولی افراد را می‌سنجد. مقیاس نمره‌دهی این پرسش‌نامه از نوع لیکرت ۴گزینه‌ای از کم تا خیلی زیاد است که به ترتیب از ۱ تا ۴ نمره‌دهی می‌شود. در مقیاس اضطراب آشکار، نمره ۲۰-۳۰ کمترین حد اضطراب، ۳۱-۴۲ خفیف، ۴۳-۵۳ اضطراب متوسط و ۵۴ و بیشتر اضطراب شدید را نشان می‌دهد. در مقیاس اضطراب پنهان، نمره ۲۰-۳۴ کمترین حد اضطراب، ۳۵-۴۵ خفیف، ۴۶-۵۶ اضطراب متوسط و ۵۷ و بیشتر اضطراب شدید را نشان می‌دهد. در مطالعه Khanipoor و همکاران ضریب همسانی پرسش‌نامه اسپیل‌برگر به شیوه آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آمد [۱۷] روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف مورد تأیید قرار گرفته است [۱۸، ۱۹].

نتایج آزمون تی زوجی مشاهده می‌شود که مقدار آماره تی ۶/۵۶ و مقدار احتمال کمتر ۰/۰۰۱ است که نشان می‌دهد از نظر آماری افزایش میانگین نمره عزت‌نفس در دوره آموزشی منتورشیپ در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است. همچنین میانگین نمره اضطراب نمونه‌ها در زمان‌های قبل و بعد از آموزش به ترتیب ۹۰/۲۹ و ۷۰/۵۰ برآورد شد که نشان می‌دهد میانگین نمره اضطراب به اندازه ۱۹/۷۹ نمره کاهش یافته است و با توجه به نتایج آزمون تی زوجی مشاهده می‌شود که مقدار آماره تی ۹/۶۷ و مقدار احتمال کمتر ۰/۰۰۱ است که نشان می‌دهد از نظر آماری کاهش میانگین نمره اضطراب در دوره آموزشی منتورشیپ در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است. میانگین نمره مهارت بالینی نمونه‌ها در زمان‌های قبل و بعد از آموزش به ترتیب ۱۱۲/۲۹ و ۱۳۶ برآورد شد که نشان می‌دهد میانگین نمره مهارت بالینی به اندازه ۲۳/۷۱ نمره افزایش یافته است. همچنین با توجه به نتایج آزمون تی زوجی مشاهده می‌شود که مقدار آماره تی ۹/۸۱- و مقدار احتمال کمتر ۰/۰۰۱ است که نشان می‌دهد از نظر آماری کاهش میانگین نمره مهارت بالینی در دوره آموزشی منتورشیپ در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است (جدول ۱).

میانگین نمره عزت‌نفس بعد از دوره‌های آموزش مربی و منتورشیپ به ترتیب ۴۳/۷۰ و ۴۶/۹۲ برآورد شده است. بنابراین میانگین نمره عزت‌نفس دانشجویان بعد از آموزش با مربی کمتر از میانگین نمره عزت‌نفس بعد از آموزش با منتور است. همچنین نتیجه آزمون آماری تی مستقل نشان داد که در سطح ۰/۰۵ این اختلاف میانگین نمره معنی‌دار است. میانگین نمره اضطراب بعد از دوره‌های آموزش با مربی و منتور به ترتیب ۱۰۲/۹۲ و ۷۰/۵۰ برآورد شده است بنابراین میانگین نمره اضطراب دانشجویان بعد از آموزش با مربی بیشتر از میانگین نمره اضطراب بعد از آموزش با منتور است. همچنین نتیجه آزمون آماری تی مستقل نشان داد که در سطح ۰/۰۵ این اختلاف میانگین نمره معنی‌دار است. همچنین میانگین نمره مهارت‌های بالینی بعد از دوره‌های آموزش با مربی و منتور به ترتیب ۱۰۵/۸۳ و ۱۳۶ برآورد شده است. بنابراین میانگین نمره مهارت‌های بالینی دانشجویان بعد از آموزش با مربی کمتر از میانگین نمره مهارت بالینی بعد از آموزش با منتور است. همچنین نتیجه آزمون آماری تی مستقل نشان داد که در سطح ۰/۰۵ این اختلاف میانگین نمره معنی‌دار است (جدول ۲).

آموزش دیدند. لازم به ذکر است قبل از آموزش و در روز آخر هر دو کارآموزی پرسش‌نامه عزت‌نفس، اضطراب و یادگیری مهارت‌های بالینی توسط دانشجویان تکمیل شد. تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (SPSS Inc., Chicago, Ill., USA) و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، و فراوانی) و تحلیلی (تی زوجی و مستقل و آزمون کای ۲ کای اسکوتر) مورد بررسی قرار گرفتند. سطح معنی‌داری مورد نظر در این مطالعه کمتر از ۰/۰۵ بود.

ملاحظات اخلاقی

معاون تحقیقات فناوری دانشگاه علوم پزشکی دزفول این تحقیق را با اعطای مجوز تأیید کرد و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی دزفول، پروتکل مطالعه را با شماره مرجع IR.DUMS.REC.1399.034 تأیید نمود. قبل از مطالعه، اهداف و روش‌ها برای همه شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که پاسخ‌ها محرمانه خواهد ماند. رضایت‌نامه کتبی آگاهانه قبل از مطالعه از همه شرکت‌کنندگان گرفته شده است.

یافته‌ها

در این مطالعه از بین ۲۷ دانشجوی ترم سوم رشته فوریت‌های پزشکی، ۲۴ نفر (۸۸/۸ درصد) به روش دردسترس وارد مطالعه شدند و بعد از گروه‌بندی به روش تصادفی، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند و ۳ نفر تمایل به تکمیل پرسش‌نامه‌ها نداشتند (۱۱/۱۱) در مجموع ۲۴ پرسش‌نامه، مورد بررسی قرار گرفت (میزان پاسخ دهی: ۸۸ درصد). نتایج نشان داد میانگین سن دانشجویان $21/33 \pm 0/92$ سال بود به طوری که ۷۰/۸ درصد دانشجویان (۱۷ نفر) در گروه سنی ۲۱ سال، ۲۱ درصد در گروه سنی ۲۲ سال بودند. فراوانی گروه سنی ۲۳ و ۲۴ سال صفر و فراوانی گروه سنی ۲۰ و ۲۵ سال یک بود. همچنین نتایج نشان داد، معدل ۷۰/۸ درصد دانشجویان (۱۷ نفر) در بازه ۱۵ تا ۱۷، بود و معدل ۲۹/۱ درصد (۶ نفر) بیشتر از ۱۷ و ۴/۱ درصد (۱ نفر) کمتر از ۱۵ بود. میانگین نمره عزت‌نفس دانشجویان قبل و بعد از آموزش بالینی به ترتیب ۳۷/۱۲ و ۴۶/۹۲ برآورد شد که نشان می‌دهد میانگین عزت‌نفس به اندازه ۹/۷۹ نمره افزایش یافته است. همچنین با توجه به

جدول ۱. تعیین و مقایسه میانگین نمره عزت نفس، اضطراب و مهارت های بالینی با استفاده از آزمون تی زوجی

نتیجه آزمون	انحراف معیار	اختلاف میانگین	انحراف معیار	میانگین	
T=۶/۵۶ P-value<۰/۰۰۱	۷/۳۱	۹/۷۹	۴/۵۷	۳۷/۱۲	عزت نفس قبل از آموزش
			۴/۱۹	۴۶/۹۲	عزت نفس بعد از آموزش
T=-۹/۶۷ P-value<۰/۰۰۱	۱۰/۰۲	-۱۹/۷۹	۵/۵۴	۹۰/۲۹	اضطراب قبل از آموزش
			۷/۳۱	۷۰/۵۰	اضطراب بعد از آموزش
T=-۹/۸۱ P-value<۰/۰۰۱	۱۱/۸۴	-۲۳/۷۱	۷/۶۳	۱۱۲/۲۹	مهارت بالینی قبل از آموزش
			۱۱/۷۱	۱۳۶	مهارت بالینی بعد از آموزش

جدول ۲. تعیین و مقایسه میانگین نمره عزت نفس دانشجویان در دو دوره آموزشی منتورشیپ و مربی

مقدار احتمال	مقدار آماره T	انحراف معیار	میانگین	روش آموزش
P-value=۰/۰۱۵	-۲/۵۲	۴/۶۲	۴۳/۷۰	عزت نفس (گروه مربی)
		۴/۱۹	۴۶/۹۲	عزت نفس (گروه منتورشیپ)
P-value<۰/۰۰۱	۱۱/۶۰	۱۱/۵۷	۱۰۲/۹۲	اضطراب (گروه مربی)
		۷/۳۱	۷۰/۵۰	اضطراب (گروه منتورشیپ)
P-value<۰/۰۰۱	۱۱/۷۶	۴/۵۷	۱۰۵/۸۳	مهارت بالینی (گروه مربی)
		۱۱/۷۱	۱۳۶	مهارت بالینی (گروه منتورشیپ)

بحث

منتورشیپ) بر میزان عزت نفس دانشجویان پرستاری در دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند انجام دادند. نتایج نشان داد با وجود اینکه میزان عزت نفس دانشجویان در هر دو گروه بعد از کارآموزی افزایش یافته است، ولی میانگین نمره عزت نفس در گروه آزمون از گروه کنترل بیشتر بود و بر اساس آزمون تی مستقل، اختلاف بین میانگین نمره عزت نفس در دو گروه معنی دار بود. در این مطالعه نشان داده شد که استفاده از برنامه منتورشیپ باعث افزایش عزت نفس دانشجویان پرستاری شده بود که با نتیجه مطالعه حاضر که برنامه منتورشیپ باعث ارتقای عزت نفس دانشجویان فوریت های پزشکی شده بود همخوانی و مطابقت دارد [۲۳].

از یافته های دیگر این مطالعه، بررسی میزان اضطراب قبل و بعد از به کارگیری روش منتورشیپ و روش آموزش همراه با مربی در دانشجویان فوریت های پزشکی بود که نشان می دهد که میانگین نمره اضطراب بعد از دوره های آموزش مربی و منتورشیپ به ترتیب ۱۰۲/۹۲ و ۷۰/۵۰ برآورد شده است. بنابراین میانگین نمره اضطراب دانشجویان بعد از آموزش مربی

پژوهش حاضر با هدف کلی «بررسی تأثیر به کارگیری روش مربی منتورشیپ، بر میزان عزت نفس، اضطراب و یادگیری مهارت های بالینی دانشجویان فوریت های پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی دزفول» انجام شد.

نتایج حاصل از تحلیل یافته ها نشان داد میانگین عزت نفس بعد از آموزش بالینی نسبت به قبل از آموزش افزایش یافته است؛ که با نتایج مطالعه Mohammadpoory و همکاران و نیز Nohi و همکاران همخوانی دارد [۲۳، ۲۲]. Mohammadpoory و همکاران در یک مطالعه نیمه تجربی ۵۷ دانشجوی کارآموزی در عرصه در دو گروه مداخله (۲۹ نفر) و کنترل (۲۸ نفر) قرار دادند. در گروه مداخله، به ازای هر ۶-۷ دانشجو، تحت آموزش یک پرستار بالینی به عنوان منتور و گروه شاهد تحت آموزش مربی دانشکده قرار گرفتند. میزان عزت نفس با پرسش نامه کوپر اسمیت سنجیده شد و نتایج نشان داد برنامه آموزشی منتورشیپ می تواند موجب کاهش استرس و افزایش عزت نفس دانشجویان شود [۲۲]. Nohi و همکاران نیز مطالعه ای با عنوان تأثیر به کارگیری دانشجویان عرصه در تیم آموزش بالینی (طرح

بیشتر از میانگین نمره اضطراب بعد از آموزش منتورشیپ است. در این راستا، نتایج مطالعه Bagherieh و همکارانش و همچنین مطالعه Gisi نشان داد که دانشجویانی که در طول کارآموزی همراه منتور کار می‌کردند (گروه آزمون) نسبت به دانشجویان بدون منتور (کنترل) اضطراب کمتری را تجربه نمودند [۲۵]. یادگیری از منتورها در یک محیط ایمن و کنترل شده باعث تمایل بیشتر دانشجویان به فرآیند یادگیری و کاهش استرس و اضطراب ناشی از محیط بالینی می‌گردد [۲۵، ۲۶]. مطالعه Sharifi و همکاران که با هدف بررسی مؤثرترین روش آموزش بالینی بر اضطراب دانشجویان پرستاری در محیط بالینی انجام شد، نتایج نشان داد استفاده از مربی بالینی باعث کاهش اضطراب دانشجویان در محیط بالینی پرستاری شد. به دلیل تفاوت زیاد در روش‌های اجرای آموزش بالینی و عدم وجود مطالعاتی که روش‌های متفاوت اجرای این آموزش را مقایسه کرده باشند، امکان قضاوت در مورد اینکه استفاده از کدام شیوه، مؤثرتر است غیرممکن بود [۲۷]. از آنجا که دانشجویان به دلیل ناآشنایی با محیط بالینی در بدو ورود به کارآموزی اضطراب زیادی دارند که بر یادگیری آنها تأثیر می‌گذارد، استفاده از شیوه‌های یادگیری که باعث کاهش اضطراب دانشجویان در محیط بالینی شود کیفیت آموزش را ارتقا می‌دهد [۲۶، ۲۸، ۲۹]. طی بررسی انجام شده در این مطالعه استفاده از دانشجویان شاغل یا با سابقه کاری در فوریت‌های پزشکی به عنوان منتورشیپ سبب شد دانشجویان با فرآیند مدیریت بیمار و بخش و جو درون‌سازمانی رشته فوریت‌های پزشکی در محیط بالین آشنا شوند که خود می‌تواند از عواملی باشد که باعث سازش سریع‌تر دانشجویان با محیط کارآموزی و کاهش اضطراب می‌شود. همچنین استفاده از مربی بالینی باعث شد دانشجویان مشکلات را راحت بیان کنند. در مطالعه Sharifi و همکاران نیز منتورشیپ مدل مناسبی برای افرادی است که به دنبال جای امن برای بیان مشکلات هستند [۲۷]. در مطالعه Jakubik و همکاران که به مدت ۶۰ روز، هر ۶ دانشجو توسط یک منتور پرستار آموزش بالینی را در بیمارستان دریافت کردند، نتایج نشان داد روش منتورشیپ به کار برده شده باعث کاهش اضطراب دانشجویان و افزایش خودکارآمدی پرستاران شد [۳۰].

در این مطالعه، مقایسه مهارت‌های بالینی بعد از به‌کارگیری روش منتورشیپ نشان داد میانگین نمره مهارت‌های بالینی دانشجویان بعد از آموزش همراه با مربی کمتر از میانگین نمره

مهارت بالینی بعد از آموزش به روش مدل منتورشیپ است. همچنین آزمون تی مستقل نشان داد که این اختلاف از نظر آماری، معنی‌دار است. در همین راستا، مطالعه Ravanipour و همکاران در بررسی عوامل تسهیل‌گر و ممانعت‌کننده در روش منتورشیپ دانشجویان پرستاری نشان داد، آموزش و یادگیری گروه دانشجویان دارای یک منتورشیپ مؤثر منجر به ارتقای یادگیری در حیطه‌های مختلف، بهبود ارتباطات، دستیابی به شناخت و کمک به سازگاری بهتر دانشجویان با محیط‌های آموزشی می‌شود [۳۱]. Sheikhi و همکاران در یک مطالعه نیمه‌تجربی به بررسی تأثیر آموزش تلفیقی منتورشیپ و گروه‌های هم‌تایان بر عملکرد و رضایت تحصیلی دانشجویان پرستاری پرداختند. این مطالعه که با مشارکت ۱۰ نفر از دانشجویان مقطع دکتری پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی انجام شد در گروه مداخله ۵ نفر از دانشجویان دکتری پرستاری به همراه استاد راهنما (منتور) در جلسات مشترک گروه هم‌تایان به مدت دو ترم تحصیلی مشارکت داشتند. گروه شاهد نیز ۵ نفر از دانشجویان دکتری پرستاری هم‌تایان هم دوره با گروه مداخله بودند که در جلسات مشترک گروه هم‌تایان با مربی شرکت نمی‌کردند و روش روتین یعنی شرکت در کلاس و انجام پروژه‌های کلاسی برای آنها انجام می‌شد. پس از پایان دوره آموزش، گروه هم‌تایان با مربی مشترک، عملکرد تحصیلی و رضایت تحصیلی دانشجویان دکتری پرستاری مورد سنجش قرار گرفت. نتایج نشان دادند آموزش از گروه هم‌تایان با مشارکت و راهنمایی اساتید می‌تواند توانمندی‌های علمی و پژوهشی دانشجویان را افزایش داده و منجر به توسعه عملکرد تحصیلی و کسب رضایت تحصیلی بیشتری در دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی شود [۳۲]. مطالعه حاضر علاوه بر بهره‌مندی از نتایج مطالعه مذکور دارای ویژگی بهره‌مندی از مربی بالینی با تجربه کار بالینی با شرایط کاری متفاوت و تجربه کاری در مناطق مختلف است که سبب شد دانشجویان اذعان کنند که استفاده از تجربیات کاری منتورها علاوه بر کاهش اضطراب، باعث افزایش تجربه دانشجویان شد. در مطالعه Cheek و همکاران پرستاران در نه جلسه کارآموزی منتور دانشجویان پرستاری بودند. نتایج این مطالعه نشان داد یکی از جنبه‌های بسیار مهم در روش منتورشیپ ایجاد یک ارتباط مؤثر و افزایش کیفیت یادگیری است که مدرس با ایجاد یک ارتباط مؤثر زمینه را برای ارائه دادن فیدبک مؤثر فراهم می‌کند [۳۳].

در دسترس بودن داده‌ها

داده‌های مورد استفاده، در صورت درخواست از نویسنده مربوطه، در دسترس است.

منافع رقابتی

نویسندگان اعلام کردند که هیچ منافع رقابتی ندارند.

سپاسگزاری

نویسندگان از همه همکاران معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول و همه دانشجویان که در مطالعه ما شرکت کردند قدردانی می‌کنند.

مشارکت نویسندگان

امین عبدالوند، فردوس پلارک، سمیه مهدوی کیان، حمیده مشعلچی، مرتضی حبیبی مقدم و طیبه مهور در طراحی مطالعه مشارکت داشتند؛ امین عبدالوند، فردوس پلارک، حمیده مشعلچی، مرتضی حبیبی مقدم داده‌ها را جمع آوری کرده و طیبه مهور، سمیه مهدوی کیان، و مرتضی حبیبی مقدم تحلیل کردند. گزارش و مقاله نهایی توسط همه نویسندگان نوشته شده و همه نویسندگان مقاله را خوانده و تأیید کرده‌اند.

تعارض در منافع

ندارد

منابع مالی

بودجه این مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی دزفول تأمین شد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به حجم کم نمونه‌ها و عدم پیگیری دانشجویان بعد از فارغ التحصیلی اشاره کرد. همچنین رفتار نامناسب برخی همراهان بیمار و اعتمادناشتن به دانشجو در صحنه حادثه از دیگر محدودیت‌های مطالعه بود که احتمال می‌رود بر عزت نفس و اضطراب دانشجو تأثیرگذار باشد که خارج از کنترل پژوهشگران بود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد به کارگیری شیوه آموزشی منتورشیپ منجر به ارتقای مهارت‌های بالینی، کاهش اضطراب و افزایش عزت نفس دانشجویان می‌شود، با توجه به اهمیت آموزش بالینی در فوریت‌های پزشکی و اینکه دانشجویان کاردانی فوریت‌های پزشکی باید قادر باشند که در مدت کوتاه، آمادگی لازم برای حضور در بالین بیماران در حوزه پیش‌بیمارستانی کسب کنند، ضرورت دارد با اجرای روش‌های جدید و مقرون به صرفه جهت ارتقای کیفیت آموزش بالینی آنها اقدام نمود. روش منتورشیپ یک روش دانشجو محور است و به عنوان یک استراتژی مشارکتی مؤثر می‌تواند موجب افزایش توانمندی دانشجویان شود. بنابراین ضروری است که یک برنامه آموزش بالینی تدوین گردد که مسیر رشد علمی و بستر مناسب جهت کسب توانایی‌های بالینی در فراگیران فراهم گردد که این خود می‌تواند رسیدن به سطح آمادگی مطلوب را برای دانشجویان جهت حضور در بالین تسریع بخشد. امید است با به کار بستن نتایج این مطالعه بتوان مربیان و دانشجویان را در فرایند آموزش یادگیری بالینی موفقیت‌آمیز یاری نمود.

رضایت برای انتشار

ما رضایت کتبی آگاهانه را از همه شرکت کنندگان کسب کردیم.

References

1. Massey D, Byrne J, Higgins N, Weeks B, Shuker M-A, Coyne E, et al. Enhancing OSCE preparedness with video exemplars in undergraduate nursing students. A mixed method study. *Nurs Educ Today*. 2017; 54:56-61. [DOI:10.1016/j.nedt.2017.02.024] [PMID]
2. Norouzinia R, Ahmadi M, Seidabadi M. Knowledge and Clinical Competence of Medical Emergencies Students in Facing Trauma. *Iran J Emerg Med*. 2016; 3(2):73-7.
3. Kaufman DM, Mann KV, Muijtjens AM, van der Vleuten CP. A comparison of standard-setting

- procedures for an OSCE in undergraduate medical education. *Acad Med.* 2000; 75(3):267-71. [[DOI:10.1097/00001888-200003000-00018](https://doi.org/10.1097/00001888-200003000-00018)] [[PMID](#)]
4. Mohammadpoory Z, Hosseini MA, Abbasi A, Biglarian A, Khankeh H. The Effect of Mentorship on Stress of Nursing Students on clinical settings. *J Nurs Educ.* 2017; 6(3):31-6. [[DOI:10.21859/jne-06035](https://doi.org/10.21859/jne-06035)]
 5. Lavoie-Tremblay M, Sanzone L, Aubé T, Bigras C, Cyr G, Primeau G. A university/healthcare institution mentorship programme: Improving transition to practice for students. *J Nurs Manag.* 2020; 28(3):586-94. [[DOI:10.1111/jonm.12960](https://doi.org/10.1111/jonm.12960)] [[PMID](#)]
 6. Heydari H, Kamran A, Mohammady R, Hosseinabadi R. The experiences of nursing students of the mentorship program: a qualitative study. 2012; *Health Sys Res.* 8(3):438-448.
 7. Bagheri M, Sadeghnezhad M, Sayyadee T, Hajiabadi F. The Effect of Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) Evaluation Method on Learning Clinical Skills among Emergency Medicine Students. *Iran J Med Educ.* 2014; 13(12):1073-81.
 8. Johnson G, Reynard K. Assessment of an objective structured clinical examination (OSCE) for undergraduate students in accident and emergency medicine. *Emerg Med J.* 1994; 11(4):223-6. [[DOI:10.1136/emj.11.4.223](https://doi.org/10.1136/emj.11.4.223)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
 9. Nelson N, Lim F, Navarra AM, Rodriguez K, Stimpfel AW, Slater LZ. Faculty and student perspectives on mentorship in a nursing honors program. *Nurs Educ Pers.* 2018; 39(1):29-31. [[DOI:10.1097/01.NEP.0000000000000197](https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000197)] [[PMID](#)]
 10. Nohi E, HelalBirjandi M, Borhani F, Ahrari Khalaf V. Effect of clinical team teaching (mentorship program) on educational satisfaction of nursing students in Imam Reza Hospital of Birjand 2012. *J Med Educ Dev.* 2015;9(4):36-45.
 11. Vandal N, Leung K, Sanzone L, Filion F, Tsimicalis A, Lang A. Exploring the student peer mentor's experience in a nursing peer mentorship program. *J Nurs Educ.* 2018; 57(7):422-5. [[DOI:10.3928/01484834-20180618-07](https://doi.org/10.3928/01484834-20180618-07)] [[PMID](#)]
 12. Eller LS, Lev EL, Feurer A. Key components of an effective mentoring relationship: A qualitative study. *Nurs Educ Today.* 2014;34(5):815-20. [[DOI:10.1016/j.nedt.2013.07.020](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.07.020)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
 13. McCarey M, Barr T, Rattray J. Predictors of academic performance in a cohort of pre-registration nursing students. *Nurs Educ Today.* 2007; 27(4):357-64. [[DOI:10.1016/j.nedt.2006.05.017](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.05.017)] [[PMID](#)]
 14. Babaei M, Fadakar Soghe R, Sheikhol-Eslami F, Kazemnejad Leili E. Survey self esteem and its relevant factors among high school students. *J Hol Nurs Midwifery.* 2015;25(3):1-8.
 15. Relationship between introvert and extrovert character, self-esteem and perceived stress with a tendency towards addiction. Rooyesh-e-Ravanshenasi. 2018; 7(7):261-74.
 16. Gholami Booreng F, Mahram B, Kareshki H. Construction and Validation of a Scale of Research Anxiety for Students. *Iran J Psych Clin Psych.* 2017; 23(1):78-93. [[DOI:10.18869/nirp.ijpcp.23.1.78](https://doi.org/10.18869/nirp.ijpcp.23.1.78)]
 17. Khanipour H, Mohammadkhani P, Tabatabaei S. Thought control strategies and trait anxiety: predictors of pathological worry in non-clinical sample. *Int J Behav Sci.* 2011; 5(2):173-8.
 18. Truppman Lattie D, Nehoff H, Neehoff S, Gray A, Glue P. Anxiolytic effects of acute and maintenance ketamine, as assessed by the Fear Questionnaire subscales and the Spielberger State Anxiety Rating Scale. *J Psychopharm.* 2020:0269881120953991. [[DOI:10.1177/0269881120953991](https://doi.org/10.1177/0269881120953991)] [[PMID](#)]
 19. Buela-Casal G, Guillén-Riquelme A. Short form of the Spanish adaptation of the State-Trait Anxiety Inventory. *Int J Clin Health Psych.* 2017; 17(3):261-8. [[DOI:10.1016/j.ijchp.2017.07.003](https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.07.003)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
 20. Upadhayay N. Clinical training in medical students during preclinical years in the skill lab. *Adv Med Educ Pract.* 2017;8:189. [[DOI:10.2147/AMEP.S130367](https://doi.org/10.2147/AMEP.S130367)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
 21. Houpy JC, Lee WW, Woodruff JN, Pincavage AT. Medical student resilience and stressful clinical events during clinical training. *Med Educ Online.* 2017; 22(1):1320187. [[DOI:10.1080/10872981.2017.1320187](https://doi.org/10.1080/10872981.2017.1320187)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
 22. Mohammadpoory Z, Hosseini MA, Abbasi A, Biglarian A, Khankeh H. The Effect of Mentorship on Stress of Nursing Students. *J Nurs Educ.* 2017; 6(3):31-6. [[DOI:10.21859/jne-06035](https://doi.org/10.21859/jne-06035)]
 23. Nohi E, Borhani F, HelalBirjandi M. Effect of using nursing field students in clinical teaching team (mentorship program) on the self-confidence of nursing students. *Mod Care J.* 2013; 10(1): 19-25.
 24. Bagherieh F, Khalkhali H. The effect of peer mentoring program on nursing students' stressors in clinical environment. *Iran J Med Educ.* 2013; 13(4):280-90.
 25. Gisi BA. Influence of peer mentorship on nursing education and student attrition. 2011.
 26. Walker D, Verklan T. Peer mentoring during practicum to reduce anxiety in first-semester nursing students. *J Nurs Educ.* 2016; 55(11):651-4. [[DOI:10.3928/01484834-20161011-08](https://doi.org/10.3928/01484834-20161011-08)] [[PMID](#)]
 27. Sharifi K, Hosieni F, Adib Hajbagari M. Which peer-based approach reduces the clinical anxiety of nursing students? a review study. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2019;16(11):822-31.
 28. Sprengel AD, Job L. Reducing student anxiety by using clinical peer mentoring with beginning nursing students. *Nurs Educ.* 2004;29(6):246-50. [[DOI:10.1097/00006223-200411000-00010](https://doi.org/10.1097/00006223-200411000-00010)] [[PMID](#)]

29. Melincavage SM. Student nurses' experiences of anxiety in the clinical setting. *Nurs Educ Today*. 2011; 31(8):785-9. [[DOI:10.1016/j.nedt.2011.05.007](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.007)] [[PMID](#)]
30. Jakubik LD, Eliades AB, Weese MM, Huth JJ. Mentoring practice and mentoring benefit 1: welcoming and belonging--an overview and application to practice using mentoring activities. *Pediatr Nurs*. 2016; 42(2):84-6.
31. Ravanipour M, Bahreini M, Vahedparast H. Facilitators and Barriers in application of peer learning in clinical education according to nursing students. *Iran J Med Educ*. 2012; 11(6):569-79.
32. Sheikhi M, Fallahi-Khoshknab M, Rahgozar M. The Effect of integration of Mentorship and Peer Education methods on the academic Performance and academic Satisfaction in Nursing PhD Students. *J Nurs Educ*. 2019; 7(5):52-8.
33. Cheek RE, Dotson JAW, Ogilvie LA. Continuing education for mentors and a mentoring program for RN-to-BSN students. *J Contin Educ Nurs*. 2016; 47(6):272-7. [[DOI:10.3928/00220124-20160518-09](https://doi.org/10.3928/00220124-20160518-09)] [[PMID](#)]