www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Investigating The Impact of Mobile-Based Education on Effective Communication Skills on Resilience, Perceived Stress, and Performance of Operating Room Technology Students

Sedigheh Hannani[1], Nastaran Dezhgam[1*], Fardin Amiri[1], Namamali Azadi[2]

[1] Department of Operating Room, School of Allied Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
[2] Department of Biostatistics, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Corresponding author: Nastaran Dezhgam, Department of Operating Room, School of Allied Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: nastarandezhgam@yahoo.com*

Article Info

Keywords: *Mobile-based education, effective communication skills, resilience, perceived stress, performance, operating room technology students*

Abstract

Introduction: Effective communication skills are crucial for human life, and one way to improve them is through education. The objective of this research is to investigate the impact of mobile-based education on effective communication skills on resilience, perceived stress, and performance of operating room technology students at Iran University of Medical Sciences.

Methods: The present study is semi-experimental research of the pre-test-post-test design conducted on 89 undergraduate students of operating room technology at Iran University of Medical Sciences in the year 2022. After sampling by census method, education on effective communication skills was provided mobile-based. Standard questionnaires were completed by the participants before and after the intervention. Statistical tests and SPSS version 22 software were used to analyze the data.

Results: The results indicated a significant increase in the resilience of the students in the sub-components of trust in personal instincts and tolerance of negative emotions ($p<0.001$), and control ($p=0.026$), and their performance in the sub-components of listening ($p<0.001$), emotion regulation ($p=0.041$), and insight in communication ($p<0.001$) after education. However, there was no statistically significant difference in perceived stress among the students before and after the education ($p=0.931$). Furthermore, the results showed that among the demographic variables, gender had a statistically significant relationship with resilience ($p=0.041$), perceived stress ($p=0.045$), and performance ($p=0.021$).

Conclusion: The results demonstrated that mobile-based education on effective communication skills had a significant impact on several sub-components of resilience and performance among the students. However, this education did not have a significant effect on their perceived stress.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۸، شماره ۲، ۱۴۰۴
صفحات: ۲۴-۳۳

بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل

صدیقه حنانی[۱]، نسترن دژگام[۱*]، فردین امیری[۱]، نمامعلی آزادی[۲]

[۱] گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
[۲] گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

* نویسنده مسوول: نسترن دژگام ، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
ایمیل: nastarandezhgam@yahoo.com

چکیده

مقدمه: مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر برای زندگی انسان‌ها بسیار حیاتی است و یک راه بهبود آن آموزش می‌باشد. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران می‌باشد.

روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه‌تجربی از نوع طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون است که برروی ۸۹ نفر از دانشجویان کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۴۰۱ انجام شد. پس از نمونه‌گیری به روش سرشماری آموزش مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر به‌صورت مبتنی بر موبایل ارائه شد. پرسشنامه‌های استاندارد قبل و بعد از مداخله توسط نمونه‌ها تکمیل شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و نرم‌افزار **SPSS** نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد تاب‌آوری دانشجویان در زیرمولفه‌های اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی ($P<۰/۰۰۱$) و کنترل ($P=۰/۰۲۶$) و عملکرد آنها در زیرمولفه‌های گوش دادن ($P<۰/۰۰۱$)، تنظیم عواطف ($P=۰/۰۴۱$) و بینش در ارتباط ($P=۰/۰۰۱$) بعد از آموزش افزایش معنی‌داری داشت اما بین استرس ادراک‌شده دانشجویان قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت ($P=۰/۹۳۱$). همچنین در میان متغیرهای دموگرافیک، بین متغیر جنسیت با تاب‌آوری ($P=۰/۰۴۱$)، استرس ادراک‌شده ($P=۰/۰۴۵$) و عملکرد ($P=۰/۰۲۱$) ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر چندین زیرمولفه از تاب‌آوری و عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل مؤثر بود اما این آموزش برروی استرس ادراک‌شده دانشجویان تأثیری نداشت.

واژگان کلیدی: آموزش مبتنی بر موبایل، مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر، تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده، عملکرد، دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل

مقدمه

تمامی انسان‌ها به برقراری رابطه با دیگران نیاز دارند و بدون ارتباطات اجتماعی اثربخش قادر به رشد و شکوفایی شخصیت خود نمی‌باشند [۱]. ارتباط بین فردی به‌عنوان عاملی ضروری برای تعاملات سودمند بین افراد، مهارتی است که مانند هر مهارت فنی دیگری که از طریق تمرین به‌دست می‌آید، می‌توان با موفقیت آن را یاد گرفت [۲]. درواقع یکی از ویژگی‌های اساسی جهت برقراری ارتباط مؤثر، داشتن مهارت‌های ارتباطی مؤثر و مناسب می‌باشد [۳]. مهارت‌های ارتباطی مجموعه‌ای از توانایی‌هایی می‌باشند که می‌توانند فرد را جهت دستیابی به رفتارهای قابل قبول و آگاهانه برای رسیدن به سطحی از روابط خوب کمک نموده و تعامل با دیگران را برای او تسهیل نمایند [۴]. مهارت‌های برقراری ارتباط، از مهارت‌های ضروری برای کلیه کارکنان در حیطه مراقبت از بیماران درنظر گرفته می‌شود [۵]. در میان بخش‌های مختلف بیمارستان، اتاق عمل یکی از بخش‌هایی است که تکنولوژیکی و پیچیده بودن کار و انجام کار تیمی در آن نمود بیشتری دارد. به‌طوری‌که در محیط تعاملی اتاق عمل تکنولوژیست‌های اتاق عمل به‌عنوان عضوی از تیم جراحی نقش مهمی در پیامدها و نتایج جراحی برعهده دارند و ارتباط ضعیف و فقدان کار تیمی در چنین محیط پراسترس و چالش‌برانگیزی کیفیت مراقبت از بیمار را با مشکل مواجه می‌کند [۶]. یکی از عواملی که در ایجاد و حفظ مهارت‌های برقراری ارتباط بسیار مؤثر است تاب‌آوری می‌باشد. تاب‌آوری یک ویژگی فردی است که به فرد اجازه می‌دهد با موفقیت بر شرایط نامطلوب غلبه کند و با آن سازگار شود، تنش ایجاد شده در روابط با دیگران را مدیریت کند و نسبت به مشکلات اجتناب‌ناپذیر و رویدادهای استرس‌زا زندگی سازگاری بهتری نشان دهد و باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی می‌شود [۷]. تاب‌آوری با کمک به کارکنان حرفه‌های مراقبتی باعث سازگاری آنها با محیط‌های کاری پراسترس شده و به‌این‌ترتیب به‌عنوان یکی از عناصر مقابله با استرس ادراک‌شده در مواجهه با رویدادهای استرس‌زا زندگی یا استرس مرتبط با کار محسوب می‌شود [۸].

استرس ادراک‌شده به شرایط یا احساسی اشاره دارد که طی آن فرد به این ادراک می‌رسد که خواسته‌هایی که بر او تحمیل می‌شود بیشتر از منابعی است که برای برآورده کردن آن تقاضا دردسترس دارد [۹]. مطالعات نشان داده‌اند که استرس ادراک‌شده، به‌عنوان یکی از متغیرهای مهم روانشناختی، می‌تواند بر نگرش، رفتار، عملکرد و وضعیت عاطفی فرد نسبت به مشکلات تأثیر بگذارد. بنابراین با مدیریت و کنترل استرس ادراک‌شده می‌توان باعث بهبود عملکرد گردید [۱۰]. در دانشجویان علوم پزشکی برقراری ارتباط عامل مؤثری بر کیفیت یادگیری است که سبب ارتقاء عملکرد آنها می‌شود [۳]. از طرف دیگر، ارتباط مناسب و مؤثر میان دانشجویان و اساتید در پیشرفت و موفقیت تحصیلی و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان نیز تأثیر بسیاری دارد و می‌تواند به یادگیری خوب در محیط آموزشی و بالینی در دانشجویان منتج شود [۱۱]. در میان انواع روش‌های آموزش، آموزش مبتنی بر موبایل به‌عنوان یکی از گزینه‌های مورد توجه جهت پر کردن شکاف‌های آموزشی در شرایط عدم دسترسی به آموزش حضوری مطرح شده و امکان برگزاری جلسات آموزشی را با برطرف ساختن بسیاری از محدودیت‌های زمانی و مکانی برای فراگیران فراهم می‌کند [۱۲، ۱۳]. محمودی‌اشکفتکی و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که آموزش مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی بر سازگاری اجتماعی و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان به‌طور مثبت و معنادار مؤثر بوده است [۱۴]. بنابراین جهت بهبود وضعیت ارتباطی نیاز به آموزش این مهارت‌ها وجود دارد که از جمله روش‌های آموزشی مؤثر که به مکان فیزیکی خاصی نیاز ندارد آموزش مبتنی بر موبایل می‌باشد. لذا با توجه به اهمیت مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر در محیط بالین و اتاق عمل و تأثیر آن بر ارتقاء کیفیت خدمات ارائه شده و کاهش قصورات، نیاز به آمادگی دانشجویان اتاق عمل جهت ایفای نقش بـه‌عنوان تکنولوژیست‌های آینده، در اولویت قرار می‌گیرد. به‌نظر می‌رسد تاکنون پژوهشی که در آن مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر با سه متغیر تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد بررسی شده باشد، انجام نشده است. بنابراین هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران می‌باشد.

روش ها

طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

این پژوهش یک مطالعه نیمه‌تجربی یک گروهی به‌صورت پیش‌آزمون–پس‌آزمون می‌باشد که پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۴۰۱ انجام شد. از جامعه آماری پژوهش که شامل کلیه دانشجویان کارشناسی رشته تکنولوژی اتاق عمل شاغل به تحصیل در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲–۱۴۰۱ در دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران بود، نمونه‌ای به حجم ۹۲ نفر به‌صورت سرشماری انتخاب شد و با احتساب ریزش نمونه در نهایت ۸۹ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. معیارهای ورود به این مطالعه شامل دانشجویان کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل در ترم‌های تحصیلی ۳، ۵ و ۷، رضایت دانشجویان مبنی بر شرکت در مطالعه، دسترسی به تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی جهت دریافت محتوای آموزشی و عدم گذراندن دوره آموزشی

قبلی درمورد مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر طبق خوداظهاری فرد بود و معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تکمیل کامل پرسشنامه، درخواست فرد برای خروج از مطالعه و عدم دسترسی به تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی جهت دریافت محتوای آموزشی بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه تاب‌آوری Connor & Davidson، پرسشنامه استرس ادراک‌شده Cohen و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی Jerabek بود.

۱-فرم مشخصات دموگرافیک شامل سن (برحسب سال)، جنسیت (مرد یا زن)، ترم تحصیلی (ترم۳، ترم۵، ترم۷)، محل سکونت دانشجویان (بومی یا خوابگاهی) بود.

۲-پرسشنامه تاب‌آوری توسط Connor & Davidson در سال ۲۰۰۳ جهت سنجش میزان تاب‌آوری ساخته شده و دارای ۲۵ گویه است که در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای بین صفر تا چهار (صفر=کاملا نادرست، ۱=به‌ندرت درست، ۲=گاهی درست، ۳=اغلب درست، ۴=همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه پنج مولفه شامل شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل و تأثیرات معنوی را می‌سنجد. طیف نمرات این پرسشنامه بین صفر تا ۱۰۰ (۰-۲۵ تاب‌آوری خیلی کم، ۵۰-۲۶ تاب‌آوری کم، ۷۵-۵۱ تاب‌آوری زیاد، ۱۰۰-۷۶ تاب‌آوری خیلی زیاد) قرار دارد و نمرات بالاتر بیانگر تاب‌آوری بیشتر افراد است. Connor & Davidson (۲۰۰۳) ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی نیز در یک فاصله چهار هفته‌ای ۰/۸۷ بوده است. همچنین اعتبار همگرا و اعتبار تمایز این مقیاس را بررسی کرده‌اند [۱۵، ۱۶]. این مقیاس در ایران نیز هنجاریابی شده است، به این صورت که در مطالعه خوش‌نظری و همکاران (۲۰۱۶) ضریب پایایی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و روایی محتوایی ۰/۸۴ تعیین شد [۱۷].

۳-پرسشنامه استرس ادراک‌شده اولین بار توسط Cohen، Kamarck و Mermelstein در سال ۱۹۸۳ به‌منظور سنجش استرس ادراک‌شده طراحی شده است. این پرسشنامه تک‌مولفه‌ای و دارای ۱۴ گویه بوده و در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای بین صفر تا چهار (صفر=هرگز، ۱=کم، ۲=متوسط، ۳=زیاد، ۴=خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. سوالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، و ۱۳ به‌صورت برعکس نمره‌گذاری می‌شوند. این پرسشنامه دارای محدوده نمره بین ۰ تا ۵۶ (۱۴-۰ استرس ادراک‌شده در حد پایین، ۲۸-۱۵ استرس ادراک‌شده در حد متوسط، ۵۶-۲۹ استرس ادراک‌شده در حد بالا) می‌باشد که نمره بالاتر نشان‌دهنده استرس ادراک‌شده بیشتر است. ضرایب پایایی همسانی درونی این مقیاس از طریق ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ در دو گروه از دانشجویان و یک گروه از افراد سیگاری در برنامه ترک به‌دست آمده است. Cohen و همکاران همچنین برای محاسبه روایی ملاک این مقیاس ضریب همبستگی آن را با اندازه‌های نشانه‌شناختی بین ۰/۵۲ تا ۰/۷۶ محاسبه کرده‌اند [۱۸]. در ایران نیز اصغری و همکاران (۲۰۱۳) همسانی درونی این ابزار را به روش آلفای کرونباخ برروی ۳۰۰ نفر از دانشجویان ۰/۸۴ محاسبه کرده‌اند. همچنین روایی محتوایی و روایی سازه این پرسشنامه به روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرارگرفته است [۱۹]. همچنین میرزایی و همکاران (۲۰۱۰) روایی ابزار را در دانشجویان پرستاری بررسی و میزان آلفای کرونباخ را ۰/۸۳ گزارش نمودند [۲۰].

۴-به‌منظور بررسی عملکرد دانشجویان در رابطه با مهارت‌های ارتباطی، از نسخه تجدید نظر شده پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی که توسط Jerabek (۲۰۰۴) ابداع شد استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۳۴ گویه بوده و در یک مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت بین یک تا پنج (۱=هرگز، ۲=به‌ندرت، ۳=گاهی اوقات، ۴=اکثراوقات و ۵=همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه پنج مولفه شامل گوش دادن، تنظیم عواطف، درک پیام (توانایی دریافت و ارسال پیام)، بینش در ارتباط و قاطعیت ارتباطی را می‌سنجد. طیف نمرات بین ۳۴ تا ۱۷۰ (۶۸-۳۴ مهارت‌های ارتباطی ضعیف، ۱۰۲-۶۸ مهارت‌های ارتباطی متوسط، بالاتر از ۱۰۲ مهارت‌های ارتباطی قوی) قرار دارد که نمرات بالاتر مهارت‌های ارتباطی مناسب‌تری را نشان می‌دهد. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط حسین‌چاری و فداکار (۲۰۰۶) در نمونه‌ای متشکل از ۷۳۳ دانش‌آموز و دانشجوی ایرانی بررسی شده است. پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن برای نمره کل آزمون در نمونه دانشجویان به‌ترتیب برابر ۰/۷۱ و ۰/۶۹ گزارش شده است [۲۱، ۲۲]. همچنین پایایی این پرسشنامه در مطالعه عرشی‌ها و همکاران (۲۰۱۶) به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه شد و روایی آن نیز در مطالعات مشابه با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به‌دست آمد [۲۳].

همچنین پایایی این پرسشنامه‌ها در پژوهش حاضر به روش آزمون-بازآزمون اندازه‌گیری شد و میزان آلفای کرونباخ آنها نیز برای پرسشنامه‌های تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد به‌ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۵ و ۰/۸۳ به‌دست آمد.

مداخله

جهت انجام پژوهش، پژوهشگر پس از مراجعه به محیط پژوهش، اهداف پژوهشی، مراحل انجام کار و اهمیت نتایج

پژوهش را طی یک جلسه حضوری برای دانشجویان تشریح نمود و پس از دریافت رضایت‌نامه مکتوب از نمونه‌ها از آنها پیش‌آزمون گرفته شد؛ به این صورت که نمونه‌ها فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه‌های مذکور را تکمیل نموده و سپس پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط پژوهشگر جمع‌آوری گردید. سپس آموزش مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر در پیامرسان‌های تلفن همراه (سروش، آیگپ، بله) به‌صورت مبتنی بر موبایل و آفلاین طی شش جلسه که فاصله هر جلسه با یکدیگر یک هفته بود، ارائه شد. محتوای هر جلسه از طریق کانال ایجاد شده در پیامرسان برای نمونه‌ها ارسال شد و جهت اطمینان یافتن از مطالعه محتوای آموزشی توسط نمونه‌ها، همراه با محتوای آموزشی، یک فایل word حاوی دو سوال مرتبط با محتوای همان جلسه نیز به نمونه‌ها ارسال شد و به آنها توضیح داده شد که پس از مطالعه محتوای آموزشی به سوالات پاسخ دهند و پاسخ‌های خود را با ذکر مشخصات و ترم تحصیلی به ایمیل و یا شماره همراه پژوهشگر ارسال نمایند. پس از سه جلسه آموزش یک جلسه حضوری در کلاس‌های هر دوره جهت پیگیری ارائه آموزش‌ها و پاسخ به سوالات دانشجویان برگزار گردید. سپس سه جلسه آموزش بعدی نیز ارائه شد. دو هفته پس از اتمام آخرین جلسه‌ی آموزش، مانند پیش‌آزمون از نمونه‌ها پس‌آزمون گرفته شد. سپس پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یکدیگر مقایسه شد. محتوای آموزشی مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر براساس مفاهیم آموزشی و با استناد به مطالب کتب و مقالات معتبر درمورد مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر تهیه شد. محتوای جلسات آموزشی به‌کارگرفته شده در این مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. محتوای جلسات آموزشی مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر

جلسات	محتوای جلسات
اول	مهارت‌های زندگی و انواع آن، ارتباط، چرخه ارتباطات
دوم	عناصر اصلی ارتباط (کلامی و غیرکلامی)، نشانه‌های غیرکلامی (حالات چهره، بوم پایی، موقعیت بدنی، ژست‌ها)، ارتباط مؤثر، مهارت‌های ارتباطی پایه، گوش دادن، تفاوت گوش دادن و شنیدن، مهارت گوش دادن فعال
سوم	خرده مهارت‌های گوش دادن (مهارت‌های توجه کردن، مهارت‌های پیگیری، مهارت‌های انعکاسی و بازخورد)
چهارم	موانع گوش دادن واقعی، روش‌های گوش دادن فعال، بیان مؤثر، مهارت‌های ارتباطی پیشرفته، موانع ارتباط، سبک‌های پاسخدهی در ارتباط
پنجم	مهارت حل مسئله، نظریه‌های حل مسئله، مقابله و انواع آن (انواع روش‌های مقابله هیجان‌مدار، انواع روش‌های مقابله مسئله‌مدار)
ششم	مدیریت تعارض، مراحل فرایند تعارض، استراتژی‌های مدیریت تعارض

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد از مجموع ۸۹ نفر نمونه پژوهش ۳۶ نفر مرد (۴۰/۴٪) و ۵۳ نفر زن (۵۹/۶٪) بودند که در این میان بیشتر نمونه‌های پژوهش در فاصله سنی ۲۳-۲۱ سال (۶۶/۳٪) بودند. همچنین بیشتر آنها در ترم‌های تحصیلی ۳ و ۵ (۳۳/۷٪) مشغول به تحصیل بودند و بیشتر آنها از نظر محل سکونت بومی (۵۹/۶٪) بودند (جدول ۲).

جدول ۲. مشخصات دموگرافیک دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل

متغیر	فراوانی (درصد)
سن	
۱۸ تا ۲۰ سال	۲۷ (۳۰/۳)
۲۱ تا ۲۳ سال	۵۹ (۶۶/۳)
۲۴ تا ۲۶ سال	۲ (۲/۲)
بیشتر از ۲۶ سال	۱ (۱/۱)
جنسیت	
مرد	۳۶ (۴۰/۴)
زن	۵۳ (۵۹/۶)
ترم تحصیلی	
ترم ۳	۳۰ (۳۳/۷)
ترم ۵	۳۰ (۳۳/۷)
ترم ۷	۲۹ (۳۲/۶)

محل سکونت		
	بومی	۵۳ (۵۹/۶)
	خوابگاهی	۳۶ (۴۰/۴)

همچنین نتایج نشان داد تاب‌آوری دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌دار آماری نداشت (P=۰/۵۷۲) اما زیرمولفه‌های اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی (P<۰/۰۰۱) و کنترل (P=۰/۰۲۶) بعد از آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر افزایش معنی‌داری داشت (جدول ۳).

جدول ۳. تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر تاب‌آوری و زیرمولفه‌های آن

زیرمولفه	زمان	انحراف معیار±میانگین	آماره آزمون	P-value
شایستگی فردی	قبل از آموزش	۲۱/۰۱ ± ۵/۸۲	t= ۰/۷۷۷	۰/۴۴۰
	بعد از آموزش	۲۰/۴۷ ± ۵/۲۳		
اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی	قبل از آموزش	۱۲/۷۵ ± ۲/۰۶	Z= ۳/۹۱	<۰/۰۰۱
	بعد از آموزش	۱۷/۵۷ ± ۴/۱۶		
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	قبل از آموزش	۱۳/۴۷ ± ۳/۱۱	Z= -۰/۷۶۱	۰/۴۴۷
	بعد از آموزش	۱۳/۳۴ ± ۳/۰۱		
کنترل	قبل از آموزش	۴/۴۳ ± ۱/۵۸	t= ۲/۲۶۸	۰/۰۲۶
	بعد از آموزش	۷/۴۵ ± ۲/۵۲		
تاثیرات معنوی	قبل از آموزش	۴/۹۰ ± ۲/۱۰	t= ۰/۷۲۸	۰/۴۶۸
	بعد از آموزش	۴/۶۸ ± ۱/۹۲		
تاب‌آوری (کل)	قبل از آموزش	۶۴/۵۶ ± ۱۴/۰۸	t= ۰/۵۶۷	۰/۵۷۲
	بعد از آموزش	۶۳/۵۲ ± ۱۳/۹۷		

براساس نتایج حاصل از مطالعه، بین استرس ادراک‌شده دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت (P=۰/۹۳۱) (جدول ۴).

جدول ۴. تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر استرس ادراک‌شده

زمان	انحراف معیار±میانگین	آماره آزمون	P-value
قبل از آموزش	۲۸/۹۲ ± ۷/۲۷	Z= -۰/۰۸۷	۰/۹۳۱
بعد از آموزش	۲۸/۷۰ ± ۵/۷۸		

نتایج نشان داد عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌دار آماری نداشت (P=۰/۴۱۷) اما زیرمولفه‌های گوش دادن (P<۰/۰۰۱)، تنظیم عواطف (P=۰/۰۴۱) و بینش در ارتباط (P=۰/۰۰۱) بعد از آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر افزایش معنی‌داری داشت (جدول ۵).

جدول ۵. تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر عملکرد و زیرمولفه‌های آن

زیرمولفه	زمان	انحراف معیار±میانگین	آماره آزمون	P-value
گوش دادن	قبل از آموزش	۱۷/۳۶ ± ۲/۹۵	t= ۳/۵۱۴	<۰/۰۰۱
	بعد از آموزش	۲۴/۵۸ ± ۳/۰۱		
تنظیم عواطف	قبل از آموزش	۲۱/۳۰ ± ۳/۲۴	Z= ۲/۰۵	۰/۰۴۱
	بعد از آموزش	۲۶/۱۱ ± ۳/۱۴		
درک پیام	قبل از آموزش	۲۸/۰۰ ± ۳/۹۹	Z= -۱/۱۱۶	۰/۲۶۴
	بعد از آموزش	۲۷/۱۷ ± ۴/۲۰		
بینش در ارتباط	قبل از آموزش	۱۱/۹۳ ± ۲/۳۲	Z=۳/۱۳	۰/۰۰۱

	بعد از آموزش	۱۶/۴۳ ± ۲/۴۴		
قاطعیت ارتباطی	قبل از آموزش	۱۵/۶۵ ± ۲/۳۸	Z= −۱/۲۹۴	۰/۱۹۶
	بعد از آموزش	۱۵/۰۱ ± ۲/۴۴		
عملکرد (کل)	قبل از آموزش	۱۰۵/۲۵ ± ۱۰/۵۹	Z= −۰/۸۱۲	۰/۴۱۷
	بعد از آموزش	۱۰۳/۳۰ ± ۱۱/۲۵		

نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس نشان داد در میان متغیرهای دموگرافیک پژوهش، تنها بین متغیر جنسیت با تاب‌آوری (P=۰/۰۴۱)، استرس ادراک‌شده (P=۰/۰۴۵) و عملکرد (P=۰/۰۲۱) ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. به این صورت که دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل مرد نسبت به دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل زن تاب‌آوری و عملکردشان افزایش و استرس ادراک‌شده‌شان کاهش یافته است (جدول ۶).

جدول ۶. ارتباط بین جنسیت با تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد

			مرد	زن
متغیر	**P-value**	**ضریب β**	**میانگین±انحراف معیار**	**میانگین±انحراف معیار**
تاب‌آوری	۰/۰۴۱	۲/۷۳	۶۵/۷۷ ± ۱۴/۵۲	۶۱/۹۸ ± ۱۳/۵۰
استرس ادراک‌شده	۰/۰۴۵	۰/۸۲	۲۴/۰۰ ± ۴/۴۳	۲۸/۴۹ ± ۶/۵۷
عملکرد	۰/۰۲۱	۱/۹۹	۱۰۴/۳۳ ± ۹/۶۴	۱۰۲/۶۰ ± ۱۲/۲۶

آنالیزهای آماری

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. در بخش آمار تحلیلی جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد مطالعه از آزمون کولموگروف–اسمیرنوف استفاده شد. سپس جهت بررسی تأثیر آموزش بر متغیرهای اصلی پژوهش (تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد) از آزمون تی زوجی و آزمون ویلکاکسون و همچنین به منظور تعیین ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با متغیرهای اصلی از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر تاب‌آوری کلی دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل تأثیر نداشته است. این یافته با نتایج مطالعات عبداللهی و همکاران [۲۴] و Ramadhan و همکاران [۲۵] همراستا نمی‌باشد. در تبیین عدم تأثیرگذاری این روش بر تاب‌آوری کلی دانشجویان می‌توان چنین بیان نمود که این عدم تأثیرگذاری ممکن است به‌دلیل شرایط مرتبط با جامعه در زمان انجام نمونه‌گیری باشد؛ زیرا طی این زمان به‌دلیل شیوع همه‌گیری کووید–۱۹ و اعمال محدودیت‌های کرونایی و فاصله‌گذاری اجتماعی امکان ارتباط حضوری و چهره به چهره در افراد وجود نداشت که این مسئله همراه با نگرانی درمورد مبتلا شدن به این بیماری باعث ایجاد یک فاصله و شکاف ارتباطی و عاطفی بین آنها گردید. همچنین از آنجایی که ارتباط مؤثرتر باعث سازگاری بیشتر در زندگی فردی و اجتماعی می‌گردد، در شرایط کرونایی به‌دلیل مشکلات و محدودیت‌های ارتباطی احتمال کاهش سازگاری و متعاقب آن کاهش تاب‌آوری در افراد وجود داشت. همچنین جامعه پژوهشی مطالعه حاضر دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل می‌باشند درحالی‌که جامعه پژوهشی این مطالعات را دانش‌آموزان و نیز دانشجویان دانشگاه‌های غیرعلوم پزشکی تشکیل می‌دهند که این جوامع تفاوت‌های بسیاری در حیطه آموزشی و درسی دارند و این مسئله می‌تواند باعث تفاوت در نتایج حاصل از پژوهش برروی این جوامع گردد.

طبق یافته‌های پژوهش حاضر، آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر دو زیرمولفه از زیرمولفه‌های تاب‌آوری شامل اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی و کنترل در دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل تأثیرگذار بوده است. این یافته با نتایج مطالعات اسمعیلی و همکاران [۲۶] و کریمی و لطفی [۲۷]، و اخوت و همکاران [۲۸] همراستا می‌باشد. در تبیین معناداری این یافته می‌توان چنین بیان نمود که در شرایط و موقعیت‌های بحرانی از جمله همه‌گیری کووید–۱۹ افراد هیجانات منفی مختلفی از جمله افسردگی را تجربه می‌کنند اما به‌تدریج بر اثر آموزش‌های ارائه شده این افراد می‌توانند هیجانات منفی خود را از هیجانات مثبت تشخیص دهند و عواطف منفی حاصل از این

هیجانات برای آنها قابل تحمل می‌شود. یافته دیگر پژوهش نشان داد آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر استرس ادراک‌شده دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل تأثیر نداشته است. این یافته با نتایج مطالعات فیاضی و همکاران [۲۹] و Masa'Deh و همکاران [۳۰] همراستا نمی‌باشد که از تفاوت‌های این مطالعه با مطالعه حاضر روش آموزشی آنها می‌باشد که جلسات آموزشی را به‌صورت حضوری ارائه داده‌اند که در روش‌های آموزشی حضوری امکان ارتباط مستقیم و تماس چشمی با افراد می‌تواند ارتباطات بهتری را ایجاد نموده و تأثیرگذاری بیشتری را نیز موجب شود اما در جلسات آموزشی مجازی امکان ارتباط دوطرفه میان مدرس و فراگیر وجود ندارد. یافته دیگر پژوهش نشان داد آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر عملکرد کلی دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل تأثیر نداشته است اما بر سه زیرمولفه از زیرمولفه‌های عملکرد شامل گوش دادن، تنظیم عواطف و بینش در ارتباط تأثیرگذار بوده است. این یافته با نتایج مطالعات شیخی و همکاران [۳۱] و مرادنژاد و همکاران [۳۲] همراستا می‌باشد. اما با نتایج مطالعات طالبی و بصیری [۳۳] و ملک‌زاده و همکاران [۳۴] همراستا نمی‌باشد که از دلایل این اختلاف می‌توان به تفاوت در جامعه پژوهشی آنها اشاره نمود. همچنین در تبیین عدم تأثیرگذاری این روش بر عملکرد دانشجویان می‌توان چنین بیان نمود که در زمان شیوع این بیماری، به‌منظور کنترل آن، اقدامات مختلفی از جمله قرنطینه، فاصله‌گذاری فیزیکی و اجتماعی، دورکاری، و محدودیت‌ها در فعالیت‌های خارج از خانه، اعمال شد. قرنطینه می‌تواند برای افراد و به‌ویژه برای گروه‌های آسیب‌پذیر و خاصی از جمعیت از جمله زنان، افراد در گروه‌های اجتماعی–اقتصادی سطح پایین‌تر، و کسانی که شرایط زمینه‌ای اختلال سلامت روان دارند استرس‌زا بوده و با مشکلات و اختلالات روانشناختی همراه باشد.

همچنین یافته دیگر پژوهش نشان داد در میان متغیرهای دموگرافیک پژوهش، تنها بین متغیر جنسیت با تاب‌آوری، استرس ادراک‌شده و عملکرد دانشجویان ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. به این صورت که دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل مرد نسبت به دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل زن تاب‌آوری و عملکردشان افزایش و استرس ادراک‌شده‌شان کاهش داشته است. درارتباطه با یافته پژوهش حاضر مبنی بر ارتباط معنی‌دار بین جنسیت با تاب‌آوری و عملکرد، این یافته با نتایج مطالعات Blanco-García و همکاران [۳۵] و علی‌محمدی و همکاران [۳۶] همراستا می‌باشد. اما نتایج مطالعه‌ای که سیدمحمودی و همکاران (۲۰۱۱) برروی دانشجویان کارشناسی دانشگاه شیراز انجام دادند نشان داد بین جنسیت (هر دو جنس) با تاب‌آوری ارتباط معنی‌داری وجود نداشت [۳۷] که نتایج این مطالعه با یافته مطالعه حاضر همراستا نمی‌باشد. در رابطه با یافته پژوهش حاضر مبنی بر ارتباط معنی‌دار بین جنسیت با استرس ادراک‌شده، این یافته با نتایج مطالعات AlAteeq و همکاران [۳۸] و ربیعی و صفرپور [۳۹] همراستا می‌باشد. اما نتایج مطالعه ملک‌محمدی و همکاران (۲۰۲۱) برروی دانشجویان دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی نشان داد بین جنسیت (هر دو جنس) با استرس ادراک‌شده ارتباط معنی‌داری وجود نداشت [۴۰] که نتایج این مطالعه با یافته مطالعه حاضر همراستا نمی‌باشد. با توجه به همزمانی انجام مطالعه حاضر با شیوع گسترده بیماری کووید–۱۹، شیوع این بیماری در سراسر جهان و عدم وجود هرگونه درمان مؤثر و قطعی و همچنین پیش‌بینی برخی از متخصصان اپیدمیولوژیست در خصوص ابتلای بیش از نیمی از افراد جامعه به این بیماری، سطحی از نگرانی و استرس برای جوامع از جمله دانشجویان به‌عنوان قشر فعال و سازنده در جامعه، به‌وجود آمد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به این مورد اشاره کرد که به‌دلیل شیوع ویروس کرونا در زمان انجام این پژوهش، شرایط روحی و روانی دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل به‌عنوان نمونه پژوهش، به هنگام آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر نامناسب بود که کنترل آن برای پژوهشگر مقدور نبود.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد آموزش مبتنی بر موبایل مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر بر چند زیرمولفه از تاب‌آوری و عملکرد دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل مؤثر بود و باعث افزایش معنی‌دار تاب‌آوری و عملکرد آنان در چند زیرمولفه شد اما این آموزش برروی استرس ادراک‌شده این دانشجویان تأثیری نداشت. همچنین در میان متغیرهای دموگرافیک پژوهش، تنها بین متغیر جنسیت با تاب‌آوری، استرس ادراک شده و عملکرد ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی اتاق عمل با کد اخلاق IR.IUMS.REC.1401.804 می‌باشد. اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران، اخذ رضایت از نمونه‌های تحت پژوهش، اطمینان به نمونه‌ها درمورد محرمانه نگه‌داشتن کلیه اطلاعات کسب شده، آزادی عمل نمونه‌ها جهت خروج از مطالعه در هر مرحله از مطالعه، و در اختیار قرار دادن نتایج مطالعه در صورت درخواست معاونت پژوهشی دانشگاه و واحدهای پژوهشی از ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش می‌باشند.

تضاد منافع

نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچگونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

سپاسگزاری

بدین وسیله از مجموعه معاونت محترم پژوهشی و مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی ایران و همچنین دانشجویان کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران به سبب مشارکت در اجرای طرح تشکر و قدردانی می‌شود.

سهم هر نویسنده

نویسنده اول و دوم و سوم در طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها و تدوین و تهیه مقاله نقش داشته‌اند و نویسنده چهارم تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها و کارهای آماری مقاله را انجام داد.

منابع

1. Ahmadi M, Karami J, Eivazi S. The Effect of Teaching Communication Skills on the Rational-emotive-behavioral Therapy of Albert Ellis on Improving Autistic Children's Theory of Mind. Razi Journal of Medical Sciences. 2021;27(12):32-41.
2. Nakagawa S, Fischkoff K, Berlin A, Arnell TD, Blinderman CD. Communication skills training for general surgery residents. Journal of surgical education. 2019;76(5):1223-30.
3. Larti N, Ashouri E, Aarabi A. Effect of a Role-Playing Based Training Program about Empathy with Patient on Communication Skills Scores of Operating Room Students: A Quasi-Experimental Study. Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences. 2019;11(6):139-46.
4. Baniaghil A, Ghasemi S, Rezaei Aval M, Behnampour N. Effect of Communication Skill Training Based on Calgary-Cambridge Observation Model on Midwifery Students' Communication Skills. Journal of Research Development in Nursing and Midwifery. 2020;17(2):24-7.
5. Azizi S, Mohtadi AR, Bijanzadeh M. Assessing Viewpoints of Physicians and Operating Room Staff toward Their Interprofessional Collaboration in Educational Hospitals of Ahvaz, 2019. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2021;14(1):265-75.
6. Mousavi E, Aarabi A, Adel Mehraban M, Mojdeh S. A Survey of Healthcare Team Work and its Related Factors in Operating Room. Paramedical Sciences and Military Health. 2019;14(2):39-47.
7. Haddadi A, Ebrahimi ME. The Effect of Yalom Group Therapy on Resiliency and Communication Skills in Students. Health Research Journal. 2020;5(3):188-98.
8. García-León MÁ, Pérez-Mármol JM, Gonzalez-Pérez R, del Carmen García-Ríos M, Peralta-Ramírez MI. Relationship between resilience and stress: Perceived stress, stressful life events, HPA axis response during a stressful task and hair cortisol. Physiology & behavior. 2019;202:87-93.
9. Onieva-Zafra MD, Fernández-Muñoz JJ, Fernández-Martínez E, García-Sánchez FJ, Abreu-Sánchez A, Parra-Fernández ML. Anxiety, perceived stress and coping strategies in nursing students: a cross-sectional, correlational, descriptive study. BMC medical education. 2020;20(1):1-9.
10. Song X, Ding N, Jiang N, Li H, Wen D. Time use in out-of-class activities and its association with self-efficacy and perceived stress: data from second-year medical students in China. Medical education online. 2020;25(1):1759868.
11. Rahbar S, Rahbar A, Mohebi S, Gharlipour Z, Ghorbani E, Nikseresht S, et al. Designing and Validating of the Questionnaire of Factors Affecting Teacher-Student Relationship from the Point of View of Students of Qom University of Medical Sciences. Qom University of Medical Sciences Journal. 2020;13(12):75-86.
12. Zafari E, Rokhafroz D, Dashtebozorgi b, maraghi E. The Effectiveness of Based-Mobile Education on Anxiety of Patients Candidate Coronary Angiography. Critical Care Nursing. 2019;12(2):35-41.
13. Jafari E, Homayooni Bakhshayesh N, Alamolhoda J. The lived experiences of students from educational justice in virtual education. Technology of Education Journal (TEJ). 2021;15(2):222-38.
14. Mahmoudi Eshkaftki F, Ghazanfari A, Solati S. Effectiveness of social and communication skills training using cognitive-behavioral approach on psychological well-being and happiness of female students with martyred and veteran parents in Shahrekord, Iran, governmental universities. Iranian Journal of War and Public Health. 2020;12(2):85-91.
15. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). Depression and anxiety. 2003;18(2):76-82.
16. Zarei M. The Relationship between Resilience and Suicidal Ideation in Male and Female Students of Tehran Universities. journal of Psychology new Ideas. 2021;9(13):1-7.
17. Khoshnazary S, Hosseini M, Fallahi Khoshknab M, Bakhshi E. The effect of emotional intelligence (EI) training on Nurses' resiliency in

Department of Psychiatry. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2016;3(4):28-37.
18. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. Journal of health and social behavior. 1983:385-96.
19. Asghari F, Sadeghi A, Aslani K, Saadat S, Khodayari H. The survey of relationship between perceived stress coping strategies and suicide ideation among students at University of Guilan, Iran. International Journal of Education and Research. 2013;1(11):111-8.
20. Mirzayi O, Vaghei S, Koushan M. The effect of communicative skills on the perceived stress of nursing students. 2010.
21. Jerabek I. Communication skills inventory revised. Body-Mind QueenDom In: http://www queendom com/comuni c html, editor. 2004.
22. Hosseinchari M, Fadakar MM. Investigating the Effects of Higher Education on Communication Skills Based on Comparison of College and High School Students. Teaching and Learning Research. 2006;3(2):21-32.
23. Arshiha MS, Talari KL, Noghani F, Sedghi Goyaghaj N, Taghavi Larijani T. The Relationship between moral intelligence and communication skills among nursing students. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2016;9(3):44-54.
24. ABDOLLAHI R, RAJABI FH, Farkhojasteh VS. Influence Of Training The Skills Of Establishing An Effective Communication On Resilience And Social Adjustment In One Of The Military UniversityS Students. 2021.
25. Ramadhan I, Keliat BA, Wardani IY. Assertiveness training and family psychoeducational therapies on adolescents mental resilience in the prevention of drug use in boarding schools. Enfermería Clínica. 2019;29:326-30.
26. Smaeili S, Aghdasi A, Panhah Ali A. Comparison of the effectiveness of emotion regulation training and interpersonal skills training on girls' resilience. Scientific Journal of Social Psychology. 2021;9(59):101-13.
27. Karimi S, Lotfi R. The Effect of Laughter Yoga on Resilience and Hope to Live in COVID-19 Crisis among Women in the Zone 9 of Mashhad. Research of Womens. 2021;3(2):63.
28. okhovat M, Mottaghi S, Behjati Ardakani F, Dehghan manshadi Z. The Effectiveness of Short-term Solution-focused Approach Training on Vitality and Resilience of Students with Physical Disabilities. Journal of Psychological Studies. 2021;16(4):161-77.
29. fayazi m, samari safa j, noorbakhsh s. Efficacy of life skills training on reduction of depression, anxiety, and stress among university students. Journal of counseling research. 2017;16(61):60-79.
30. Masa'Deh R, Masadeh O, Jarrah S, AlAzzam M, Alhalaiqa F. Effect of aggression management training on perceived stress levels of nurses working in mental health care settings in Jordan. Journal of psychosocial nursing and mental health services. 2020;58(10):32-8.
31. Sheikhi M, Fallahi-Khoshknab M, Rahgozar M. The Effect of integration of Mentorshiping and Peer Education methods on the academic Performance and academic Satisfaction in Nursing PhD Students. 2 Journal of Nursing Education. 2019;7(5):52-8.
32. moradnejad l, khosropour f, rafie F. The Effect of Computer-Aided Learning (CAL) On, Creativity and Academic Performance. Educational Development of Judishapur. 2016;6(4):339-46.
33. Talebi H, Basiri B. Study the Effect of Activity and Exercise Based Teaching Method on the Academic Performance of Undergraduate Female Students in Statistics Course at Payam Noor University of Isfahan. New Educational Approaches 2016;11(2):1-26.
34. Malekzadeh J, Amouzeshi Z, Mazlom R. The effect of teaching Orem self-care model on nursing students communication performance in clinical setting. Modern Care Journal. 2011;8(3).
35. Blanco-García C, Acebes-Sánchez J, Rodriguez-Romo G, Mon-López D. Resilience in sports: Sport type, gender, age and sport level differences. International journal of environmental research and public health. 2021;18(15):8196.
36. Alimohamadi N, Dehghani M, Almasi S, Ashtarani E, Jonbakhsh F, Paymard A, et al. Relation study between study habit and academic performance of nursing students in Hamadan. Pajouhan Scientific Journal. 2018;16(3):29-38.
37. SEYED MAHMOUDI S. JAVAD RC, MOHAMADI NOUROLAH. THE INFLUENTIAL DETERMINANTS OF RESILIENCE IN PEOPLE WITH TRAUMA. RESEARCH IN CLINICAL PSYCHOLOGY AND COUNSELING (STUDIES IN EDUCATION & PSYCHOLOGY). 2011;1(1):5-14.
38. AlAteeq DA, Aljhani S, AlEesa D. Perceived stress among students in virtual classrooms during the COVID-19 outbreak in KSA. Journal of Taibah University Medical Sciences. 2020;15(5):398-403.
39. Rabiei M, Safarpour M. Assessment of Dental Environment Stress and Related Factors in Dental Students. Research in Medical Education. 2017;9(1):57-46.
40. Malekmohammadi M, Tehranchi A, Sadeghipour M, Attaran N, Dalband M, Namdari M, et al. Dental Students' Perceived Stress during the COVID-19 Outbreak in Tehran, Iran. Caspian Journal of Dental Research. 2021;10(2):8-19.