



# The Effect of Virtual Social Network Based Psycho-Education on Resilience of the Family Caregivers of Clients with Severe Mental Disorders

Naima Seyedfatemi <sup>1</sup>, Masoud Ahmadzad Asl <sup>2</sup>, Raheleh Bahrami <sup>3,\*</sup>, , Hamid Haghani <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Professor, Nursing Care Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Psychiatry, Tehran Institute of Psychiatry, Faculty of Behavioral Sciences and Mental Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> MSN, Department of Psychiatric Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Instructor, Department of Biostatistics, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Raheleh Bahrami, MSN, Department of Psychiatric Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: r.bahrami12011@gmail.com

Received: 21 Feb 2018

Accepted: 06 Nov 2018

## Abstract

**Introduction:** Psycho-education may positively impact the family caregivers of clients with severe mental disorders and promote in them such positive psychological states as resilience. The purpose of the present study is to examine the effect of virtual social network based psycho-education on resilience of the family caregivers of clients with severe mental disorders.

**Methods:** The present research is a semi-experimental study in the form of a pre-test and two post-test with two control and test groups conducted in Iran Psychiatric Center in Tehran in 2017. 72 family caregivers of clients with severe mental disorders, with the age of 18 to 65, participated in the present study. To avoid the spread of the information, the control group was first studied and the test group was studied later. Sampling was conducted in a continuous and non-probable form. Data collection was conducted through demographic questionnaire and Conner-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-2003) before the study, immediately after the training, and 4 weeks after that. The virtual training (Psycho-education) was conducted through a telegram channel for four weeks. The data were analyzed by means of SPSS-24 software, and the independent T tests, couple T, and variances were analyzed by repetitive values.

**Results:** The results of the study of the demographic features of samples showed that both groups were homogeneous. Based on the independent T test, the results showed that the change average of resilience score in both test and control groups had meaningful difference statistically, and that the average increased in the test group ( $P < 0.001$ ). Also, the results of the couple T test showed that the changes in resilience score in the test group had a meaningful difference statistically, and that the changes in post-test stage were greater than the pre-test stage; they were greater in the second post-test compared to the first post-test and pre-test stages ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** The results of this research showed that the virtual social network based psycho-education promotes the resilience of family caregivers of clients with severe mental disorders. Given the low cost of, and fast access to, social networks, the contents of this training plan can be widely utilized for family caregivers.

**Keywords:** Psycho-education, Caregiver, Family, Resilience, Virtual Network



# تأثیر آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر تاب‌آوری مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید

نعیمه سیدفاطمی<sup>۱</sup>، مسعود احمدزاد اصل<sup>۲</sup>، راحله بهرامی<sup>۳\*</sup>، حمید حقانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، گروه روانپزشکی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، انستیتو روانپزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد، گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی ایران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> مربی، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
 \* نویسنده مسئول: راحله بهرامی، کارشناسی ارشد، گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی ایران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ایمیل: r.bahrami12011@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۱۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۲/۰۲

## چکیده

**مقدمه:** آموزش روانشناختی ممکن است بر مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی تأثیر مثبتی داشته و وضعیت‌های مثبت روانی مانند تاب‌آوری را در آنها ارتقا دهد. هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر تاب‌آوری مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید است.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی به شکل پیش‌آزمون و دو پس‌آزمون با دو گروه کنترل و آزمایش است که در مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی ایران در سال ۱۳۹۶ در شهر تهران انجام شد. در مطالعه حاضر تعداد ۷۲ نفر از مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید با دامنه سنی ۶۵-۱۸ شرکت نمودند. به منظور جلوگیری از انتشار اطلاعات، ابتدا گروه کنترل و سپس گروه آزمایش مورد مطالعه قرار گرفت. نمونه‌گیری بصورت مستمر و غیر احتمالی صورت گرفت. به منظور جلوگیری از آلودگی اطلاعات نمونه‌گیری ابتدا برای گروه کنترل و سپس برای گروه آزمایش انجام شد. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه جمعیت شناختی و ابزار تاب‌آوری کانر-دیویدسون (CD-RISC-2003) قبل از مطالعه، بلافاصله بعد از اتمام آموزش و ۴ هفته بعد از آن انجام گرفت. آموزش مجازی برای گروه آزمایش از طریق تلگرام و به مدت چهار هفته انجام شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 و آزمونهای T مستقل، T زوجی و آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از بررسی مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه‌ها، نشان داد که هر دو گروه همگن بودند. نتایج حاصل بر اساس آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین تغییرات نمره تاب‌آوری در دو گروه آزمایش و کنترل، از نظر آماری تفاوت معنی‌دار داشته و در گروه آزمایش افزایش یافته‌است ( $P < 0/001$ ). همچنین نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که تغییرات نمره تاب‌آوری در گروه آزمایش از نظر آماری تفاوت معنی‌داری داشته و در مرحله پس‌آزمون اول بیشتر از مرحله پیش‌آزمون، در مرحله پس‌آزمون دوم بیشتر از مراحل پس‌آزمون اول و پیش‌آزمون بوده‌است ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی موجب ارتقای تاب‌آوری مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید می‌شود. با توجه به کم هزینه بودن و دسترسی سریع افراد به شبکه‌های مجازی، می‌توان از محتوای این برنامه آموزشی بصورت گسترده برای مراقبین خانوادگی استفاده کرد.

**واژگان کلیدی:** آموزش روانشناختی، مراقب، خانواده، تاب‌آوری، شبکه مجازی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

بعدم‌کردی یا اختلال در فرآیندهای زیستی، روانی یا رشدی می‌باشد [۱]. بیماری‌های روانی شدید (SMI) که شامل اسکیزوفرنی، اختلال

اختلال روانی سندرمی است که ویژگی بارز آن آشفتگی قابل توجه در حیطه‌های شناخت، رفتار و تنظیم هیجانات فرد بوده و بازتابی از

که مراقبین خانوادگی در روند درمان بیماران دارند، توجه به سلامت و بهزیستی آنان، به عنوان مراقبین غیررسمی (Informal Caregivers) رو به افزایش است [۱۹]. تحقیقات متعدد پیشنهاد می‌کنند که پاسخ‌های مقابله‌ای، بطور معنی‌داری پیش‌بینی‌کننده افسردگی، رضایت از زندگی و سلامت شخصی مراقبین می‌باشند [۱۸]. محققان در زمینه روانشناسی مثبت سعی در تمرکز و بررسی وضعیت‌های مثبت روانی مانند امید، تندرستی، تاب‌آوری، مقاومت، حس انسجام و سازه‌هایی مشابه دارند که بعنوان عوامل میانجی و تعدیل‌کننده در برابر شرایط استرس‌زا عمل می‌کنند [۲۰].

تاب‌آوری ویژگی‌های روانشناختی پایداری دارد که می‌تواند به عنوان عامل محافظت‌کننده در مقابل ناسازگاری عمل کند [۲۱]. تاب‌آوری بعنوان "مقاومت نسبی در برابر خطر تجربیات روانی اجتماعی آسیب‌زا" و یا "فرآیند انطباق مثبت در برابر مشقت" تعریف شده‌است. افراد تاب‌آور دارای توانایی التیام بخشی خودشان و قدرت تطابق با سختی‌ها هستند؛ ویژگی که اهمیت زیادی در شناسایی راهبردهای مقابله در مواجهه با عوامل خطر دارد [۷]. در واقع تاب‌آوری آن ویژگی‌ها و خصوصیت‌هایی است که به خانواده برای مقاومت در برابر بحران کمک می‌کند [۹، ۲۲] و تمایل به حفظ چشم‌اندازی خوش‌بینانه در مواجهه با ناسازگاری را دارد [۲۱].

بر این اساس پرستاران بهداشت روان نقش مهمی در ارتقای سلامت روان افراد با اختلالات روان و خانواده‌های آنان دارند و با کنار هم قرار دادن هدفمند علم و هنر به بهبود و درمان آنان کمک کرده [۱۶] و می‌توانند بطور مؤثر مداخلات گسترده‌ای را برای مبتلایان به اختلالات روانی و خانواده‌هایشان فراهم کنند [۲۳]. در این راستا مکانیسمی که پتانسیل رسیدگی به این نیازها را دارد و رایج‌ترین عنصر تشکیل‌دهنده در سراسر مداخلات خانوادگی می‌باشد، آموزش روانشناختی خانواده است [۱۶، ۲۴] و از آنجا که عود و بازگشت بیماری، ارتباط نزدیکی با محیط خانواده دارد، این مداخله می‌تواند اقدامی مؤثر برای مقابله با بسیاری از مشکلات پیرامون محیط خانوادگی بیمار و در نتیجه کاهش عود بیماری باشد [۲۵]. آموزش روانشناختی خانواده شامل اطلاعاتی نظام‌مند، ساختاریافته و آموزشی در مورد بیماری و درمان آن است که بیماران و اعضای خانواده را برای مقابله با بیماری توانمند کرده [۲۶] و هدف آن ارائه آموزش و حمایت از اعضای خانواده و مراقبین افراد دارای اختلال روانی است [۲۷] و می‌تواند بصورت برنامه گروهی یا فردی که تعاملی بین ارائه‌دهنده اطلاعات و شرکت‌کنندگان است باشد و با استفاده از حالت‌های مختلف ارائه شامل چهره به چهره، تالارهای مجازی آنلاین و ترکیبی از حالات مختلف ارائه شود [۲۸]. در پژوهش‌های بزرگ و همکاران (۱۳۹۶)، صالح مقدم و همکاران (۱۳۹۲) حسین‌زاده و همکاران (۱۳۹۶) و Rotondi و همکاران (۲۰۱۰) به تأثیر مثبت و اثربخش بودن آموزش مجازی تأکید شده است [۲۹-۳۲]. با توجه به اهمیت تاب‌آوری در برخورد با مشکلات ناشی از امر مراقبت از مددجویان با اختلال‌های روانی شدید و برخورداری از سلامت جسمی و روانی مطلوب برای مراقبین این مددجویان و اثر بخش بودن آموزش روانشناختی برای اعضای خانواده افراد مبتلا به اختلال‌های روانی و کاربردی بودن مداخلات مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و رسالت روان پرستاران در زمینه آموزش‌های روانشناختی به تمامی گروه‌های جامعه، اعزام بیمار و سالم و با عنایت به اینکه تا کنون در ایران مطالعه‌ای که

دو قطبی، اختلال افسردگی اساسی و اختلال اسکیزوفاکتیو می‌باشند، اختلال‌هایی بسیار ناتوان‌کننده بوده و دارای ویژگی‌های زیر هستند:

- ۱- اختلال سایکوتیک با علت غیر عضوی، ۲- بیماری و دوره درمان بیشتر از دو سال ۳- داشتن ناتوانی در عملکرد اجتماعی و شغلی [۲، ۳]. حدود چهارصد و پنجاه میلیون نفر از مردم دنیا از یک بیماری روانی یا رفتاری رنج می‌برند و از هر چهار نفر در سراسر جهان حداقل یک فرد مبتلا به اختلال روانی است [۴]. شیوع اختلال‌های روانی در ایران محدوده‌ای از ۱۰/۸ تا ۲۱ درصد را به خود اختصاص داده است [۵]؛ همچنین تخمین زده می‌شود که هفت میلیون از جمعیت ایران از یک یا چند اختلال روانی رنج می‌برند [۶] و در بین مبتلایان به اختلال‌های روانی تعداد ۴۰۰۰۰۰ نفر، اختلال روانی شدید دارند [۲]. زمانی که یکی از اعضای خانواده بیمار می‌شود، سایر اعضا از او در طی بیماری‌اش مراقبت کرده و منبع اولیه مراقبت برای وی محسوب می‌شوند [۷، ۸] چرا که افراد با بیماری روانی شدید قادر به انجام نقش‌های خود بطور معمول نبوده، در بسیاری از جنبه‌های زندگی خود به کمک مداوم و نظارت نیاز دارند و مستعد دریافت مراقبت از سوی خانواده می‌باشند [۷، ۹]. طی دو دهه اخیر جنبش مؤسسه‌زادایی (Deinstitutionalization Policy)، کانون اولیه مراقبت را از بیمارستان‌های روانپزشکی به مراکز بهداشت روان جامعه‌نگر تغییر داده است [۱۰]. پس از دهه ۱۹۵۰ میلادی و به دنبال کشف داروهای جدید و همگام با جنبش مؤسسه‌زادایی، بار مراقبت از بیماران روانی مزمن بطور فزاینده‌ای بر دوش خانواده‌ها قرار گرفت و آنها به یکی از مهمترین منابع مراقبتی تبدیل شدند [۱۱]. تحقیقات متعدد نشان می‌دهد که تنوع و شدت نقش‌های مراقبتی ممکن است منجر به مشکلات روانی در مراقبین خانوادگی بیمار شود [۱۱، ۱۲]. مراقبین خانوادگی در پاسخ به علائم و نشانه‌های اختلال روانی و مراقبت پیگیر و مستمر از بیمار روانی در خانه، ممکن است احساساتی مانند غم و اندوه، فقدان، خشم، اضطراب، اعتماد به نفس کم، ناامیدی و احساس شرمساری، را تجربه کنند [۱۲، ۱۳]. بار اختلالات روانی بر اعضای خانواده، اغلب نادیده گرفته می‌شود [۸]؛ از طرفی نیز اضافه شدن نقش مراقبتی به سایر نقش‌های فرد در خانواده از نظر روانی و اقتصادی پر استرس می‌باشد [۱۴] و حمایت‌های قابل توجه خانواده‌ها برای اعضای بیمار خود می‌تواند باعث تغییر الگوهای خانواده و افزایش بار ناشی از استرس، فقدان و ترس شود [۱۵، ۱۶]. از آنجا که مطابق آمارها مشخص شده، اختلالات روانی بزرگترین بار جهانی بیماری‌ها (The Largest Global Burden of Disease) را تا سال ۲۰۲۰ تشکیل می‌دهند [۱۷]؛ در نتیجه نقش مراقبین خانوادگی (Family Caregivers) حائز اهمیت است و خانواده‌ها بعنوان بخش مهمی از اجتماع برای افرادی که از بیماری روانی شدید رنج می‌برند، باید مورد مطالعه قرار بگیرند [۷، ۱۵].

برای خانواده‌هایی که در حال حاضر با طیف وسیعی از مشکلات روزمره در تمام جنبه‌های زندگی خود مواجه هستند، یک عضو خانواده با بیماری روانی شدید می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر کل سیستم خانواده داشته باشد [۹]. مطالعات نشان می‌دهد که افسردگی اختلالی شایع در بین مراقبین بوده و فرسودگی مراقبتی (Care Burnout) نیز فشار توان‌فرسایی بر جسم، ذهن و توان مراقبین تحمیل می‌کند که به خستگی و ناامیدی می‌انجامد [۱۸]. در نتیجه با توجه به نقش مهمی

کانالی که به این منظور برای خانواده‌ها راه‌اندازی شده بود، به مدت چهار هفته و بصورت ارسال روزانه پیام‌های از پیش تعیین شده که بر اساس محتوای آموزشی مورد تأیید داوران تهیه شده بود، انجام گرفت. به منظور رعایت موازین اخلاقی، بعد از اتمام آموزش و دوره پیگیری گروه آزمایش، محتوای آموزشی در کانالی مجزا برای گروه کنترل ارائه شد.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه جمعیت‌شناختی که شامل اطلاعات مربوط به فرد مراقب از جمله سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، میزان تحصیلات، وضعیت اقتصادی و نسبت مراقب با مددجو و اطلاعات مربوط به مددجو از جمله سابقه ابتلا به بیماری مددجو، مدت زمان مراقبت از مددجو، نوع اختلال مددجو و جنسیت وی می‌باشد.

ابزار دوم پرسشنامه تاب‌آوری کانر-دیویدسون است که در سال ۲۰۰۳ ساخته شد. آن‌ها این پرسشنامه را با مرور منابع پژوهشی از سال ۱۹۷۹ تا ۱۹۹۱ در حوزه تاب‌آوری تهیه کردند. بررسی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس در گروه‌های بالینی و غیر بالینی مختلف انجام شده است. تهیه کنندگان این مقیاس بر این عقیده‌اند که این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از افراد غیرتاب‌آور بوده و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. این پرسشنامه در اصل دارای ۲۵ گویه می‌باشد، اما نسخه‌ای از پرسشنامه که دارای ۱۰ گویه است توسط سازندگان تهیه شده و هدف آن سنجش میزان تاب‌آوری در افراد مختلف است. در این پژوهش از نسخه ۱۰ سوالی این پرسشنامه استفاده شده است. طیف پاسخگویی این پرسشنامه از نوع لیکرت پنج گزینه‌ای می‌باشد. امتیاز مربوط به هر گویه بصورت "اصلاً صحیح نیست" (۰)، "بندرت صحیح است" (۱)، "گاهی صحیح است" (۲)، "اغلب صحیح است" (۳) و "کاملاً صحیح است" (۴)، به هر سؤال تعلق می‌گیرد. در نسخه ۱۰ سوالی کمترین امتیاز ۰ و بیشترین امتیاز ۴۰ است و مجموع امتیازات کسب شده توسط هر فرد، میزان تاب‌آوری وی را تعیین می‌کند بطوری که نمره بالا نشان دهنده تاب‌آوری بیشتر است. کانر و دیویدسون همسانی درونی را برای این ابزار انجام دادند که آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۸۹ بود و همبستگی کل موارد محدوده‌ای از ۰/۳ تا ۰/۷ را شامل می‌شد [۳۳]. محمدی (۱۳۸۴)، این پرسشنامه را برای استفاده در ایران انطباق داده است؛ وی مقیاس مذکور را بر روی ۲۴۸ نفر اجرا کرد و پایایی آن با سنجش همسانی درونی آلفای کرونباخ ۰/۸۹ بدست آمد [۳۴]. در پژوهش کیهانی و همکاران (۱۳۹۳)، روایی مقیاس جدید تاب‌آوری بر اساس تحلیل عاملی تأییدی، بار عاملی برای هر سؤال بین ۰/۴۴ تا ۰/۹۳ درصد بارگذاری شده که حاکی از روایی سازه مطلوب و قابل قبول برای این مقیاس است [۳۵]. با توجه به اینکه پرسشنامه تاب‌آوری کانر-دیویدسون در مطالعات زیادی در داخل کشور مورد استفاده قرار گرفته، از روایی مطلوب برخوردار می‌باشد؛ با این وجود برای بررسی مجدد روایی، این ابزار در اختیار سه نفر از اساتید دانشکده پرستاری قرار گرفت و روایی محتوای آن تأیید شد. برای بررسی پایایی مقیاس تاب‌آوری و محاسبه ضریب همبستگی درونی، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۰/۸۶۵ بدست آمد که نشان‌دهنده قابل قبول بودن پایایی درونی این ابزار است.

در این پژوهش آموزش روانشناختی طی ۴ هفته و بصورت ارسال روزانه پیام‌های هدفمند از طریق تلگرام صورت گرفت. پیام‌های ارسالی بصورت متن نوشتاری، عکس نوشته، کلیپ‌های آموزشی در رابطه با

اثربخشی آموزش روانشناختی بر تاب‌آوری مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید را از طریق شبکه‌های مجازی بررسی کرده باشد وجود نداشت، لذا خلأ بزرگی در زمینه آموزش مداوم برای مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید احساس شد. از آنجا که تقویت تاب‌آوری باعث گذر خانواده از سختی‌ها شده و سلامت آنها را ارتقا می‌دهد، لذا تصمیم به انجام پژوهشی با هدف کلی بررسی تأثیر آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر تاب‌آوری مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید و با این فرضیه که آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی، تاب‌آوری را در اعضای خانواده مددجویان با اختلال‌های روانی شدید افزایش می‌دهد، گرفته شد.

## روش کار

مطالعه حاضر از نوع نیمه تجربی با دو گروه کنترل و آزمایش است. این پژوهش در مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی ایران در سال ۱۳۹۶ انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن ۱۸ سال به بالا برای فرد مبتلا به اختلال روانی شدید، سن ۱۸ تا ۶۵ سال برای فرد مراقب، دسترسی به وسایل ارتباطی با قابلیت نصب شبکه‌های اجتماعی (کانال تلگرام) از جمله تلفن همراه، رایانه خانگی و شخصی و تبلت، عدم ابتلای مراقب به بیماری جسمی ناتوان کننده یا اختلال روانی، عدم مصرف داروهای مؤثر بر روان توسط فرد مراقب، عدم عضویت در گروه‌های پزشکی یا روانشناسی در کانال تلگرام و عدم عضویت در انجمن‌های حمایت کننده از مددجویان با اختلال روانی و معیارهای خروج شامل: عدم ارائه بازخورد به پیامهای ارسالی به مدت یک هفته در طول دوره انجام مداخله، فوت یا خودکشی مددجوی با اختلال روانی یا وقوع حادثه تنش‌زا از قبیل مرگ عزیزان درجه یک یا طلاق و بستری شدن فرد مراقب در بیمارستان بودند.

تعداد نمونه‌ها ۷۲ نفر (۳۶ نفر در هر گروه) در نظر گرفته شد. پژوهشگر بعد از دریافت کد اخلاق و کسب مجوز اجرایی و هماهنگی با مسئولین بیمارستان روانپزشکی ایران، در محیط پژوهش حضور پیدا کرد. بر اساس مجوز اجرایی امکان نمونه‌گیری از تمامی بخش‌های بیمارستان و همچنین درمانگاه وجود داشت. پژوهشگر ابتدا با حضور در بخش‌های بستری و بررسی پرونده‌های مددجویان، آن‌هایی که معیار ورود به پژوهش را داشته انتخاب و در ساعات ملاقات با خانواده‌های آنها در مورد انجام پژوهش صحبت کرده و نمونه‌های خود را از بین مراقبین خانوادگی که واجد شرایط بودند، پس از ارائه توضیحات کامل در رابطه با اهداف پژوهش، اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات شخصی، نحوه اجرای مداخله، کسب رضایت آگاهانه و دریافت شماره تماس آنان، انتخاب کرد. سپس پرسشنامه‌های مشخصات جمعیت‌شناختی و تاب‌آوری کانر-دیویدسون (CD-RISC-2003: Connor-Davidson resilience scale) جهت تکمیل شدن در اختیار مراقبین قرار داده شد. به منظور جلوگیری از آلودگی اطلاعات نمونه‌گیری ابتدا برای گروه کنترل و سپس برای گروه آزمایش انجام شد. روش انتخاب نمونه‌ها و همچنین ترکیب نسبت مراقب با مددجو در گروه آزمایش، دقیقاً مشابه با گروه کنترل صورت گرفت و هر دو گروه از این نظر با هم همگن بودند. چهار هفته پس از نمونه‌گیری گروه کنترل و پس از اتمام نمونه‌گیری گروه آزمایش، آموزش مجازی از طریق تلگرام و در

فهرست مطالب آموزشی آن هفته برای آنها ارسال می‌شد. عناوینی که محتوای پیام‌ها بر اساس آن تنظیم و برای مخاطبان طی دوره چهار هفته‌ای آموزش ارسال شد در جدول ۱ آمده است.

موضوع موردنظر و موسیقی بی‌کلام بودند که در طی روز و به تناوب برای مراقبین ارسال می‌شد. در ابتدا و قبل از ارائه هر مطلب، فهرست کلی عناوین در اختیار مخاطبان قرار داده شد و ابتدای هر هفته نیز

جدول ۱: برنامه آموزشی تلگرام در مدت ۴ هفته

| مطالب آموزشی  | هفته‌های آموزشی |
|---|-----------------|
| اختلالات روانی شدید، علائم و نشانه‌ها                                 | هفته اول        |
| درمان‌های دارویی و غیر دارویی   | هفته اول        |
| تدابیر مربوط به مراقبت از مددجو، و آشنایی با مفهوم بار مراقبتی        | هفته اول        |
| کاهش بارمراقبتی و افزایش حفظ سلامت با تأکید بر توانایی "خودآگاهی"     | هفته دوم        |
| کاهش بار مراقبتی و افزایش حفظ سلامت با تأکید بر توانایی "حل مساله"    | هفته دوم        |
| کاهش بارمراقبتی و افزایش حفظ سلامت با تأکید بر توانایی "مدیریت استرس" | هفته سوم        |
| کاهش بار مراقبتی و افزایش حفظ سلامت با تأکید بر توانایی "کنترل خشم"   | هفته سوم        |
| کاهش بارمراقبتی و افزایش حفظ سلامت با تأکید بر توانایی "ارتباط مؤثر"  | هفته چهارم      |
| کاهش بار مراقبتی و افزایش حفظ سلامت با تأکید بر توانایی "تفکر مثبت"   | هفته چهارم      |

جدول ۵ نتایج آزمون مقایسه میانگین تغییرات نمرات تاب‌آوری در دو گروه کنترل و آزمایش می‌باشد که نشان می‌دهد میانگین تغییرات از نظر آماری معنی‌دار بوده و نتایج در گروه آزمایش افزایش یافته است. به این ترتیب فرضیه پژوهش که بیان می‌کند آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی تاب‌آوری را در اعضای خانواده مددجویان با اختلال‌های روانی شدید افزایش می‌دهد، به اثبات رسید.

### بحث

این مطالعه با هدف کلی "بررسی تأثیر آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر تاب‌آوری مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید" انجام شد. تحقیقات بطور پیوسته نشان داده خانواده‌هایی که ویژگی‌های مثبت مرتبط با تاب‌آوری را دارند، قادر به مدیریت و غلبه بر ناتوانی مرتبط با مراقبت از عضو مبتلا به بیماری روانی هستند؛ بنابراین افزایش تاب‌آوری اعضای خانواده افراد مبتلا به بیماری روانی شدید به سلامتی آنها و کسی که از او مراقبت می‌کند، کمک می‌کند [۲۲]. در رابطه با این مفهوم، مطالعه نیک‌راه و همکاران (۱۳۹۲) تأثیر مثبت آموزش حل مسئله اجتماعی بر افزایش تاب‌آوری مادران را نشان داد [۲۶] و باقری زنجانی و انتصار فومنی (۱۳۹۵) در مطالعه خود عنوان کردند که امید درمانی گروهی توانسته سطح امید و تاب‌آوری را در نمونه‌های مورد پژوهش بالا ببرد [۳۷]. نتایج این مطالعات تأییدکننده تأثیر مثبت آموزش در ارتقای سطح تاب‌آوری افراد است.

لازم به ذکر است که دو روز در هفته به پرسش و پاسخ در رابطه با مطالب ارسالی در نظر گرفته شد، مخاطبان سؤالات خود را مطرح کرده و پاسخ‌ها در کانال قرار داده می‌شد. روز آخر هر هفته (جمعه‌ها) به جمع بندی مطالب کل هفته اختصاص داده شد. در طی این زمان اعضای گروه کنترل و آزمایش هیچ ارتباطی با هم نداشتند. پس آزمون دو مرتبه (بلافاصله بعد از انجام مداخله و ۴ هفته بعد از آن) برای هر دو گروه انجام شد تا سطح تاب‌آوری در هر دو گروه تعیین و مقایسه شود. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-24 و آزمونهای T مستقل، T زوجی و آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری استفاده شد.

### یافته‌ها

اطلاعات مربوط به مشخصات جمعیت شناختی نمونه‌ها نشان می‌دهد که بر اساس آزمون تی مستقل هر دو گروه کنترل و آزمایش از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی همگن بودند. مقایسه میانگین نمره تاب‌آوری در گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون اول و پس‌آزمون دوم (۲۳/۵۳، ۲۳/۸۹ و ۲۴/۱۴) اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نمی‌دهد ( $P = ۰/۱۵۳$ ) اما در گروه آزمایش مقایسه میانگین نمره تاب‌آوری در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون اول و پس‌آزمون دوم (۲۲/۵۸، ۲۷/۵۸ و ۳۰/۷۵) اختلاف آماری معنی‌داری را نشان می‌دهد ( $P < ۰/۰۰۱$ ) (جدول ۲).

نتایج آزمون T زوجی تفاوت آماری معنی‌داری در نمره تاب‌آوری گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون اول و پس‌آزمون دوم نشان نداد (جدول ۳) در حالی که نتایج در گروه آزمایش تفاوت آماری معنی‌داری را نشان داد (جدول ۴).

جدول ۲: میانگین نمره تاب‌آوری در مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلالات روانی شدید قبل و بعد از آموزش روانشناختی در دو گروه کنترل و آزمون

| P-value | T-Test | پس آزمون دوم  | P-value | T-Test | پس آزمون اول  | P-value | T-Test | پیش آزمون     |
|---------|--------|---------------|---------|--------|---------------|---------|--------|---------------|
|         |        | گروه<br>کنترل |         |        | گروه<br>کنترل |         |        | گروه<br>کنترل |
| <۰/۰۰۱  | ۶/۵۴   | گروه<br>آزمون | <۰/۰۰۲  | ۳/۲۷   | گروه<br>آزمون | ۰/۴۶    | ۰/۷۵   | گروه<br>آزمون |
|         |        | ± ۳۰/۷۵       |         |        | ± ۲۷/۵۸       |         |        | ± ۲۳/۵۳       |
|         |        | ± ۲۴/۱۴       |         |        | ± ۲۳/۸۹       |         |        | ± ۲۲/۵۸       |
|         |        | ۳/۶۳          |         |        | ۴/۷۹          |         |        | ۵/۸۳          |
|         |        | ۴/۸۶          |         |        | ۴/۷۸          |         |        | ۵/۱۶          |
|         |        |               |         |        |               |         |        | انحراف معیار  |



جدول ۳: دامنه میانگین و انحراف معیار تاب‌آوری و نتایج آزمون مقایسه میانگین در مراحل پیش آزمون، پس آزمون اول و پس آزمون دوم در گروه کنترل

| نتایج آزمون T زوجی          |                          |                          | پس آزمون اول | پس آزمون دوم | پیش آزمون     | تاب‌آوری               |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|------------------------|
| پس آزمون اول و پس آزمون دوم | پیش آزمون و پس آزمون دوم | پیش آزمون و پس آزمون اول | پس آزمون اول | پس آزمون دوم | پیش آزمون اول | میانگین ± انحراف معیار |
| $P = ۰/۰۴۱, t = ۰/۸۳$       | $P = ۰/۰۰۵, t = ۲/۰۳$    | $P = ۰/۳, t = ۱/۰۷$      |              |              |               |                        |
|                             |                          |                          | ± ۲۴/۱۴      | ± ۲۳/۸۹      | ± ۲۳/۵۳       |                        |
|                             |                          |                          | ۴/۸۶         | ۴/۷۸         | ۵/۱۶          |                        |

جدول ۴: دامنه میانگین و انحراف معیار تاب‌آوری و نتایج آزمون مقایسه میانگین در مراحل پیش آزمون، پس آزمون اول و پس آزمون دوم در گروه آزمون

| نتایج آزمون T زوجی          |                          |                          | پس آزمون اول | پس آزمون دوم | پیش آزمون     | تاب‌آوری               |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|------------------------|
| پس آزمون اول و پس آزمون دوم | پیش آزمون و پس آزمون دوم | پیش آزمون و پس آزمون اول | پس آزمون اول | پس آزمون دوم | پیش آزمون اول | میانگین ± انحراف معیار |
| $P < ۰/۰۰۱, t = ۸/۸۰$       | $P < ۰/۰۰۱, t = ۱۳/۳۱$   | $P < ۰/۰۰۱, t = ۹/۸۵$    |              |              |               |                        |
|                             |                          |                          | ± ۳۰/۷۵      | ± ۲۷/۵۸      | ± ۲۲/۵۸       |                        |
|                             |                          |                          | ۳/۶۳         | ۴/۷۹         | ۵/۸۳          |                        |

جدول ۵: میانگین تغییرات نمره تاب‌آوری در دو گروه آزمون و کنترل و نتایج آزمون مقایسه

| P-value | T-Test | گروه آزمون   |         | گروه کنترل   |         | مقیاس تاب‌آوری |
|---------|--------|--------------|---------|--------------|---------|----------------|
|         |        | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین |                |
| < ۰/۰۰۱ | ۱۱/۰۶  | ۳/۷          | ۸/۲     | ۱/۸۱         | ۰/۶۱    |                |

### نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر قبل از اجرای مداخله نشان داد که سطح تاب‌آوری در اکثر مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید پایین می‌باشد. نتایج بدست آمده بعد از اجرای مداخله، تأییدی بر فرضیه پژوهش است که بیان می‌کند "آموزش روانشناختی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی، تاب‌آوری را در اعضای خانواده مددجویان با اختلال‌های روانی شدید افزایش می‌دهد". نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش نشان داد که بین آموزش روانشناختی و تاب‌آوری در مراقبین خانوادگی مددجویان با اختلال‌های روانی شدید قبل و در دو مرحله بعد از انجام مداخله اختلاف آماری معناداری وجود دارد. در حال حاضر اختلال‌های روانی شدید جزو بیماری‌های ناتوان‌کننده بوده و بزرگترین بار مراقبتی را با خود به همراه دارند و اینجاست که خانواده‌ها بار ناشی از مراقبت را به دوش کشیده و استرس زیادی را نیز در رابطه با آن تحمل می‌کنند. کاهش بار مراقبتی با ارتقای سطح تاب‌آوری مراقبین هم در سلامت جسمی و روانی آنها تأثیرگذار بوده و هم به روند بهبودی مددجویان نیز کمک می‌کند. افزایش آگاهی مراقبین در خصوص اختلال‌های روانی شدید، علائم آنها، انواع درمان‌ها و مهارت‌های لازم در مقابله با بحران‌ها، می‌تواند به ارتقای سطح تاب‌آوری در آنها منجر شود و در این بین آموزش روانشناختی یکی از بهترین راهکارهایی است که می‌تواند سطح آگاهی مراقبین را افزایش داده و اطلاعات لازم را در اختیار آنان قرار دهد و اگر به شیوه مجازی ارائه شود به روز و در دسترس بوده و در کاهش هزینه‌های تحمیل شده بر خانواده‌ها نیز تأثیرگذار است.

### سپاسگزاری

این مقاله بخشی از نتایج پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان پرستاری در دانشگاه علوم پزشکی ایران است. بدینوسیله پژوهشگران، از مسئولین محترم مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی ایران بخاطر همکاری جهت دسترسی به نمونه‌های پژوهش، از معاونت پژوهشی دانشگاه

مداخلات خانوادگی بخش مهمی از روش‌های درمان مدرن می‌باشد که شامل تکنیک‌های مختلفی از جمله آموزش روانشناختی می‌باشد [۳۸]. آموزش روانشناختی اطلاعات ساختاریافته‌ای در مورد بیماری و درمان آن است که خانواده را برای مقابله با بیماری فرد مبتلا توانمند می‌کند [۲۶].

در ارتباط با این روش آموزشی، پهلوان زاده و همکاران در پژوهش خود تأثیر مثبت آموزش روانشناختی را بر کاهش مشکلات روانی مراقبین خانوادگی (افسردگی، اضطراب و استرس) قابل توجه دانستند [۱۰] و نتیجه مطالعه مامی و همکاران (۱۳۹۴) نیز تأثیر مثبت این آموزش را در ارتقای سطح سلامت روان و عملکرد اجتماعی افراد و کاهش علائم اضطراب و افسردگی، نشان داده است [۱۱]. طبق مطالعات انجام شده توسط فلاحی خشک‌ناب و همکاران (۲۰۱۴)، Marti'n-Carrasco و همکاران (۲۰۱۶) و Ozkan و همکاران (۲۰۱۳)، این مداخله آموزشی توانسته بار مراقبتی را در مراقبین خانوادگی بیماران روانی کاهش دهد که از نتایج آن می‌توان به بالا رفتن کیفیت زندگی مراقبین اشاره کرد [۳۸-۴۰] که در رابطه با این نتایج بدست آمده، مجرد کاهانی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود تأثیر مثبت آموزش روانشناختی بر ارتقای کیفیت زندگی مراقبین را اثبات کردند [۱۲] در حالی که عمرانی‌فرد و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای مشابه، به این نتیجه رسیدند که برخلاف تأثیر مثبت آموزش روانشناختی در بهبود کیفیت زندگی بیماران، این آموزش تأثیر چشمگیری در کیفیت زندگی خانواده‌های آنها نداشت [۴۱]. Caqueo-Urizar و همکاران (۲۰۱۱) و Rotondi و همکاران (۲۰۱۰) نیز در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که آموزش روانشناختی بطور کلی در ارتقای سطح آگاهی خانواده‌ها تأثیر مثبت داشته و منجر به کاهش اضطراب مراقبین شده است [۳۲، ۴۲]؛ همچنین نتیجه مطالعات Rotondi و همکاران (۲۰۱۰) و Ozkan و همکاران (۲۰۱۳) اثربخشی آموزش روانشناختی به شیوه مجازی و پیگیری از راه دور را نشان داد [۳۲، ۳۸].

**تضاد منافع**

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که در نگارش این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

علوم پزشکی ایران به خاطر حمایت مالی این پروژه و از خانواده‌های مددجویان مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی ایران که با همکاری خود انجام این مطالعه را میسر کردند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

**References**

1. APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5. 5th ed. United States: American Psychiatric Publishing; 2013. 947 p.
2. Hajebi A, Sharifi V, Ghadiri Vasfi M, Moradi-Lakeh M, Tehranidoost M, Yunesian M, et al. A multicenter randomized controlled trial of aftercare services for severe mental illness: study protocol. *BMC Psychiatry*. 2013;13(1):178. doi: 10.1186/1471-244X-13-178 pmid: 23816199
3. Juan-Porcar M, Guillamon-Gimeno L, Pedraz-Marcos A, Palmar-Santos AM. Family care of people with severe mental disorders: an integrative review. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(2):352-60. doi: 10.1590/0104-1169.0138.2562 pmid: 26039308
4. WHO. The World Health Report 2001: Mental Health : New Understanding, New Hope. France: World Health Organization; 2001.
5. Farhoudian A, Sharifi V, Amini H, Basirnia A, Mesgarpour B, Mansouri N, et al. Prevalence of psychiatric disorders in Iran: A systematic review. *Iran J Psychiatry*. 2007;2:137-50.
6. Mohammadi MR, Davidian H, Noorbala AA, Malekafzali H, Naghavi HR, Pouretmad HR, et al. An epidemiological survey of psychiatric disorders in Iran. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2005;1(1):16. doi: 10.1186/1745-0179-1-16 pmid: 16185355
7. Jain MA, Singh DC. Resilience and quality of life in caregivers of schizophrenia and bipolar disorder patients. *Global J Hum Soc Sci Res*. 2014;14(5):24-8.
8. Zauszniewski JA, Bekhet AK. Factors associated with the emotional distress of women family members of adults with serious mental illness. *Arch Psychiatr Nurs*. 2014;28(2):102-7. doi: 10.1016/j.apnu.2013.11.003 pmid: 24673783
9. Saunders JC. Families living with severe mental illness: a literature review. *Issues Ment Health Nurs*. 2003;24(2):175-98. pmid: 12554427
10. Pahlavanzadeh S, Navidian A, Yazdani M. The effect of psycho-education on depression, anxiety and stress in family caregivers of patients with mental disorders. *J Kermanshah Univ Med Sci (Behbood)*. 2010;14(3(47)):228 To 36. .
11. Mami s, Kaikhavani s, Amirian k, Neyazi e. The effectiveness of family psychoeducation (atkinson and coia model) on mental health family members of patients with psychosis. *J Ilam Univ Med Sci*. 2016;24(1):8-17. doi: 10.18869/acadpub.sjimu.24.1.8
12. Mojarad KAH, Ghanbari HABA, Modares GM. The efficacy of group psycho educational interventions in promoting quality of life and quality of relationships on family of patients with bipolar disorders. *J Res Behav Sci*. 2012;10(2):114-23.
13. Navidian A, Kermansaravi F, Rigi SN. The effectiveness of a group psycho-educational program on family caregiver burden of patients with mental disorders. *BMC Res Notes*. 2012;5(1):399. doi: 10.1186/1756-0500-5-399 pmid: 22853873
14. Mohammed S, Priya SS, George C. Caregiver burden in a community mental health program—a cross sectional study. *Kerala J Psychiatry*. 2015;28(1):26–33.
15. Gavois H, Paulsson G, Fridlund B. Mental health professional support in families with a member suffering from severe mental illness: a grounded theory model. *Scand J Caring Sci*. 2006;20(1):102-9. doi: 10.1111/j.1471-6712.2006.00380.x pmid: 16489966
16. Kaakinen JR, Coehlo DP, Steele R, Tabacco A, Hanson SMH. Family health care nursing: Theory, practice, and research: FA Davis; 2014.
17. Shamsaei F, Cheraghi F, Esmaeilli R. The Family Challenge of Caring for the Chronically Mentally Ill: A Phenomenological Study. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2015;9(3):e1898. doi: 10.17795/ijpbs-1898 pmid: 26576169
18. Sharifi M, Fatehizade M. Correlation between religious coping with depression and caregiver burnout in family caregivers. *Mod Car J*. 2012;9(4):327-35.
19. Bambara JK, Owsley C, Wadley V, Martin R, Porter C, Dreer LE. Family caregiver social problem-solving abilities and adjustment to caring for a relative with vision loss. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2009;50(4):1585-92. doi: 10.1167/iavs.08-2744 pmid: 19060279
20. Kirmani MN, Sharma P, Anas M, Sanam R. Hope, resilience and subjective well-being among college going adolescent girls. *Int J Hum Soc Sci Stud* 2015;2(1):262-70.
21. Duggal D, Sacks-Zimmerman A, Liberta T. The Impact of Hope and Resilience on Multiple Factors in Neurosurgical Patients. *Cureus*. 2016;8(10):e849. doi: 10.7759/cureus.849 pmid: 27909637
22. Zauszniewski JA, Bekhet AK, Suresky MJ. Resilience in family members of persons with serious mental illness. *Nurs Clin North Am*. 2010;45(4):613-26, vii. doi: 10.1016/j.cnur.2010.06.007 pmid: 20971340
23. Macleod SH, Elliott L, Brown R. What support can community mental health nurses deliver to carers of people diagnosed with schizophrenia? Findings from a review of the literature. *Int J Nurs Stud*. 2011;48(1):100-20. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2010.09.005 pmid: 20956000
24. Glynn SM, Cohen AN, Niv N. New challenges in family interventions for schizophrenia. *Expert Rev Neurother*. 2007;7(1):33-43. doi: 10.1586/14737175.7.1.33 pmid: 17187495
25. Shimazu K, Shimodera S, Mino Y, Nishida A, Kamimura N, Sawada K, et al. Family psychoeducation for major depression: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*. 2011;198(5):385-90. doi: 10.1192/bjp.bp.110.078626 pmid: 21343330
26. Bhattacharjee D, Rai AK, Singh NK, Kumar P, Munda SK, Das B. Psychoeducation: A Measure to Strengthen Psychiatric Treatment. *Delhi Psychiatry J*. 2011;14(1):33-9.
27. Saucedo M. Family Psychoeducation for Latino Populations with Mental Illness Living in the United States. [Thesis]. In press 2011.

28. Sin J, Jordan CD, Barley EA, Henderson C, Norman I. Psychoeducation for siblings of people with severe mental illness. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015(5):CD010540. doi: [10.1002/14651858.CD010540.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010540.pub2) pmid: 25953641
29. Bazi A, Khosravi Bonjar A, Saravani-Aval S, Saleh-Moghadam AR, Delaramnasab M, Shahdadi H, et al. The Effect of E-Learning on Adherence to the Therapeutic Regimen in Patients with Type II Diabetes. *J Diabetes Nurs*. 2017;5:95-109.
30. Salehmoghaddam AR, Khosravi Bonjar A, Karimi Moonaghi H, Gholami H. An Investigation of The Effect of E-learning Education Method on Dietary Regimen in Type 2 Diabetic Patients *Evid Based Car J*. 2013;3(3):51-8.
31. Hosseinzadeh Z, Kadivar M, Seyedfatemi N, Zolfaghari M, Mehran A. The Impact of Virtual-Based Education on Nurses' Psychological Empowerment in the Level II Neonatal Care Unit. *Iranian J Med Educ*. 2017;17:102-15.
32. Rotondi AJ, Anderson CM, Haas GL, Eack SM, Spring MB, Ganguli R, et al. Web-based psychoeducational intervention for persons with schizophrenia and their supporters: one-year outcomes. *Psychiatr Serv*. 2010;61(11):1099-105. doi: [10.1176/ps.2010.61.11.1099](https://doi.org/10.1176/ps.2010.61.11.1099) pmid: 21041348
33. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76-82. doi: [10.1002/da.10113](https://doi.org/10.1002/da.10113) pmid: 12964174
34. Mohammadi M. The study of key factors influences on resiliency of substance abuse at risk. *Tehran Tehran University*; 2005.
35. Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal Consistency and Confirmatory Factor Analysis of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among Nursing Female Students. *Iran J Med Educ*. 2015;14(10):857-65.
36. Nikrah N, Zare M, Khakbaz H. Effectiveness of Social Problem-Solving Group Training on Increasing the Resiliency of Mothers with Addicted Children. *Soc Welfare*. 2015;15:185-99.
37. Bagheri Zanjani Asl Monfared L, Entesar Fomany G. The effectiveness of group based hope-therapy on increasing resilience and hope in life expectancy in patients with breast cancer. *J Health Promot Manage*. 2016;5(4):56-62.
38. Ozkan B, Erdem E, Demirel Ozsoy S, Zararsiz G. Effect of psychoeducation and telepsychiatric follow up given to the caregiver of the schizophrenic patient on family burden, depression and expression of emotion. *Pak J Med Sci*. 2013;29(5):1122-7. pmid: 24353704
39. Fallahi Khoshknab M, Sheikhona M, Rahgouy A, Rahgozar M, Sodagari F. The effects of group psychoeducational programme on family burden in caregivers of Iranian patients with schizophrenia. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2014;21(5):438-46. doi: [10.1111/jpm.12107](https://doi.org/10.1111/jpm.12107) pmid: 23980535
40. Martin-Carrasco M, Fernandez-Catalina P, Dominguez-Panchon AI, Goncalves-Pereira M, Gonzalez-Fraile E, Munoz-Hermoso P, et al. A randomized trial to assess the efficacy of a psychoeducational intervention on caregiver burden in schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 2016;33:9-17. doi: [10.1016/j.eurpsy.2016.01.003](https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.003) pmid: 26852375
41. Omrani V, Yari A, Kheirabadi GR, Rafizadeh M, Maracy MR, Sadri S. Effect of needs-assessment-based psychoeducation for families of patients with schizophrenia on quality of life of patients and their families: A controlled study. *J Educ Health Promot*. 2014;3:125. doi: [10.4103/2277-9531.145937](https://doi.org/10.4103/2277-9531.145937) pmid: 25540798
42. Caqueo-Urizar A, Gutiérrez-Maldonado J, Palma-Faúndez C. Caregivers of patients with schizophrenia: how much they know and learn after a psychoeducational intervention? *Proc Soc Behav Sci*. 2011;30:2468-76. doi: [10.1016/j.sbspro.2011.10.482](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.482)