

## The Effect of Resilience Training on Anxiety of Patients with Deformity due to Burning Injuries

Haghi S, Parsa Yekta Z\*

Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Tehran Branch, Tehran, Iran.

\* *Corresponding author.* Tel: +989123270433, E-mail: zparsa@sina.tums.ac.ir

Received: Jan 5, 2018 Accepted: Jun 26, 2018

### ABSTRACT

**Backgrounds & aim:** One of the injurious and painful incidents occurring in a person's life is burning. Problems and scars may remain until the end of a person's life, and the patient has to scrimp with it. Burning deformity causes anxiety in the patients. The purpose of the current study was to determine the effect of resilience training on anxiety among patients suffering from post-burn deformity.

**Methods:** This research was a quasi-experimental with pretest-posttest design and control group. For this purpose, 60 patients were selected from patients referred to the "disaster and burning accidents" clinic of Velayat hospital, Rasht from December 2016 to May 2017. 30 subjects were assigned to the experimental group and 30 into the control group by randomized sampling. The instruments were Conner & Davidson Resiliency and Spielberger anxiety questionnaires completed in both groups before and immediately after the intervention. In this study, resilience education was conducted in the intervention group as 8 sessions of 90 minutes and once a week at Velayat Hospital of Rasht. Data were analyzed by SPSS software version 23 using descriptive and inferential statistics.

**Results:** The mean scores of resiliency and anxiety after intervention were  $80.23 \pm 7.02$  and  $25.40 \pm 4.23$  in the study group,  $48.50 \pm 4.73$  and  $63.66 \pm 11.58$  in the control group, respectively. The result showed that there were significant differences in resiliency ( $F=168.10, p 0.01$ ) and anxiety ( $F=6.908, p 0.01$ ) of patients in two experimental and control groups.

**Conclusion:** Resilience training sessions have been effective in reducing the symptoms of anxiety among patients suffering from burn deformity, so it can be recommended as a therapeutic method in the treatment of anxiety.

**Keywords:** Resilience, Anxiety, Deformity, Burning

# تأثیر آموزش تاب آوری بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی

سمانه حقی، زهره پارسا یکتا\*

گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران، تهران، ایران  
\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۲۳۲۷۰۴۳۳ ایمیل: zparsa@sina.tums.ac.ir

## چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از حوادث آسیب رسان و ناراحت کننده که در طول زندگی فرد می تواند رخ دهد، سوختگی است. مشکلات و عوارض سوختگی در اکثر مواقع تا آخر عمر باقی مانده و گریبان گیر فرد خواهد بود. بدشکلی های ناشی از سوختگی باعث اضطراب در بیماران سوختگی می گردد. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش تاب آوری بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون و با گروه کنترل بود. بدین منظور از دی ماه سال ۱۳۹۵ تا اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ از بین مراجعه کنندگان به درمانگاه بیمارستان سوانح و سوختگی ولایت شهرستان رشت تعداد ۶۰ نفر که دچار بدشکلی ناشی از سوختگی بودند با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) قرار گرفتند. بیماران بر گه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه های تاب آوری کونور و دیویدسون (CD-RIS) و اضطراب اشپیل برگر (STAI) را قبل و بلافاصله بعد از اتمام مداخله در هر دو گروه تکمیل کردند. در گروه آزمایش، بیماران در کنار دریافت مراقبت معمول پزشکی به مدت دو ماه طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای و هفته ای یک بار تحت آموزش تاب آوری قرار گرفتند. داده ها با نرم افزار SPSS-23 و با استفاده از روش های آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شدند.

**یافته ها:** میانگین نمرات تاب آوری و اضطراب پس از اجرای آموزش در گروه آزمون  $7/02 \pm 8/23$  و  $25/40 \pm 4/23$  و در گروه کنترل  $11/58 \pm 63/66$  و  $48/50 \pm 4/73$  محاسبه شد. نتایج تحلیل کوواریانس چندگانه نشان داد بین میانگین نمرات پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل در تاب آوری ( $F=168/10, p < 0/01$ ) و اضطراب ( $F=6/908, p < 0/01$ ) تفاوت معناداری وجود داشت.

**نتیجه گیری:** جلسات آموزش تاب آوری در کاهش علایم اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی مؤثر بوده و می تواند به عنوان یک روش درمانی در درمان اضطراب بیماران سوختگی مورد استفاده قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** تاب آوری، اضطراب، بدشکلی، سوختگی

پذیرش: ۹۷/۴/۵

دریافت: ۹۶/۱۰/۱۵

## مقدمه

حدی رسیده است که امروزه به عنوان یک مشکل مهم و جدی در نظر گرفته می شود (۴). بیش از ۹۵ درصد سوختگی ها در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته اتفاق می افتد (۵). سوختگی عوارض جبران ناپذیر و مزمنی نظیر بدشکلی، اضطراب، اختلال در خواب و کابوس شبانه را به دنبال دارد (۶). طی

سوختگی و آسیب های ناشی از آن، یکی از مهم ترین مشکلات سلامتی و از عمده ترین دلایل مرگ و میر و ناتوانی در جهان است (۱،۲) که شیوع سالیانه آن در حدود ۵۱۸-۱۱۲ نفر در هر صد هزار نفر می باشد (۳). در سال های اخیر، آسیب های ناشی از سوختگی به

قرن بیست و یکم به دلیل پیشرفت در مراقبت از سوختگی، بقای بیماران سوخته افزایش یافته است (۷)، بنابراین، بیماران دچار سوختگی حتی پس از دریافت پیشرفته‌ترین اقدامات ترمیمی، اغلب با ظاهری غیرطبیعی زندگی می‌کنند. زندگی با بافت جوشگاه به ویژه در شرایط اجتماعی فرهنگی که بهای زیادی برای جذابیت جسمی قائل است می‌تواند مشکل‌آفرین باشد (۸). جذابیت جسمی ماهیتی کلیشه‌ای دارد. بدین ترتیب که افراد جذاب، از لحاظ اجتماعی کارآمدتر، باهوش‌تر، مسلط‌تر و سازگارتر به نظر می‌رسند و برعکس افراد بدشکل مشکلات زیادی در تعامل با دیگران داشته و واکنش‌های منفی از سایرین دریافت می‌نمایند. آنان سطوح بالایی از تنش‌های روانی از جمله اضطراب را تجربه می‌کنند (۹). اضطراب در این مبتلایان باعث افت عملکرد جسمی، فیزیکی و عاطفی می‌شود (۱۰). وقتی بدشکلی ناشی از سوختگی به عنوان یک عامل استرس‌زا، زندگی انسان را تحت تاثیر قرار می‌دهد، حالت هیجانی و تفکر فیزیولوژیکی ما از سطح بهنجار خارج می‌شود و مشکلات رفتاری به صورت احساس اضطراب و افسردگی و سایر اختلالات فراخوانده می‌شود (۱۱). مبتلایان به سوختگی برخلاف سایر بیماری‌ها و حتی بیماری‌های تهدیدکننده حیات، صدمات عاطفی را بلافاصله بعد از وقوع سوختگی تجربه می‌کنند (۱۲).

امروزه برای کاهش اضطراب از درمان‌های مختلف دارویی و غیردارویی استفاده می‌شود. از روش‌های غیردارویی، درمان‌های مکمل مثل رایحه درمانی، ماساژ درمانی، آرام سازی عضلات، موسیقی درمانی و تصویرسازی هدایت شده می‌باشد (۱۳). یکی از راهبردهای مناسب برای ارتقای سلامت روان در افراد تاب‌آوری است. تاب‌آوری یکی از مفاهیم مهم روان شناسی مثبت نگر است و به فرآیند پویا و انطباق مثبت با تجربه‌های تلخ و ناگوار اطلاق می‌شود (۱۴).

همچنین کونور و دیویدسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۶)، تاب‌آوری را توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی روانی در شرایط خطرناک بیان می‌کنند. ارتقاء سطح تاب‌آوری و افزایش آستانه تحمل فرد در مقابله با شرایط استرس‌زا می‌تواند درماندگی فرد را در شرایط استرس‌زا تعدیل نموده و موجب افزایش روحیه فرد و سلامت روانی و جسمی شود (۱۵). جوانسن کوآل و اشانک<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، تاب‌آوری را متغیر موثری در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به ضایعه نخاعی دانست (۱۶). نتایج مطالعه مومنی و همکاران نیز نشان داد که آموزش تاب‌آوری در کاهش علائم اضطراب نوجوانان مبتلا به بیماری‌های قلبی موثر بوده و می‌تواند به عنوان یک روش درمانی در درمان اضطراب مورد استفاده قرار گیرد (۱۷). مکانیزم و ساختار تاب‌آوری در کاهش اضطراب به این صورت است که مؤلفه‌های اصلی تاب‌آوری مانند اعتماد به نفس، خوش بینی، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس‌زا مانند یک ضد ضربه عمل می‌کنند و اجازه بروز اضطراب را نمی‌دهند (۹). از این رو، می‌توان از طریق آموزش آن را ارتقاء داد و به افراد کمک کرد تا با رویدادها و واقعیت‌های ناخوشایند زندگی به گونه ای مثبت و کارآمد روبرو شوند (۱۸).

در خصوص مشکلات روانی اجتماعی بیماران سوختگی، یافته‌ها نشان داده است که تمامی بیماران، مشکلات روانی اجتماعی را در سطوح مختلف تجربه کرده اند به طوری که احساس غم و اندوه ناشی از زشت و غیر جذاب بودن آنها را آزار می‌دهد و اکثریت آنها در زمینه صحبت کردن در مورد نقص عضو خود با دیگران، احساس بی‌زاری و نفرت می‌کنند. نقص عضو باعث مجادله و کشمکش در زندگی، کنجکاوی دیگران، توجه بیش از حد خانواده، مشکلات اقتصادی، طعنه

<sup>1</sup> Conner & Davidson

<sup>2</sup> Johansen Quale & Schanke

زن) قرار گرفتند. هم‌تاسازی نمونه‌های دو گروه بر اساس متغیرهای سن، جنس، تحصیلات، شغل، وضعیت تاهل، تعداد فرزندان و درصد سوختگی انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل قراردادن در گروه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال، داشتن تمایل به شرکت در پژوهش، گذشتن حداقل سه ماه از سوختگی، کسب نمره بالاتر از ۴۰ در آزمون اضطراب موقعیتی اشپیل برگر، عدم سابقه درمان روانپزشکی، عدم وجود مشکلات شنوایی، داشتن توانایی فهم و درک مطالب به زبان فارسی و عدم شرکت در کلاس‌های تاب آوری در گذشته بودند. افرادی که به طور کامل در جلسات آموزشی شرکت نکردند یا تمایلی به ادامه حضور در مطالعه نداشتند از مطالعه خارج شدند.

در مطالعه حاضر برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اضطراب اشپیل برگر<sup>۲</sup> و تاب آوری کونور و دیویدسون<sup>۳</sup> استفاده شد. پرسشنامه اشپیل برگر در سال ۱۹۸۰ ساخته شده و شامل ۲۰ عبارت مربوط به احساس هیجان زودگذر فاعلی وابسته به شرایط اختصاصی (اضطراب حالت) و ۲۰ عبارت مربوط به تفاوت‌های نسبتاً پایدار فردی و شخصیتی در تمایل به اضطراب (صفت) است. به طور کلی به نظر می‌رسد اضطراب حالت منعکس کننده احساس افراد در لحظه است در حالی که اضطراب صفت متأثر از آمادگی و استعدادها پایه باشد. به منظور بررسی میزان اضطراب واحدهای مورد مطالعه از پرسشنامه اضطراب موقعیتی اشپیل برگر استفاده شد که شامل ۲۰ عبارت برای تعیین اضطراب آشکار یا موقعیتی می‌باشد. به هر کدام از عبارات این آزمون براساس پاسخ ارائه شده امتیازی بین یک تا چهار (هیچ وقت، گاهی اوقات، غالباً، همیشه) تخصیص یافت و مجموع نمرات در دامنه ۲۰ تا ۸۰ قرار گرفت. پس از جمع بندی امتیازات کسب شده، واحدهای مورد پژوهش در سه گروه شامل اضطراب خفیف (۲۰-۴۰)، متوسط

زدن، ممانعت از ازدواج، کاهش ارتباط، کاهش فعالیت‌های اجتماعی و شغلی در زندگی آنها شده و در نهایت انزوای تدریجی فرد از اجتماع و اضطراب وی را به دنبال داشته است (۱۹). همچنین بررسی مطالعات گذشته نشان می‌دهد که درمان شناختی رفتاری و آموزش تاب آوری در درمان اضطراب موثر است اما مطالعه ای که به تعیین تأثیر آموزش تاب آوری بر کاهش علایم اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی که قاعدتا ماهیتی متفاوت با بیماری‌های جسمانی دارد بپردازد، وجود ندارد. همچنین با توجه به اینکه روش‌های دارویی مورد استفاده اگرچه سبب کاهش اضطراب می‌شوند اما با بروز عوارض جانبی فراوانی همراه هستند، لذا استفاده از روش‌های غیردارویی می‌تواند در کاهش میزان نیاز دارویی موثر باشد. از آن جا که تاب آوری با بهداشت روان، بهزیستی و روان شناختی مرتبط است و اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی نیز می‌تواند سلامت روان آنها را به مخاطره بیندازد، بنابراین این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش تاب آوری بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی انجام شد.

## روش کار

پژوهش حاضر با طرح نیمه تجربی پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را بیماران مراجعه کننده به بیمارستان سوانح و سوختگی ولایت شهرستان رشت که مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی نواحی قابل رویت (سر، صورت، گردن و دست‌ها) در سال‌های ۹۶-۹۵ بودند را تشکیل دادند. با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران<sup>۱</sup> تعداد ۶۰ نفر (۳۰ مرد و ۳۰ زن) با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و با استفاده از تخصیص تصادفی بر اساس اعداد زوج و فرد در دو گروه آزمایش (۱۵ مرد و ۱۵ زن) و کنترل (۱۵ مرد و ۱۵

<sup>۲</sup> Spielberger State-Trait Anxiety Inventory

<sup>۳</sup> Conner & Davidson Resiliency

<sup>۱</sup> Cochrane

کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سوالات با هم جمع می‌گردد. این امتیاز دارای دامنه نمرات ۰ تا ۱۰۰ است که هرچه امتیاز بالاتر باشد، بیانگر میزان تاب‌آوری بیشتر فرد پاسخ دهنده خواهد بود. محمدی (۲۰۰۶) این مقیاس را برای استفاده در ایران انطباق داده است. وی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی مقیاس را ۸۹ درصد و روایی مقیاس را به روش همبستگی هر گویه با نمره کل مقوله ضریب‌ها بین ۴۱ تا ۶۴ درصد به دست آورد (۲۱).

(۶۰-۴۱) و شدید (۸۰-۶۱) طبقه بندی شدند (۱۲). روایی و پایایی این ابزار در سال ۱۳۷۳ توسط مه‌رام بررسی شده است. میزان پایایی برای گروه هنجار (۶۰۰ نفر)، در مقیاس اضطراب آشکار و پنهان بر اساس آلفای کرونباخ برابر با ۹۰ درصد بدست آمد و این میزان در گروه ملاک (۱۳۰ نفر) برابر با ۰/۹۴ بود (۲۰). پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون (۲۰۰۳)، ۲۵ سوال دارد که از صفر (هرگز) تا چهار (همیشه) نمره گذاری می‌شود (۱۵). برای به دست آوردن امتیاز

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزشی برگزار شده برای افزایش تاب‌آوری

شماره جلسه	محتوای هر جلسه
یکم	پیش‌آزمون - ارائه رهنمودهایی برای مشارکت اعضا و تشریح چگونگی انجام کار
دوم	۱- معرفی پژوهشگر؛ ۲- معرفی اعضا؛ ۳- توضیح خطوط کلی جلسات برای اعضا آشنایی با چارچوب کلی بحث ❖ تعریف تاب‌آوری ❖ معرفی خصوصیات افراد تاب‌آور:
سوم	۱- شادی؛ ۲- خردمندی و بینش؛ ۳- شوخ طبعی؛ ۴- همدلی؛ ۵- کفایت‌های عقلانی؛ ۶- هدفمندی در زندگی؛ ۷- ثبات قدم راهکار: شناخت موقعیت‌های ناخوشایند زندگی و افزایش سازگاری و تحمل در حیطه فردی آشنایی با عوامل حمایتی داخلی ❖ مفهوم خوش بینی ❖ عزت نفس ❖ منبع کنترل راهکار: شناخت استعدادها و علائق و تاکید بر آنها و تمایل به استفاده از آنها
چهارم	آشنایی با عوامل حمایتی خارجی ❖ سیستم حمایتی اجتماعی ❖ مسئولیت پذیری فردی و پذیرش نقش‌های معنی‌دار راهکار: احساس تعلق داشتن و با ارزش بودن و تمایل به مشارکت کردن
پنجم	آشنایی با راه‌های ایجاد تاب‌آوری ❖ برقراری و حفظ ارتباط با دیگران ❖ چارچوب دادن به استرس‌ها ❖ پذیرفتن تغییر
ششم	ادامه راه‌های ایجاد تاب‌آوری ❖ هدفمندی و امید داشتن نسبت به آینده ❖ عمل کردن
هفتم	ادامه راه‌های ایجاد تاب‌آوری ❖ خود آگاهی ❖ پرورش اعتماد به نفس
هشتم	ادامه راه‌های ایجاد تاب‌آوری ❖ خود مراقبتی جمع بندی و نتیجه گیری و اجرای پس آزمون

شرکت کنندگان تقویت شود و به این نحو مشکلات را از زاویه دیگری در نظر بگیرند. پس از پایان کار، میزان تاب آوری و اضطراب آنها با همان ابزارهای آزمون مقدماتی اندازه گیری شد.

تحلیل داده‌ها با روش آمار توصیفی (شاخص‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (تحلیل کواریانس چند متغیره) با استفاده از نرم افزار SPSS-23 صورت گرفت. برای تعیین نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. در آزمون‌های انجام شده سطح  $p < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد و پیش فرض‌های تحلیل کواریانس رعایت شد.

#### یافته‌ها

نتایج نشان داد که اکثر شرکت کنندگان هر دو گروه در دامنه سنی ۳۴-۲۱ سال (گروه آزمون ۵۳/۳۳٪ و گروه کنترل ۴۳/۳۳٪) قرار داشتند. همچنین تعداد ۱۹ نفر (۶۳/۳۳٪) از افراد گروه آزمایش و ۲۱ نفر (۷۰٪) از افراد گروه کنترل، متاهل بودند. بیشترین میزان سوختگی در هر دو گروه، ۳۰ درصد بود. آزمون کای اسکوئر، تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه از نظر متغیرهای فردی اجتماعی نشان نداد (جدول ۲).

به منظور تعیین وضعیت نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و نتایج نشان داد که سطح معناداری هیچ کدام از گروه‌ها در نمرات اضطراب کوچکتر از ۰/۰۵ نیست، به عبارت دیگر توزیع نمرات گروه نمونه در اضطراب، نرمال بود (جدول ۳).

جهت رعایت اخلاق در پژوهش، ضمن اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران و کسب اجازه تحقیق، رضایت نامه آگاهانه از تمام شرکت کنندگان گرفته شد و به آنها توضیح داده شد که ذکر نام و نام خانوادگی ضرورتی ندارد، شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری است و اطلاعات گردآوری شده، محرمانه تلقی می‌شود. به منظور رعایت اصول اخلاقی پس از اجرای پژوهش مقرر گردید در صورت نتیجه بخش بودن آموزش‌ها پس از انجام پژوهش، آموزش تاب آوری طی ۴ جلسه ۳ ساعته با ارائه کتابچه و پمفلت آموزشی برای گروه کنترل نیز اجرا گردد. سپس اضطراب و تاب آوری بیماران گروه آزمایش و کنترل از طریق پرسشنامه‌های اضطراب اشپیل برگر و تاب آوری کونور و دیویدسون قبل از برگزاری جلسات آموزشی اندازه گیری شد. برنامه آموزشی تنظیم شده در رابطه با تاب آوری در سه بعد آشنایی با مفهوم تاب آوری، ویژگی‌های افراد تاب آور، عوامل حمایتی داخلی و خارجی و آشنایی با راه‌های ایجاد تاب آوری خلاصه شده و در مدت ۸ جلسه و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه به گروه آزمایش توسط محقق آموزش داده شد. این برنامه برگرفته از برنامه هندرسون و میلستین<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) است (۲۲). در ارائه آموزش از امکانات چندرسانه ای نظیر رایانه و فیلم استفاده گردید. شرکت کنندگان در کارگاه می‌توانستند در مورد هر مسئله ای که مربوط به اهداف جلسه بود سوال کنند. همچنین سعی می‌شد محیط شاد و طنز آلودی فراهم شود تا شوخ طبعی که یکی از مهم‌ترین عناصر تاب آوری است در

<sup>1</sup> Henderson & Milstein

جدول ۲. توزیع واحدهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل برحسب متغیرهای دموگرافیک

نتیجه آزمون	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیرها
	میانگین	فراوانی (درصد)	میانگین	فراوانی (درصد)	
$X^2=2/597$ $p=0/454$		۲(۶۷/۶)		۰	<۲۰
		۱۳(۳۳/۴۳)		۱۶(۳۳/۵۳)	۲۱-۳۴
		۷(۳۳/۳۳)		۴(۳۳/۳۳)	۳۵-۴۰
		۶(۲۰)		۹(۳۰)	۴۱-۵۰
$X^2=1/716$ $p=0/424$		۲(۶۷/۶)		۱(۳۴/۳)	>۵۵
		۲۱(۷۰)		۱۹(۳۳/۶۳)	متاهل
		۹(۳۰)		۱۱(۶۷/۳۶)	مجرد
		۷(۳۳/۳۳)		۷(۲۳/۳۳)	خانه دار
$X^2=2/923$ $p=0/404$		۸(۲۶/۶۷)		۹(۳۰)	کارمند
		۵(۱۶/۴۷)		۲(۶/۶۷)	دانشجو
		۱۰(۳۳/۳۳)		۱۲(۴۰)	آزاد
		۶(۲۰)		۸(۲۶/۶۶)	زیردیپلم
$X^2=0/948$ $p=0/814$		۸(۲۶/۶۷)		۹(۳۰)	دیپلم
		۴(۱۳/۳۳)		۳(۱۰)	فوق دیپلم
		۱۲(۴۰)		۱۰(۳۳/۳۳)	لیسانس و بالاتر
		۸(۲۶/۶۷)		۷(۲۳/۳۳)	۱۵
$X^2=3/354$ $p=0/340$		۲(۶/۶۷)		۶(۲۰)	۲۰
		۱۰(۳۳/۳۳)		۷(۲۳/۳۳)	۲۵
		۱۰(۳۳/۳۳)		۱۰(۳۳/۳۳)	۳۰
		۱۳(۴۳/۳۳)		۱۱(۳۶/۶۷)	۰
$X^2=2/410$ $p=0/661$		۸(۲۶/۶۶)		۶(۲۰)	یک
		۵(۱۶/۴۷)		۶(۲۰)	دو
		۲(۶/۶۷)		۴(۱۳/۳۳)	سه
		۲(۶/۶۷)		۳(۱۰)	>۴

جدول ۳. بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

سطح معناداری	آزمون کولموگروف-اسمیرنوف		درجه آزادی	متغیر
	میانگین	ضریب آزمون		
۰/۲۰۰	۶۱/۲۵	۰/۰۹۵	۶۰	آزمون
۰/۶۰	۷۲/۰۰	۰/۱۱۲	۶۰	کنترل
۰/۰۶۸	۴۷/۱۳	۰/۱۱۲	۶۰	آزمون
۰/۰۸۳	۴۶/۹۵	۰/۱۱۲	۶۰	کنترل

جدول ۴. میانگین نمرات تاب‌آوری و اضطراب در مراحل قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه‌های آزمایش و کنترل

سطح معناداری	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیرها
	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	
۰/۰۰۱	۶۰/۰±۱۵/۶۳	۶۳/۴۰±۱۰/۵۹	قبل از مداخله	تاب‌آوری	
۰/۰۰۱	۶۳/۶۶±۱۱/۵۸	۸۰/۲۳±۷/۰۲	بعد از مداخله	تاب‌آوری	
۰/۰۰۱	۴۷/۴۰±۵/۲۱	۴۶/۸۶±۴/۶۸	قبل از مداخله	اضطراب	
۰/۰۰۱	۴۸/۵۰±۴/۷۳	۲۵/۴۰±۴/۲۳	بعد از مداخله	اضطراب	

از مداخله در سطح  $p = 0.01$  معنادار بود. جدول ۵ در خصوص تاثیر آموزش تاب آوری بر اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی، نتایج آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) نشان داد که گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل پس از شرکت در مداخله در نمره اضطراب تفاوت معناداری از نظر آماری داشت ( $F = 6.908$ ،  $df = 1$ ،  $p = 0.01$ ).

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود میانگین و انحراف معیار متغیرهای اضطراب و تاب آوری قبل از آموزش در گروه آزمون به ترتیب  $46/86 \pm 4/68$  و  $63/40 \pm 10/59$  بود که پس از مداخله به  $25/40 \pm 4/23$  و  $80/23 \pm 7/02$  تغییر یافت. اما در میزان میانگین و انحراف معیار گروه کنترل در پس آزمون تغییر چندانی مشاهده نشد. اختلاف میانگین و انحراف معیار نمرات تاب آوری و اضطراب شرکت کنندگان گروه آزمون در مراحل قبل و بعد

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس تاثیر آموزش تاب آوری بر اضطراب

منبع	مجموع مربعات	DF	میانگین مربع	F	سطح معناداری	ضریب اتا
پیش آزمون	۳/۸۰۲	۱	۳/۸۰۲	۰/۱۸۶	۰/۶۶۸	۰/۰۰۳
گروه	۱۴۱/۱۷۶	۱	۱۴۱/۱۷۶	۶/۹۰۸	۰/۰۱۱	۰/۱۰۸
خطا	۱۱۶۴/۸۹۸	۵۷	۲۰/۴۳۷			
مجموع	۱۳۳۵۷۱/۰۰	۶۰				

## بحث

مطالعه حاضر که با هدف تعیین تاثیر آموزش تاب آوری بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی انجام شد نشان داد که سطح اضطراب افراد گروه آزمون قبل از مداخله، متوسط به بالا بود که بعد از مداخله به اضطراب خفیف کاهش یافت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود، در حالی که در گروه کنترل، میانگین نمرات اضطراب شرکت کنندگان در هر دو مرحله قبل و بعد از آزمون، متوسط به بالا دیده شد. به علاوه، سطح تاب آوری افراد گروه آزمون بعد از مداخله نسبت به قبل از آموزش، افزایش یافت. این یافته با نتایج پژوهش های ابوالقاسمی و همکاران (۲۳)، سعیدی فرد (۲۴)، علی پور (۲۵)، الماسی و همکاران (۲۶) و نصرت آبادی (۲۷) همسو بوده و با نتایج پژوهش حسن زاده و همکاران (۲۸) مغایرت دارد. سعیدی فرد در پژوهش خود تحت عنوان اثربخشی رویکرد تاب آوری بر اضطراب مادران کودکان دارای اختلال یادگیری به این نتیجه دست یافت که

روان درمانی مبتنی بر تاب آوری بر کاهش اضطراب مادران کودکان دارای اختلال یادگیری موثر می باشد. همچنین نصرت آبادی و همکاران نیز دریافتند که آموزش تاب آوری، اثر معناداری در کاهش علائم اضطراب، افسردگی و استرس داشته و پیگیری سه ماهه نیز موید همین یافته است. با این حال، در پژوهشی که حسن زاده و همکاران انجام دادند به این نتیجه رسیدند که آموزش شیوه های مقابله با استرس، اگرچه سبب افزایش تاب آوری بیماران می گردد ولی تاثیر معناداری در کاهش میزان اضطراب آنان ندارد. از دلایل اثربخشی آموزش تاب آوری بر کاهش اضطراب، می تواند یادگیری راهبردهای کنار آمدن و ساز و کارهای دفاعی بهتر در افراد باشد. افراد با تاب آوری بالا در مقابل رویدادهای اضطراب آور با خوش بینی، ابراز وجود و اعتماد به نفس برخورد می کنند، در نتیجه رویدادها را قابل کنترل می بینند. نگرش های خوش بینانه، منجر به پردازش موثرتر اطلاعات و به کارگیری راهبردهای مقابله فعال بیشتر شده و توان کنار آمدن با شرایط دشوار را افزایش می دهد. همچنین



اضطراب را کاهش دهد (۲۹). تاب‌آوری نیز با لحاظ کردن مؤلفه‌های نامبرده سعی در تغییر روش تعبیر و تفسیر افراد مضطرب نسبت به خودشان و موقعیت‌ها دارد.

از مهم‌ترین محدودیت‌های پیش‌بینی شده، پیگیری نکردن مراحل آموزش توسط بیماران گروه مداخله بود که به منظور کاهش این محدودیت، تماس تلفنی محقق با بیماران گروه آزمون به منظور افزایش انگیزه بیماران جهت شرکت منظم در کلاس‌های آموزش تاب‌آوری انجام گردید.

### نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که با استفاده از آموزش برنامه تاب‌آوری می‌توان اضطراب بیماران مبتلا به بدشکلی ناشی از سوختگی را کاهش داد. لذا با توجه به اینکه آموزش برنامه تاب‌آوری، یک روش غیرتهاجمی و غیردارویی بوده و ارزان و مقرون به صرفه و بدون عارضه می‌باشد، توصیه می‌شود به عنوان یک اقدام مکمل در کنار سایر روش‌ها جهت کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سوختگی استفاده شود.

### تشکر و قدر دانی

این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.IAU.TMU.REC.1395.225 بوده و با کد IRCT2017092636434N1 در سامانه ثبت تحقیقات کارآزمایی بالینی به ثبت رسیده است. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از همکاری صمیمانه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مدیریت و پرسنل محترم بیمارستان سوانح و سوختگی ولایت رشت و به طور ویژه از کلیه شرکت کنندگان در این مطالعه که بدون همکاری آنها انجام این پژوهش عملی نبود، قدردانی نمایند.

تاب‌آوری از طریق افزایش انعطاف‌پذیری فرد، باعث افزایش سازگاری افراد با شرایط مختلف می‌گردد و با کاهش هیجانات منفی، سلامت روان را افزایش داده و باعث کاهش میزان اضطراب می‌گردد. ماستن<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) و روتر<sup>۲</sup> (۱۹۷۸) بر این باورند که تاب‌آوری، نقش بسیار قوی در سازگاری فرد با شرایط استرس‌زا دارد. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت که آموزش مؤلفه‌های تاب‌آوری می‌تواند نقش مهمی را در کاهش اضطراب افراد ایفا کند. اصلاح ارزیابی‌های شناختی و بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و تمرین‌های ارایه شده جهت تن‌آرامی می‌تواند به کاهش استرس ادراک شده منجر شود. در این مطالعه به آزمودنی‌ها، شیوه‌های مقابله و چالش با خودگویی‌های منفی و جایگزینی آن افکار با خودگویی‌های مثبت و سازنده آموزش داده شد که این امر باعث کاهش اضطراب ادراک شده در آنان گردید. طبق نظریه بک<sup>۳</sup>، سبب شناسی اضطراب را بایستی در رویدادهای ذهنی آشفته جستجو نمود. اگر این افکار تغییر کنند، اضطراب نیز تغییر خواهد کرد. با توجه به اینکه در آموزش تاب‌آوری، مؤلفه‌هایی مانند مدیریت اضطراب، خودکارآمدی، اعتماد به نفس و عزت نفس آموزش داده می‌شود بنابراین می‌توان انتظار کاهش اضطراب را در افراد داشت. در رویکرد شناختی، افکار منفی عامل سبب‌ساز اضطراب هستند و هنگامی که فکر فرد مضطرب اصلاح گردد به دنبال آن رفتار فرد نیز اصلاح می‌گردد و اضطراب از میان می‌رود. فرد مضطرب توانایی‌ها و ارزش نهادن به توانایی‌های خود را نادیده می‌گیرد. اعتماد به نفس و عزت نفس دو مؤلفه مدنظر در تاب‌آوری هستند که به فرد کمک می‌کنند تا با فکر و نگاهی مثبت به خود نگاه کرده، احساسات خود را کنترل کند و در نتیجه

<sup>1</sup> Masten

<sup>2</sup> Ruter

<sup>3</sup> Beck

**References**

- 1- Elsherbiny OE, Salem MA, El-Sabbagh AH, Elhadidy MR, Eldeen SM. Quality of life of adult patients with severe burns. *Journal of the International Society for Burn Injuries*. 2011;37(37):776-89.
- 2- Janice L, Kerry H. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. 14<sup>th</sup> Edition. London: Lisa McAllister Publisher; 2018.
- 3- Othman N, Kendrick D. Epidemiology of burn injuries in the east mediterranean region: a systematic review. *Journal of BMC Public Health*. 2010;10(83):2-10.
- 4- Afrasiabifar A, Karimi Z. Causes and materials of burning among the patients hospitalized in Yasuj Shahid Beheshti hospital. *Armaghane Danesh. Journal of Yasuj University of Medical Sciences*. 2009;7(27):39-45 [Persian].
- 5- Kumar S, Ali W, Verma AK, Pandey A, Rathore S. Epidemiology and mortality of burns in the Lucknow Region. India—A 5 year study. *Journal of the International Society for Injuries*. 2013;39:1599-605.
- 6- Vasee N, Badoohi N, Molavi M, Jahangiri K, Babae A. To determine LA50 in Shahid Motahari burn hospital. *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2011;8:297-301 [Persian].
- 7- Grace S. Functional psychological and community integration changes over time in persons with major burn injury. Master's Thesis. The University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas; 2010.
- 8- Pishnamazi Z, KianiAsiabar A, Heravi Karimavi M, Zaeri F, Norooz Zadeh R. Quality of life in burn patients. *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2012;11(1):91-98 [Persian].
- 9- Markovitz S, Schrooten W, Arntz A, Peters ML. Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Journal of Psycho-Oncology*. 2015;24(12):1639-645.
- 10- Kornhaber R, Wilson A, Abu-Qamar MZ, McLean L. Adult burn survivors' personal experiences of rehabilitation: an integrative review. *Journal of the International Society for Burn Injuries*. 2014;40(1):17-29.
- 11- Marshal Reevem J. *Understanding Motivation & Emotion*. 6th Edition. George Hoffman Publisher; 2015.
- 12- Liang CY, Wang HJ, Yao KP, Pan HH, Wang KY. Predictors of health-care needs in discharged burn patients. *Journal of the International Society for Burn Injuries*. 2012;38(2):172-79.
- 13- Uzun S, Vural H, Uzun M, Yokusoglu M. State and trait anxiety levels before coronary angiograph. *Journal of Clinical Nursing*. 2010;17(5):602-607.
- 14- Wood S, Bhatnagar S. Resilience to the effects of social stress: Evidence from clinical and preclinical studies on the role of coping strategies. *Journal of Neurobiology of Stress*. 2015;1:164-73.
- 15- Connor KM, Zhang W. Recent advances in the understanding and treatment of anxiety disorders. resilience: determinants, measurement, and treatment responsiveness. *CNS Spectrums*. 2006;11:5-12.
- 16- Johansen Quale A, Schanke AK. Resilience in the face of coping with a severe physical injury: a study of trajectories of adjustment in a rehabilitation setting. *Journal of Rehabilitation Psychology*. 2010;55(1):12-22.
- 17- Momeni KH, Jalili Z, Mohseni R, Karami J, Saeedi M, Ahmadi SM. Efficacy of teaching resiliency on symptoms reduction on anxiety of adolescence with heart disease. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*. 2015;4(2):112-19 [Persian].
- 18- Oconnor M, Batcheller J. The resilient nurse leader reinvention after experiencing job loss. *Journal of Nursing Administration Quarterly*. 2015;39:123-31.
- 19- Furness P, Garrud P, Faulder A, Swift J. Coming to terms a grounded theory of adaptation to facial surgery in adulthood. *Journal of Health Psychology*. 2010;11(3):435-66.
- 20- Mehram B. Standardization of spielberger anxiety test in Mashhad. Master's Thesis, Mashhad: Allameh Tabataba'i University; 1994 [Persian].

- 21- Mohammadi M, Jazayeri A, Rafiei AH, Jokar B, Pourshahbaz A. Investigating the resiliency factors in subjects subjected to substance abuse. *Journal of Psychology of Tabriz University*. 2006;1(2 & 3):115-130 [Persian].
- 22- Henderson N, Milstein MM. *Resiliency in schools: Making it happen for students and educators*. London: Corwin Press Publisher; 2009.
- 23- Abolghasemi A. The relationship of resilience, stress and self- efficacy with life satisfaction in students high and below achievement. *Journal of Psychological Studies*. 2012;7(3):132-51 [persian].
- 24- Saedifard T. The effectiveness of adoption approach and commitment of relief and anxiety in mothers of children with learning disabilities. Master's Thesis, Faculty of Humanities. Tarbiat Moalem University of Tehran; 2014 [Persian].
- 25- Alipour A. The effectiveness of resiliency education on the depression, anxiety, stress and suicidal thoughts of suicidal soldiers. Master's Thesis. Army University of Medical Sciences; 2015 [Persian].
- 26- Almasi A, Hatami F, Sharifi A, Ahmadijouybari T, Kaviannezhad R, Ebrahimzadeh F. Effectiveness of stress coping skills training on the resiliency of mothers of handicapped children. *Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2013;21(2):34-42 [Persian].
- 27- Nosratabadi M, Soleimani Kia F. The effect of education training on depression and stress anxiety in men with heart disease with history of addiction. *Second International Conference on Knowledge and Technology of Educational Sciences, Social Studies and Psychology of Iran*. Feb 7; 2016 [Persian].
- 28- Hasanzadeh Pashang S, Zare H, Alipor A. The efficacy of stress inculcation training (SIT) on resilience, anxiety, depression and stress among spinal cord injury (SCI) patients. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*. 2012;10(3):15-25 [Persian].
- 29- Bitsika, V, Sharply CF, Peters K. How is resilience associated with anxiety and depression? analysis of factor score interactions within a homogeneous sample. *The German Journal of Psychiatry*. 2010;13(3):9-16.