

## The Correlation of Resilience and Anxiety in the Candidate Burn Patients for Skin Grafting

Mahnaz Seyedoshohadaee<sup>1</sup>, \*Aida Seraj<sup>2</sup>, Hamid Haghani<sup>3</sup>

### Abstract

**Background & Aims:** Victims of burn injuries experience numerous psychological complications, including anxiety. Preoperative anxiety is rather common and normal, and resilience is considered to be an effective coping strategy in stressful situations. The present study aimed to assess the correlation between resilience and anxiety in the candidate burn patients for skin grafting.

**Materials & Methods:** This cross-sectional, descriptive-correlational study was conducted via continuous sampling and based on the inclusion criteria. Data were collected using Beck anxiety inventory and CD-RISC, which were completed 20-30 minutes before the surgery at the inpatient ward in July 2019. Data analysis was performed in SPSS version 16 using descriptive and inferential statistics in the form of tables and numerical indicators. To achieve the research objectives and answer the research questions, the analysis of variance (ANOVA), independent t-test, and Pearson's correlation-coefficient were also used.

**Results:** In total, 66.2% of the patients had higher resilience scores than 50. The mean scores of resilience and anxiety were  $64.57 \pm 22.25$  and  $12.88 \pm 10.45$ , respectively. A significant correlation was observed between resilience and anxiety, and the increased score of resilience was associated with decreased anxiety ( $r=0.81$ ;  $P<0.001$ ). Resilience was significantly correlated with education level ( $P<0.001$ ), economic status ( $P=0.001$ ), occupation status ( $P=0.02$ ), and place of residence ( $P=0.035$ ). In addition, anxiety was significantly correlated with education level ( $P=0.004$ ), economic status ( $P=0.011$ ), occupation status ( $P=0.03$ ), and place of residence ( $P=0.016$ ).

**Conclusion:** According to the results, resilience and anxiety were correlated, and higher resilience was associated with lower anxiety. Furthermore, the candidate burn patients for skin grafting had mild anxiety and moderate resilience. Therefore, resilience training is recommended for the reduction of anxiety in these patients before surgery.

**Keywords:** Resilience, Anxiety, Skin Graft, Burn

**Conflict of Interest:** No

**How to Cite:** Seyedoshohadaee M, Seraj A, Haghani H. The Correlation of Resilience and Anxiety in the Candidate Burn Patients for Skin Grafting. *Iran Journal of Nursing*. 2020; 32(122):64-73.

Received: 16 Nov 2019

Accepted: 12 Feb 2020

<sup>1</sup>. Instructor, Nursing Care Research Center, Department in Internal-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>. MS Student in Nursing, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding author) Tel: +989124918720 Email: aida.seraja@gmail.com

<sup>3</sup>. Instructor, Department of Biostatistics, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## ارتباط تاب آوری با اضطراب بیماران سوختگی کاندید پیوند پوست

مهناز سیدالشهدایی<sup>۱</sup>، \*آیدا سراج<sup>۲</sup>، حمید حقانی<sup>۳</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** قربانیان سوختگی با مشکلات روانشناختی بسیاری از جمله اضطراب روبه رو هستند، اضطراب قبل از عمل امری عادی و بسیار رایج است. یکی از راهبردهای مقابله‌ای که به فرد کمک می‌کند تا با شرایط استرس زا روبرو شود، تاب آوری است. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط تاب آوری با اضطراب بیماران سوختگی کاندید پیوند پوست انجام شد.

**روش بررسی:** مطالعه مقطعی و از نوع توصیفی همبستگی بود. روش نمونه‌گیری مستمر و با توجه به معیارهای ورود به مطالعه انجام شد. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه اضطراب (BAI) Beck Anxiety Inventory و تاب آوری (CD-RISC) بود و ۲۰ الی ۳۰ دقیقه قبل از عمل در بخش بستری بیمار تکمیل شد. داده‌های جمع آوری شده در تیرماه ۹۸، با استفاده از SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در قالب جدول و شاخص‌های عددی توصیف و سپس برای رسیدن به اهداف و پاسخ به سئوالات پژوهش آزمون‌های آنالیز واریانس، تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسن جهت تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته‌ها:** ۶۶/۲ درصد از بیماران نمره تاب آوری بالای ۵۰ داشتند. میانگین تاب آوری ۶۴/۵۷، انحراف معیار ۲۲/۲۵، میانگین نمره اضطراب ۱۲/۸۸، انحراف معیار ۱۰/۴۵ بدست آمد. بین تاب آوری و اضطراب همبستگی معنی‌دار آماری وجود داشت، یعنی با افزایش نمره تاب آوری، اضطراب کاهش پیدا کرد ( $P < 0/001$ ) و ( $r = 0/08$ ) تحصیلات ( $P < 0/001$ ) وضعیت اقتصادی ( $P = 0/001$ ) وضعیت اشتغال ( $P = 0/02$ ) و محل سکونت ( $P = 0/035$ ) با تاب آوری ارتباط معنی‌دار آماری داشت. تحصیلات ( $P = 0/004$ ) وضعیت اقتصادی ( $P = 0/011$ ) وضعیت اشتغال ( $P = 0/03$ ) و محل سکونت ( $P = 0/016$ ) با اضطراب ارتباط معنی‌دار آماری داشت.

**نتیجه‌گیری کلی:** تاب آوری و اضطراب با یکدیگر ارتباط داشتند یعنی هرچه تاب آوری بالاتر باشد، اضطراب کمتر می‌شود. بیماران مبتلا به سوختگی کاندید پیوند پوست دارای اضطراب خفیف و تاب آوری متوسط بودند. بر اساس نتایج جهت کاهش میزان اضطراب بیماران قبل از عمل آموزش تاب آوری پیشنهاد می‌شود.

## کلیدواژه‌ها: تاب آوری، اضطراب، سوختگی، پیوند پوست

تعارض منافع: وجود ندارد.

تاریخ دریافت: ۹۸/۸/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۲۳

۱. مربی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول)

تماس: ۹۸۹۱۲۴۹۱۸۷۲۰ Email: aida.seraja@gmail.com شماره

۳. مربی، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

سوختگی تمام جنبه‌های زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. قربانیان سوختگی با مشکلات بسیاری روبه‌رو هستند و یک ارتباط قوی بین شدت سوختگی و برخی از مشکلات روانی وجود دارد<sup>(۱)</sup>. این صدمات به تغییرات پوستی و ظاهری منجر می‌شود که تصویر ذهنی فرد از خود را خدشه دار می‌کند. بویژه در مناطق قابل دید موجب تنش شده و در عملکرد و رفتارهای بیمار تغییر قابل توجهی ایجاد می‌کند<sup>(۲)</sup>.

بهبود سوختگی یک فرایند طولانی و دشوار است فرد دچار مشکل در تعامل با محیط اجتماعی و بازگشت به محیط زندگی و کار می‌گردد که خود از عوامل ایجاد اضطراب در بیماران سوختگی می‌باشد. اضطراب از پاسخ‌های شایع افراد بعد از ترومای جسمی و عاطفی است که به میزان زیادی در مبتلایان به سوختگی دیده می‌شود. اضطراب نه تنها از طریق افزایش شدت درد منجر به تخریب عملکرد جسمانی فرد مبتلا به سوختگی می‌شود، بلکه عامل تهدیدکننده مهمی نیز در فرایند ترمیم زخم می‌باشد.

بیماران دچار سوختگی سطح بالاتری از اضطراب ناشی از درد را از خود بروز می‌دهند که بیشتر به هنگام تعویض پانسمان دیده می‌شود. در واقع توجه به کنترل اضطراب در بیماران دچار سوختگی یکی از عناصر ضروری مراقبت از آنهاست و اضطراب بیماران منجر به کاهش مشارکت آنها در برنامه‌های درمانی می‌شود.

مراقبت‌های طولانی مدت در بیمارستان در کنار جراحی‌های متعدد ترمیمی و همچنین امور توان‌بخشی و باز توانی وسیع درمان سوختگی از پرهزینه‌ترین بیماری‌ها می‌باشد و جنبه‌های اقتصادی و فشارهای مالی که بر بیمار و اطرافیان وی دارد خود منجر به اضطراب در بیماران سوختگی می‌شود.

اضطراب قبل از عمل نیز یکی از این تجارب در بیماران کاندید عمل جراحی پیوند پوست است<sup>(۳)</sup>. اضطراب قبل از عمل پدیده‌ای همگانی می‌باشد که در تمام بیمارانی که در انتظار عمل جراحی هستند مشاهده می‌شود<sup>(۴)</sup>. اضطراب

قبل از عمل نه تنها امری عادی می‌باشد بلکه بسیار رایج است. اضطراب یک واکنش فیزیولوژیک است که می‌تواند مانع بهبودی بیمار شده نیاز به داروی بیهوشی و داروهای مسکن بعد از عمل را افزایش می‌دهد و موجب کاهش پاسخ ایمنی بدن و افزایش خطر عفونت در بیمار میشود<sup>(۵)</sup>. یکی از راهبردهای مقابله‌ای که به فرد کمک می‌کند تا با شرایط استرس زا روبرو شده و از اختلالات بیماری زا نجات یابد، تاب آوری است<sup>(۶)</sup>. تاب آوری یک فرآیند پویاست که به موجب آن افراد هنگام روبرو شدن با سختی، رفتارهای سازگارانه مثبتی را از خود به نمایش می‌گذارند. تاب آوری می‌تواند به عنوان یک روش درمانی در کاهش اضطراب بیماران استفاده گردد<sup>(۱)</sup>. در طول سالیان تصور می‌شد تاب آوری یک ویژگی خاص در بعضی از افراد می‌باشد، اما تحقیقات اخیر در مورد تاب آوری نشان داد تاب آوری یک عامل عمومی است و تنها در افراد خاص با ویژگی منحصر به فرد یافت نمی‌شود. انجمن روانپزشکی آمریکا تاب آوری را یک فرایند سازگاری نسبت به ناتوانی‌ها در شرایط خاص نظیر تروما، ناتوانی‌ها و مصیبت‌ها می‌داند.

تاب آوری نقش مهمی در موقعیت‌های استرس زا دارد و چالش‌های تأثیر گذار بر سلامت روان را کاهش می‌دهد<sup>(۷)</sup>. از تاب آوری به عنوان حفظ سلامتی و عملکرد موفقیت آمیز یا سازگاری با یک موقعیت تهدیدآمیز یا آزادنده یاد می‌شود که البته تاب آوری، تنها پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدید کننده نیست و حالتی انفعالی در رویارویی با شرایط خطرناک نمی‌باشد، بلکه شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامونی فرد است و توانمندی در برقراری تعادل زیستی- روانی، در شرایط خطرناک را برای افراد فراهم می‌کند<sup>(۸)</sup>. تاب آوری روانی خوشبینی ذاتی است که بر سلامت ذهنی بیماران دچار سوختگی تأثیر مثبت دارد<sup>(۹)</sup>. نتیجه‌ی مطالعه‌ای نشان داده است که بین اضطراب و تاب آوری رابطه معکوس وجود دارد، بدین صورت که هر چه میزان اضطراب افراد بیشتر باشد تاب آوری آنها کمتر می‌شود و تاب آوری می‌تواند به عنوان یک روش درمانی در

آنها زن و ۶۵ نفر مرد بودند. محیط پژوهش مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. پژوهشگر پس از کسب معرفی نامه از دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجوز انجام پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد اخلاق: IR.IUMS.REC.1398.125 به مراکز آموزشی درمانی مورد نظر مراجعه کرده شروع به نمونه گیری کرد. جمع آوری داده‌ها در تیرماه ۹۸ انجام شد فرم رضایت آگاهانه کتبی توسط بیماران تکمیل شد و در صورتی که بیمار قادر به امضا کردن نبود، رضایتنامه توسط یکی از بستگان درجه یک تکمیل و امضا شد. نمونه‌گیری به روش مستمر انجام شد و شرکت کننده‌ها با توجه به معیارهای ورود به مطالعه شامل توانایی خواندن و نوشتن، کاندید عمل جراحی پیوند پوست درج در پرونده، سن بالای ۱۸ سال و حداکثر ۶۵ سال، توانایی تکلم و درک زبان فارسی، عدم مشکل شنوایی و بینایی در برقراری ارتباط، عضو نبودن در گروه بهداشتی- درمانی، فقدان اختلالات روانشناختی بر اساس مدارک موجود در پرونده، نداشتن سابقه پیوند پوست قبلی و خود سوزی نبودن علت سوختگی وارد مطالعه شدند. پرسشنامه‌ها نیم ساعت قبل از عمل جراحی و قبل از انتقال به اتاق عمل در بخش بستری توسط پژوهش گر، تکمیل شد. در این مطالعه ابزار های مورد استفاده فرم اطلاعات جمعیت شناختی بود که این فرم شامل سؤالاتی از قبیل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، شغل، تعداد فرزند، محل سکونت و وضعیت بیمه بود. پرسشنامه اضطراب بک (BAI)، این پرسشنامه‌ی ۲۱ سؤالی است که هر یک سؤال در یک طیف ۴ بخشی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی، هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰ تا ۶۳ قرار می‌گیرد. بدین ترتیب که: ۰-۷ نشانه‌ی اضطراب خیلی خفیف، ۸-۱۵ نشان دهنده‌ی اضطراب خفیف و ۱۶-۲۵ اضطراب متوسط و ۲۶-۶۳ اضطراب

کاهش اضطراب بیماران استفاده گردد<sup>(۱۰)</sup>. در این میان مراقبت‌های پرستاری بسیار مهم هستند و پرستاران بزرگترین گروه متخصصان مراقبت‌های بهداشتی می‌باشند<sup>(۱۱)</sup> برقراری ارتباط درمانی پرستار با بیمار نقش مهمی در کاهش اضطراب بیمار و روند ترمیم زخم سوختگی ایفاء می‌کند<sup>(۳)</sup> پرستار سوختگی یکی از عضوهای ارزشمند در تیم مراقبت از بیماران سوختگی می‌باشد که دارای بینش منحصر به فرد و مهارت‌های تخصصی می‌باشد که برای بهبود بیمار سوختگی بسیار مهم است و مراقبت از بیماران را در سراسر زنجیره بیماری از دوره حاد تا بهبودی و سلامتی انجام می‌دهند. طیف گسترده‌ای از مهارت‌ها از مراقبت اورژانس تا مراقبت از زخم سوختگی تا توانبخشی و بهبودی برای ارائه مراقبت در سراسر این زنجیره مورد نیاز است. پرستار می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر بقای بیمار و نتایج حاصل از درمان بیمار سوختگی داشته باشد. نتایج بالینی را می‌توان از طریق فعالیت‌های تحقیقاتی و برنامه های بهبود کیفیت ارزیابی کرد که می‌تواند منجر به بهبود مراقبت‌های بالینی شود. نتایج درمانی حاصل از فرد دچار سوختگی ممکن است بهترین نتیجه را از بهبودی موفقیت آمیز بیمار و بازگشت مجدد او در جامعه داشته باشد<sup>(۱۲)</sup> از آن جا که تاب آوری با بهداشت روان، بهزیستی و روان شناختی مرتبط است و اضطراب بیماران سوختگی قبل از عمل می‌تواند سلامت روان آنها را به مخاطره بیندازد و اینکه پژوهشگر به طور مکرر در بیماران اضطراب قبل از عمل را در محیط بالین مشاهده کرده است و پژوهشی که ارتباط این دو متغیر را در بیماران سوختگی قبل از عمل پیوند پوست در ایران بررسی کنند یافت نشد، بنابراین این مطالعه با هدف تعیین ارتباط تاب آوری با اضطراب بیماران کاندید عمل پیوند پوست را انجام شد.

### روش بررسی

نوع مطالعه در این پژوهش مقطعی از نوع توصیفی- همبستگی بود که نمونه‌های مورد پژوهش شامل ۱۳۰ نفر از بیماران کاندید عمل جراحی پیوند پوست بودند که ۶۵ نفر

نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ با آزمون‌های آماری آنالیز واریانس، تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شدند.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد که میانگین سنی بیماران مورد پژوهش ۳۸/۷۷ با انحراف معیار ۱۱/۰۸ سال بود. نیمی از بیماران مورد پژوهش مرد و نیمی دیگر زن بودند. ۵۶/۹ درصد از بیماران متأهل بودند و تحصیلات کارشناسی و بالاتر با ۲۸/۵ درصد بیشترین فراوانی را داشت و وضعیت اقتصادی بیش از نیمی یعنی ۶۳/۱ درصد شرکت کنندگان در سطح متوسط بود و خانه دارها با ۲۷/۷ درصد بیشترین فراوانی را داشتند. ۳۵/۴ درصد دارای دو فرزند بودند و محل سکونت ۶۰ درصد شهر بوده و بیشتر آنها (۸۰/۸۰٪) دارای بیمه بودند. همچنین نتایج حاصل از ارتباط تاب آوری با خصوصیات جمعیت شناختی نشان داد که تحصیلات، وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال و محل سکونت با تاب آوری ارتباط معنی دار آماری داشته است (جدول شماره ۱).

شدید بود<sup>(۱۳)</sup>. پرسشنامه تاب آوری کانرو- دیویدسون (CD-) (Scale) (conner-davidson Resilience (RISC): این پرسشنامه ۲۵ گویه دارد که در یک مقیاس لیکرت بین صفر (کاملاً غلط) تا چهار (کاملاً درست) نمره گذاری می‌شود. بنابراین طیف نمرات بین ۰ تا ۱۰۰ را نشان خواهد داد. هر چقدر این امتیاز بالاتر باشد بیانگر تاب‌آوری بیشتر فرد خواهد بود و بر عکس. نقطه برش این پرسشنامه امتیاز ۵۰ می‌باشد، به عبارتی نمره بالاتر از ۵۰ نشانگر افراد دارای تاب‌آوری خواهد بود و هر چه این امتیاز از ۵۰ بالاتر باشد شدت تاب‌آوری فرد نیز بالاتر بود و برعکس<sup>(۱۴)</sup>. با توجه به اینکه ابزارها قبلاً روایی و پایایی شده بودند، در این مطالعه مجدداً روایی کل ابزارها توسط نظرات ۳ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده انجام شد و پایایی ابزار اضطراب بک در جامعه ۱۵ نفره که نمونه‌ها جز نمونه‌های مورد مطالعه نبودند سنجیده شد و آلفای کرونباخ آن ۰/۹۰۹ به دست آمد همچنین پایایی ابزار تاب آوری کانرو و دیویدسون نیز مجدداً بر روی ۱۵ نمونه که جزء نمونه‌های مطالعه نبودند سنجیده شد و آلفای کرونباخ آن ۰/۹۸۷ بود. داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از

جدول شماره ۱: شاخص‌های فردی شرکت کنندگان در مطالعه و ارتباط آن‌ها با تاب آوری و اضطراب

| اضطراب      |               | تاب آوری    |               |      |         |                   |
|-------------|---------------|-------------|---------------|------|---------|-------------------|
| نتیجه آزمون | Mean ± SD     | نتیجه آزمون | Mean ± SD     | درصد | فراوانی | مشخصات فردی       |
| F=۹۵۴/۰     | ۱۴/۸۳ ± ۱۱/۳  | F=۰/۹۹      | ۶۰/۳۱ ± ۲۴/۱۶ | ۲۳/۸ | ۳۱      | کمتر از ۳۰        |
| P=۴۱۷/۰     | ۱۳/۱۳ ± ۱۱/۱  | P=۰/۴       | ۶۵/۴۳ ± ۲۲/۴۱ | ۳۰   | ۳۹      | سن ۳۰-۳۹          |
|             | ۱۰/۶۴ ± ۸/۸۸  |             | ۶۸/۹۵ ± ۱۹/۱۵ | ۲۸/۵ | ۳۷      | (سال) ۴۰-۴۹       |
|             | ۱۳/۴۳ ± ۱۰/۴۶ |             | ۶۱/۸۳ ± ۲۳/۹۴ | ۱۷/۷ | ۲۳      | ۵۰ و بالاتر       |
| t=۱/۱۲۱     | ۱۱/۸۵ ± ۱۰/۱۶ | t=۱/۹۳۲     | ۶۸/۳۱ ± ۲۰/۵۳ | ۵۰   | ۶۵      | جنسیت مرد         |
| df=۱۲۸      | ۱۳/۹۱ ± ۱۰/۷  | df=۱۲۸      | ۶۰/۸۴ ± ۲۳/۴۱ | ۵۰   | ۶۵      | زن                |
| P=۰/۲۶۴     |               | P=۰/۰۵۶     |               |      |         |                   |
| F=۱/۰۳۳     | ۱۱/۷ ± ۱۰/۷۱  | F=۲/۳۸۷     | ۶۹/۱۸ ± ۲۲/۶۹ | ۱۰۰  | ۳۱      | مجرد              |
| P=۰/۳۸      | ۱۲/۳۳ ± ۱۰/۹۲ | P=۰/۰۷۲     | ۶۶/۰۷ ± ۲۱/۵۶ | ۲۳/۸ | ۷۴      | وضعیت متأهل       |
|             | ۱۷/۰۱ ± ۹/۵۴  |             | ۵۵/۵۴ ± ۲۲/۱۹ | ۵۶/۹ | ۱۴      | تأهل همسر فوت شده |
|             | ۱۴/۶۶ ± ۶/۴۶  |             | ۵۳/۰۱ ± ۲۱/۵۳ | ۱۰/۸ | ۱۱      | متارکه            |
| F=۵/۷۵۲     | ۱۸/۰۹ ± ۱۰/۱۸ | F=۱۰/۸۶۷    | ۴۹/۸۸ ± ۲۱/۴۷ | ۸/۵  | ۳۵      | زیردیپلم          |
|             | ۱۱/۴۷ ± ۱۰/۲۲ | P<۰/۰۰۱     | ۶۹/۵۲ ± ۲۱/۰۱ | ۱۰۰  | ۵۸      | تحصیلات دیپلم     |
|             | ۱۰/۷۳ ± ۹/۹۳  |             | ۶۹/۴۳ ± ۱۹/۸۸ | ۲۶/۹ | ۳۷      | کارشناسی و بالاتر |

|           |            |     |      |               |             |               |
|-----------|------------|-----|------|---------------|-------------|---------------|
| وضعیت     | ضعیف       | ۱۷  | ۴/۶  | ۵۱/۰۵ ± ۲۲/۵۹ | F = ۷/۵۶۱   | ۱۷/۰۱ ± ۱۰/۲۴ |
| اقتصادی   | متوسط      | ۸۲  | ۲۸/۵ | ۶۳/۳۳ ± ۲۲/۴۲ | P = ۰/۰۰۱   | ۱۳/۷۲ ± ۱۱/۱۱ |
|           | خوب        | ۳۱  | ۱۰۰  | ۷۲/۲۹ ± ۱۶/۵۱ |             | ۸/۴ ± ۶/۹۳    |
| خانه دار  | کارمند     | ۳۶  | ۱۳/۱ | ۵۸/۶۹ ± ۲۴/۷۴ |             | ۱۵/۶۷ ± ۱۱/۴۴ |
| وضعیت     | کارگر      | ۲۶  | ۶۳/۱ | ۷۲/۱۶ ± ۱۷/۲۴ | P = ۰/۰۰۲   | ۹/۲ ± ۸/۰۹    |
| اشتغال    | آزاد       | ۱۵  | ۲۳/۸ | ۴۹/۳۳ ± ۲۲/۰۶ |             | ۱۹/۳۹ ± ۱۱/۶۸ |
|           | بیکار      | ۳۹  | ۱۰۰  | ۷۰/۷۹ ± ۱۷/۸۴ |             | ۱۰/۲۶ ± ۸/۲۳  |
|           | بازنشسته   | ۸   | ۲۷/۷ | ۶۳/۴۷ ± ۲۷/۱  |             | ۱۴/۵۲ ± ۱۴/۱۱ |
|           |            | ۶   | ۲۰   | ۶۶/۱۶ ± ۲۵/۳۷ |             | ۱۰/۶۶ ± ۸/۹۵  |
| تعداد     | ۰          | ۱۶  | ۱۶/۲ | ۷۱ ± ۲۱/۴۵    | F = ۱/۲۳۴   | ۱۰/۳۱ ± ۱۱/۸۳ |
| فرزندان   | ۱          | ۲۱  | ۲۱/۲ | ۶۲/۴۹ ± ۲۱/۰۳ | P = ۰/۳۰۲   | ۱۲/۸۲ ± ۷/۵۲  |
|           | ۲          | ۳۵  | ۳۵/۴ | ۶۳/۵۳ ± ۲۱/۴  |             | ۱۳/۲۵ ± ۱۰/۶۷ |
|           | ۳          | ۱۵  | ۱۵/۲ | ۵۳/۷۳ ± ۲۳/۸  |             | ۱۸/۷۴ ± ۱۱/۷۱ |
|           | ۴          | ۱۰  | ۱۰/۱ | ۶۴/۹۲ ± ۲۲/۹۶ |             | ۱۱/۱ ± ۹/۱۳   |
| محل سکونت | شهر        | ۷۸  | ۲    | ۶۲/۳۷ ± ۲۲/۷۶ | t = ۲/۱۳۱   | ۱۴/۴ ± ۱۰/۹۵  |
|           | مرکز استان | ۴۷  | ۱۰۰  | ۷۰/۴۵ ± ۱۹/۰۷ | df = ۱۱۰/۲۹ | ۹/۷۱ ± ۹/۲۱   |
|           |            |     |      |               | P = ۰/۰۳۵   |               |
| وضعیت     | دارد       | ۱۰۵ | ۶۰   | ۶۳/۹۸ ± ۲۲/۱۸ | t = ۰/۶۰۸   | ۱۳/۱۲ ± ۱۰/۵۱ |
| بیمه      | ندارد      | ۲۵  | ۳/۸  | ۶۷/۰۱ ± ۲۲/۸۳ | df = ۱۲۸    | ۱۱/۸۵ ± ۱۰/۱۶ |
|           |            |     |      |               | P = ۰/۵۵۴   |               |

کرده بودند و ۴۵/۴ درصد از بیماران مورد پژوهش تاب آوری در سطح خیلی خفیف داشتند (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار اضطراب بیماران سوختگی قبل از عمل جراحی پیوند پوست سال ۱۳۹۸

| درصد | فراوانی       | اضطراب                 |
|------|---------------|------------------------|
| ۴۵/۴ | ۵۹            | خیلی خفیف              |
| ۲۱/۵ | ۲۸            | خفیف                   |
| ۱۶/۲ | ۲۱            | متوسط                  |
| ۱۶/۹ | ۲۲            | شدید                   |
| ۱۰۰  | ۱۳۰           | جمع کل                 |
|      | ۱۲/۸۸ ± ۱۰/۴۵ | انحراف معیار ± میانگین |
|      | ۰-۴۳          | بیشینه- کمینه          |

نتایج نشان داد که اضطراب ۴۵/۴ درصد از بیماران مورد پژوهش در سطح خیلی خفیف بود. میانگین نمره اضطراب ۱۲/۸۸ با انحراف معیار ۱۰/۴۵ بدست آمد (جدول شماره

نتایج نشان داد که تحصیلات ( $p=0/004$ )، وضعیت اقتصادی ( $p=0/011$ )، وضعیت اشتغال ( $p=0/03$ ) و محل سکونت ( $p=0/016$ ) با اضطراب ارتباط معنی دار آماری داشته است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار تاب آوری بیماران سوختگی قبل از عمل جراحی پیوند پوست سال ۱۳۹۸

| تاب آوری               | فراوانی       | درصد |
|------------------------|---------------|------|
| ۵۰ و کمتر              | ۴۴            | ۳۳/۸ |
| بالای ۵۰               | ۸۶            | ۶۶/۲ |
| جمع کل                 | ۱۳۰           | ۱۰۰  |
| انحراف معیار ± میانگین | ۶۴/۵۷ ± ۲۲/۲۵ |      |
| بیشینه- کمینه          | ۱۵-۹۵         |      |

نتایج پژوهش همچنین نشان دهنده آن بود که ۶۶/۲ درصد از بیماران مورد پژوهش نمره تاب آوری بالای ۵۰ کسب

دار آماری داشته است. مقایسه دو به دو نشان‌دهنده آن بود که اضطراب در بیماران با تحصیلات زیردپلم به طور معنی داری بالاتر از بیماران با تحصیلات دیپلم و کارشناسی و بالاتر بود. اضطراب در بیمارانی که وضعیت اقتصادی خوب داشتند به طور معنی‌داری پایین‌تر از بیماران با وضعیت اقتصادی ضعیف و متوسط بود. مقایسه دو به دو در رابطه با وضعیت شغلی نشان‌دهنده آن بود که اضطراب در بیماران کارگر به طور معنی‌داری بالاتر از کارمندان و بیماران با شغل آزاد بود. همچنین اضطراب در بیماران خانه دار نیز به طور معنی‌داری بالاتر از بیماران با شغل کارمند و آزاد بود و در سایر موارد این اختلاف معنی‌دار نبود. همچنین ملاحظه می‌شود که اضطراب در بیمارانی که ساکن شهرهای مرکز استان بودند به طور معنی‌داری کمتر از بیماران ساکن سایر شهرها بود. در پژوهشی که توسط **Palmu** و همکاران در بیمارستانی در شهر هلسینکی کشور فنلاند انجام شد نشان داد که اضطراب بیماران سوختگی در سطح متوسط می‌باشد و با جنسیت بیماران (نمره اضطراب در زنان بالاتر از مردان بود)، وضعیت اقتصادی (افراد کم درآمد نمره اضطراب بالاتری نسبت به سایرین داشتند) و درجه سوختگی (افرادی که سوختگی با درجات بالا داشتند، اضطراب بیشتری داشتند) ارتباط دارد<sup>(۱۸)</sup>. نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر در رابطه با تأثیر وضعیت اقتصادی بر اضطراب مطابقت دارد و با دیگر عوامل جمعیت‌شناختی مانند تحصیلات، وضعیت اشتغال، محل سکونت و جنسیت و درجه سوختگی غیر همسو می‌باشد در پژوهش ما تأثیر درجه سوختگی بر اضطراب بیماران مورد بررسی قرار نگرفته بود.

در پژوهشی که در سال ۲۰۱۲ توسط **Matthias** و همکاران در سریلانکا بر روی بیماران تحت عمل جراحی عمومی انجام شد نشان داد که بیماران دارای نمره اضطراب بالایی بودند، زنان از مردان دارای اضطراب شدیدتری بودند و همچنین افرادی که سابقه جراحی داشتند نسبت به افرادی که سابقه جراحی نداشتند دارای نمره اضطراب پایین‌تری بودند که با نتیجه پژوهش حاضر همسو نمی‌باشد

۳. بین تاب‌آوری و اضطراب همبستگی معنی‌دار آماری وجود داشت که این همبستگی منفی بوده است یعنی با افزایش نمره تاب‌آوری، اضطراب بیماران کاهش پیدا می‌کرد ( $p < 0/001$ ) و ( $r = 0/008$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اضطراب بیشتر بیماران در سطح خیلی خفیف بود ( $P < 0/001$ )، ( $r = -0/08$ ) **Tal** و همکاران پژوهشی تحت عنوان بررسی اضطراب قبل و بعد از عمل جراحی پیوند عروق کرونر در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام دادند و نتایج حاصل از پژوهش آنها نشان داد که اضطراب بیماران قبل از عمل بیشتر از اضطراب آنها بعد از عمل بود که با یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت ندارد<sup>(۱۵)</sup>. پژوهشی که توسط **Alvi** و همکاران در کشور پاکستان که اضطراب و افسردگی در بیماران سوختگی را بررسی کرد نشان داد که ۸۲ درصد بیماران دارای اضطراب بودند که (۲۶٪) از بیماران دارای اضطراب خفیف و (۲۲٪) آنها دارای اضطراب متوسط و (۳۴٪) بیماران دارای اضطراب شدید بودند. نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر از نظر سطوح اضطراب تفاوت دارد. علت مشابه نبودن می‌تواند به علت طولانی شدن مدت زمان بستری و یا اضطراب ناشی از عوارض بعد از عمل باشد زیرا در پژوهش حاضر اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی سنجیده شد در حالی که در پژوهش نام‌برده شده تمام بیماران سوختگی مورد بررسی قرار گرفتند<sup>(۱۶)</sup>. پژوهشی که در سال ۲۰۱۲ توسط **Matthias** و همکارانش در سریلانکا در بیماران کاندید عمل جراحی عمومی انجام شد نشان داد که بیماران دارای نمره اضطراب بالایی بودند. همچنین سطح اضطراب زنان از مردان شدیدتر بود. نتایج از نظر نمره اضطراب مغایر و غیر همسو با نتایج پژوهش حاضر است. به نظر می‌رسد علت غیر مشابه بودن نمرات اضطراب نمونه‌ها مربوط به نوع عمل جراحی باشد<sup>(۱۷)</sup>. همچنین یافته‌ها نشان داد که تحصیلات، وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال و محل سکونت با اضطراب ارتباط معنی

و نگرانی نسبت به اختلال تصویر از بدن رابطه معکوس وجود داشت و بین اضطراب و نگرانی نسبت به اختلال تصویر از بدن رابطه مستقیم وجود داشت. این یافته با یافته های پژوهش حاضر همسو بود<sup>(۲۱)</sup>.

در مطالعه‌ای که توسط Markovitz و همکاران در کشور هلند تحت عنوان تاب آوری به عنوان یک پاسخ عاطفی در زمان تشخیص و جراحی در زنان مبتلا به سرطان انجام شد، نشان داد که اضطراب، افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان قبل از عمل جراحی در سطح بالاتری نسبت به گروه کنترل قرار داشت. سطح تاب آوری در میان هر دو گروه کنترل و آزمون مشابه بود و همچنین ارتباطی میان سطح تاب آوری با میزان اضطراب و افسردگی در زنان مبتلا به سرطان وجود نداشت<sup>(۲۲)</sup>. نتیجه این مطالعه با نتیجه پژوهش حاضر از نظر ارتباط تاب آوری با اضطراب غیر همسو بود. علت غیر همسو بودن نتایج دو مطالعه ممکن است مربوط به تفاوت در نوع عمل جراحی و نوع بیماری و یا زمان انجام مطالعه باشد.

همچنین در مطالعه ما یافته‌ها نشان داد که تحصیلات، وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال و محل سکونت با تاب آوری ارتباط معنی‌دار آماری داشته است. مقایسه دو به دو نشان دهنده آن بود که تاب آوری در بیماران با تحصیلات زیردپلم به طور معنی‌داری پایین‌تر از بیماران با تحصیلات دپلم و کارشناسی و بالاتر بود. تاب آوری در بیمارانی که وضعیت اقتصادی ضعیف داشتند به طور معنی‌داری کمتر از بیماران با وضعیت اقتصادی متوسط و خوب بود و همچنین تاب آوری در بیماران با وضعیت اقتصادی در سطح متوسط نیز به طور معنی‌داری کمتر از بیماران با وضعیت اقتصادی خوب بود. مقایسه دو به دو در رابطه با وضعیت اقتصادی نشان‌دهنده آن بود که تاب آوری در بیماران خانه‌دار به طور معنی‌داری کمتر از کارمندان و بیماران با شغل آزاد بود. همچنین تاب آوری در بیماران با شغل کارگر نیز به طور معنی‌داری کمتر از بیماران با شغل کارمند و آزاد بود و در سایر موارد این اختلاف معنی‌دار نبود. همچنین ملاحظه می‌شود که تاب آوری در بیمارانی

زیرا در این پژوهش فاکتورهای جمعیت شناختی دیگر مانند سن، جنس، وضعیت تأهل و میزان تحصیلات که در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفته بود بررسی نشد و همچنین در مطالعه حاضر سابقه عمل جراحی بیماران در نظر گرفته شده بود که در مطالعه فوق این فاکتور مورد بررسی قرار نگرفت<sup>(۱۷)</sup>.

Yang و همکارانش در سال ۲۰۱۴ مطالعه‌ای در بیماران سوختگی تحت توانبخشی در بیمارستانی در شانگهای انجام دادند که نتایج مطالعه نشان داد تاب آوری و اضطراب همبستگی معنی‌دار آماری داشتند که این همبستگی منفی بوده است یعنی با افزایش نمره تاب آوری، اضطراب بیماران کاهش پیدا می‌کند، تاب آوری بیماران در سطح متوسط بود و جنسیت، وضعیت تأهل، اشتغال، سطح تحصیلات و شیوه برخورد کارکنان عوامل موثر بر تاب آوری بودند. این مطالعه از نظر تأثیر جنسیت بر تاب آوری بیماران با مطالعه حاضر غیر همسو و از جهات دیگر همسو با پژوهش حاضر می‌باشد<sup>(۱۹)</sup>. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷ توسط Ye Zi و همکارانش بر روی بیماران چینی مبتلا به سرطان ریه، معده و کلورکتال و نقش تاب آوری در آن انجام شد، نشان داد که میزان تاب آوری در بیماران پایین و حدود (۲۰٪) بود که با مطالعه حاضر همسو نیست شاید غیر همسو بودن دو مطالعه به دلیل تفاوت در نمونه‌ها و نوع مطالعه باشد و همچنین در مطالعه آنها بین تاب آوری و اضطراب ارتباط معنی‌داری وجود نداشت که در این رابطه هم نتایج غیر همسو با مطالعه حاضر بود و مطالعه آنها بین تاب آوری با افسردگی و کیفیت زندگی ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود داشت<sup>(۲۰)</sup>. قهرمانی و همکاران در نوجوانان دختر شهر تهران نشان داد که ماتریس همبستگی بین متغیرهای پیش بین با افزایش تاب آوری روانی، میزان نگرانی افراد کاهش می‌یابد. این مطالعه همچنین نتایج نشان داد، تاب آوری به صورت معکوس و معنی‌داری اضطراب را پیش بینی می‌کند. در واقع، به ازای هر یک واحد تغییر در نمره تاب آوری نمره اضطراب تغییر می‌کرد. بین تاب آوری



سوختگی کاندید عمل جراحی پیوند پوست جهت تطابق با شرایط و آمادگی قبل از عمل جراحی پیوند پوست و جلوگیری از عوارض قبل، حین و بعد از جراحی، لازم است توانمند سازی آنها در جهت بالا رفتن سطح تاب آوری و کاهش اضطراب آنها مورد استفاده قرار گیرد. یافته های این پژوهش می تواند مدیران پرستاری را در برگزاری کلاس های آموزش ضمن خدمت، اهمیت برنامه مراقبتی در رابطه با آموزش تاب آوری به بیماران جهت کاهش اضطراب قبل از عمل و افزایش کیفیت زندگی کمک نماید از محدودیت های این پژوهش می توان به مسائل اقتصادی و هزینه های درمان، اختلالات شخصیتی و روانی ناشناخته بیماران اشاره کرد که ممکن بود بر روی اضطراب آنان تأثیر گذارد. این که فرد در هنگام تکمیل پرسشنامه چه حسی در مورد بیماری خود داشته باشد و یا چه اندازه مشکلات آن روز وی را آزرده باشد نیز می توانست بر پاسخ دهی اثرگذار باشد که کنترل آن خارج از اختیار پژوهشگر بود.

با توجه به اینکه این مطالعه توصیفی بود پیشنهاد می شود پژوهش های مداخله ای در راستای کاهش اضطراب و بالا بردن میزان تاب آوری بیماران انجام شود. با توجه به این که در این پژوهش اضطراب و تاب آوری قبل از عمل بررسی شد، پیشنهاد می شود بررسی اضطراب و تاب آوری قبل و بعد از عمل جراحی پیوند پوست مقایسه شود.

**تعارض منافع:** نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی را گزارش نکردند.

#### تقدیر و تشکر

این مقاله نتایج بر گرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران می باشد. بدین وسیله از حمایت دانشگاه علوم پزشکی ایران، مدیریت محترم مرکز سوانح سوختگی شهید مطهری و تمامی بیماران سوختگی کاندید پیوند پوست شرکت کننده در پژوهش حاضر که ما را در انجام رساندن این مهم یاری نموده اند، نهایت تشکر و قدردانی را داریم.

که ساکن شهرهای مرکز استان بودند به طور معنی داری بالاتر از بیماران ساکن سایر شهرها بود.

در پژوهشی که در سال ۲۰۱۶ توسط مسعود و همکاران در ارتباط با بررسی تفاوت جنسیتی بر تاب آوری و پریشانی روانی در بیماران سوختگی انجام شد، میانگین سنی نمونه های مورد پژوهش ۱۸ تا ۴۶ سال بود و ابزار سنجش تاب آوری Young, s & Wagnild بود. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که تفاوت جنسیت بر تاب آوری و پریشانی روان بیماران سوختگی تأثیر دارد به این صورت که خانم ها نسبت به آقایان دارای نمره تاب آوری بالاتر و همچنین دارای پریشانی روان کمتری بودند که با مطالعه حاضر همسو نبود. علت مشابه نبودن می تواند به علت مدت زمان بستری و زمان پر کردن پرسشنامه توسط نمونه ها و کاندید نبودن برای عمل جراحی باشد<sup>(۲۳)</sup>.

نتایج مطالعه Yang و همکارانش در کشور چین نشان داد که جنسیت، وضعیت تأهل، اشتغال، سطح تحصیلات عوامل مؤثر بر تاب آوری بودند<sup>(۱۹)</sup>. این مطالعه در رابطه با عوامل مؤثر بر تاب آوری مانند اشتغال و سطح تحصیلات همسو با مطالعه حاضر بود و از نظر تأثیر عواملی مانند محل سکونت، جنسیت، وضعیت تأهل با سطح تاب آوری، با مطالعه حاضر مغایرت داشت. نتیجه کلی مطالعه نشان داد بین تاب آوری و اضطراب همبستگی معنی دار وجود داشت که این همبستگی معکوس بوده یعنی با افزایش نمره تاب آوری، اضطراب بیماران کاهش پیدا می کرد و تاب آوری و اضطراب با یکدیگر ارتباط دارند به این معنی که هرچه میزان تاب آوری بالاتر باشد میزان اضطراب کمتر می شود. بیماران مبتلا به سوختگی کاندید پیوند پوست دارای اضطراب خفیف و تاب آوری متوسط بودند. با توجه به این نتایج به دست آمده، نیاز است که آموزش تاب آوری به عنوان یک اقدام مکمل در کنار سایر روش های درمانی جهت کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سوختگی قبل از عمل جراحی پیوند پوست مورد استفاده قرار گیرد. همچنین با توجه به آن که میزان تاب آوری در افراد کم سواد و کم درآمد در سطح پایین تری بود، در بیماران

## References

1. Hjemdal O, Vogel PA, Solem S, Hagen K, Stiles TC. The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in adolescents. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2011;18(4):314-21.
2. Thakrar S, Hunter TA, Medved MI, Hiebert-Murphy D, Brockmeier J, Sareen J, Logsetty S. Men, fire, and burns: Stories of fighting, healing, and emotions. *Burns*. 2015;41(8):1664-73.
3. Manzari ZS, Memariyan R, Vanaki Z. Effect of therapeutic communication on pain anxiety and burn wounds healing status. *The Horizon of Medical Sciences*. 2013;19(2):59-65. [Persian]
4. Ghanei Gheshlagh R, Dastras M, Fazlali PourMiyandoab M, Naseri O. The relationship between preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting. *Medical Science Journal of Islamic Azad University-Tehran Medical Branch*. 2014;23(4):269-74. [Persian]
5. Bailey L. Strategies for decreasing patient anxiety in the perioperative setting. *AORN journal*. 2010;92(4):445-60.
6. Izadinia N, Amiri M, ghorban Jahromi R, Hamidi S. A study of relationship between suicidal ideas, depression, anxiety, resiliency, daily stresses and mental health among Tehran university students. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2010;5:1615-9.
7. Bibi A, Kalim S, Khalid MA. Post-traumatic stress disorder and resilience among adult burn patients in Pakistan: a cross-sectional study. *Burns & trauma*. 2018;6(1):8.
8. 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.
9. He F, Cao R, Feng Z, Guan H, Peng J. The impacts of dispositional optimism and psychological resilience on the subjective well-being of burn patients: A structural equation modelling analysis. *PloS one*. 2013;8(12):e82939.
10. Seyedoshohadaee M, Babaeyan Kshtee F, Seyyed Fatemi N, Saravi M, Haghani H. The Effect of Self-Care Education on the Resilience of the Patients With Heart Failure. *Journal of Client-Centered Nursing Care*. 2018;4(3):165-72. [Persian]
11. Saunders R, Singer R, Dugmore H, Seaman K, Lake F. Nursing students' reflections on an interprofessional placement in ambulatory care. *Reflective Practice*. 2016;17(4):393-402.
12. Benjamin DA, Jaco M. Burn nursing. In Total burn care 2018 Jan 1 (pp. 355-363). Elsevier.
13. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;56(6):893.
14. Conner D. Managing at the speed of change: Guidelines for resilience in turbulent times. Villard Books; 1993.
15. Tol A, Pardel Shahri M, Esmaelee Shahmirzadi S, Mohebbi B, Javadinia SA. Effect of blended education program on anxiety among orthopedic patients surgery. *J Nurs Educ*. 2013;2(3):1-8.
16. Alvi T, Assad F, Malik MA. Anxiety and depression in burn patients. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad: JAMC*. 2009;21(1):137-41.
17. Matthias AT, Samarasekera DN. Preoperative anxiety in surgical patients-experience of a single unit. *Acta Anaesthesiol Taiwan*. 2012;50(1):3-6.
18. Palmu R, Suominen K, Vuola J, Isometsä E. Mental disorders after burn injury: a prospective study. *Burns*. 2011;37(4):601-9.
19. Yang Z, Wang JQ, Zhang BZ, Zeng Y, Ma HP. Factors influencing resilience in patients with burns during rehabilitation period. *Int J Nurs Sci*. 2014;1(1):97-101.
20. Ye ZJ, Qiu HZ, Li PF, Liang MZ, Zhu YF, Zeng Z, Hu GY, Wang SN, Quan XM. Predicting changes in quality of life and emotional distress in Chinese patients with lung, gastric, and colon-rectal cancer diagnoses: the role of psychological resilience. *Psycho-oncology*. 2017;26(6):829-35.
21. Ghahremani m, Khalatbari j. Relationship between hardiness resilience to anxiety on body dysmorphic concern in daughter adolescent city tehran. *Quarterly Journal of Educational Psychology Islamic Azad University Tonekabon Branch*. 2017;8(03):74-85. [Persian]
22. Markovitz SE, Schrooten W, Arntz A, Peters ML. Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Psycho-oncology*. 2015;24(12):1639-45.
23. Masood A, Masud Y, Mazahir S. Gender differences in resilience and psychological distress of patients with burns. *Burns*. 2016;42(2):300-6.