



Mental Health and its Correlates in the Elderly with Fall Related Orthopedic Surgery

Saeede Hajaty¹, Farideh Bastani^{2,*}

¹ Graduate Nursing Student, Faculty of Nursing Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Professor, Faculty of Nursing, Health and Nursing, Faculty of Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Farideh Bastani, Professor, Faculty of Nursing, Health and Nursing, Faculty of Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: bastani.f@iums.ac.ir

Received: 17 Mar 2019

Accepted: 16 Jul 2019

Abstract

Introduction: Aging is associated with several health threats, including fall and fear of fall, as well as psychological, physical and social issues. Therefore, the aim of this study was to determine the depression, anxiety and stress and related factors in the elderly after orthopedic surgery. Therefore, the aim of this study was to determine mental health status of the elderly with fall related orthopedic surgery.

Methods: The present study was a cross-sectional (correlation-descriptive) study that included 280 elderly people with fall related orthopedic surgery who were attended to selected educational centers of Iran University of Medical Sciences in 2018. The subjects were selected by Available sampling method. The data gathering tool was a short form of cognitive test (AMT), demographic profile form, and depression, anxiety and stress scale (DASS). The internal consistency coefficients of the three scales of depression, anxiety and stress were: 93.9, 90.9, and 92.9 respectively. The test-retest coefficients (with a three-week interval) of depression, anxiety and stress scales were: 0.88, 89.9, respectively. And 90. In addition, the intra-class correlation between two runs is equal to 87.78, 87.8. And 80. The conditions for entering the elderly were: age 60-75 years, cognitive capacity and ability to answer questions (AMT), lack of neurological disorders, communication ability and absence of mental illness. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics such as Independent T and Anova Unilateral in SPSS software version 20 at significance level $P \leq 0.05$.

Results: The mean age of the elderly participated in this study was 69.51 ± 4.29 (SD = 4.29), 65% female and 35% male. Nearly half of the elderly had a mild to moderate depression (41.6%), about 47.9% had moderate anxiety and 23% had mild to moderate stress. In addition, each variable "stress, depression and anxiety" had a significant relationship with gender, education level, marital status and history of chronic diseases ($P < 0.05$).

Conclusions: Considering the unfavorable outcomes of depression, anxiety and stress in the elderly, counseling programs during discharging and also the promotion of family and social support can provide a platform for health promotion and achieving healthy, successful and active aging Brought up.

Keywords: Elderly, Fall, Mental health, Orthopedic Surgery, Stress, Depression, Anxiety



سلامت روان و عوامل مرتبط با آنها در سالمندان با سابقه جراحی ارتوپدی ناشی از سقوط

سعیده حاجتی^۱، فریده باستانی^{۲*}

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
^۲ استاد، عضو هیئت علمی گروه پرستاری سالمندی و سلامت جامعه، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
 * نویسنده مسئول: باستانی فریده، استاد، عضو هیئت علمی گروه پرستاری سالمندی و سلامت جامعه، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ایمیل: bastani.f@iums.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۴/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۲/۲۶

چکیده

مقدمه: دوره سالمندی با عوامل متعدد تهدید کننده سلامت از جمله سقوط و ترس از آن و مسائل روانشناختی، جسمانی و اجتماعی همراه است. با توجه به این که ارتقاء سلامتی در سالمندان، مستلزم ارتقای سبک زندگی بهداشتی و کنترل و مدیریت عوامل روانشناختی است، لذا هدف این مطالعه تعیین سلامت روان شامل افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مرتبط با آن در سالمندان بعد از جراحی ارتوپدی ناشی از سقوط می باشد.

روش کار: پژوهش حاضر، مطالعه‌ای مقطعی (همبستگی-توصیفی) بود که ۲۸۰ نفر از سالمندان بعد از جراحی ارتوپدی ناشی از سقوط مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۷، در آن شرکت داشتند. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل: فرم کوتاه شده آزمون شناختی (AMT)، فرم مشخصات دموگرافیک و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) بود. ضرایب همسانی درونی سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب عبارت بود از: ۰/۹۳، ۰/۹۰، ۰/۹۲ و ضرایب بازآزمایی (با فاصله سه هفته) مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب عبارت بود از: ۰/۸۹، ۰/۹۰ و ۰/۹۰ علاوه بر این همبستگی درون طبقه‌ای بین دو بار اجرا برابر با ۰/۷۸، ۰/۸۷ و ۰/۸۰ به دست آمده است شرایط ورود سالمندان به مطالعه عبارت بود از: سن ۶۰-۷۵ سال، ظرفیت شناختی و توانایی پاسخگویی سؤالات (AMT)، عدم وجود اختلالات نورولوژیکی، توان برقراری ارتباط و عدم وجود بیماری روانی. داده‌ها با آمار توصیفی و آمار استنباطی همچون تی مستقل و آنووا یکطرفه در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ در سطح معناداری ($P \leq 0/05$) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی سالمندان شرکت کننده در این مطالعه $69/50 \pm 4/29$ (با انحراف معیار ۴/۲۹) و ۶۵٪ زن و ۳۵٪ مرد بودند. نزدیک به نیمی از سالمندان افسردگی در سطح خفیف تا متوسط (۴۱/۶ درصد)، حدود ۴۷/۹ درصد اضطراب متوسط و ۲۳ درصد استرس خفیف تا متوسط را گزارش کردند. ضمن اینکه هر یک از متغیرهای "استرس، افسردگی و اضطراب" با متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه ابتلا به بیماری‌های مزمن ارتباط معناداری داشتند ($P < 0/05$).
نتیجه‌گیری: با توجه به پیامدهای نامطلوب افسردگی، اضطراب و استرس در سالمندان، برنامه‌های آموزشی مشاوره‌ای حین ترخیص و همچنین توجه به ارتقاء سطح حمایت‌های خانوادگی و اجتماعی می‌تواند زمینه‌ای جهت ارتقای سطح سلامت و دستیابی به سالمندی سالم، موفق و فعال را فراهم آورد.

واژگان کلیدی: سالمند، جراحی ارتوپدی، سقوط، سلامت روان، استرس، افسردگی، اضطراب

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

و میر در حال وقوع است [۳]. افزایش سن احتمال وقوع سقوط در سالمندان را افزایش می‌دهد. پدیده سقوط سالمندان را در معرض افزایش ریسک شکستگی و جراحی ارتوپدی قرار می‌دهد [۴]. حدود یک سوم تا نیمی از سالمندان، در طول یک سال، سقوط یا افتادن را تجربه می‌کنند که گاهی تحت عمل جراحی ارتوپدی قرار می‌گیرند و متأسفانه بعد از جراحی بتدریج قدرت و پتانسیل حیاتی آنان تحلیل رفته

سالمندی یک پدیده جهانی است. پیش بینی می‌شود که جمعیت افراد ۶۰ ساله و بالاتر تا سال ۲۰۵۰ به دو میلیارد نفر در جهان (۲۲٪ کل جمعیت) برسد [۱]. کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست. در ایران جمعیت بالای ۶۰ سال از ۷/۲۷٪ در سال ۱۳۸۵ به ۸/۲۶٪ در سال ۱۳۹۰ رسیده است [۲]. افزایش جمعیت سالمندان تقریباً در همه کشورهای جهان به دلیل کاهش نرخ باروری و همچنین کاهش مرگ

است که ۵۳ درصد از علل مرگومیرها به سبک زندگی و مدیریت استرس، ۲۱ درصد به عوامل محیطی ۱۶ درصد به عوامل ارثی و ۱۰ درصد مربوط به سیستم ارائه خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد [۱۵]. پرستاران به عنوان یکی از اعضای اصلی کادر بهداشت و درمان، نقش مهم و بسزایی در بررسی و شناخت و آگاهی یافتن از ابعاد مختلف سلامتی و منجمله مؤلفه‌های روانشناختی بیماران و مددجویان دارند [۱۶]. لذا با توجه به اهمیت مسئله سلامت روان بخصوص در دوران سالمندی، که علاوه بر تحلیل جسمانی، کارکردهای روانشناختی نیز در این دوره دچار تحلیل می‌شود و این مهم از جمله فاکتورهای تأثیر گذار بر سالمندی سالم و موفق است، این مطالعه با هدف تعیین سلامت روان شامل افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مرتبط با آن در سالمندان بعد از جراحی ارتوپدی ناشی از سقوط مراجعه کننده به درمانگاه‌های ارتوپدی مراکز آموزشی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع پژوهش همبستگی_توصیفی (مقطعی) است. ۲۸۰ نفر از سالمندان خانم و آقا با سابقه جراحی ارتوپدی ناشی از سقوط که به درمانگاه‌های ارتوپدی بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران (شفا بحیایان، فیروزگر و رسول اکرم (ص)) در سال ۱۳۹۷ مراجعه کرده بودند به روش در دسترس انتخاب شدند. به این ترتیب که با مراجعه روزانه پژوهشگر به درمانگاه‌های بیمارستان‌های مذکور، نمونه‌هایی که واجد شرایط بودند وارد مطالعه شدند. شرایط ورود سالمندان به مطالعه عبارت بود از: سن ۶۰-۷۵ سال (طبق طبقه بندی WHO جزو سالمندان جوان مد نظر بوده است)، ظرفیت شناختی و توانایی به حد کفایت در جهت پاسخ دادن به سؤالات را داشته باشند، که از طریق مقیاس AMT ارزیابی شد (کسب نمره حداقل ۷ از ۱۰)، عدم وجود اختلالات نورولوژیکی (همچون سکته مغزی) براساس پرونده بیمار، توان برقراری ارتباط و عدم وجود بیماری روانی (اختلالات اضطرابی و افسردگی) شناخته شده (بر اساس اظهارات خانواده یا پرونده بیمار). جهت انجام این پژوهش، پژوهشگر پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران (با کد IR.IUMS.REC.1397.505) به محیط پژوهش، درمانگاه‌های ارتوپدی بیمارستان‌های منتخب، مراجعه نموده و با موافقت ریاست این مراکز جهت انجام پژوهش و نمونه گیری در این مراکز حضور یافته و بعد از هماهنگی لازم و کسب مجوز از مسئولین مراکز و پس از معرفی و توضیح اهداف پژوهش و روش اجرای خود به مسئولین این مراکز و کسب موافقت از ایشان، اقدام به نمونه گیری شد. نمونه گیری به روش دردسترس انجام شد. در هنگام نمونه گیری در مورد اهداف پژوهش به سالمندانی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند توضیح کامل داده شد و در صورت تمایل برای شرکت در پژوهش، فرم رضایت آگاهانه کتبی توسط آنها تکمیل گردید. جامعه پژوهش شامل کلیه سالمندان که تحت جراحی ارتوپدی قرار گرفته بودند و به این درمانگاه‌ها مراجعه می کردند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، بود. ابزار گردآوری اطلاعات شامل: فرم مشخصات دموگرافیک سالمند، فرم آزمون کوتاه شناختی جهت بررسی وضعیت شناختی سالمندان، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS)، فرم اطلاعات دموگرافیک: که شامل اطلاعاتی از

و بدلائل گوناگون از فعالیتهای نرمال زندگی باز می‌مانند [۵]. در تمام جوامع بشری آسیب‌های ناشی از حوادث ناگهانی مانند سقوط (افتادن) یک مسئله مهم و مشترک در سلامت عمومی سالمندان می‌باشد [۶]. عوارض روانشناختی سقوط شامل؛ کاهش اعتماد به نفس، کاهش امید به زندگی، وابستگی به دیگران، انزوای اجتماعی، افسردگی، اضطراب و ترس از سقوط می‌باشد. دیگر پیامدهای سقوط شامل: ایجاد محدودیت مفصلی، ضعف عضلانی، محدودیت در فعالیتهای روزانه، عدم تعادل در راه رفتن، انزوای اجتماعی و افزایش وابستگی به دیگران می‌باشد که بعنوان یک سیکل معیوب عمل می‌کند [۷]. تأثیر عوامل روانشناختی همچون افسردگی، احساس تنهایی و ترس از سقوط و ارتباط آن با سقوط در سالمندان کمتر توجه شده است اما این عوامل همچون عوامل جسمانی و اجتماعی می‌توانند بر سقوط سالمندان تأثیرگذار باشند [۸]. با بالا رفتن سن و شروع دوره سالمندی، علاوه بر اینکه فعالیتهای جسمانی دچار تحلیل می‌شوند و تبعات متعددی برای سالمندان به همراه خواهند داشت، به تدریج از فعالیتهای روانی و اجتماعی افراد هم کاسته می‌شود که این خود باعث افزایش افسردگی، احساس ناامیدی، انزوا، اضطراب، استرس، کاهش عزت نفس و حتی مرگ می شود [۹]. تخمین زده می‌شود که از ۸۷۰ میلیون نفری که در اروپا زندگی می‌کنند تقریباً ۱۰۰ میلیون نفر به اضطراب و افسردگی مبتلا باشند و همچنین شیوع اختلالات اضطرابی در جمعیت عمومی ۱۵ تا ۳۵ درصد گزارش شده است که شامل جمعیت سالمندان نیز می‌شود. اضطراب تا اندازه‌ای برای رویارویی با شرایط ناخوشایند کارساز است [۱۰].

میزان بالای استرس و اضطراب منجر به واکنش‌های فیزیولوژیکی مانند افزایش ضربان قلب، افزایش فشارخون، انقباضات عضلانی، سوءهاضمه، یبوست، اسهال، تهوع و استفراغ و همچنین علائم روانی مانند اضطراب، تحریک‌پذیری، اختلالات اشتها، افسردگی، بی‌خوابی و مصرف مواد مخدر می‌شود [۱۱]. استرس با تأثیر بر سیستم‌های مختلف بدن باعث ایجاد بیماری‌های متعددی از جمله، اختلالات متابولیکی، اختلالات پوستی مانند آگزما و خارش، مشکلات تنفسی، بیماری‌های قلبی عروقی (بیماری عروق کرونر، افزایش فشارخون، نارسایی احتقانی قلب)، بیماری‌های گوارشی، اختلالات عضلانی اسکلتی (آرتروز، روماتوئید، کمردرد، سردرد میگرنی و تنش عضلانی) و انواع سرطان می‌شود [۱۲]. علاوه بر این، خلق منفی و استرس می‌تواند منجر به بروز زندگی ناسالم و روی آوردن افراد به رفتارهای غیربهداشتی مانند مصرف الکل، دخانیات، رژیم‌های غیربهداشتی، پرخوری، اختلالات خواب نیز گردد و بدیهی است بروز این اختلالات می‌تواند بر روی سلامتی و کیفیت زندگی فرد نیز تأثیر سوء داشته باشد [۱۳].

به طور کلی این‌گونه مطرح می‌شود که ارتقاء سطح سلامت نیازمند ارتقاء شش بعد فعالیت جسمانی، تغذیه، مسؤولیت پذیری در مقابل سلامت، رشد روانی، روابط بین فردی و مدیریت استرس است که افراد آنها را در زندگی خود به طور قابل‌قبول پذیرفته‌اند و بر سلامتی اثر گذارند. در واقع، سلامتی مستلزم ارتقای سبک زندگی بهداشتی و از جمله کنترل استرس و اضطراب است و شناخت عوامل مرتبط با آن از ارکان مهم ارتقاء سلامت تلقی می‌شود که اتفاقاً در راستای نهادینه شدن مفهوم کلیدی "سالمندی سالم و موفق" است [۱۴]. آمارهای گزارش شده در مورد دلایل اصلی مرگومیر سالمندان هم بیانگر آن

۵۹/۸٪ بود و ۷۴/۳٪ سابقه مصرف دارو به دلیل بیماری را داشتند. در بین سالمندانی که مصرف دارو به دلیل بیماری را گزارش نمودند، ۵۳/۴٪ حداقل دو دارو مصرف می‌کردند.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، نیمی از سالمندان افسردگی در سطح خفیف تا متوسط داشتند (۴۱/۶ درصد). بر اساس نتایج پژوهش، با توجه به این که میانگین افسردگی سالمندان مورد مطالعه ما از نمره میانگین ابزار مربوطه که ۱۳/۵ بوده است پایین‌تر می‌باشد، لذا نشان دهنده افسردگی پایین است. سه چهارم از واحدهای مورد پژوهش (۷۵/۷ درصد) استرس در سطح نرمال داشتند و حدود ۲۳ درصد استرس خفیف تا متوسط را گزارش کردند. با توجه به این که میانگین استرس سالمندان مورد مطالعه ما از نمره میانگین ابزار مربوطه که ۱۲/۵ بوده است پایین‌تر می‌باشد، لذا نشان دهنده استرس پایین است. براساس نتایج ملاحظه می‌شود حدود ۸۰ درصد از سالمندان دارای اضطراب خفیف تا شدید می‌باشند. براساس نتایج جدول ۱ با توجه به این که میانگین اضطراب سالمندان مورد مطالعه ما از نمره میانگین ابزار مربوطه که ۱۰ بوده است بالاتر می‌باشد، لذا نشان دهنده اضطراب بالا در سالمندان مورد مطالعه می‌باشد. با توجه به نتایج جدول ۱ و براساس نتایج آزمون مقایسه‌ای شفه میزان استرس در سالمندان بیسواد به طور معناداری بیشتر از سالمندان با تحصیلات دیپلم بوده است (P-value=۰/۰۴۳). همچنین استرس در سالمندان "همسر فوت شده" به طور معناداری بیشتر از سالمندان "متاهل" گزارش شد (P-value=۰/۰۰۱). همچنین سالمندان با "وضعیت اقتصادی بد" نسبت به سالمندان با "وضعیت اقتصادی متوسط" میزان استرس بیشتری را متحمل می‌شدند (P-value=۰/۰۰۲) و سالمندانی که با "فرزند یا فرزندان" زندگی می‌کنند نسبت به سالمندانی که با "همسر" زندگی می‌کنند، استرس بیشتری را تجربه کرده‌اند (P-value=۰/۰۰۲). نتایج آنالیز آزمون مقایسه‌ای شفه نشان داد که استرس در سالمندان "خانه دار" به طور معناداری بیشتر از سالمندان "شاغل" بوده است (P-value=۰/۰۱). براساس نتایج جدول ۱ استرس با "وجود بیماری مزمن" ارتباط دارد (P-value<۰/۰۰۱).

با توجه به نتایج جدول ۲ و براساس نتایج آزمون مقایسه‌ای دو به دو شفه میزان افسردگی در سالمندان بیسواد به طور معناداری بیشتر از سالمندان با تحصیلات دیپلم بوده است (P-value=۰/۰۱). افسردگی در سالمندان "همسر فوت شده" به طور معناداری بیشتر از سالمندان "متاهل" گزارش شد (P-value=۰/۰۰۳).

آزمون مقایسه‌ای شفه نشان داد که افسردگی در سالمندان با "وضعیت اقتصادی بد" به طور معناداری بیشتر از سالمندان با "وضعیت اقتصادی متوسط" بوده است (P-value=۰/۰۱۷) و همچنین میزان افسردگی در سالمندانی که با "فرزند یا فرزندان" زندگی می‌کنند به طور معناداری بیشتر از سالمندانی است که با همسر زندگی می‌کنند (P-value=۰/۰۰۴). آنالیز نتایج جدول ۱ و آنالیز آزمون مقایسه‌ای شفه نشان داد که افسردگی در گروه "خانه دار" به طور معناداری بیشتر از سالمندان "بازنشسته" (P-value=۰/۰۰۱) و "شاغل" (P-value=۰/۰۰۳) بوده است. متغیر افسردگی با بیماری فشار خون (P-value=۰/۰۲۵) ارتباط معنی دار آماری دارد و همچنین با تعداد داروی مصرفی بدلیل وجود بیماری مزمن هم ارتباط معنی دار آماری مشاهده شد (P-value=۰/۰۳۱).

قبیل: سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، وضعیت اقتصادی، سوابق تعداد و نوع بیماری‌های مزمن تشخیص داده شده، تعداد و نوع داروهای مصرفی، تاریخچه و تعداد سقوط ۱۲ ماه اخیر، تعداد و نوع بیماری‌های روانشناختی است. فرم آزمون کوتاه شناختی (AMT): از آزمون‌های غربالگری اختلال شناختی است که حاوی ده سؤال است که جهت ارزیابی شناختی سالمندان استفاده شد. این ابزار از پرکاربردترین آزمون غربالگری وضعیت شناختی سالمندان در جهان است. این ابزار در ایران اعتبار سنجی و ویژگی‌های روان سنجی آن (AMT) = ۰/۹۰۵، حساسیت = ۰/۹۹، ویژگی = ۰/۸۵) گزارش شده است. کسب نمره ۷ و پایین‌تر در این آزمون به معنی وجود اختلال شناختی است و حداکثر امتیاز آن نمره ۱۰ می‌باشد، مقیاس (DASS): برای سنجش سازه‌های روانشناختی افسردگی، اضطراب و استرس ساخته شده است و نسخه اصلی دارای ۴۲ سؤال است که نسخه کوتاه شده این مقیاس به نام DASS-21 توسط Lovibond & Lovibond در سال ۲۰۰۵ ساخته شد برای هر یک از خرده مقیاس‌ها ۷ سؤال در نظر گرفته شده است. برای نمره گذاری این پرسشنامه هر یک از آیم‌ها در مقیاس لیکرت (نمره ۰ تا ۳) سنجیده می‌شود. به طوری که "بسیار در مورد من درست است: نمره ۳ و" به هیچ وجه در مورد من درست نیست " نمره صفر دریافت می‌شود. پس از بدست آوردن نمره هر عبارت، نمره زیر مقیاس‌ها به طور مجزا محاسبه می‌گردد [۱۷]. از آنجایی که این پرسشنامه فرم کوتاه شده مقیاس اصلی (۴۲) سوالی است، نمره نهایی هر یک از خرده مقیاس‌ها باید ۲ برابر شود. این مقیاس در مطالعه هنری و کرافورد در سال ۲۰۰۵ روانسنجی شد که در آن، آلفای کرونباخ کل مقیاس و نیز سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب، ۰/۹۳، ۰/۸۸، ۰/۸۲ و ۰/۹۰ گزارش شد [۱۸]. در ایران هم در مطالعه اصغری مقدم و همکاران در سال ۱۳۸۷، ضرایب همسانی درونی سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب عبارت بود از: ۰/۹۳، ۰/۹۰، ۰/۹۲ و ضرایب بازآزمایی (با فاصله سه هفته) مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب عبارت بود از: ۰/۸۴، ۰/۸۹ و ۰/۹۰ علاوه بر این همبستگی درون طبقه‌ای بین دو بار اجرا برابر با ۰/۷۸، ۰/۸۷ و ۰/۸۰ به دست آمده است [۱۹]. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت مصاحبه حضوری با سالمند، اطلاعات مربوط به هر یک از بخش‌های پرسشنامه محاسبه و سپس داده‌های خام در جداول اولیه تنظیم و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و به روش آمار توصیفی (جداول توزیع فراوانی، فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و نیز آمار استنباطی (آزمون کای دو و تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون و آنووا) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

در این پژوهش ۲۸۰ سالمند، ۱۸۲ نفر زن (۶۵٪) و ۹۸ نفر مرد (۳۵٪) با میانگین سنی ۶۹/۰۵±۴/۲۹ حضور داشتند. در این بین ۲۲/۹٪ دارای تحصیلات در حد دیپلم، ۴۳/۹٪ بی سواد، ۲۱٪ بالاتر از دیپلم و ۲۵/۷٪ دارای تحصیلات ابتدایی بودند. از میان سالمندان، ۶۱/۱٪ متاهل، ۳۱/۴٪ همسر فوت شده، ۶/۴٪ مجرد بودند. همچنین ۱۵/۷٪ از سالمندان تنها زندگی می‌کردند. از بین واحدهای مورد مطالعه ۴۷/۷٪ خانه دار بودند. از میان شرکت کننده‌ها ۷۴/۴٪ به بیماری مزمن مبتلا بودند که از این بین ۶۲/۲٪ حداقل به یک نوع بیماری مزمن مبتلا بودند و بالاترین درصد در بین بیماری‌ها مربوط به پرفشاری خون

جدول ۱: شاخصهای عددی استرس در سالمندان برحسب مشخصات دموگرافیک - سال ۱۳۹۷

استرس			مشخصات دموگرافیک	
نتایج آزمون	انحراف معیار	میانگین		
Df= ۲۷۸	t= ۲/۷۷۶	P=۰/۰۰۶	جنسیت	
		*	زن	۱۲
			مرد	۴/۸۵
	**F=۵/۰۲۱	P=۰/۷۰۰	سن	
			۶۰ تا ۶۴ سال	۱۲/۳۶
			۶۵ تا ۶۹	۱۰/۸۱
			۷۰ تا ۷۵	۷/۷۲
	**F=۳/۵۰۳	P=۰/۰۱۶	سطح تحصیلات	
			بی سواد	۳/۴۷
			ابتدایی	۳/۸۶
			دیپلم	۴/۲۳
			بالتر از دیپلم	۴/۴۸
	**F=۶/۲۶۸	P<۰/۰۰۱	وضعیت تأهل	
			متأهل	۳/۹۷
			همسر فوت شده	۳/۳۴
			مجرد	۳/۷۸
	**F=۰/۵۸۶	P=۰/۵۵۷	تعداد فرزند	
			بدون فرزند	۳/۴۵
			یک یا دو	۳/۹۴
			سه یا بیشتر	۳/۹۵
	**F=۷/۵۷۱	P=۰/۰۰۱	وضعیت اقتصادی	
			خوب	۳/۵۶
			متوسط	۴/۱۳
			بد	۳/۴۵
	**F=۵/۲۶۱	P=۰/۰۰۲	با چه کسی زندگی می کند	
			همسر	۳/۹۹
			فرزند	۳/۲۱
			تنها	۳/۹۱
			مراقب	۲/۹۲
	**F=۹/۳۹۸	P<۰/۰۰۱	وضعیت اشتغال	
			بازنشسته	۴/۲۹
			بیکار	۳/۲۱
			شاغل	۴/۰۴
			خانه دار	۳/۴۷
df=۲۷۸	t= ۴/۲۴	P<۰/۰۰۱	بیماری مزمن	
			دارد	۳/۵۶
			ندارد	۴/۳۵
df=۲۰۷	t= -۲/۲۱۷	P=۰/۰۲۸	تعداد بیماری مزمن	
			یک بیماری	۳/۵۱
			بیش از یک بیماری	۳/۵۵

براساس نتایج آنالیز آزمون مقایسه‌ای شفه اضطراب در سالمندانی که با "همسر" زندگی می‌کنند به طور معناداری کمتر از سالمندانی است که با "فرزند یا فرزندان" زندگی می‌کنند ($P\text{-value}=۰/۰۰۲$) و اضطراب در سالمندان "خانه دار" به طور معناداری بیشتر از سالمندان "شاغل" ($P\text{-value}=۰/۰۱۰$) و در سالمندان "بیکار" بیشتر از سالمندان "بازنشسته" ($P\text{-value}=۰/۰۱۴$) بوده است. همچنین افسردگی با متغیرهای وضعیت اشتغال، وجود بیماری مزمن، تعداد بیماری‌های مزمن و تعداد داروهای مصرفی هم ارتباط معنادار آماری داشت ($P<۰/۰۰۵$).

با توجه به نتایج جدول ۳ و براساس نتایج آزمون مقایسه‌ای شفه اضطراب در گروه "بیسواد" به طور معناداری بیشتر از گروه "دیپلم" گزارش شد ($P\text{-value}=۰/۰۰۴$). بررسی فاکتور "وضعیت تأهل" و نتیجه آزمون مقایسه‌ای دو به دو شفه نشان داد که اضطراب در سالمندان "همسر فوت شده" به طور معناداری بیشتر از سالمندان "متأهل" بوده است ($P=۰/۰۱۳$). همچنین اضطراب در سالمندان با "وضعیت اقتصادی بد" به طور معناداری بیشتر از سالمندان با "وضعیت اقتصادی متوسط" بوده است ($P\text{-value}<۰/۰۰۱$).

جدول ۲: شاخصهای عددی افسردگی در سالمندان بعد از جراحی ارتوپدی برحسب مشخصات دموگرافیک - سال ۱۳۹۷

مشخصات دموگرافیک			ترس از سقوط	
وضعیت اشتغال	میانگین	انحراف معیار	نتایج آزمون	
بازنشسته	۴۱/۸۱	۸/۲۸	$P < 0.001$	$**F = 9.533$
بیکار	۴۳/۸۴	۸/۵۲		
شاغل	۴۰/۱۵	۵/۹۸		
خانه دار	۴۶/۵۲	۷/۱۵		
بیماری مزمن			$P = 0.013$	$*t = 2.50$
دارد	۴۵/۲۲	۴/۶۷		$df = 278$
ندارد	۴۱/۰۸	۴/۸۰		
تعداد بیماری مزمن			$P = 0.001$	$*t = -3.484$
یک بیماری	۴۳/۸۳	۷/۴۴		$df = 207$
بیش از یک بیماری	۴۷/۵۱	۷/۳۴		
فشارخون			$P = 0.035$	$*t = 2.121$
دارد	۴۶/۱۳	۷/۳۶		$df = 207$
ندارد	۴۳/۸۸	۷/۷۹		
چربی خون			$P = 0.007$	$*t = 2.736$
دارد	۴۸/۷۵	۸/۰۰۷		$df = 207$
ندارد	۴۴/۶۶	۷/۳۹۹		
داروهای مصرفی			$P = 0.020$	$**F = 3.002$
یک دارو	۴۲/۵	۵/۸۵		
دو دارو	۴۳/۹۹	۷/۴۷		
سه دارو	۴۴/۷۸	۸/۳۹		
چهار دارو	۴۴/۴۰	۷/۳۳		
پنج دارو و بیشتر	۴۷/۸۸	۷/۳۱		
جراحی لگن			$P = 0.015$	$*t = 2.454$
دارد	۵۲/۷۵	۷/۴۰		$df = 272$
ندارد	۴۳/۲۷	۷/۹۱		

جدول ۳: شاخصهای عددی اضطراب در سالمندان بعد از جراحی ارتوپدی برحسب مشخصات دموگرافیک - سال ۱۳۹۷

مشخصات دموگرافیک			اضطراب	
جنسیت	میانگین	انحراف معیار	نتایج آزمون	
زن	۱۲/۴۳	۴/۲۸	$P = 0.003$	$*t = 3.050$
مرد	۱۰/۸۵	۳/۸۰		$df = 278$
سن			$P = 0.054$	$**F = 2.949$
۶۰ تا ۶۴ سال	۱۱/۷۷	۳/۶۲		
۶۵ تا ۶۹	۱۱/۳۲	۴/۶۱		
۷۰ تا ۷۵	۱۱/۵۸	۳/۶۳		
سطح تحصیلات			$P = 0.001$	$**F = 6.013$
بی سواد	۱۲/۹۵	۳/۴۴		
ابتدایی	۱۱/۶۱	۴/۹۳		
دیپلم	۱۰/۶۴	۴/۱۴		
بالتر از دیپلم	۱۰/۲۸	۴/۰۸		
وضعیت تأهل			$P = 0.010$	$**F = 3.889$
متأهل	۱۱/۳۰	۴/۲۴		
همسر فوت شده	۱۳/۱۰	۳/۷۴		
مجرد	۱۱/۶۶	۴/۲۸		
تعداد فرزندان			$P = 0.498$	$**F = 0.698$
بدون فرزند	۱۱/۵	۳/۸۱		
یک یا دو	۱۱/۶۵	۳/۸۳		
سه یا بیشتر	۱۲/۲۰	۴/۶۰		
وضعیت اقتصادی			$P < 0.001$	$**F = 8.559$
خوب	۱۱/۰۹	۲/۷۷		
متوسط	۱۰/۸۸	۴/۰۷		
بد	۱۲/۹۱	۴/۱۶		

آمده در وضعیت جسمانی تاثیرگذار باشد از این رو سالمندان از جهت سلامت روانی بسیار آسیب پذیرتر بوده و در معرض اضطراب، افسردگی و اختلالات روانشناختی بیشتری قرار دارند [۲۱]. مطالعه خطیبی و همکاران در سال ۱۳۹۲ هم نشان داد که میانگین افسردگی قبل و بعد از عمل به ترتیب $۱۳/۶۳ \pm ۶$ (افسردگی خفیف) و $۱۶/۹۷ \pm ۷/۸۸$ (افسردگی متوسط) بوده است [۲۲]. مشاهده می‌شود شدت افسردگی بعد از عمل بالاتر است و تقریباً با مطالعه ما همسو می‌باشد.

نتایج این مطالعه نشان داد که حدود ۲۳ درصد سالمندان استرس خفیف تا متوسط داشتند که براساس مطالعه غفاری و همکاران در سال ۱۳۹۱، با هدف "تعیین سطح استرس، اضطراب و افسردگی در بین سالمندان مراجعه کننده به کانون‌های جهان دیدگان شهر تهران"، شیوع استرس شدید در میان سالمندان مورد مطالعه تنها ۵ درصد بود و ۲۹/۴ درصد استرس متوسط و ۲۸/۸ درصد استرس خفیف را گزارش نمودند. براساس نتایج این پژوهش، بیشترین فراوانی مربوط به سالمندانی است که اضطراب متوسط را گزارش نموده‌اند (۴۷/۹ درصد) و ۲۵/۴ درصد هم اضطراب شدید داشته‌اند و تنها ۰/۴ درصد اضطراب بسیار شدید را گزارش نمودند. نتایج با مطالعات دیگر تقریباً همسو می‌باشد، مطالعه غفاری و همکاران بیان داشت که ۴۴/۳ درصد از سالمندان مورد مطالعه سطح اضطراب نرمال داشتند و در مجموع تنها ۲۳ درصد از واحدهای مورد پژوهش اضطراب شدید و بسیار شدید داشتند [۲۳]. مطالعه پاریاد و همکاران در بین بیماران پس از عمل جراحی پیوند عروق کرونر در هنگام ترخیص نشان داد که ۳۳/۷۵ (بالاتر از ۱۱) درصد از شرکت کنندگان، سطوحی از اضطراب را نشان داده‌اند [۲۰]. مطالعه علی پور و همکاران هم که در سال ۱۳۸۸ با هدف "تعیین نقش انواع حمایت‌های اجتماعی در کاهش اضطراب و افسردگی سالمندان" انجام شد نشان داد که ۴۴ درصد از سالمندان اضطراب شدید و متوسط داشته‌اند که با نتیجه مطالعه حاضر همسو نیست و درصد اضطراب شدید در این مطالعه نسبتاً بالا می‌باشد [۲۱]. براساس مطالعه خطیبی و همکاران در سال ۱۳۹۲، میانگین اضطراب قبل و بعد از عمل به ترتیب $۲۱/۸ \pm ۸/۹۵$ (متوسط تا شدید) و $۱۷/۷۹ \pm ۷/۴۹$ (متوسط) بدست آمد که شدت اضطراب بعد از عمل بالاتر گزارش شد [۲۲]. متغیرهای "جنسیت"، "سطح تحصیلات"، "وضعیت تأهل"، "وضعیت اقتصادی"، "با چه کسی زندگی می‌کند؟"، "وضعیت اشتغال" و همچنین "وجود بیماری مزمن" با استرس، افسردگی و اضطراب ارتباط معنادار آماری دارند. به نظر می‌رسد استرس و اضطراب افراد به علت کمبودهایی مانند از دست دادن نزدیکان و وضعیت اقتصادی ضعیف و کاهش فعالیت بدنی باشد. بیشتر تحقیقات نشان می‌دهد که میزان شیوع استرس و اضطراب در سالمندان به علت داشتن کمبودهایی مثل تنهایی و بیماری و یا از دست دادن همسر و نزدیکان بسیار زیاد است [۲۴]. در مطالعه غفاری و همکاران هم وجود بیماری در افزایش استرس در سالمندان بسیار مؤثر بوده است، همچنین درصد افراد دچار استرس و اضطراب و افسردگی در مردان، در مقایسه با زنان کمتر بوده است [۲۳]. همچنین نتایج این پژوهش، یافته‌های مطالعات دیگران را در این باره تأیید می‌کند، از جمله مطالعه علیزاده و همکاران و مطالعه‌ای در هندوستان که نشان داد استرس‌های محیطی و به دنبال آن ناتوانی‌های بدست آمده در زنان، بسیار بیشتر از

نتایج تحلیل رگرسیون خطی برای سه متغیر افسردگی، اضطراب و استرس نشان داد که، بازنشسته بودن و متأهل بودن به ترتیب با ضریب استاندارد $۰/۱۶۱ -$ ، $۰/۱۶۴$ بیشترین اثر را بر "استرس" داشتند. شاغل بودن و بیکار بودن به ترتیب با ضریب استاندارد $۰/۱۳۷ -$ ، $۰/۱۵۶ -$ بیشترین اثر را بر "افسردگی" داشتند. افسردگی در سالمندانی که فشارخون بالا داشتند به اندازه $۰/۸۵۲$ و واحد بیشتر از سایر سالمندان بود و همچنین زن بودن با ضریب استاندارد $۰/۱۸۳$ بیشترین اثر را بر "اضطراب" داشت. اضطراب در شرکت کنندگانی که مصرف دارو به دنبال بیماری مزمن داشتند به اندازه $۲/۳۴۵$ واحد بیشتر از سایر شرکت کنندگان بود.

جدول ۴: توزیع فراوانی و درصد اضطراب در سالمندان مورد مطالعه در سال ۱۳۹۷

اضطراب	فراوانی	درصد
نرمال (۰-۷)	۳۶	۱۲/۹
خفیف (۸-۹)	۳۸	۱۳/۶
متوسط (۱۰-۱۴)	۱۳۴	۴۷/۹
شدید (۱۵-۱۹)	۷۱	۲۵/۴
بسیار شدید (≥۲۰)	۱	۰/۴
جمع کل	۲۸۰	۱۰۰
میانگین \pm انحراف معیار	۱۱/۸۸ \pm ۴/۱۸	
کمینه - بیشینه	۴۰ - ۱	

بحث

این مطالعه با هدف "تعیین سلامت روان شامل افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مرتبط با آن در سالمندان بعد از جراحی ارتوپدی ناشی از سقوط مراجعه کننده به درمانگاه‌های ارتوپدی بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۷" انجام شد. براساس نتایج حاصل بین هر یک از متغیرهای "استرس، افسردگی و اضطراب" با متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه ابتلا به بیماری‌های مزمن ارتباط معناداری وجود داشت ($P < ۰/۰۵$).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نزدیک به نیمی از سالمندان مورد مطالعه (۴۱/۶٪) افسردگی در سطح خفیف تا متوسط داشته‌اند. این یافته با برخی مطالعات همسو می‌باشد به عنوان مثال، براساس مطالعه اشرفی و همکاران در سال ۱۳۹۵، شیوع و شدت افسردگی در میان سالمندان ترک (آذری) بدین ترتیب گزارش شد؛ افسردگی خفیف ۲۸٪، افسردگی متوسط ۱۰/۳٪، افسردگی شدید ۶/۳٪ و بیش از نیمی از جمعیت سالمندان (۵۵/۴٪) هم بدون علامت بودند که تقریباً با یافته‌های پژوهش حاضر همسو می‌باشد. میزان افسردگی در مطالعه داودی و همکاران در دو گروه شاهد و کنترل به ترتیب ۳۸ و ۸۸ درصد گزارش شده است. براساس مطالعه پاریاد و همکاران در سال ۱۳۹۲ از بین بیماران پس از عمل جراحی پیوند عروق کرونر در هنگام ترخیص، ۱۷/۸۳ درصد از شرکت کنندگان، سطوحی از افسردگی را نشان داده‌اند که نشان دهنده این موضوع است که پروسیجرهای درمانی می‌توانند یکی از علل تشدید افسردگی و سایر اختلالات روانشناختی در گروه‌های سنی مختلف باشد که لازم به ذکر است، شیوع و شدت افسردگی در این مطالعه در سنین بالای ۶۶ سال بیشترین شیوع را داشته است [۲۰]. به نظر می‌رسد سنین سالمندی ممکن است بر کاهش اعتماد به نفس و اطمینان افراد به توانمندی‌های خود در تطابق با تغییرات پدید

باشد، از طرفی با افزایش سن، به تدریج از فعالیت‌های روانی و اجتماعی فرد کاسته می‌شود و نهایتاً انزوای طلبی و کاهش ظرفیتهای فیزیکی و روانی و شناختی می‌تواند احتمال افسردگی، احساس ناامیدی، اضطراب، استرس و حتی مرگ را در سالمندان افزایش دهد. برنامه ریزی مداخلات مؤثر در این حوزه نیازمند شناخت و آگاهی کامل از عوارض روانشناختی به دنبال پروسیجرهای درمانی در سالمندان و مرتفع کردن عواملی است که احتمالاً می‌تواند با آن مرتبط باشند. لذا اعضای تیم درمان و بخصوص پرستاران باید از اهمیت عوامل روانشناختی مانند افسردگی، اضطراب و استرس در سالمندان آگاه بوده و با شناخت موارد در معرض خطر، از عوارض احتمالی پیشگیری نمایند. از آنجاییکه سالمندان مورد مطالعه در این پژوهش براساس معیارهای ورود به پژوهش فاقد اختلالات شناختی بوده‌اند به نظر می‌رسد بررسی این متغیرها در سالمندان با اختلالات شناختی نتایج جالبی به همراه داشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس در سالمندانی که اختلالات شناختی دارند مورد مطالعه قرار گیرد. از محدودیت‌های این طرح، وجود شرایط نامطلوب برای مصاحبه با سالمند بود که به دلیل ازدحام جمعیت بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه، شرایط محیطی مساعد و آرامی وجود نداشت که این عامل می‌تواند در پاسخگویی و نگرانی سالمندان تأثیرگذار باشد، لذا شایسته است مطالعه‌ای با این مضمون بر روی سالمندان بستری که شرایط محیطی مناسب‌تری دارند، صورت پذیرد.

سپاسگزاری

نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از تمامی سالمندان محترم شکت‌کننده در این پژوهش اعلام می‌دارند. همچنین از تمامی کارکنان محترم درمانگاه‌های بیمارستان‌های منتخب که با همکاری و مساعدت خود قوت قلبی برای انجام این پژوهش بودند، قدردانی می‌گردد.

References

1. Organization WH. 10 Factors on Ageing and The Life Course: World Health Organization; 2016 [cited 2016 4 July].
2. detailed results of the Population and Housing Census: Iran's Statistics Center; 2016. Available from: <https://www.amar.org.ir/english/Population-and-Housing-Censuses>.
3. Global health and ageing. USA: World Health Organization; 2011.
4. Orces CH. Prevalence and Determinants of Fall-Related Injuries among Older Adults in Ecuador. *Curr Gerontol Geriatr Res*. 2014;2014:863473. doi: 10.1155/2014/863473 pmid: 25371674
5. Mendes da Costa E, Pepersack T, Godin I, Bantuelle M, Petit B, Leveque A. Fear of falling and associated activity restriction in older people. results of a cross-sectional study conducted in a Belgian town. *Arch Public Health*. 2012;70(1):1. doi: 10.1186/0778-7367-70-1 pmid: 22958732
6. Chandran A, Hyder AA, Peek-Asa C. The global burden of unintentional injuries and an agenda for progress. *Epidemiol Rev*. 2010;32:110-20. doi: 10.1093/epirev/mxq009 pmid: 20570956
7. Yokoya T, Demura S, Sato S. Relationships between physical activity, ADL capability and fall risk in

مردان است [۲۶، ۲۵]. سطح تحصیلات از عوامل مرتبط با اضطراب و افسردگی می‌باشد و بیماری‌هایی که سطح تحصیلات پایین‌تری دارند شانس اضطراب و افسردگی بالاتری دارند [۲۷]. مطالعه پاریاد و همکاران هم نشان داد که افسردگی با عوامل تنیدگی آوری مانند " عدم حمایت خانواده و اطرافیان، سن و جنس ارتباط معنادار آماری دارد ($P < 0.05$). با توجه به ارتباط افسردگی با بیماری‌های مزمن، به نظر می‌رسد سبک و شیوه زندگی سالمندان نیاز به اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه خواهد داشت. نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که زنان اضطراب بالاتری نسبت به مردان دارند. همچنین زنان بعد از جراحی میزان بالاتری از اضطراب و استرس را تجربه می‌کنند [۲۸، ۲۹]. مردان پس از بروز رویدادهای استرس‌زا و روانشناختی، تطبیق بهتری نسبت به زنان از خود نشان می‌دهند که ممکن است همین عامل بر کمتر بودن اضطراب در مردان مؤثر باشد [۲۵]. افسردگی و اضطراب تأثیر قابل توجهی بر نتایج جراحی‌های پر هزینه از جمله فرآیند بهبودی، توانایی انجام فعالیت‌های روزانه، بازگشت به کار و کیفیت زندگی این افراد برجای می‌گذارد. حمایت اجتماعی از فاکتورهای مهم، تأثیرگذار و تعیین‌کننده در بروز افسردگی و اضطراب بیماران بعد از جراحی به شمار می‌رود. Rantanen و همکاران بیان می‌کنند که کمک و عاطفه همسر، فرزندان و دوستان مهمترین منبع برای حمایت اجتماعی افراد به شمار می‌روند [۳۰].

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه رشد آماری جمعیت جامعه به سمت سالمندی در حرکت است، با افزایش این جمعیت عوامل متعددی به عنوان تهدید کننده سلامت آنها مطرح می‌شود، متأسفانه بعد از جراحی عوارضی مانند: کاهش قدرت و پتانسل حرکتی و بازماندن از فعالیتهای نرمال زندگی را به دنبال خواهد داشت و همچنین عوارض روانی مانند: خستگی، عدم مشارکت سالمند در اجتماع، انزوای طلبی را در پی داشته

- community-dwelling Japanese elderly population. *Environ Health Prev Med*. 2007;12(1):25-32. doi: 10.1007/BF02898189 pmid: 21432078
8. Abdal Qader MA, Amin RM, Shah SA, Isa ZM, Latif KA, Ghazi HF. Psychological risk factors associated with falls among elderly people in Baghdad city, Iraq. *Open J Prev Med*. 2013;03(07):441-5. doi: 10.4236/ojpm.2013.37059
 9. Riahi M. Comparative study of the position and status of elderly people in the past and contemporary societies. *Iranian J Ageing*. 2008;3(3&4):10-21.
 10. Apostolo JL, Figueiredo MH, Mendes AC, Rodrigues MA. Depression, anxiety and stress in primary health care users. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011;19(2):348-53. doi: 10.1590/s0104-11692011000200017 pmid: 21584382
 11. Mohammadi Yeganeh L, Bastani F, Feizi Z. The Effect of Stress Management Training on Perceived Mood and Stress in Women Consuming Pills for Pregnancy. *Iranian J Nurs*. 2008;21(53):64-71.
 12. Koziar B. *Fundamentals of nursing: concepts, process and practice*: Pearson Education; 2008.
 13. Suinn RM. The terrible twos--anger and anxiety. *Hazardous to your health*. *Am Psychol*. 2001;56(1):27-36. doi: 10.1037/0003-066x.56.1.27 pmid: 11242985

14. Tal A, Tavassoli E, Sharifirad G, Shojaazadeh D. Investigating the Health Promoter's Lifestyle and its Relationship with Quality of Life in Graduate Students of School of Public Health. *Isfahan Univ Med Sci.* 2011;7(4).
15. Habibi A, Nikpour S, Seyedoshohadaei M, Haghani H. Health promoting behaviors and its related factors in elderly. *Iran J Nurs.* 2006;19(47):35-48.
16. Lynn P. *Taylor's clinical nursing skills: a nursing process approach*: Lippincott Williams & Wilkins; 2018.
17. Lovibond PF, Satkunarajah M, Colagiuri B. Extinction Can Reduce the Impact of Reward Cues on Reward-Seeking Behavior. *Behav Ther.* 2015;46(4):432-8. doi: [10.1016/j.beth.2015.03.005](https://doi.org/10.1016/j.beth.2015.03.005) pmid: 26163708
18. Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2005;44(Pt 2):227-39. doi: [10.1348/014466505X29657](https://doi.org/10.1348/014466505X29657) pmid: 16004657
19. Asghari Moghaddam M, Saed A, Dibajnia F, Zanganeh P. Preliminary Study of Reliability and Reliability of Depression Scales, Anxiety (DASS). *Daneshvar Behaved.* 2018;1(31):23-38.
20. Paryad E, Hossein Zadeh T, Kazemnejad Lili E, Javadi N. Anxiety and depression predictors of postoperative coronary artery bypass graft surgery. *J Nurs.* 2014;2(2).
21. Alipour F, depression Sajadi F, Forouzan A, Nabavi H, Khedmati E. [The role of social support anxiety and in the elderly]. *Iranian J Ageing.* 2009;4(11):53-61.
22. Khatibi N, AhmadiKoumeleh S, Mamianloo H, AbbasiAbyaneh N. Relationship between Perceived Social Support and Pre/post-operation Anxiety and Depression in Patients undergoing CABG. *Iran J Nurs.* 2013;26(84):63-70.
23. Ghaffari M, Sharifirad G, Zanjani S, Hasanzadeh A. Surveying the stress levels (stress) and anxiety and depression in the elderly referring to the centers of the world view of Tehran in 2009. *Iran Elder J.* 2012;7(25).
24. Glasgow M, Gorder H, Engle T. Behavior treatment of elderly people: acute and sustained affect of relaxation biofeedback. *Psychosom Med.* 2003;44(93):555-70.
25. Alizadeh Khoei M, Hoseini M, Shojaizade D, Rahimi A, Mortazavi S. Assessing mental health status of elderly in specific age groups in Tehran metropolitan city in 2010. *Tehran Univ Med Sci.* 2011.
26. Mumford DB, Minhas FA, Akhtar I, Akhter S, Mubbashar MH. Stress and psychiatric disorder in urban Rawalpindi. Community survey. *Br J Psychiatry.* 2000;177:557-62. doi: [10.1192/bjp.177.6.557](https://doi.org/10.1192/bjp.177.6.557) pmid: 11102332
27. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: an 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2009;16(6):651-9. doi: [10.1097/HJR.0b013e32832e4206](https://doi.org/10.1097/HJR.0b013e32832e4206) pmid: 19707149
28. Mousavi S, Sabzevari S, Abbaszade A, Hosseinnakhaie F. [The effect of preparatory face to face education to reduce depression and anxiety in open heart surgery adult patient in Shafa hospital in Kerman, 2008]. *Iranian J Nurs Res.* 2011;6(21):29-38.
29. Nemati MH, Astaneh B. The impact of coronary artery bypass graft surgery on depression and anxiety. *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* 2011;12(6):401-4. doi: [10.2459/JCM.0b013e32834358e9](https://doi.org/10.2459/JCM.0b013e32834358e9) pmid: 21200327
30. Rantanen A, Kaunonen M, Astedt-Kurki P, Tarkka MT. Coronary artery bypass grafting: social support for patients and their significant others. *J Clin Nurs.* 2004;13(2):158-66. doi: [10.1046/j.1365-2702.2003.00847.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00847.x) pmid: 14723667