

Survey on Quality of Life, General Health and Related Demographic Factors in the Personnel of a Military Force: A Descriptive Cross-Sectional Study

Fataneh Ghadirian ¹, Masoud Sirati Nir ², Batool Nehrir ^{3*}

¹ Department of Psychiatric Nursing and Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Behavioral Sciences Research Center (BSRC) and Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Faculty of Nursing and Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 29 February 2020 Accepted: 18 October 2020

Abstract

Background and Aim: The specific characteristics of people's work in the military force can affect the general health and quality of life of these people. The aim of this study was carried out to assess the quality of life and general health of the personnel of a military force and effective factors.

Methods: The present research is a descriptive cross-sectional study in 2017. Four hundred members of a military force were selected by simple random sampling based on inclusion and exclusion criteria from Bandar Abbas, Bushehr and Mahshahr cities. The data collection tools included a self-report questionnaire consisting of three as demographic characteristics, a 36-item (SF-36) and a GHQ-28 general health questionnaire. Finally, the data were entered into SPSS software version 16 and it examined with descriptive statistics (frequency, mean and standard deviation) and also analytical statistics such as independent t-test, one-way ANOVA and Tukey test for multiple comparisons.

Results: The results showed that Staffs quality of life scores were moderate. Also, the average of general health score had a normal condition without symptoms. On the quality of life subscales, pain and physical function had the highest and lowest mean, respectively. The lowest average score in subscale's depression in general health. There was a statistically significant relation between the quality of life score and all demographic variables except military-grade ($P < 0.05$). General health score had a significant relation with the majority of demographic variables, especially the Participant's income level ($P < 0.05$).

Conclusion: It seems that training and supportive measures are needed to maintain and improve the existing conditions. The military environment, due to its special circumstances, requires wise and more precise management to maintain the core assets, which are its manpower. Therefore, according to the demographic and social factors affecting the dependent variables of quality of life and general health of staffs should be supported by programs.

Keywords: General health, Quality of life, Military force, Descriptive study.

بررسی کیفیت زندگی، سلامت عمومی و عوامل جمعیت شناختی مرتبط با آن در کارکنان یک نیروی نظامی: مطالعه توصیفی - مقطعی

فتانه قدیریان^۱، مسعود سیرتی نیر^۲، بتول نحریر^{۳*}

^۱ گروه مدیریت و روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ دانشکده پرستاری و مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

^۳ دانشکده پرستاری و مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: ویژگی‌های خاص کاری افراد در نیروی نظامی می‌تواند بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی این افراد اثرگذار باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی و سلامت عمومی پایوران یک نیروی نظامی و عوامل موثر انجام شد.

روش‌ها: پژوهش حاضر، مطالعه ای توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۶ است. چهارصد نفر از پایوران یک نیروی نظامی از شهرهای بندرعباس، بوشهر و ماهشهر به روش تصادفی ساده بر اساس معیارهای ورود و خروج به مطالعه انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات یک پرسشنامه خودگزارشگر و شامل سه بخش جمعیت شناختی، پرسشنامه ۳۶ گویه ای SF-36 و پرسشنامه سلامت عمومی GHQ-28 بود. در پایان، داده ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شدند و با آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و نیز آمار تحلیلی همچون آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یک و چند طرفه و نیز آزمون مقایسه چندگانه توکی مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: پژوهش حاضر نشان داد که چهارصد فرد مورد بررسی دارای میانگین و انحراف معیار سنی (۶/۴۱) ۳۴/۰۹ سال هستند. از نظر جنسی همه مرد و دارای (۸۵/۹۳) ۱۵۳/۷۳ ماه سابقه کاری هستند. نتایج نشان داد که نمرات کیفیت زندگی پایوران در سطح متوسط قرار دارد. همچنین میانگین نمرات سلامت عمومی نشان دهنده وضعیت طبیعی و فاقد علائم مرضی بود. در زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی، عملکرد جسمی بالاترین میانگین و درد جسمی پایین‌ترین میانگین را داشت. کمترین میانگین نمرات در سلامت عمومی در زیر مقیاس مربوط به افسردگی بود. نمرات کیفیت زندگی با کلیه متغیرهای جمعیت شناختی به جز درجه نظامی رابطه آماری معنادار داشت ($P < 0/05$) و نمرات سلامت عمومی نیز با اکثریت متغیرهای جمعیت شناختی به ویژه با میزان درآمد نمونه‌ها رابطه معنادار آماری داشته است ($P < 0/05$).
نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد جهت حفظ و ارتقاء شرایط موجود نیاز به آموزش و اقدامات حمایتی می‌باشد. محیط نظامی به علت دارا بودن شرایط ویژه نیازمند مدیریت عالمانه و دقیق‌تری جهت حفظ سرمایه‌های اصلی آن که نیروی انسانی آن می‌باشند، هست. لذا با توجه به عوامل جمعیت شناختی و اجتماعی اثرگذار بر متغیرهای وابسته کیفیت زندگی و سلامت عمومی پایوران بایستی برنامه‌ریزی‌های حمایتی از آنان به عمل آید.

کلیدواژه‌ها: سلامت عمومی، کیفیت زندگی، نیروی نظامی، مطالعه توصیفی.

مقدمه

سلامت مفهومی است که در مرکز زندگی قرار دارد. بسیاری از مطالعات مجموعه‌ای از رفاه جسمی، روانی و اجتماعی را که به وسیله فرد یا گروهی از افراد درک می‌شود را شاخصه سلامت و نیز کیفیت زندگی دانسته‌اند. موضوع مهم در این حوزه آن است که بر این اساس کیفیت زندگی و سلامتی به یک ارزیابی ذهنی اشاره دارد که در یک قالب فرهنگی، اجتماعی و محیطی جای گرفته است. سازمان جهانی بهداشت درک فرد از وضعیت کنونی اش را با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی که در آن زندگی می‌کند و ارتباط این دریافت‌ها با هدف‌ها، انتظارات، استانداردها و اولویت‌های مورد نظر فرد را تعریف کیفیت زندگی معرفی کرده است (۱). در مروری بر مطالعات گذشته بطور اجمالی مطالعات زیادی نشان داده‌اند که شغل یکی از اجزاء مهم کیفیت زندگی محسوب می‌شود (۲، ۳). در این میان مشاغل کاری نظامی از جمله مشاغل پر استرس محسوب می‌گردند که می‌توانند بر شیوه و کیفیت زندگی افراد و نیز خانواده آن‌ها اثرگذار باشند (۴-۶). در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۲ انجام شد گزارش گردید که تقریباً یک چهارم نیروهای نظامی از استرس شدید رنج می‌برند و ۱۵ درصد آن‌ها نیز به دیسترس‌های عاطفی جدی مبتلا هستند (۵)، به گونه‌ای که در پژوهشی دیگر به تأثیر استرس زندگی نظامی بر کیفیت زندگی همسران نظامی پرداخته شد (۴). در تحقیقی دیگر کیفیت زندگی نیروهای نظامی را به دلیل ارتباط آن با سلامتی این گروه نیازمند نظارت و بررسی‌های مداوم دانستند (۷).

در بین مشاغل نظامی مطالعات متعددی بر روی پایوران نیروی نظامی در دنیا صورت گرفته است. حسینی (۲۰۱۲) بیان می‌کند که چگونه ویژگی‌های خاص کاری افراد در نیروی دریایی آمریکا همچون اعزام به ماموریت‌های رزمی دریایی منجر به ایجاد ناراحتی-های شدید روانی در آن‌ها شده است (۸). در پژوهشی دیگر مشخص شد که میزان سلامت عمومی کارکنان نیروی دریایی از جمله شدت نشانه‌های جسمانی، اضطراب، سوء عملکرد اجتماعی و نیز افسردگی در آن‌ها با عملکرد شغلی آن‌ها ارتباط مستقیم دارد (۹). گرچه شرایط و معیارهای انتخاب و گزینش افراد در نیروهای نظامی مبتنی بر معیارهایی همچون سلامت جسمانی و انجام معاینات غربالگری بیماری‌های جسمی و روانی است و از نظر شاخص شغلی با توجه به اختصاصیت و حساسیت ماموریت‌های نیروهای نظامی، افراد جوان، سالم و با تحصیلات بالاتری در این نیروها استخدام می‌گردند. لیکن مطالعات نشان داده‌اند که زندگی بر روی شناورها به دور از منزل، قرار گرفتن در محیط‌های دور از وطن و در سطح و زیر سطح و کار با تجهیزات سنگین و فوق سنگین و پیشرفته سبب بیماری‌های روانی، جسمی محیطی بومی و غیر بومی، مشکلات تغییر آب و هوایی و غیره در آن‌ها می‌شود (۱۰). برخی مطالعات موضوع کیفیت زندگی را از جمله عوامل اول در رها کردن شغل در نیروی دریایی ذکر کرده‌اند. بعضی مطالعات

بیان کردند که موضوع رسیدن به یک کیفیت زندگی بهتر و کاهش استرس‌های خانوادگی از جمله دلایل اصلی رها کردن شغل در کارکنان نیروی دریایی است (۱۱). برخی مطالعات نتایج متناقضی را منتشر ساخته‌اند. به عنوان مثال در سال ۲۰۰۵ با انتشار نتایج بررسی کیفیت زندگی کارکنان نیروی دریایی در سال ۲۰۰۲ و مقایسه آن با سال ۱۹۹۹ بیان کرد که در نمرات کلی کیفیت زندگی در سال ۲۰۰۲ و در مقایسه با این نمرات در سال ۱۹۹۹، به طور کلی شاغلین نیروی دریایی از کیفیت زندگی رضایت بخشی برخوردارند (۱۲).

برخی مطالعات در ایران نشان داده‌اند که کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در نیروهای نظامی با ابزار SF-36 در ابعاد عملکرد جسمی، نقش جسمی، درد بدنی، شادابی، عملکرد اجتماعی و به طور کلی در حوزه جسمی با جمعیت عادی متفاوت است (۳۸). انیسی و همکارانش می‌نویسند که از جمله نیروهایی که به علت وجود ماموریت‌های حساس و مهم، دوری از خانواده، تعارضات فرهنگی و محدودیت‌های محیطی در معرض فرسودگی قرار دارند، پایوران و یا کارکنان نیروی نظامی هستند. عواملی نظیر سن، سابقه کاری، شیوه مدیریت (نحوه برخورد مسئولان، سخت‌گیری‌های بی‌مورد، نامشخص بودن وظایف و ماموریت‌ها و عدم درک مشکلات کارکنان)، طولانی بودن دوره ماموریت، پایین بودن جایگاه خدمتی، عدم امکان ارتقای شغلی و عدم عدالت در ارتقای شغلی در ایجاد فرسودگی پایوران نیروی دریایی موثر می‌باشند (۱۳). در خصوص سلامت عمومی نیز نتایج متناقضی در مطالعات مربوط به نیروهای نظامی وجود دارد. به عنوان مثال در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۹ مشخص شد که میزان فرسودگی شغلی در هشتاد درصد کارکنان نیروی دریایی خفیف و کم است و مابقی نیز فرسودگی شغلی ندارند (۱۳). این در حالی است که متولیان در سال ۱۳۹۱، میزان بروز مشکلات روانشناختی در کارکنان نیروی دریایی را تقریباً ۲۶ درصد می‌داند و نتیجه گرفت که عوامل متعدد در خصوص شرایط ویژه کاری کارکنان نیروی دریایی بر سلامت روان این افراد اثر گذار است و بایستی مطالعات و مداخلات بیشتری در این زمینه انجام شود (۱۴).

بنابراین با توجه به اهمیت بررسی کیفیت زندگی این گروه از کارکنان نیروهای نظامی و اثرات آن بر سلامتی این گروه از افراد و هم چنین ارتباط متقابل و پویای جنبه‌های جسمی، روانی، رفاهی و معنوی و نیز وجود نتایج متناقض و عدم بازبایی مطالعه‌ای که به طور مستقیم به بررسی وضعیت موجود کیفیت زندگی، سلامت عمومی و عوامل موثر بر آن در ایران پرداخته باشد، مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی و عوامل جمعیت شناختی مرتبط با آن در کارکنان یک نیروی نظامی در سال ۱۳۹۵ طراحی شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر مطالعه‌ای توصیفی-تحلیلی است که به روش مقطعی انجام شد. جامعه مورد مطالعه کلیه کارکنان یک نیروی

دامنه ضرایب پایایی مقیاس‌های این ابزار را مابین ۰/۷۷ تا ۰/۹ و روایی آن را مابین ۰/۵۸ تا ۰/۹۵ گزارش کردند. آن‌ها گزارش کردند که در مجموع ابزار موجود از روایی و پایایی لازم به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی برخوردار است (۱۶).

پرسشنامه سلامت عمومی: ابزار ۲۸ سوالی پرسشنامه سنجش سلامت عمومی GHQ-28 است. این ابزار در سال ۱۹۷۲ توسط گلدبرگ ابداع شد و هدف آن کشف و شناسایی اختلالات روانی در موقعیت‌های مختلف بود. این ابزار از جمله شناخته شده ترین ابزارهای غربالگری اختلالات روانی است که در مطالعات متعددی نیز در ایران مورد استفاده قرار گرفته است.

فرد ۲۸ سوالی این ابزار توسط گلدبرگ و هیلیر در سال ۱۹۷۹ تدوین و در برگزیده چهار مقیاس علائم جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی شدید می‌باشد. گویه‌های این ابزار دارای سؤالات چهارگزینه‌ای خیر، کمی، زیاد و خیلی زیاد می‌باشد که در صورت نمره‌گذاری این پرسشنامه به روش سنتی (۰-۱-۱-۰) حداکثر نمره آزمودنی برابر بیست و هشت با نمره برش شش بوده است. به عبارت دیگر دوشیوه نمره گذاری برای پرسشنامه‌های سلامت عمومی وجود دارد یکی روش سنتی است که گزینه‌ها به صورت (۰-۱-۱-۰) نمره داده می‌شوند. در این روش حداکثر نمره آزمودنی در پرسشنامه برابر ۲۸ خواهد بود. روش دیگر نمره گذاری، روش نمره گذاری لیکرت می‌باشد که گزینه‌ها به صورت (۰-۱-۳-۲) نمره داده می‌شوند، حداکثر نمره آزمودنی با این روش نمره‌گذاری در پرسشنامه مذکور برابر با هشتاد و چهار خواهد بود (۱۷).

نوربالا و همکارانش (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای به منظور اعتباریابی این پرسشنامه گزارش کردند که میزان حساسیت و ویژگی این پرسشنامه با نمره برش شش به ترتیب $7/2 \pm 84/7$ و $2/7 \pm 93/7$ است و همچنین ارزیابی پایایی و اعتبار به دست آمده از این پرسشنامه دلالت بر این دارد که این پرسشنامه می‌تواند به عنوان ابزار غربالگری در مطالعات اپیدمیولوژی اختلالات روانی، به طور موفقیت آمیزی به کار برده شود (۱۸).

داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ شد و با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و نیز آمار تحلیلی همچون آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یک و چند طرفه و نیز آزمون مقایسه چندگانه توکی با در نظر گرفتن سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد. متغیرهای وابسته پژوهش حاضر شامل دو متغیر کیفیت زندگی و سلامت عمومی در مقیاس کمی گسسته بودند. از آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی پارامتریک جهت دستیابی به اهداف پژوهش و تحلیل کیفیت زندگی و ارتباط آن با میانگین سن، سابقه خدمت، درجه نظامی، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و میزان درآمد استفاده شد. از توان آماری ۰/۹۵ و خطای ۰/۰۵ به منظور تحلیل معناداری آماری استفاده شد.

نظامی به تعداد حدودی ۸۰۰۰ نفر بودند. محیط پژوهش شامل مراکز اشتغال به کار پایوران یک نیروی نظامی در شهرهای بندرعباس، بوشهر و ماهشهر بود. پس از کسب مجوز از شورای پژوهش دانشگاه و تأیید کمیته اخلاق، نمونه‌گیری بر اساس توزیع نیروهای موجود در سه شهر به روش تصادفی ساده و بر اساس سیستم ثبت اطلاعات کارکنان از جامعه مورد پژوهش صورت گرفت. از آنجا که واریانس متغیر مورد نظر در دسترس نبود، لذا با استفاده از یک نمونه پیلوت اولیه با حجم بیست مورد واریانس نمره کلی محاسبه گردید و بر اساس فرمول کوکران با در نظر گرفتن خطای ۰/۰۵ و حجم نمونه ۳۶۶ نفر محاسبه شد که با در نظر گرفتن ریزش ده درصدی چهارصد نفر برآورد گردید. نمونه مورد بررسی در مطالعه حاضر ۴۰۰ نفر است. معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود: پایور تمام وقت در یک نیروی نظامی، عدم ابتلا به بیماری جدی و ناتوان کننده جسمی و یا روانی (مانند انواع سرطان‌ها و یا اختلالات روانی مهم) و دارا بودن حداقل یک سال سابقه کاری. معیار خروج از مطالعه نیز شامل عدم تمایل به ادامه همکاری در مطالعه بود.

پس از کسب رضایت نامه آگاهانه و دادن اطمینان در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات، اطلاعات مورد نظر از نمونه‌های مورد پژوهش جمع آوری شد. ابزار گردآوری اطلاعات یک پرسشنامه خودگزارشگری که شامل سه قسمت بود.

فرد جمعیت شناختی: بخش اول پرسشنامه شامل گویه‌های جمعیت شناختی همچون سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، درجه یا رتبه نظامی، سابقه کاری، محل خدمت، قد، وزن به منظور محاسبه BMI، منزل، خودرو شخصی و میزان درآمد بود. روایی محتوای فرد جمعیت شناختی با کسب نظر از پنج نفر متخصصین حاصل شد.

پرسشنامه کیفیت زندگی: بخش دوم پرسشنامه، ابزار ۳۶ گویه SF-36 بود. این پرسشنامه متشکل از هشت بخش: شامل عملکرد جسمی (۱۰ گویه)، درد جسمی (۲ گویه)، عملکرد اجتماعی (۲ گویه)، سلامت روان (۵ گویه)، سلامت عمومی (۵ گویه)، نشاط (۴ گویه)، مشکلات جسمی (۴ گویه) و مشکلات روانی (۳ گویه) است. بررسی وضعیت سلامت فرد در هشت بعد تلاش می‌کند تا ارزیابی جامعی از وضعیت فعلی سلامت فرد به محقق ابراز کند. در نهایت امتیاز فرد در هر بخش توسط ۳۶ خرده سوال که فرد به آن‌ها پاسخ می‌دهد امتیاز دهی می‌شود. در صورتی که فرد در هر مورد دارای مشکل باشد نمره پایین و در صورتی که عاری از مشکل باشد نمره بالا را به آن مقیاس اختصاص می‌دهد. در نهایت میانگین نمره هر فرد در هر بعد به صورت کلی بیان می‌شود که حداقل آن صفر و حداکثر آن صد می‌باشد (۱۵).

ابزار ۳۶ گویه SF-36 به طور گسترده‌ای در مطالعات مختلف بررسی کیفیت زندگی در ایران به کار گرفته شده است. منتظری و همکارانش (۱۳۸۴) با بررسی روایی و پایایی گونه فارسی SF-36،

نتایج

زیر مقیاس درد جسمی (۲۷/۵۵ درصد) پایین‌ترین میانگین را در بین افراد مورد پژوهش به خود اختصاص دادند. همچنین میانگین نمرات نمونه‌ها در دو بعد کلی جسمی و روانی مقیاس کیفیت زندگی در سطح متوسط قرار داشت (جدول شماره ۲).

یافته‌های پژوهش نشان داد که در هیچ‌کدام از زیرمقیاس‌های سلامت عمومی نمونه‌های پژوهش از علائم مرضی برخوردار نبودند (میانگین بالاتر از ۱۴ نبود). نمرات میانگین افراد مورد پژوهش در زیر مقیاس‌های علائم اضطرابی و اختلال خواب و همچنین کارکرد اجتماعی به نقطه برش مرضی نزدیک بود. همچنین میانگین کلی نمرات سلامت عمومی نشان دهنده وجود وضعیت مرضی در افراد مورد پژوهش بود (جدول ۳). آزمون شاپیرو ویلک نشان داد که کلیه متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال ($P = 0.000$) برخوردار هستند. همچنین جهت استفاده از آزمون‌های تحلیلی از آزمون لوین به منظور برابری واریانس‌ها با $P = 0.05$ استفاده شد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ۴۰۰ پایور مورد پژوهش دارای میانگین و انحراف معیار سنی $34/09 \pm 6/41$ سال بودند. از نظر جنسی همه مرد و دارای $153/73 \pm 85/93$ ماه سابقه کاری بودند. متوسط درجه نظامی نمونه‌ها ۱۰ بوده است. ۵۴ درصد افراد ساکن شهر بندرعباس بوده‌اند. اکثریت در مقطع کاردانی (۳۲/۵ درصد) و با سطح درآمدی یک تا یک و نیم میلیون (۴۱/۸ درصد) قرار داشتند. از نظر برخورداری از تسهیلات اولیه مسکن و خودرو شخصی، اکثریت فاقد مسکن شخصی (۶۰/۵ درصد) بودند اما از خودرو شخصی برخوردار بوده‌اند (۵۷/۵ درصد). اکثریت قریب به اتفاق فاقد بیماری خاص جسمی و یا روانی بوده‌اند و کیفیت زندگی آن‌ها در سطح متوسط رو به پایین (۴۶/۳ درصد) قرار داشت (جدول شماره ۱) در زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی، مقیاس عملکرد جسمی (۸۰/۰۵ درصد از ۱۰۰ درصد عملکرد جسمی) بالاترین میانگین و

جدول-۱. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و جمعیت شناختی در پایوران نیروهای نظامی مورد پژوهش

متغیر	فراوانی (فراوانی نسبی)	متغیر	فراوانی (فراوانی نسبی)
وضعیت تأهل	مجرد (۷)	خودرو شخصی	دارد (۵۷٫۵) ۲۳۰
	متأهل (۹۳)	ندارد	(۴۲٫۵) ۱۷۰
سطح تحصیلات	زیر دیپلم (۱۲)	میزان درآمد	کمتر از ۱/۵ (۴۷/۶) ۱۹۰
	دیپلم (۲۹/۵) ۱۱۸	(میلیون تومان)	۱/۵ - ۲ (۴۱/۳) ۱۶۵
	کاردانی (۳۲/۵) ۱۳۰		۲ - ۵ (۱۱) ۴۴
	کارشناسی و بالاتر (۲۶) ۱۰۴	بیشتر از ۵	(۳) ۱

جدول-۲. توزیع میانگین، انحراف معیار نمرات کیفیت زندگی پایوران نیروهای نظامی مورد پژوهش برحسب زیر مقیاس‌های آن

زیرمقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار	نمره تغییر یافته به درصد*
عملکرد جسمی	۲۶/۰۱	۴/۶۳	۸۰/۰۵
محدودیت در رابطه با مشکلات جسمی	۷/۰۵	۱/۴۱	۷۶/۲۵
محدودیت در رابطه با مشکلات روانی	۵/۰۱	۱/۲۱	۶۷
انرژی/خستگی	۱۵/۸۵	۲/۷۹	۵۹/۲۵
سلامت روانی	۱۹/۸۶	۳/۵۵	۵۹/۴۴
عملکرد اجتماعی	۵/۵۹	۰/۹۳	۵۱/۲۸
درد	۴/۴۸	۲/۲۴	۲۷/۵۵
سلامت عمومی	۱۸/۲۳	۲/۶۶	۵۱/۴۳
کلی	۲۰/۴۲	۱۹/۰۳	۵۸/۸۱

* نمره تغییر یافته به درصد عبارت است از حاصل تقسیم تفاضل میانگین کیفیت زندگی در هر مقیاس از حداقل نمره ممکن در آن مقیاس بر دامنه نمرات در آن مقیاس ضرب در ۱۰۰. نتایج این کسر نشان‌دهنده درصد کیفیت زندگی در هر زیر مقیاس است.

جدول-۳. توزیع میانگین و انحراف معیار نمرات سلامت عمومی پایوران نیروهای نظامی مورد پژوهش بر حسب زیر مقیاس‌های آن

زیرمقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار
علائم جسمانی	*۱۲/۶۶	۴/۵۲
علائم اضطرابی و اختلال خواب	*۱۳/۱۸	۴/۹۱
کارکرد اجتماعی	*۱۳/۹۹	۳/۳۹
علائم افسردگی	*۱۰/۰۷	۴/۵۹
کلی	۴۹/۹۲	۱۵/۵۱

* نمره ۱۴ عنوان نقطه برش در زیر مقیاس‌ها و نمره ۲۳ به عنوان نقطه برش کلی جهت تعیین علائم مرضی در نظر گرفته شده است.

جدول-۴. توزیع همبستگی و معناداری زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی بر حسب برخی متغیرهای جمعیت شناختی

زیر مقیاس	متغیر جمعیت شناختی		سن		تعداد اعضای خانواده		سابقه کار		درجه نظامی	
	P	r	P	r	P	r	P	r	P	r
عملکرد جسمی	۰/۰۰۱	-۰/۲۱	۰/۰۰۱	-۰/۱۴	۰/۰۰۵	-۰/۳۲	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۱	۰/۷۹۷	-۰/۰۱
محدودیت روانی	۰/۵۶۶	۰/۰۲	۰/۰۰۵	۰/۲۷۷	۰/۰۱	۰/۸۲۴	۰/۰۰۹	۰/۸۶۳	۰/۰۰۷	-۰/۱۳
محدودیت جسمی	۰/۰۰۷	-۰/۱۳	۰/۰۰۹	۰/۰۵۶	۰/۰۱۸	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۴	۰/۳۹۴	۰/۰۰۷	-۰/۰۷
انرژی	۰/۱۴۸	-۰/۰۷	۰/۰۰۴	۰/۳۵۸	۰/۰۰۲	۰/۶۵۷	۰/۰۳	۰/۴۹۵	۰/۰۰۳	-۰/۰۳
سلامت روانی	۰/۴۶۳	-۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۶۷۵	۰/۰۰۱	۰/۹۸۳	۰/۰۲	۰/۶۴۰	۰/۰۰۳	-۰/۰۳
عملکرد اجتماعی	۰/۴۴۰	-۰/۰۳	۰/۰۰۶	۰/۱۸۳	۰/۰۰۴	۰/۳۶۱	۰/۰۶	۰/۲۳۱	۰/۰۰۳	-۰/۰۳
درد جسمی	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۰/۱۱	۰/۰۲۴	۰/۰۰۱	۰/۲۴	۰/۰۴	۰/۳۳۳	۰/۰۰۱	۰/۱۷
سلامت عمومی	۰/۵۳۱	-۰/۰۳	۰/۰۰۴	۰/۹۳۳	۰/۰۰۲	۰/۶۵۵	۰/۰۳	۰/۵۴۵	۰/۰۰۳	-۰/۰۳

جدول-۵. توزیع همبستگی و معناداری زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی بر حسب برخی متغیرهای جمعیت شناختی

زیر مقیاس	متغیر جمعیت شناختی		سن		تعداد اعضای خانواده		سابقه کار		درجه نظامی	
	P	r	P	r	P	r	P	r	P	r
بعد جسمی	۰/۰۰۱	-۰/۱۷	۰/۰۰۱	-۰/۱۰	۰/۰۳۳	-۰/۲۴	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۱	۰/۷۲۲	-۰/۰۱
بعد روانی	۰/۲۸۷	-۰/۰۵	۰/۰۰۸	۰/۸۷۴	۰/۰۰۱	۰/۷۸۰	۰/۰۲	۰/۶۷۲	۰/۰۰۸	-۰/۰۵
کیفیت زندگی کلی	۰/۰۱۰	-۰/۱۲	۰/۰۰۶	۰/۲۰۸	۰/۰۰۴	-۰/۱۴	۰/۰۰۴	۰/۹۳۱	۰/۰۰۴	-۰/۰۳

جدول-۶. توزیع همبستگی و معناداری سلامت عمومی و زیر مقیاس‌های آن بر حسب برخی متغیرهای جمعیت شناختی

زیر مقیاس	متغیر جمعیت شناختی		سن		تعداد اعضای خانواده		سابقه کار		درجه نظامی	
	P	r	P	r	P	r	P	r	P	r
علائم سوماتیک	۰/۱۲۱	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۲۶۳	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲	۰/۰۱	۰/۷۲۸	۰/۰۰۲	۰/۰۱
علائم اضطرابی و اختلال خواب	۰/۰۳۸	۰/۱۰	۰/۰۷	۰/۱۵۶	۰/۰۱۶	۰/۰۰۱	۰/۰۳	۰/۵۱۱	۰/۰۰۱	۰/۰۳
عملکرد اجتماعی	۰/۳۲۸	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۴۳۵	۰/۰۱۰	۰/۰۳۲	۰/۰۵	۰/۲۶۴	۰/۰۳۲	۰/۰۵
افسردگی	۰/۰۲۶	۰/۱۱	۰/۰۵	۰/۲۶۱	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲	۰/۰۳	۰/۴۸۶	۰/۰۰۲	۰/۰۳
سلامت عمومی	۰/۰۴۷	۰/۰۹	۰/۰۶	۰/۲۰۰	۰/۰۱۶	۰/۰۰۱	۰/۰۳	۰/۴۴۹	۰/۰۰۱	۰/۰۳

مورد پژوهش رابطه معنادار آماری داشت ($P < 0.05$). زیر مقیاس عملکرد اجتماعی با هیچ کدام از متغیرهای فوق رابطه آماری معنادار نداشت ($P > 0.05$) (جدول ۴ و ۵).

یافته‌های پژوهش حاصل از همبستگی پیرسون نشان داد که زیر مقیاس علائم اضطرابی، افسردگی و سلامت عمومی کلی با سن و کلیه زیر مقیاس‌ها با سابقه کار نمونه‌های مورد پژوهش رابطه معنادار آماری دارند ($P < 0.05$). یافته‌های پژوهش حاصل از همبستگی اسپیرمن نشان داد که کلیه زیر مقیاس‌های سلامت عمومی با میزان درآمد رابطه آماری معنادار دارند ($P < 0.05$). همچنین زیر مقیاس‌های سلامت عمومی با وجود بیماری خاص جسمی و روانی در نمونه‌های مورد پژوهش ارتباط معنادار آماری داشتند ($P < 0.05$).

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی و سلامت عمومی پایوران یک نیروی نظامی انجام شد. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که به طور کلی کیفیت زندگی کلی پایوران در سطح متوسط

یافته‌های پژوهش حاصل از همبستگی پیرسون نشان داد که در کیفیت زندگی، زیر مقیاس عملکرد جسمی با سن، تعداد اعضای خانواده و سابقه کار نمونه‌ها رابطه معنی دار آماری دارد. همچنین نتایج همبستگی اسپیرمن نشان داد که این زیر مقیاس با وضعیت تأهل و میزان تحصیلات، منزل و خودرو شخصی و وجود بیماری خاص جسمی و روانی در نمونه‌ها ارتباط معنی دار آماری دارد ($P < 0.05$). زیر مقیاس محدودیت جسمی با سن و سابقه کار، منزل و خودرو شخصی و وجود بیماری خاص جسمی و روانی در نمونه‌ها ارتباط معنی دار آماری داشت. زیر مقیاس درد جسمی با سن، تعداد اعضای خانواده و سابقه کار نمونه‌های مورد پژوهش رابطه معنادار آماری داشت ($P < 0.05$). یافته‌های پژوهش حاصل از همبستگی اسپیرمن نشان داد که زیر مقیاس محدودیت روانی و سلامت روانی با وضعیت تأهل و زیر مقیاس درد جسمی با وضعیت تأهل و میزان درآمد، منزل و خودرو شخصی و وجود بیماری خاص جسمی و روانی در نمونه‌های مورد پژوهش رابطه معنادار آماری داشت ($P < 0.05$). همچنین زیر مقیاس‌های محدودیت جسمی و سلامت عمومی با وجود بیماری خاص جسمی و روانی نمونه‌های

قرار دارد. عبادی و همکاران نیز در سال ۱۳۹۰ با مقایسه کیفیت زندگی نظامیان و غیرنظامیان مبتلا به پرفشاری خون دریافتند که نمره کلی کیفیت زندگی نظامیان بالاتر از پنجاه درصد و نیز از غیرنظامیان بالاتر است (۱۹). صفری و همکارانش (۲۰۱۴) با بررسی کیفیت زندگی ۵۰۲ نظامی نشان دادند که در ایران نمرات کلی کیفیت زندگی نظامیان بالاتر از غیرنظامیان است. شاید بتوان قدرت سازگاری بالاتر، ویژگی‌های شخصیتی و موضوعات اجتماعی - اقتصادی نظامیان در ایران در این موضوع دخیل هستند (۲۰).

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بالاترین میانگین نمره در زیر مقیاس عملکرد جسمی ($4/63 \pm 26/01$) و کمترین مربوط به درد جسمی ($2/24 \pm 4/48$) است. مطالعه صفری و همکارانش نیز نشان داد که بالاترین میانگین نمره در مقیاس عملکرد جسمی ($74/2 \pm 24/9$) و کمترین نمره مربوط به محدودیت مربوط به مشکلات جسمی ($62/5 \pm 33/4$) است. در مطالعه Barret و همکارانش در ۲۰۰۳ محدودیت مربوط به مشکلات جسمی و درد بیشترین شکایات نیروهای نظامی در آمریکا ذکر شده است (۲۱). برخی مطالعات نشان داده‌اند که فراوانی مشکلات عضلانی اسکلتی در نیروهای نظامی بالاتر است و در نتیجه درد و ناتوانی حرکتی از جمله شکایات معمول آن‌ها است (۲۲). مطالعه صفری و همکارانش نشان می‌دهند که سلامت جسمی نیروهای نظامی در ایران از جمعیت عادی پایین‌تر است. مطالعه عبادی و همکارانش نشان دادند که بین عملکرد فیزیکی، محدودیت در نقش فیزیکی و عملکرد اجتماعی بین نظامیان و جمعیت عادی تفاوت آماری معناداری وجود ندارد. در مطالعه حاضر در پایوران یک نیروی نظامی بالاترین میانگین کیفیت زندگی مربوط به عملکرد جسمی بوده است. شاید بتوان گفت ماهیت متفاوت کاری در نیروی نظامی و میانگین سنی پایین‌تر ($34/09 \pm 6/41$) از جمله عوامل مؤثر در این خصوص هستند. مطالعه Morken و همکارانش (۲۰۰۷) نشان داد که فعالیت جسمی بالاتر در نیروهای دریایی منجر به کاهش مشکلات جسمی و عضلانی - اسکلتی در این نیروهای نظامی است (۲۳).

تعیین نمره سلامت عمومی در زیر مقیاس‌های چهارگانه در نمونه‌های مورد پژوهش نشان داد که اگر چه در چهار زیر مقیاس سلامت عمومی افراد از علائم مرضی برخوردار نمی‌باشند اما در دو زیر مقیاس عملکرد اجتماعی، اضطراب و اختلال در خواب بسیار به علائم مرضی نزدیک هستند و در نهایت به طور کلی نمرات سلامت عمومی افراد مورد پژوهش در مطالعه حاضر نشان دهنده وضعیت مرضی سلامت عمومی آن‌ها می‌باشد. مطالعه واحدیان و همکاران (۲۰۱۴) بر روی سربازان میزان سلامت عمومی با پرسشنامه GHQ-28 نرمال گزارش شد. همچنین کمترین میانگین نمرات همچون مطالعه حاضر در زیر مقیاس مربوط به افسردگی گزارش شده است (۲۴). به نظر می‌رسد که با توجه به وجود مطالعات ناهمسو، بررسی دقیق‌تر عوامل مرتبط با سلامت

عمومی پایوران نیروی نظامی ضروری است. ارتباط سنجی نمرات تعیین شده در کیفیت زندگی و سلامت عمومی با برخی خصوصیات جمعیت شناختی نمونه‌های مورد پژوهش نشان داد که نمرات کیفیت زندگی کلی و در زیر مقیاس‌ها با کلیه متغیرهای جمعیت شناختی به جز درجه نظامی رابطه آماری معنادار دارد. این موضوع شاید به ویژگی‌های خاص درجه نظامی در نیروی نظامی مربوط است. همچنین نتایج نشان داد که نمرات سلامت عمومی کلی و در زیر مقیاس‌ها به اکثریت متغیرهای جمعیت شناختی به ویژه با میزان درآمد نمونه‌ها رابطه معنادار آماری داشته است. متغیرهایی نظیر درجه نظامی، تعداد اعضای خانواده، میزان تحصیلات و دارا بودن منزل شخصی با میزان سلامت عمومی ارتباط معنادار آماری نداشته‌اند. همچنین کلیه زیر مقیاس‌های کلی کیفیت زندگی با مقیاس‌های سلامت عمومی در نمونه‌های مورد پژوهش تفاوت آماری معنادار داشته‌اند.

مطالعات بسیاری به اهمیت ارتباط متغیرهای کیفیت زندگی و سلامت عمومی نیروهای نظامی با متغیرهای جمعیت شناختی مختلف پرداخته‌اند. مطالعه واحدیان (۲۰۱۴) ارتباط معنادار آماری سلامت عمومی نظامیان را با سطح تحصیلات ($P < 0.0001$) و محل اقامت آنان ($P = 0.009$) نشان داده است. این مطالعه رابطه آماری معناداری بین وضعیت تأهل و سلامت عمومی نظامیان نشان نداده است ($P = 0.56$) (۵۵). با توجه به این که مطالعه بر روی سربازان نظامی بوده است می‌توان گفت که سطح تحصیلات یکی از عوامل مهم به‌کارگیری این نیروها در محل‌های مختلف خدمتی است که می‌تواند بر سلامت عمومی آنان اثرگذار باشد.

در مطالعه حاضر بین سن و نمرات کیفیت زندگی کلی ارتباط همبستگی منفی و معنادار گزارش شد. مطالعه عبادی و همکاران نیز همسو با مطالعه حاضر نشان داد که در نیروهای نظامی با افزایش سن از کیفیت زندگی این افراد به علت بروز بیماری‌های جسمی کاسته می‌شود. همچنین مطالعه حاضر نشان داد که بین وضعیت تحصیلی واحدهای پژوهش و کیفیت زندگی آن‌ها ارتباط مثبت و معنادار آماری وجود دارد. همسو با مطالعه حاضر، مطالعه عبادی و همکارانش نیز نشان داد که سطح تحصیلات بالاتر در نظامیان با کیفیت زندگی بالاتر در آنان ارتباط معنادار آماری دارد. تحصیلات نقطه‌ای مثبت در افراد جهت برخورداری از یک زندگی سالم و باکیفیت است (۱۹).

در مطالعه حاضر میانگین کلی بعد سلامت جسمی با بعد سلامت روانی در مقیاس کیفیت زندگی تقریباً نزدیک به یکدیگر بود (55.78 vs 46.32) به گونه‌ای که با تبدیل به درصد این دو بعد کلی هر دو در سطح متوسط قرار گرفتند (61.11 vs 63.16). این یافته ناهمسو با مطالعه عبادی و همکارانش است. آن‌ها نشان دادند که میانگین نمرات کیفیت زندگی در بعد سلامت روان کمتر از سلامت جسمی است و این به خاطر شرایط حاکم بر محیط‌های نظامی و برانگیختگی‌های خلقی در آنجا است. شاید بتوان گفت که

معنوی، هیجانی، سازمانی موثر هستند، بنابراین مسئولین نیازمند توجه بیشتر به مبانی روانشناختی تاثیر گذار بر سلامت عمومی نیروهای نظامی می‌باشند و همچنین متولیان امر آموزش در نیروهای نظامی، برای بهبود سطح کیفیت زندگی و شغلی و بهداشت روان این نیروها، برنامه‌های جامع شناختی و آموزشی مدون و نظامند تنظیم نمایند.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- ارائه خدمات آموزشی و برنامه‌های ارتقابخش با روش‌های مناسب برای غلبه پایوران بر مشکلات احتمالی.
- توجه دقیق به وضعیت سلامت جسمی، روانی، اجتماعی، فرهنگی و علائق معنوی و فراهم آوردن زمینه لازم برای تحقق یک زندگی پویا و سالم در پایوران نظامی.
- فرماندهان و مدیران ضمن برقراری ارتباط صحیح اثربخش با پایوران از به کار بردن سختگیری‌های نا متعارف پرهیز نمایند.
- ارائه مشاوره‌های آسان و در دسترس به خانواده‌های نظامی این خدمات باید کاملاً محرمانه بوده و از حیث حفظ کیان و قداست، شأن و شئون خانواده‌های شریف نظامیان، توجه ویژه‌ای گردد.

تشکر و قدردانی: این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب

در مرکز تحقیقات طب دریا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) با کد اخلاق IR.BMSU.REC.1396.149 می‌باشد. از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه و مرکز تحقیقات طب دریا به جهت تأمین مالی پروژه و از واحدهای محترم پژوهش نیز به دلیل همکاری با محققین قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع: بدینوسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که

هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the world health organization quality of life (WHOQOL) instrument. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2000;53(1):1-12. doi:10.1016/s0895-4356(99)00123-7
2. Green S, Cooper BA. Occupation as a quality of life constituent: A nursing home perspective. *British Journal of Occupational Therapy*. 2000;63(1):17-24. doi:10.1177/030802260006300104
3. Riise T, Moen BE, Nortvedt MW. Occupation, lifestyle factors and health-related quality of life: the Hordaland Health Study. *Journal of occupational and environmental medicine*. 2003;45(3):324-32. doi:10.1097/01.jom.0000052965.43131.c3
4. Rosen LN, Carpenter CJ, Moghadam LZ. Impact of military life stress on the quality of life of military wives. *Military Medicine*. 1989;154(3):116-20.

محیط و فضای کاری پایوران نیروی نظامی از تنش‌های معمول در محیط‌های نظامی تا حد زیادی دور است و به همین علت سلامت روانی آنان همچون سلامت جسمی‌شان در سطح متوسط قرار دارد. سابقه کار یکی از متغیرهای منفی مهم و معنادار با کیفیت کلی زندگی ($r = -0.14, P = 0.004$) و نیز ابعاد جسمی و روانی آن در مطالعه حاضر بود. مطالعه قنبری و همکارانش (۲۰۱۷) نشان داد که با افزایش سن و سابقه کاری میزان افسردگی و اضطراب در نیروهای نظامی افزایش می‌یابد. شاید عواملی همچون فرسودگی بالای محیط‌های نظامی، تغییرات ناشی از روند افزایش سن در جسم و روان از جمله موارد اثرگذار در این مقوله باشند (۲۵).

در نهایت به نظر می‌رسد که کیفیت زندگی و سلامت عمومی پایوران یک نیروی نظامی در سطح متوسط و شرایط غیر مرضی قرار دارد؛ اما به نظر می‌رسد جهت حفظ و ارتقاء شرایط موجود نیاز به آموزش و اقدامات حمایتی می‌باشد. محیط نظامی به علت دارا بودن شرایط ویژه نیازمند مدیریت عالمانه و دقیق‌تری جهت حفظ سرمایه‌های اصلی آن که نیروی انسانی آن می‌باشند، هست. لذا با توجه به عوامل جمعیت شناختی و اجتماعی اثرگذار بر متغیرهای وابسته کیفیت زندگی و سلامت عمومی پایوران بایستی برنامه‌ریزی‌های حمایتی از آنان به عمل آید. از محدودیت‌های مطالعه حاضر خودگزارش‌دهی پرسشنامه‌ها بود که امکان از بی-دقتی در تکمیل پرسشنامه‌ها را داشت. بدلیل موقعیت نظامی پایوران نیروی نظامی دسترسی به نمونه‌های پژوهش به سختی میسر بود. مطالعه حاضر حجم نمونه کمی از پایوران را در بر گرفت. همچنین به علت حفظ پایداری پاسخ‌ها، متغیرهای جمعیت شناختی، محیطی و اجتماعی محدودی را در پایوران بررسی نمود.

نتیجه گیری

بر اساس یافته‌ها، از آنجا که در آسیب شناسی نیروهای نظامی، عوامل خانوادگی، شخصیتی، سبک و کیفیت زندگی، محیطی،

5. Pflanz S, Sonnek S. Work stress in the military: prevalence, causes, and relationship to emotional health. *Military Medicine*. 2002;167(11):877-82. doi.org/10.1093/milmed/167.11.877
6. Pflanz SE, Ogle AD. Job stress, depression, work performance, and perceptions of supervisors in military personnel. *Military Medicine*. 2006;171(9):861-5. doi:10.7205/milmed.171.9.861
7. Boehmer TK, Boothe VL, Flanders WD, Barrett DH. Health-related quality of life of US military personnel: a population-based study. *Military Medicine*. 2003;168(11):941-7.
8. Hosseini S, Zarei E, Abhari A. Psychological effects of long term army naval missions on their families a qualitative study. *Journal of Military Medicine*. 2012;14(2):113-21.
9. Saber A, T H. The relationship between general health and job performance in navy staffs. *The 2th*

- national congress of naval preventive medicine, health, rescue and clinical management. 2013.
10. Laripour R, Hosseini S, Mollazadeh M, Shahali H, S F. The military epidemiology by survey on navy staffs The first student congress of military medicine and health management in military staffs. 2013.
 11. LeFrere KJ. An assessment of US Navy Junior Officer retention from 1998-2000. Air University Maxwell Air Force Base, 2002.
 12. Wilcove GL. Results of the Navy Quality of Life Survey. Millington, TN, Navy Personnel Research, Studies, and Technology, 2005.
 13. Anisi J, Eskandari M, Ghorbani Z, Abdolmohammadi E. Personal and organizational factors related to job burnout in naval personnel. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2010;4(3):249-53.
 14. Motavaliyan F, S AO. Mental health in military and related factors *Journal of army university*. The national congress of naval preventive medicine, health, rescue and clinical management. 2011.
 15. Whoqol-Bref W. Introduction, Administration, scoring and generic version of the assessment—field trial version. Geneva, Switzerland. 1996.
 16. Montazeri A, Gashtasebi A, Vahdaninia M. Translate, determine of reliability and validity of Persian questionnaire of SF36. *Payesh*. 2005;5(1):49.
 17. Goldberg D, Williams P. General health questionnaire (GHQ). Swindon, Wiltshire, UK: nferNelson. 2000.
 18. Noorbala A, Mohammad K. The validation of general health questionnaire-28 as a psychiatric screening tool. *Hakim Research Journal*. 2009;11(4):47-53.
 19. Ebadi A, Bakhshiyani Kolarijani R, Malmir M, Shamsi A, Ganbari R. Comparison of quality of life among military and non-military men with hypertension. *Journal of Military Medicine*. 2011;13(3):189-94.
 20. Saffari M, Koenig HG, Pakpour AH, Sehlo MG. Health related quality of life among military personnel: what socio-demographic factors are important? *Applied Research in Quality of Life*. 2015;10(1):63-76.
 21. Barrett DH, Morris RD, Jackson Jr WG, Michalek JE. Serum dioxin and psychological functioning in US Air Force veterans of the Vietnam War. *Military Medicine*. 2003;168(2):153-9. doi:10.1093/milmed/168.2.153
 22. Owens BD, Cameron KL. The burden of musculoskeletal injuries in the military. *Musculoskeletal Injuries in the Military*: Springer; 2016. pp. 3-10. doi:10.1007/978-1-4939-2984-9_1
 23. Morken T, Magerøy N, Moen BE. Physical activity is associated with a low prevalence of musculoskeletal disorders in the Royal Norwegian Navy: a cross sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2007;8(1):56. doi:10.1186/1471-2474-8-56
 24. Amir V, Morteza K, Mohsen NF, Jafar A. The effect of Military Training on Conscript Soldiers' General Health. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*. 2015;4:123-6.
 25. Ghanbary SA, Ashnagar M, Habibi E, Rezaei N. Relationship between anxiety and depression with musculoskeletal disorders in military personnel. *Military Caring Sciences*. 2017;4(2):95-101. doi:10.29252/mcs.4.2.95