

Comparison of Sleep Quality in Active and Non-Active Military Retirement and its Relationship with Mental Health

Amin Amini ¹, Hossein Shirvani ^{2*}, Behzad Bazgir ²

¹ Department of Physical Education and Sport Science, Imam Hossein University, Tehran, Iran

² Exercise Physiology Research Center, Life Style Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 11 January 2019 Accepted: 25 July 2019

Abstract

Background and Aim: Even though aging is a natural process, many effective factors such as life style, rest and sleep pattern, stresses and confronting them can affect this process. Identifying effective factors is necessary for improving retirement quality of life. The purpose of this study was to compare quality of sleep in active and non-active military retirement and its relationship with mental health.

Methods: This is a descriptive - correlational study that 80 military retirement (40 active retirement and 40 non active retirement) aged 65 - 70 years, availability selected as statistical sample. Data was collected using the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire (PSQI) and Goldberg (GHQ-28) questionnaire of mental health. In order to compare the mean of the two groups, T-test descriptive statistics and deductive statistics were used; also, Stepwise Regression was used to predict the contribution of sleep quality components to mental health of retirees.

Results: The active military retirement had better scores in sleep quality and mental health than non-active military retirement ($P < 0.05$). The result of step wise regression showed that none of the components of sleep quality could predict mental health in active and non-active military retirement.

Conclusion: According to the results, there is a significant difference between active and non-active military retirement. According to the current findings it can be concluded that doing public sports has a positive and significant effect on military retirement quality of sleep and mental health.

Keywords: Quality of Sleep, Military Retirement, Active, Mental Health

مقایسه کیفیت خواب بازنشستگان نیروهای نظامی فعال و غیرفعال و ارتباط آن با سلامت روان

امین امینی^۱، حسین شیروانی^{۲*}، بهزاد بازگیر^۲

^۱ گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم اجتماعی و فرهنگی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات فیزیولوژی ورزشی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: فرآیند بازنشستگی اگرچه از یک روند طبیعی وابسته به تغییرات زمانی پیروی می‌کند، لیکن عوامل تاثیرگذار بسیاری از جمله شیوه زندگی، وضعیت خواب و استراحت، تنش‌ها و نحوه مقابله با آنها در چگونگی طی این مسیر ایفای نقش می‌کنند که شناسایی آنها در راستای ارتقاء کیفیت زندگی سالمندان ضروری است. لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه کیفیت خواب بازنشستگان نظامی فعال و غیرفعال و ارتباط آن با سلامت روان انجام شد.

روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. نمونه پژوهش شامل ۸۰ نفر از بازنشستگان نظامی (۴۰ بازنشسته فعال و ۴۰ بازنشسته غیرفعال) با دامنه سنی ۶۵-۷۰ سال بود که از بین بازنشستگان نظامی که به طور منظم در فعالیت‌های بدنی شرکت داشتند و بازنشستگان نظامی که فعالیت بدنی منظمی نداشتند به صورت در دسترس انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات لازم در خصوص شاخص کیفیت خواب از پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ (PSQI) و همچنین در خصوص میزان سلامت روانی بازنشستگان نظامی، از پرسشنامه سلامت روانی ۲۸ سؤالی (GHQ-28) گلدبرگ و هیلر (۱۹۷۹) استفاده شد. از آمار توصیفی و آمار استنباطی t تست برای مقایسه میانگین دو گروه استفاده گردید؛ همچنین از آزمون رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام برای پیش‌بینی سهم مؤلفه‌های کیفیت خواب در سلامت روان بازنشستگان استفاده گردید.

یافته‌ها: بازنشستگان نظامی فعال دارای کیفیت خواب و سلامت روان بهتری نسبت به بازنشستگان نظامی غیرفعال بودند ($P < 0/05$). نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نیز نشان داد که هیچ یک از مؤلفه‌های کیفیت خواب در بازنشستگان نظامی فعال و غیرفعال نتوانست سلامت روان بازنشستگان نظامی را پیش‌بینی کند.

نتیجه‌گیری: بر طبق نتایج این پژوهش تفاوت معنی‌داری بین بین کیفیت خواب بازنشستگان نظامی فعال و غیرفعال وجود دارد. با توجه به نتایج تحقیق می‌توان اذعان داشت که شرکت در فعالیت بدنی تأثیر مثبت و بسزایی بر افزایش کیفیت خواب بازنشستگان نظامی دارد.

کلیدواژه‌ها: کیفیت خواب، بازنشستگان نظامی، فعال، سلامت روان.

مقدمه

بازنشستگی یک انتقال و تحول در زندگی محسوب می‌شود که با تغییرات مهم در سبک زندگی و نقش‌های اجتماعی همراه است. در حالی که سن از پیش مشخص شده برای زندگی بازنشستگی وجود ندارد، ولی برخی انتظارات معمول بازنشستگی را بعد از سن ۶۰ سالگی می‌دانند (۱). برای برخی افراد بازنشستگی همراه با فشارهای خارجی مثل بیماری و یا نیاز به مراقبت از یک عضو بیمار خانواده است (۲). تحت چنین شرایطی بازنشستگی ممکن است با سلامت جسم و روان کمتر به علت از دست دادن نقش‌های کاری و شبکه اجتماعی (۳)، تقاضای مراقبت (۴) و یا همبود فیزیکی (۵) همراه باشد. لذا باید پذیرفت که بازنشستگی می‌تواند، یک فرد بالغ سالم را به فردی ضعیف با کاهش در ظرفیت‌های مختلف فیزیولوژیکی و افزایش استعداد ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها و مرگ تبدیل می‌کند (۶). مهم‌ترین بیماری‌های روانی بازنشستگان به ترتیب عبارتند از: اختلالات افسردگی، اختلالات شناختی، حالت ترس، اعتیاد، خودکشی و اختلالات خواب (۵).

کیفیت خواب نامناسب با افزایش بیماری‌های جسمی، افزایش تنش، تحریک‌پذیری، افسردگی و به‌طور کلی با رضایت کمتر از زندگی ارتباط دارد (۳). تحقیقات نشان داده‌اند خواب با کیفیت ضعیف، بعد از سردرد و اختلالات گوارشی در رتبه سوم مشکلات سالمندان و بازنشستگان قرار دارد و یکی از مشکلات شایع و دلیل مراجعه افراد سالمند به پزشکان است (۷). همچنین مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند بیش از ۵۷ درصد سالمندان، مشکل خواب خود را گزارش می‌کنند و تنها ۱۲ درصد از مشکلات خواب شاکی نیستند و بیش از ۴۰ درصد افرادی که سن بالاتر از ۶۰ سال دارند کیفیت خوابشان ضعیف است (۸).

اختلالات روانشناختی در بازنشستگان به دلایل محرومیت‌های مختلف اجتماعی، پایین بودن کیفیت زندگی، اختلالات شناختی، ناتوانی و افزایش اختلالات جسمانی، متداول است. اختلالات روحی و روانی، نظیر دمانس و افسردگی نیز در افراد بازنشستگان شایع شده و دومین علت از دست دادن سال‌های زندگی با ناتوانی (DALY) به شمار می‌آید (۹). اختلالات روانی با نشانه‌های جدی نظیر افسردگی، اضطراب، کاهش حافظه، تغییر الگوی خواب، احساس تنهایی و انزوای اجتماعی، ۱۵ تا ۲۵ درصد از افراد بالای ۶۵ سال را مبتلا می‌سازد (۹). در همین راستا نجاتی (۲۰۰۹) در مطالعه خود بر روی سالمندان میزان اختلال افسردگی را ۴۸ درصد، اضطراب و مشکلات خواب را ۸۶ درصد، اختلال در عملکرد اجتماعی سالمندان را ۹ درصد و نشانه‌های جسمانی را ۸۷ درصد گزارش کرده بود (۱۰)، همچنین این یافته‌ها در مطالعه جغتایی و همکاران نیز گزارش شده بود که حاکی از وضعیت نامساعد سلامت روانی در بین این قشر آسیب‌پذیر اجتماع می‌باشد (۱۱).

امروزه بحث پیرامون رابطه ورزش و فعالیت بدنی با سلامت جسمانی و روانی مورد توجه محققین زیادی قرار گرفته است. فعالیت بدنی می‌تواند توسعه دهنده کیفیت خواب باشد و کیفیت مناسب خواب نیز اثرات مفیدی در وضعیت سلامت جسمانی و روانی بر جای گذارد (۱۲).

تحقیقات و مطالعات انجام گرفته در حیطه روانشناسی ورزش نیز نشان می‌دهد که ورزش و فعالیت بدنی یکی از راه‌های مؤثر در جلوگیری از بیماری‌های روانی است. اگرچه افراد به‌طور معمول با این اختلالات خلقی از طریق مشاوره روان‌شناختی، دارو درمانی یا هر دو روش مقابله می‌کنند، بیشتر افراد به دنبال ورزش کردن برای بهبود سلامتی روانشناختی هستند (۱۳). ورزش یک ابزار سالم، ایمن، ساده و ارزان قیمت برای بهبود مشکلات روانی و جسمانی و حفظ سلامت سالمندان است. امروزه بیش از پیش محرز شده است که تمرینات ورزشی به عنوان عاملی مؤثر در پیشگیری از نداشتن اختلالات حرکتی و شناختی سالمندان محسوب می‌شود. سازوکارهای زیربنایی اثر ورزش بر سالمندان، شامل مجموعه پیچیده‌ای از فعالیت‌هایی است که ممکن است فواید فیزیولوژیکی و روان‌شناختی داشته باشد. تمرین‌های ورزشی باعث افزایش در مصرف انرژی، ترشح اندوکراین و درجه حرارت، کیفیت خواب را بهبود می‌بخشد (۱۴).

Mummery و همکاران و Lautenschlager و همکاران در تحقیقات خود بر روی افراد بزرگسال، سلامت روانی بالاتری را برای افراد ورزشکار در مقایسه با افراد غیر ورزشکار گزارش کردند (۱۵،۱۶). Russel و Lee نیز طی یک تحقیق طولی بر روی ۱۰۰۶۰ زن بالای ۷۰ سال (۷۰ تا ۷۸ سال) به این نتایج رسیدند «افرادی که در فعالیت جسمانی مستمر شرکت می‌کنند از آمادگی جسمانی و سلامت روان بالاتری برخوردار بوده و احساس بهتری نسبت به زندگی دارند» (۱۷). مروری بر تحقیق Lautenschlager و همکاران در خصوص آثار بلندمدت تمرین بر عملکرد روانی در زنان و مردان کهنسال نشان می‌دهد، افرادی که ۱۴ ماه تمرینات ورزشی هوازی را انجام داده بودند، بهبود ۱۰ تا ۱۵ درصدی در ظرفیت هوازی داشتند که همراه با آن بهبودی متوسطی را در برخی از عوامل روانی تجربه کرده بودند (۱۶).

هر چند با شروع پیری، اختلالات فوق به دلایل مختلف بازنشستگان را متأثر می‌سازد، اما به‌نظر می‌رسد داشتن الگوی زندگی فعال و انجام منظم فعالیت‌های ورزشی می‌تواند در پیشگیری از این فرایند مؤثر واقع شود. بر همین اساس پایه تحقیق حاضر روی گروه بازنشستگان نظامی قرار دارد، زیرا در بسیاری از مناطق دنیا، بدلائل ساختاری، امکان بهتر پیگیری و کنترل دقیق‌تر نتایج، پرسنل نیروهای مسلح برای ارائه خدمات نوین سلامت به جامعه، به عنوان جامعه پیش‌فرض مدنظر قرار می‌گیرد (۱۸). از طرفی برای انجام تحقیقات در حوزه‌های مختلف علمی هم، توجه به بازنشستگان نیروهای مسلح عملاً امری اجتناب‌ناپذیر خواهد بود،

تحقیق را داشته‌اند (۲۰-۲۲) و ۴۰ نفر غیرفعال (که سابقه هیچ-گونه فعالیت ورزشی منظم را نداشتند) به صورت در دسترس انتخاب شدند. حجم نمونه پژوهش براساس نرم‌افزاری جی‌پاور (G-power) و با اندازه اثر $f^2=0/5$ (اندازه اثر نسبتاً متوسط) و توان آماری $=0/95$ و سطح معناداری یا آلفای ۵ درصد برای دو گروه مستقل ۸۰ نفر برآورد شد. این حجم نمونه مطابق پژوهش‌های قبلی قابل اجرا می‌باشد (۲۳-۲۵).

معیارهای ورود و خروج: معیار ورود شامل سن ۷۰-۶۵ سال، حداکثر ۵ سال از بازنشستگی آنان گذشته باشد، بازنشسته نیروهای مسلح و رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه بود. سوابق بیماری ارتوپدی و عضلانی، اختلالات قلبی عروقی (انفارکتوس حاد میوکارد) و نقص‌های نورولوژیک (سکته مغزی، بیماری پارکینسون و فلجی)، بیماری‌های مزمن ناپایدار (دیابت و بدخیمی)، اختلالات روانی (دمانس)، بیماری‌های پوستی، اختلالات مادرزادی و ابتلا به بی‌خوابی ثانویه در اثر مشکلات پزشکی و عدم همکاری، از معیارهای خروج از مطالعه بود. برای بررسی برابر شدن گروه‌ها ویژگی‌هایی همانند سن، میزان فعالیت بدنی، میزان تحصیلات، نوع گروه نظامی و مدت زمان بازنشستگی هم‌تساز می‌گروهی شدند.

متغیرهای مورد بررسی: متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش شامل جنس، سن، تحصیلات، سابقه حضور در جبهه و عملیات‌های نظامی، سابقه معلولیت یا اسارت، سابقه تجربه موقعیت‌های تهدید به مرگ در شرایط جنگی و نیز سابقه فعالیت بدنی بود که به وسیله پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک جمع‌آوری شد.

ابزار سنجش: ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، شامل سه فرم پرسشنامه مشخصات فردی، پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ (PSQI) و پرسشنامه ۲۸ سوالی سلامت عمومی (GHQ - 28) بود. پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ (PSQI) خواب مطلوب را از خواب نامطلوب با ارزیابی ویژگی‌های خواب در طول ماه گذشته مشخص می‌کند. این مقیاس توسط Buysse برای اندازه‌گیری کیفیت خواب و کمک به تشخیص افرادی که خواب خوب یا بد دارند، ساخته شده است. این مقیاس خودگزارشی، قلمروهای متعددی دارد که شامل کیفیت خواب ذهنی (C1)، تأخیر خواب (C2)، مدت خواب (C3)، کفایت عادات خواب (C4)، اختلال خواب (C5) استفاده از داروهای خواب‌آور (C6) و اختلال عملکرد در طی روز (C7) می‌باشد. امتیازدهی به سوالات بین ۳-۰ بوده و امتیاز ۳ حداکثر منفی در مقیاس لیکرت پاسخ‌ها است. دامنه امتیازات در این مقیاس بین ۲۱-۰ می‌باشد. سازندگان این مقیاس معتقدند که نمرات ۵ و بالاتر بعنوان اختلال خواب قابل ملاحظه تلقی می‌شود. این ابزار استاندارد می‌باشد و در مطالعات قبلی روایی و پایایی نسخه ایرانی این ابزار، معادل برای هر یک از خرده مقیاس‌ها ۰/۷۸ تا ۰/۸۲ گزارش شده است (۲۶). در این مطالعه جهت تعیین پایایی این ابزار از روش آزمون مجدد که با فاصله ۱۰ روز در مورد ۴۰ نفر

هرچند به دانش ما مطالعات انجام شده در این زمینه بسیار محدود بود است. در تمام جوامع، برای اطمینان از بالا بودن توان مواجهه با انواع استرس‌ها و شرایط دشوار احتمالی، نظامیان را از میان سالم‌ترین و توانمندترین افراد جامعه (از لحاظ جسمی، روحی و روانی) گزینش نموده و پس از انجام مجموعه‌ای از تست‌ها و بررسی‌های سلامت، دوره‌های آموزشی متعدد را آغاز می‌کنند تا تأمین‌کننده یکی از مهمترین نیازهای جامعه یعنی "امنیت" باشند. این قشر منتخب، بدلیل رویارویی با استرس‌های شغلی متنوع و متعدد، همیشه در معرض خطر بوده و علی‌رغم انتظار، اغلب طول عمر ایشان از متوسط افراد مشابه در جامعه، کوتاه‌تر است (۱۸).

همچنین شرایط خاص حین خدمت و استرس‌های دوران اشتغال (دوری از خانواده و الزام اعزام به مأموریت‌های دور از مرکز مثل دریاوردی‌های طولانی، تغییر دوره‌های محل سکونت و زندگی اقماری، آسیب‌های جسمی و روانی در محیط‌های نامتعارف از جمله خدمت در زیر سطح یا در ارتفاعات، حضور در میدان نبرد، اسارت و جانبازی، لزوم فرمان‌برداری از مافوق بدون امکان اعمال نظر شخصی یا در نظر گرفتن شرایط جسمی و ...)، باعث شده پرسنل نیروهای مسلح پس از بازنشستگی مشکلات جسمی و روانی خاصی داشته باشند که برای کنترل و مقابله با آنها، باید نیازهای ویژه این گروه را شناسایی نموده و مورد توجه قرار داد. لذا از آنجا که حمایت از بازنشستگان نیروهای مسلح بصورت مستقیم و غیرمستقیم باعث افزایش کارایی و انگیزه نیروهای شاغل شده و توان رزمی و دفاعی تمام نیروها را عملاً ارتقاء می‌دهد، انجام آن امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

بنابراین آگاهی از وضعیت روانی بازنشستگان و عوامل مؤثر بر آن‌ها باعث شناخت نیازهای واقعی آنان شده و به برنامه‌ریزان کمک می‌کند تا با توجه به خواست و نیاز آنان برنامه‌ریزی نمایند. از آنجا که ارزیابی عوامل مؤثر بر وضعیت سلامت در یک جامعه برای تعیین نوع مداخله و پیش‌بینی نیازهای فیزیولوژیکی و بهداشتی بسیار مهم است، این مطالعه با هدف بررسی کیفیت خواب بازنشستگان نیروهای نظامی و ارتباط آن با سلامت‌روان آنها انجام شد.

روش‌ها

نوع مطالعه و جمعیت: مطالعه حاضر از نوع توصیفی-همبستگی به صورت مقطعی باتمرکز بر جمعیت بازنشستگان نیروهای مسلح ۶۰ سال و بالاتر انجام شد که به طور کلی تعداد آنها در کشور مطابق برآورد بالغ بر ۷۵۶۸۴۱ نفر در سال ۱۳۹۶ بودند (۱۹).

حجم نمونه: از بین افراد واجد شرایط، ۴۰ مرد بازنشسته فعال (که بر پایه پرسشنامه سطح فعالیت بدنی، حداقل ۳ جلسه در هفته سابقه شرکت در فعالیت ورزشی هوازی تا ۳ سال قبل از شروع

شد. سطح معنی‌داری آزمون‌های پژوهش حاضر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) مورد تأیید قرار گرفت. از تمام شرکت‌کنندگان بعد از توضیح درباره پروژه و اهداف آن رضایت آگاهانه اخذ شد. کلیه اطلاعات اخذ شده از بازنشتگان محرمانه تلقی شده و بدون مشخصات شناسایی ذخیره شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

اطلاعات توصیفی آزمودنی‌ها در دو گروه فعال و غیرفعال را نشان می‌دهد (جدول-۱). میانگین سن، قد، وزن، چربی و شاخص توده بدنی شرکت‌کنندگان گروه‌های فعال و غیرفعال به ترتیب ۶۶/۱۸±۰/۳۹ و ۶۶/۳۵±۰/۴۴ سال، ۱۷۵/۷۲±۰/۶۱ و ۱۷۶/۹۰±۰/۷۰ سانتی‌متر، ۷۳/۲۲±۰/۴۸ و ۷۶/۹۰±۰/۷۰ کیلوگرم، ۱۹/۰۲±۱/۳۸ و ۲۵/۳۷±۳/۲۹ درصد و ۲۲/۳۰±۵/۲۱ و ۲۸/۲۰±۲/۳۵ کیلوگرم بر متر مربع بود که مطابق سطح معنی‌داری بیان شده تفاوتی بین گروه‌ها در هیچ یک از شاخص‌ها مشاهده نشد (جدول-۱).

بررسی آماره‌های توصیفی و نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات مولفه‌های سلامت‌روان و کیفیت‌خواب در بازنشتگان فعال و غیرفعال نظامی نشان داد که بین دو گروه فعال و غیرفعال در میانگین امتیاز کیفیت کلی خواب ($P=0/013$)، کیفیت خواب بطور ذهنی ($P=0/006$)، کل مدت خواب ($P=0/004$)، کارایی خواب معمول ($P=0/021$)، اختلالات خواب ($P=0/003$)، مصرف داروهای خواب‌آور ($P=0/006$) و سلامت‌روان ($P=0/001$) رابطه معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که بازنشتگان فعال به طور معنی‌داری دارای سلامت‌روانی و کیفیت خواب بالاتری نسبت به بازنشتگان غیرفعال هستند. هرچند بین امتیاز مدت زمان لازم برای خواب رفتن و اختلال عملکرد روزانه در هیچ کدام از دو گروه رابطه معنی‌داری مشاهده نشد ($P>0/05$). (جدول-۲).

از بازنشتگان انجام شد، استفاده گردید و پایایی آن با $r=0/83$ مورد تأیید قرار گرفت.

همچنین به منظور بررسی سلامت روان از گونه فارسی پرسشنامه استاندارد سلامت عمومی (General Health Questionnaire; GHQ-28) استفاده شد. که حاوی ۲۸ سوال و ۴ خرده مقیاس نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی می‌باشد. در این پژوهش برای سنجش سلامت روان از نمره کلی پرسشنامه استفاده شد. Hiller و Goldberg (۲۷) ضرایب پایایی کلی این پرسشنامه را ۰/۵۵ و ضرایب پایایی خرده مقیاس‌های آن را ۰/۴۲ تا ۰/۴۷ گزارش کردند. ملکوتی و همکاران (۲۸) نیز در ایران، ضریب پایایی آن را ۰/۹۴، ضریب تصنیف ۰/۸۶ و روایی آن را ۰/۶۰ بر روی سالمندان گزارش نموده‌اند. پایایی این مقیاس در جامعه پژوهش حاضر به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۸ برای بازنشتگان نظامی فعال و ۰/۶۴ برای بازنشتگان نظامی غیرفعال به دست آمد.

شیوه تکمیل پرسشنامه‌ها: در مرحله جمع‌آوری اطلاعات پس از هماهنگی‌های لازم با نمونه‌های انتخاب شده بر اساس سطح فعالیت ورزشی آنها، پژوهشگران خود را معرفی نموده و هدف از تحقیق را بیان کرده و رضایت آنها را جهت شرکت در تحقیق با امضای فرم رضایت‌نامه کتبی اخذ نمودند. سپس سه فرم مذکور در اختیار آنها قرار گرفته و ایشان در حضور پژوهشگران این فرم‌ها را تکمیل نمودند و پژوهشگران در صورت وجود اشکال به سوالات فرد پاسخ می‌دادند. به بازنشتگان تأکید می‌شد که از نوشتن نام خود بر روی پرسشنامه‌ها خودداری نموده و اطمینان داده شد که تمام پرسشنامه‌ها ضمن حفظ محرمانه بودن، برای تحلیل آماری یک جاگردآوری می‌شوند.

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی شامل آزمون‌های t مستقل جهت مقایسه میانگین دو گروه استفاده شد. همچنین از آزمون رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام برای پیش‌بینی سهم مؤلفه‌های کیفیت‌خواب در سلامت‌روان بازنشتگان نظامی استفاده گردید. از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ برای تحلیل آماری استفاده

جدول-۱. مقایسه میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های عمومی و فیزیولوژیک دو گروه بازنشتگان فعال و غیرفعال نظامی

متغیر	گروه	
	غیرفعال	فعال
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
سن (سال)	۶۶/۳۵±۰/۴۴	۶۶/۱۸±۰/۳۹
قد (سانتی‌متر)	۱۷۶/۹۰±۰/۷۰	۱۷۵/۷۲±۰/۶۱
وزن (کیلوگرم)	۷۳/۲۲±۰/۴۸	۷۶/۹۰±۰/۷۰
چربی (%)	۲۵/۳۷±۳/۲۹	۱۹/۰۲±۱/۳۸
BMI (kg/m ²)	۲۸/۲۰±۲/۳۵	۲۲/۳۰±۵/۲۱

آزمون تی مستقل $P \leq 0/05$ اختلاف از نظر معنی‌داری (*)

جدول-۲. نتایج t مستقل برای مقایسه نمرات امتیاز مؤلفه‌های کیفیت خواب و سلامت روان دو گروه بازنشستگان فعال و غیرفعال نظامی

متغیر	گروه	
	غیرفعال انحراف معیار ± میانگین	فعال انحراف معیار ± میانگین
سلامت روان	۲۶/۱۷ ± ۵/۳۲	۹/۲۲ ± ۴/۱۴
کیفیت کلی خواب	۱۴/۲۱ ± ۱/۳۳	۱۱/۷۸ ± ۲/۲۹
کیفیت خواب بطور ذهنی	۲/۶۲ ± ۱/۳۷	۱/۵۲ ± ۰/۷۹
مدت زمان لازم برای خواب رفتن	۲/۵۷ ± ۱/۳۸	۲/۳۷ ± ۱/۳۷
کل مدت خواب	۲/۸۰ ± ۱/۲۵	۲/۳۲ ± ۱/۲۸
کارایی خواب معمول	۲/۰۵ ± ۰/۱۲	۱/۴ ± ۰/۸۹
اختلالات خواب	۲/۴۷ ± ۰/۰۹	۱/۷۰ ± ۰/۰۸
مصرف داروهای خواب آور	۱/۵۵ ± ۲/۷۹	۰/۹۵ ± ۱/۰۷
اختلال عملکرد روزانه	۱/۱۷ ± ۱/۷۵	۱/۱۶ ± ۰/۷۷

معنی داری در سطح $P < 0.05$

(جدول-۳). نتایج رگرسیون چند متغیره نشان داد که هیچ یک از مؤلفه‌های کیفیت خواب ($P > 0.05$) رابطه خطی با متغیر معیار نداشته و نمی‌توانند سلامت روان را در بازنشستگان فعال نظامی پیش‌بینی کنند. نتایج مربوط به شیب خط رگرسیون (B) در مورد متغیرهای پیش‌بین نشان می‌دهد که بین سلامت روان و مؤلفه‌های کیفیت خواب رابطه مستقیم وجود ندارد. با این حال نتایج ضریب معیاری بتا نشان می‌دهد مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده سلامت روان به ترتیب کیفیت کلی خواب، کیفیت خواب بطور ذهنی، کل مدت خواب، اختلال عملکرد روزانه، مصرف داروهای خواب‌آور، اختلالات خواب، مدت زمان لازم برای خواب رفتن و کارایی خواب معمول هستند (جدول-۴). همچنین، نگاره پراکنندگی ارتباط بین مؤلفه‌های کیفیت خواب و سلامت روان در بازنشستگان فعال نظامی در شکل-۱ رسم شده است.

رابطه مؤلفه‌های کیفیت خواب به عنوان متغیر پیش‌بین و سلامت روان به عنوان متغیر ملاک برای بازنشستگان فعال نظامی در معادله رگرسیون تحلیل شد. نتایج تحلیل واریانس و مشخصه‌های آماری رگرسیون بین نمرات سلامت روان با هفت مؤلفه کیفیت خواب در جدول-۳ ارائه شده است. نتایج رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام نشان داد که بین نمرات کیفیت کلی خواب، کیفیت خواب بطور ذهنی، مدت زمان لازم برای خواب رفتن، کل مدت خواب، کارایی خواب معمول، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه با سلامت روان در بازنشستگان فعال نظامی رابطه مستقیم و معنی داری ($t = 0.332$) وجود دارد. همچنین حجم واریانس نشان می‌دهد که میزان سلامت روان ۱۰ درصد به مؤلفه‌های کیفیت خواب مربوط بوده و ۹۰ درصد به سایر عوامل خارج از مدل مطرح می‌شود.

جدول-۳. مشخصه‌های آماری رگرسیون سلامت روان در بازنشستگان فعال نظامی بر مؤلفه‌های کیفیت خواب

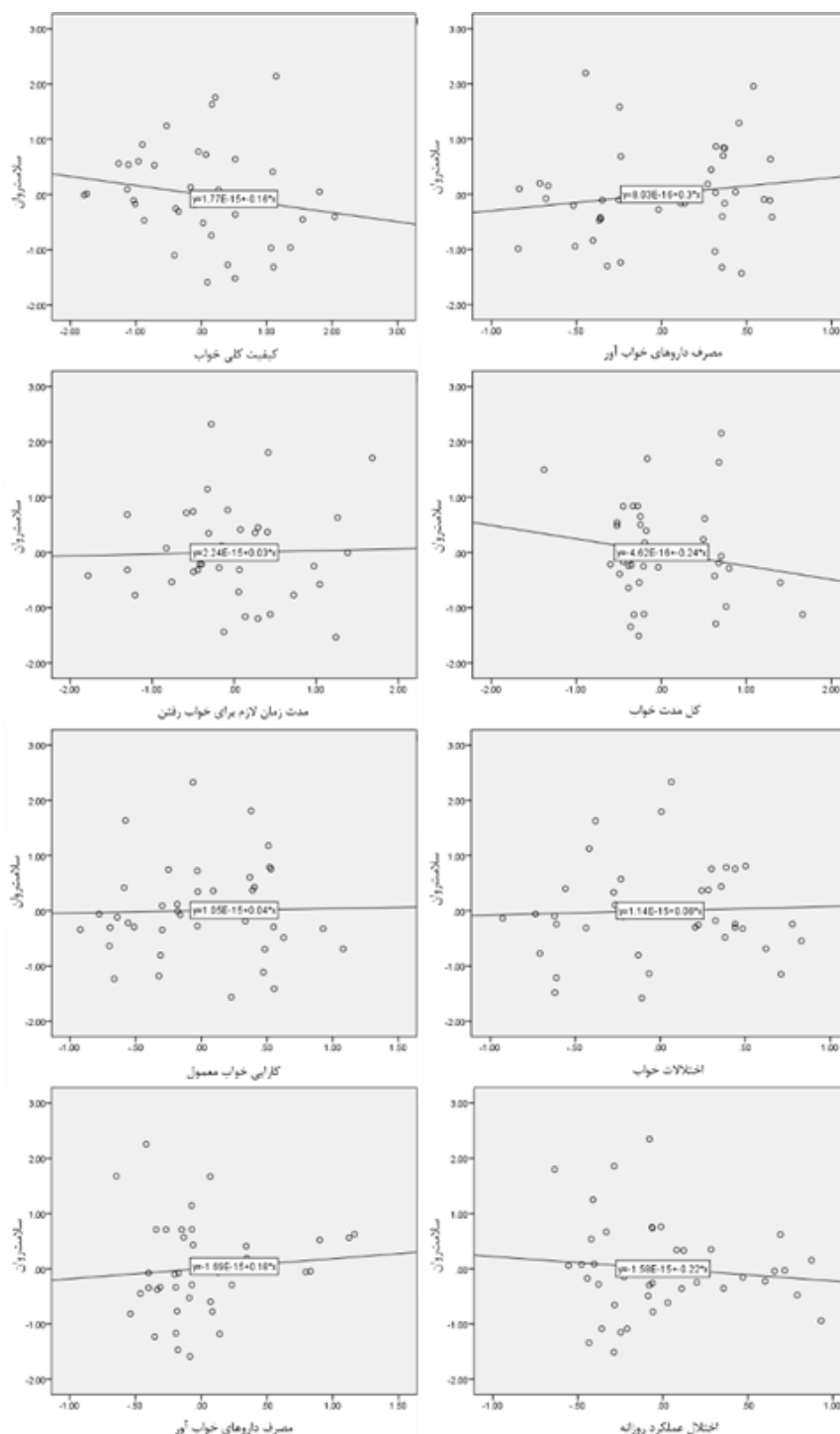
P value	t	ضرایب معیاری		مدل رگرسیون گام به گام
		ضرایب معیاری β	ضرایب غیر معیاری Sd.er B	
۰/۰۰۱*	۵/۳۸۳		۲/۰۶۴	عرض از مبدا
۰/۳۱۸	-۱/۰۱۵	-۰/۱۹۰	۰/۱۶۲	کیفیت کلی خواب
۰/۳۶۷	۰/۹۱۶	۰/۱۷۰	۰/۳۲۷	کیفیت خواب بطور ذهنی
۰/۸۷۸	۰/۱۵۴	۰/۰۳۰	۰/۲۰۰	مدت زمان لازم برای خواب رفتن
۰/۳۳۹	-۰/۹۷۱	-۰/۱۶۹	۰/۲۵۲	کل مدت خواب
۰/۸۹۲	۰/۱۳۷	۰/۰۲۶	۰/۲۹۶	کارایی خواب معمول
۰/۸۱۲	۰/۲۳۹	۰/۰۴۹	۰/۳۲۲	اختلالات خواب
۰/۶۰۶	۰/۶۲۱	۰/۰۹۵	۰/۳۵۰	مصرف داروهای خواب آور
۰/۵۳۶	-۰/۶۲۶	-۰/۱۲۱	۰/۳۵۳	اختلال عملکرد روزانه

معنی داری در سطح $P < 0.05$

جدول-۴. نتایج مدل رگرسیون چند متغیره بین مؤلفه‌های کیفیت‌خواب و سلامت‌روان بازنشستگان فعال نظامی

P value	R ²	R	N	مدل رگرسیون
۰/۸۸۳	۰/۱۰	۰/۳۳	۴۰	

معنی‌داری در سطح $P < ۰/۰۵$



شکل-۱. نگاره پراکندگی ارتباط بین کیفیت‌خواب و سلامت‌روان در بازنشستگان فعال نظامی

ارائه شده است.

نتایج نشان داد که بین نمرات کیفیت کلی خواب، کیفیت خواب، بطور ذهنی، مدت زمان لازم برای خواب رفتن، کل مدت خواب، کارایی خواب معمول، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه با سلامت‌روان در بازنشستگان فعال نظامی

در ادامه رابطه مؤلفه‌های کیفیت‌خواب به عنوان متغیرهای پیش‌بین و سلامت‌روان به عنوان متغیر ملاک برای بازنشستگان غیرفعال نظامی در معادله رگرسیون تحلیل شد.

نتایج تحلیل واریانس و مشخصه‌های آماری رگرسیون بین نمرات سلامت‌روان با هفت مؤلفه‌های کیفیت‌خواب در جدول-۵

می‌دهد که مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده سلامت‌روان به ترتیب مصرف داروهای خواب‌آور، اختلالات خواب، کارایی خواب معمول، کل مدت خواب، مدت زمان لازم برای خواب رفتن، کیفیت خواب بطور ذهنی، کیفیت کلی خواب و اختلال عملکرد روزانه هستند (جدول-۵).

همچنین، نگاره پراکنندگی ارتباط بین مؤلفه‌های کیفیت خواب و سلامت‌روان در بازنشستگان غیرفعال نظامی در شکل-۲ رسم شده است.

رابطه مستقیم و معنی‌داری ($P < 0.05$, $r = 0.40$) وجود دارد. همچنین حجم واریانس نشان می‌دهد که میزان رشد سلامت‌روان ۱۶ درصد به مؤلفه‌های کیفیت خواب مربوط بوده است و مؤلفه‌های کیفیت خواب دارای رابطه خطی با متغیر معیار بوده‌اند.

نتایج مربوط به شیب خط رگرسیون (B) در مورد متغیرهای پیش‌بین نشان می‌دهد که بین سلامت‌روان با هیچ‌یک از مؤلفه‌های کیفیت خواب رابطه مستقیم وجود ندارد. نتایج ضریب معیاری بتا نیز نشان

جدول-۵. مشخصه‌های آماری رگرسیون سلامت‌روان در بازنشستگان غیرفعال نظامی بر مؤلفه‌های کیفیت خواب

P value	t	ضرایب معیاری		مدل رگرسیون گام به گام
		B	Sd.er	
۰/۰۰۱*	۵/۴۰۵		۵/۵۷۷	۳۰/۱۴۵
۰/۶۸۷	-۰/۴۰۷	-۰/۰۷۱	۰/۳۲۰	-۰/۱۳۰
۰/۳۴۳	-۰/۹۶۴	-۰/۱۶۵	۰/۴۰۲	-۰/۳۸۷
۰/۴۵۵	۰/۷۵۷	۰/۱۳۴	۰/۴۱۱	-۰/۳۱۲
۰/۵۲۱	-۰/۶۵۰	-۰/۱۱۳	۰/۴۴۷	-۰/۲۹۰
۰/۲۹۰	۱/۰۷۶	۰/۱۹۶	۰/۵۱۸	-۰/۵۵۷
۰/۴۳۴	-۰/۷۹۳	-۰/۱۳۸	۰/۵۹۰	-۰/۴۶۸
۰/۱۵۲	-۱/۴۶۷	-۰/۲۷۶	۰/۷۶۲	-۱/۱۱۸
۰/۴۷۳	۰/۷۲۷	۰/۱۳۶	۰/۸۰۳	-۰/۵۸۴

معنی‌داری در سطح $P < 0.05$

جدول-۶. نتایج مدل رگرسیون چند متغیره بین مؤلفه‌های کیفیت خواب و سلامت‌روان بازنشستگان فعال نظامی

P value	R ²	R	N	مدل رگرسیون
۰/۶۲۴	۰/۱۶۷	۰/۴۰۹	۴۰	

معنی‌داری در سطح $P < 0.05$

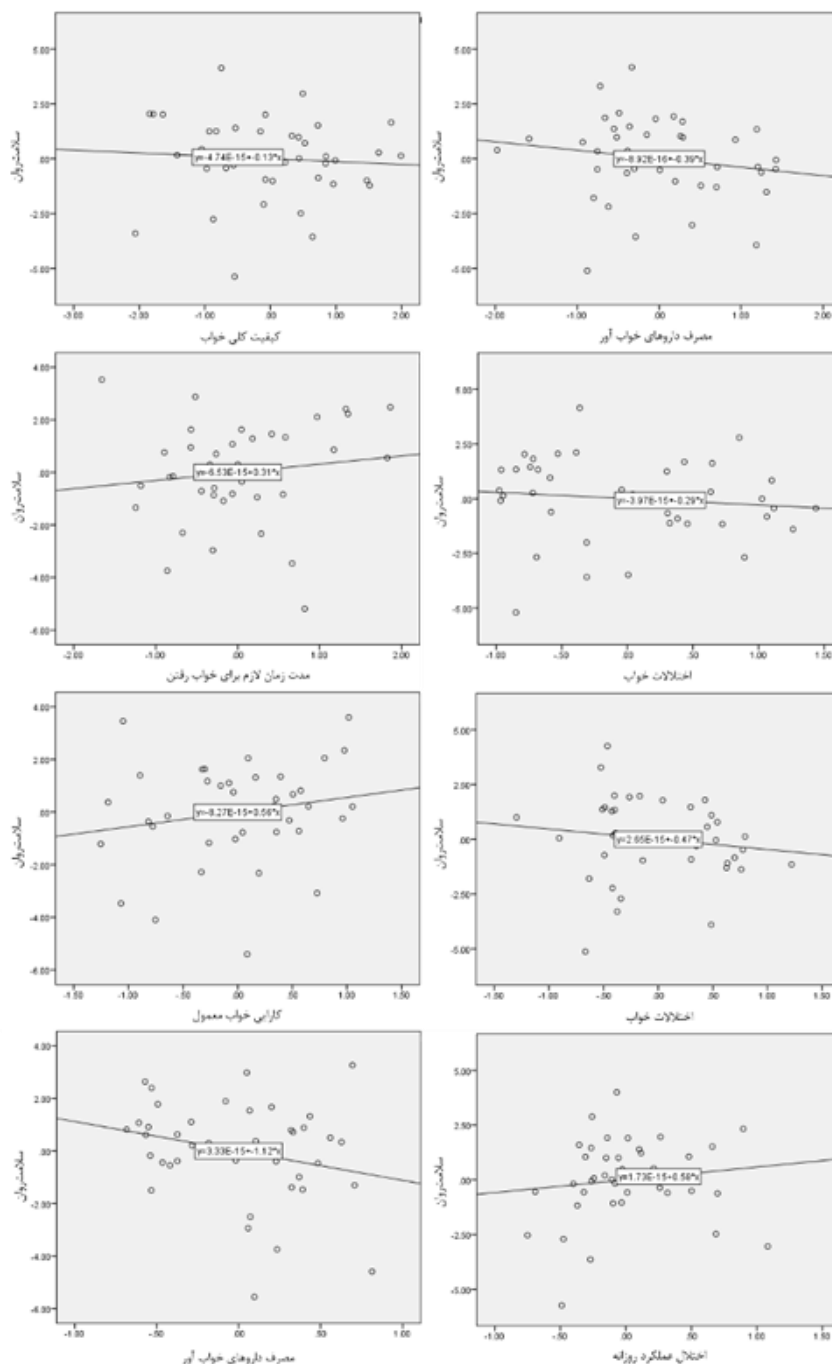
فعالیت‌های جسمی بیشتری داشتند، کیفیت خواب بهتر و خواب آلودگی کمتری را گزارش کردند (۳۳). نتایج مطالعه Dworak و همکاران نیز بهبود معناداری در کیفیت خواب را در اثر انجام تمرینات ورزشی بر موج آهسته خواب و تغییرات مرحله دوم خواب نشان داده است (۳۰). Yang و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند گروه سالمندان فعال نسبت به گروه سالمندان غیرفعال به طور معنی‌داری کاهش در تأخیر خواب و استفاده از داروهای درمانی داشتند. ولی هر دو گروه در مدت خواب، اثربخشی و اختلالات آن و عملکرد روزانه تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند (۳۱). Wang و Youngstedt دریافتند زنان سالمند فعال به طور معنی‌داری بیداری کمتری در خواب شبانه داشتند (۳۲). در تبیین این نتایج می‌توان گفت که فعالیت بدنی به دلیل افزایش در مصرف انرژی، ترشح اندوکراین و درجه حرارت، کیفیت خواب را بهبود می‌بخشد (۱۴). نظریه ترمیم بدن نیز همسو با نتایج پژوهش حاضر اظهار می‌دارد که خواب باعث افزایش ترشح هورمون‌های آنابولیکی مانند (هورمون رشد، تستوسترون و پرولاکتین) می‌شود و سطح هورمون‌های کاتابولیکی مانند کورتیزول را کاهش می‌دهد (۳۴). در نتیجه فعالیت آنابولیکی در طول خواب به دنبال فعالیت کاتابولیکی در طول بیداری اتفاق می‌افتد و سنتز پروتئین در بیشتر عضلات بدن

بحث

هدف از پژوهش حاضر مقایسه کیفیت خواب بازنشستگان فعال و غیرفعال نظامی و ارتباط آن با سلامت‌روان بود. نتایج تحقیق نشان داد که میانگین نمرات بازنشستگان فعال نظامی در هر هفت مؤلفه کیفیت خواب بالاتر از بازنشستگان غیرفعال نظامی بود. نتایج بدست آمده در این خصوص با نتایج تحقیقات Caldwell و همکاران، Dworak و همکاران، Yang و همکاران Wang و Youngstedt همسو است (۲۹-۳۲). آنها نیز در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که سطح بالای آمادگی جسمانی (فعالیت بدنی)، مدت زمان لازم برای خواب رفتن، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه را در بازنشستگان کاهش و کیفیت کلی خواب، کیفیت خواب بطور ذهنی، کل مدت خواب و کارایی خواب معمول را در آنها افزایش می‌دهد. در همین راستا Caldwell و همکاران در بررسی تأثیر تمرینات ورزشی بر الگوی خواب به نتایج مثبتی از بهبود کیفیت خواب، افزایش سلامت جسمی و حالات روحی دست یافتند (۲۹). سایر تحقیقات دیگر همچون مطالعه Gerber و همکاران در بررسی تأثیر ورزش بر خواب افراد نشان داد که انجام تمرینات ورزشی کیفیت خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد و افرادی که

متابولیسم، انرژی بیشتری در بدن ذخیره می‌شود. همچنین این نظریه فرض می‌کند در طول خواب درجه حرارت بدن حدود ۱ یا ۲ درجه کاهش می‌یابد که برای ذخیره مقادیر زیاد انرژی کافی است. براین اساس، به دلیل اینکه هیچ محرک دیگری به اندازه ورزش نمی‌تواند به این آسانی انرژی ذخیره شده در بدن را تخلیه کند، ورزش می‌تواند تأثیر مهمی بر خواب داشته باشد (۳۶).

رخ می‌دهد. از آنجا که هنگام ورزش متابولیسم بدن و در نتیجه فعالیت‌های کاتابولیسمی جهت تولید انرژی افزایش می‌یابد، مطالعات، ورزش را محرکی برای تسهیل خواب و افزایش فعالیت آنابولیسمی در نظر گرفته‌اند (۳۵). همچنین در تأیید نتایج پژوهش حاضر نظریه حفظ انرژی اظهار می‌دارد که در طول خواب فعالیت عضلات کاهش می‌یابد در نتیجه با کاهش نیازهای



شکل-۲. نگاره پراکندگی ارتباط بین کیفیت خواب و سلامت روان در بازنشستگان غیرفعال نظامی

مطالعه Gilcrest و همکاران و مطالعه سردار و همکاران نیز بیانگر این امر است که فعالیت ورزشی منظم می‌تواند تأثیر مثبتی بر سلامت روان بازنشستگان نظامی داشته باشد (۳۷-۴۲). نظیر این نتایج در مطالعه Vickers و همکاران نشان دادند که به دنبال

همچنین نتایج تحقیق نشان داد که بازنشستگان فعال از سطح سلامت روان بالاتری نسبت به بازنشستگان نظامی غیرفعال برخوردارند. نتایج پژوهش‌های Kirtland و همکاران، Vickers و همکاران، مطالعه Gilcrest و همکاران، Saxena و همکاران،

متغیرهای روان‌شناختی مانند استرس یا اضطراب که ممکن است خواب را مختل کنند در اثر ورزش بهبود می‌یابند. لذا ورزش یک ابزار سالم، ایمن، ساده و ارزان قیمت برای بهبود کیفیت خواب و درمان مشکلات اختلال خواب و حفظ سلامت بازنشستگان نظامی است و مطابق نتایج پژوهش حاضر و سایر پژوهش‌های مشابه، محرز است که تمرینات ورزشی به عنوان عاملی مؤثر در پیشگیری از بروز اختلالات خواب و کاهش سلامت‌روان بازنشستگان نظامی محسوب می‌شود.

از محدودیت‌های این تحقیق می‌تواند وجود تفاوت‌های فردی از لحاظ سطح هوشی و میزان درگیری ذهنی، میزان درآمد و شرایط خانوادگی و وجود یا عدم وجود اعضای خانواده در کنار شرکت-کننده‌ها باشد که به نظر می‌رسد با تعدیل این آزمون در تحقیقات آینده مرتفع شود. همچنین برخی محدودیت‌های بکارگرفته شده در این مطالعه استفاده از ابزار پرسشنامه برای سنجش متغیرهای کیفیت خواب و سلامت‌روان بود. اگرچه این پرسشنامه‌ها استاندارد هستند اما بنظر می‌رسد استفاده از روش مصاحبه توسط یک روانشناس بالینی بتواند ارزیابی دقیق‌تری از این دو متغیر ارائه دهند. در همین رابطه پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده این متغیرها توسط مصاحبه یک روانشناس بالینی کنترل شوند. از دیگر محدودیت‌های تحقیق مقطعی بودن مطالعه است که در آن نمی‌توان رابطه علت و معلولی را مشخص نمود. حجم نمونه نیز از جمله مواردی است که بهتر است در مطالعات آینده با اندازه اثر قوی‌تر و توان آماری بیشتری انتخاب شود. همچنین باتوجه به تأکید بر جامعه بازنشستگان نظامی در این پژوهش، محقق در تعمیم نتایج به سایر بازنشستگان جنبه احتیاط را رعایت نموده است.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که عدم فعالیت بدنی کافی می‌تواند کیفیت خواب و سلامت‌روان را در بازنشستگان نظامی به مخاطره اندازد، زیرا کیفیت خواب و سلامت بازنشستگان در ارتباط مستقیم با فعالیت‌بدنی آنان است، لذا پژوهشگران پیشنهاد می‌نمایند که فعالیت‌بدنی، کیفیت خواب و سلامت‌روان بعنوان پارامترهای مهم در بازنشستگان نظامی مورد ارزیابی و پایش مداوم قرار گیرد. از اینرو، با توجه به نتایج مطالعه حاضر، به بازنشستگان نظامی و خانواده‌های آنان و همچنین دست‌اندرکاران حوزه بازنشستگان نظامی پیشنهاد می‌شود که از فعالیت‌های بدنی و تمرینات ورزشی با شدت مناسب برای حفظ و بهبود کیفیت خواب و سلامت روان و پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با آنها بهره‌گیرند. همچنین با توجه به اهمیت فعالیت‌بدنی بر کیفیت خواب و سلامت روان، پیشنهاد می‌شود محققان در راستای ارتقاء سلامت بازنشستگان نیروهای مسلح، به دنبال بررسی پروتکل تمرینی و روش‌های اجرایی در جهت بهبود سلامت‌روان و ارتقاء کیفیت خواب آنان باشند.

تمرینات بدنی اختلالاتی مانند اضطراب و افسردگی در جهت بهبود تغییر می‌کند (۳۸). Saxen و همکاران نیز در پژوهش خود بیان داشتند که فعالیت بدنی بر ارتقای سلامت روانی، پیشگیری از اختلالات روانی و نیز درمان بسیاری از این اختلالات اثرگذار است (۴۱). Kirtland و همکاران در مطالعه خود تأثیر مثبت فعالیت‌بدنی را بر ابعاد مختلف سلامت‌روان از جمله افسردگی و اضطراب نشان دادند (۳۷). در این رابطه سردار و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که یک دوره فعالیت ورزشی منظم به مدت هشت هفته تأثیر مثبتی بر سلامت روان این سالمندان داشته است (۴۲). همچنین یافته‌های مطالعات Vickers و همکاران و مطالعه Gilcrest و همکاران نیز نشان‌دهنده تأثیر ورزش بر سلامت‌روان بوده که یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌نمایند (۳۸، ۳۹). مطالعه Sundquist و همکاران بر روی سالمندان بالای ۶۵ سال نشان داد که شرکت سالمندان در برنامه‌های ورزشی حتی به صورت تفریحی نیز موجب ارتقاء سلامت روانی آنان شده است (۴۳). نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره نیز نشان داد که مؤلفه‌های کیفیت خواب در بازنشستگان فعال و غیر فعال نظامی دارای رابطه خطی با متغیر معیار بوده هرچند نمی‌توانند سلامت‌روان را پیش‌بینی کنند. بر این اساس، نتایج تحقیقات Hayashino و همکاران، Baglioni، Sasai و همکاران و Shechter و همکاران با تحقیق حاضر ناهمسو است (۴۴-۴۷). Hayashino و همکاران در مطالعه خود ارتباط خطی معنی‌داری را بین کیفیت ضعیف خواب با سلامت‌روان گزارش کرده است (۴۴). همچنین Baglioni و همکاران در نتایج خود بیان داشتند که کیفیت خواب نامطلوب با کاهش سطح شاخص‌های سلامت‌روان همراه است (۴۵). Sasai و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی اثرات بیخوابی بر سلامت عمومی پرداخت. وی گزارش کرده است که بیخوابی در ارتباط با نمرات پایین‌تر در ابعاد روانی و جسمانی کیفیت زندگی بوده است (۴۶). Shechter و همکاران نیز در مطالعه خود درباره ریتم‌های سیرکاردین نشان داد که افرادی که کار شیفتی انجام می‌دهند از عدم هماهنگی بین ریتم سیرکاردین و ساعات خواب خود رنج می‌برند که این امر ممکن است منجر به بروز انواع اختلالات روانی، بیماری‌های قلبی عروقی و گوارشی و اثرات منفی بر سلامت‌روان آنان شود (۴۷). به طور کلی نتایج این تحقیقات نشان داد که هرچه بازنشستگان از کیفیت خواب منسجم‌تر و یکپارچه‌تری برخوردار باشند، سلامت‌روان بالاتری را خواهند داشت. با توجه به کاهش مدت زمان لازم برای خواب رفتن، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه و افزایش کیفیت کلی خواب، کیفیت خواب بطور ذهنی، کل مدت خواب و کارایی خواب معمول، بازنشستگان فعال نظامی به احتمال کمتری دچار نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی شده و می‌توانند سلامت‌روان خود را در سطح بالاتری حفظ کنند. بنابراین شاید هیچ رفتاری در طول روز، بیشتر از ورزش با خواب و سلامت‌روان بهتر مرتبط نباشد.

(IR.BMSU.REC.1397.158) از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) است. بدینوسیله از همه شرکت‌کنندگان در مطالعه صمیمانه سپاسگزاری می‌نماییم.

نقش نویسندگان: ارائه ایده و طرح اولیه، جمع آوری داده‌ها، تکمیل پرسشنامه‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها توسط تیم پژوهشی نامبرده در مقاله انجام گرفته است. همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع:

- Alvarenga LN, Kiyan L, Bitencourt B, Wanderley Kda S. [The impact of retirement on the quality of life of the elderly]. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*. 2009;43(4):796-802.
- Alavinia SM, Burdorf A. Unemployment and retirement and ill-health :a cross-sectional analysis across European countries. *International archives of occupational and environmental health*. 2008;82(1):39-45.
- Clarke P, Marshall V, House J, Lantz P. The Social Structuring of Mental Health over the Adult Life Course: Advancing Theory in the Sociology of Aging. *Social forces; a scientific medium of social study and interpretation*. 2011;89(4):1287-313.
- Dow B, Meyer C. Caring and retirement: crossroads and consequences. *International journal of health services: planning, administration, evaluation*. 2010;40(4):645-65.
- Byles J, Tavener M, Robinson I, Parkinson L, Smith PW, Stevenson D, et al. Transforming retirement: new definitions of life after work. *Journal of women & aging*. 2013;25(1):24-44.
- Swindell WR, Ensrud KE, Cawthon PM, Cauley JA, Cummings SR, Miller RA. Indicators of "Healthy Aging" in older women (65-69 years of age). A data-mining approach based on prediction of long-term survival. *BMC Geriatrics*. 2010;10:55.-
- Cotroneo A, Gareri P, Lacava R, Cabodi S. Use of zolpidem in over 75-year-old patients with sleep disorders and comorbidities. *Archives of gerontology and geriatrics Supplement*. 2004(9):93-6.
- Foley DJ, Monjan AA, Brown SL, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. Sleep complaints among elderly persons: an epidemiologic study of three communities. *Sleep*. 1995;18(6):425-32.
- Skoog I. Psychiatric disorders in the elderly. *Canadian journal of psychiatry Revue canadienne de psychiatrie*. 2011;56(7):387-97.
- Nejati V. Assessing the health status of elderly people in the province of Qom. *JQUMS*. 2009;13(1):67-72.
- Joghataei MT, Nejati V. Assessment of Health Status of Elderly People in the City of Kashan.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- مشکلات شایع روانی همچون کیفیت خواب بازنشستگان نیروهای نظامی تا حدود زیادی به میزان فعالیت بدنی آنها در دوران بازنشستگی ارتباط دارد. بنابراین عدم فعالیت بدنی کافی می‌تواند کیفیت خواب و سلامت روان را در بازنشستگان نظامی به مخاطره اندازد.

تشکر و قدردانی: پژوهش حاضر حاصل نتیجه طرح تحقیقاتی با کد ۹۷۰۰۰۱۳۹ که در تاریخ ۰۶/۲۶/۱۳۹۷ که در مرکز تحقیقات فیزیولوژی ورزشی، پژوهشکده سبک‌زندگی، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) مصوب شده است. همچنین این مطالعه دارای کداخلاق به شماره

- Yektaweb_Journals. 2006;1(1):3-10.
- Hekmati Pour N, Hojjati H. Effects of Exercise on Mental Health of Elderly. *Comprehensive Nursing and Midwifery*. 2016;26(82).
 - Weinberg RS, Gould D. *Foundation of Sport and Exercise Psychology: Human Kinetics*; 2011.
 - Horne JA, Moore VJ. Sleep EEG effects of exercise with and without additional body cooling. *Electroencephalography and clinical neurophysiology*. 1985;60(1):33-8.
 - Mummery K, Schofield G, Caperchione C. Physical activity dose-response effects on mental health status in older adults. *Australian and New Zealand journal of public health*. 2004;28(2):188-92.
 - Lautenschlager NT, Almeida OP, Flicker L, Janca A. Can physical activity improve the mental health of older adults? *Annals of general hospital psychiatry*. 2004;3(1):12.
 - Lee C, Russell A. Effects of physical activity on emotional well-being among older Australian women: cross-sectional and longitudinal analyses. *Journal of psychosomatic research*. 2003;54(2):155-60.
 - Pirooz F, Mohammadi Shahbaghaghi F, Foroughan M. Necessity of health care for retired persons of armed forces over 60 years in Tehran. Tehran: University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; 2016.
 - Rasoulilian M. Investigating and Estimating the Livelihood of Retirees of the Armed Forces on Horizon 1404. *Military Management*. 2017;17(65):74-105.
 - Dana A, Pozeshjadidi R, AbedinFallah Z. Effect of aerobic exercises on cognitive and metacognitive abilities of inactive elderly men. *Behavioral Sciences Research*. 2018;16(1):84-92.
 - Arman M. The Comparison of Depression, Anxiety and Stress between Active and Inactive Old Women in Isfahan. *J Rehab Med*. 2014;3(3):82-8.
 - ShamsipourDehkordi P, Abdoli B, Shams A, Zahedi H, Rafiee S. Comparison of general health in active and non active elder's women and it's relationship with psychosocial development *Journal*

- of Behavioral Movement and Sports Psychology. 2009; 3(1): 335-44.
23. Eskandarnejad M, Taghizadeh S. A comparison of distance perception in active and inactive elderly with an emphasis on physical activity. *Journal of Geriatric Nursing*. 2015;2(1):79-90.
24. Eskandarinejad M, Shayannasab R, Soltani R. A comparison of continuous attention in active and sedentary elderly. *Research in motor behavior*. 2014;1(1):81-93.
25. SeyyedSadrudin S, Khosrow I, SeyedMohammadBagher H. Compare some of the immune system indicators in active and passive elderly. *Motor and exercise sciences*. 2005;2(4):77-92.
26. Hoseinabadi R, Nourozi K, Pouresmail Z, Karimlu M, MaddahSadat SB, Cheraghi MA. The effect of acupuncture on quality of sleep in Iranian elderly nursing home residents. *Complementary therapies in clinical practice*. 2010;16(2):81-5.
27. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological medicine*. 1979;9(1):139-45.
28. Malekooti SK, Mirabzadeh A, Fathollahi P, Salavati M, Kahali S, Afkham Ebrahimi A, et al. Reliability, Validity and Factor Structure of the GHQ-28 in Iranian Elderly. *Iranian Journal of Ageing*. 2006;1(1):11-21.
29. Caldwell K, Harrison M, Adams M, Triplett NT. Effect of Pilates and taiji quan training on self-efficacy, sleep quality, mood, and physical performance of college students. *Journal of bodywork and movement therapies*. 2009;13(2):155-63.
30. Dworak M, Wiater A, Alfer D, Stephan E, Hollmann W, Struder HK. Increased slow wave sleep and reduced stage 2 sleep in children depending on exercise intensity. *Sleep medicine*. 2008;9(3):266-72.
31. Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *Journal of physiotherapy*. 2012;58(3):157-63.
32. Wang X, Youngstedt SD. Sleep quality improved following a single session of moderate-intensity aerobic exercise in older women: Results from a pilot study. *Journal of sport and health science*. 2014;3(4): 338-42.
33. Gerber M, Brand S, Holsboer-Trachsler E, Puhse U. Fitness and exercise as correlates of sleep complaints: is it all in our minds? *Medicine and science in sports and exercise*. 2010;42(5):893-901.
34. Chokroverty S, Allen RP, Walters AS, Montagna P. *Sleep and Movement Disorders*. USA: Oxford University Press; 2013.
35. Adam K, Oswald I. Protein synthesis, bodily renewal and the sleep-wake cycle. *Clinical science (London, England: 1979)*. 1983;65(6):561-7.
36. Driver HS, Taylor SR. Exercise and sleep. *Sleep medicine reviews*. 2000;4(4):387-402.
37. Kirtland KA, Porter DE, Addy CL, Neet MJ, Williams JE, Sharpe PA, et al. Environmental measures of physical activity supports: perception versus reality. *American journal of preventive medicine*. 2003;24(4):323-31.
38. Vickers KS, Nies MA, Patten CA, Dierkhising R, Smith SA. Patients with diabetes and depression may need additional support for exercise. *American journal of health behavior*. 2006;30(4):353-62.
39. Gilcrest DM, Mayo K. Type 2 Diabetes, Health Disparities and Exercise: A Review of the Literature. *JMCHN*. 2004;10(2):62.
40. MacMahon JR. The psychological benefits of exercise and the treatment of delinquent adolescents. *Sports medicine (Auckland, NZ)*. 1990;9(6):344-51.
41. Saxena S, Ommeren MV, CTang K, Armstrong TP. Mental health benefits of physical activity. *Journal of Mental Health*. 2005;14(5):445-51.
42. Sardar MA, Sohrabi M, Shamsian AA, Aminzadeh R. Effects of Aerobic Exercise training on the Mental and Physical Health and Social Functioning of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism*. 2009;11(3):251-56.
43. Sundquist K, Sundquist J, Johansson E. Frequent and occasional physical Activity on Elderly. *Prev Med*. 2004;27(1):22-7.
44. Hayashino Y, Yamazaki S, Takegami M, Nakayama T, Sokejima S, Fukuhara S. Association between number of comorbid conditions, depression, and sleep quality using the Pittsburgh Sleep Quality Index: Results from a population-based survey. *Sleep medicine*. 2010;11(4):366-71.
45. Baglioni C, Spiegelhalter K, Lombardo C, Riemann D. Sleep and emotions: a focus on insomnia. *Sleep medicine reviews*. 2010;14(4):227-38.
46. Sasai T, Inoue Y, Komada Y, Nomura T, Matsuura M, Matsushima E. Effects of insomnia and sleep medication on health-related quality of life. *Sleep medicine*. 2010;11(5):452-7.
47. Shechter A, James FO, Boivin DB. Circadian Rhythms and Shift Working Women. *Sleep Medicine Clinics*. 2008;3(1):13-24.