

## The relationship between physical fitness and the general health of employees of Basij bases in Azadshahr city

Seyed Jalal Hoseini Joo<sup>1</sup>, Nasser Bai<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Master Student of Sport Physiology, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor of Sports Management, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran.

Received: 15 July 2022; Accepted: 24 December 2022

---

### Abstract

This research was conducted with the aim of studying the relationship between physical fitness and general health of employees of Basij bases in Azadshahr city. The current research is a description of the correlation type that was carried out in the field. The statistical population of the present study included all the employees of Basij bases in Azadshahr city, of which 39 people were selected as subjects. To collect research data, physical fitness tests and Goldberg's general health questionnaire (1972) were used. Descriptive and inferential statistics were used to analyze the research data. For this purpose, SPSS software version 22 was used. The results showed that there is a significant relationship between physical fitness and physical health of employees. No significant relationship was observed between physical fitness and anxiety. The results showed that there is no significant relationship between physical fitness and employee depression. Finally, the results of the research showed that there is a negative and significant relationship between physical fitness and social dysfunction of employees of Basij bases in Azadshahr city.

**Keywords:** Anxiety, Depression, Physical Fitness, Social Function.

 [20.1001.1.27834603.1401.2.2.5.5](https://doi.org/10.1001.1.27834603.1401.2.2.5.5)

---

\* **Corresponding author:** Faculty of Management sports in Islamic Azad University of Azadshahr Branch, Iran.

**Email:** Nasser\_bay@yahoo.com

## ارتباط آمادگی جسمانی با سلامت عمومی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر

سید جلال حسینی جو<sup>۱</sup>، ناصر بای<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۰۳

### چکیده

این پژوهش با هدف مطالعه ارتباط آمادگی جسمانی با سلامت عمومی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر انجام شد. پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است که به صورت میدانی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر بود که ۳۹ نفر به عنوان آزمودنی انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از آزمون‌های آمادگی جسمانی و پرسش‌نامه سلامت عمومی گلدبرگ (۱۹۷۲) استفاده گردید. برای تجزیه داده‌های پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. بدین منظور نرم افزار اسپاس نسخه ۲۲ مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد بین آمادگی جسمانی و سلامت جسمانی کارکنان ارتباط معنی‌داری وجود دارد. بین آمادگی جسمانی و اضطراب رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. نتایج نشان داد بین آمادگی جسمانی و افسردگی کارکنان رابطه معنی‌داری وجود ندارد. در نهایت نتایج پژوهش نشان داد بین آمادگی جسمانی و اختلال کارکرد اجتماعی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب، افسردگی، آمادگی جسمانی، کارکرد اجتماعی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

 [20.1001.1.27834603.1401.2.2.5.5](https://doi.org/10.1001.1.27834603.1401.2.2.5.5)

\* نویسنده مسوول: ناصر بای. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.

ایمیل: Nasser\_bay@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۱۱۳۷۲۴۳۴۷

## مقدمه

در سالیان اخیر بی‌تحرکی به یکی از مهم‌ترین معضلات جوامع بشری تبدیل شده است (۱، ۲ و ۳). بی‌تحرکی از یک سو موجب افزایش بیماری‌های جسمانی مانند فشار خون و سکت‌های قلبی و از سوی دیگر موجب مشکلات روانشناختی از جمله از دست دادن اعتماد به نفس و افزایش استرس و نگرانی می‌شود که می‌توانند بر کیفیت زندگی افراد اثری منفی داشته باشد (۴). بی‌تحرکی عامل اصلی در افزایش وزن و چاقی بوده و پیامدهای افزایش وزن و چاقی تنها به گروه‌های خاصی مربوط نبوده و افراد شاغل در سازمان‌های مختلف از جمله سازمان‌های نظامی را نیز در بر گرفته است (۵ و ۶). اگرچه سازمان‌های نظامی دارای مقررات خاصی در خصوص فعالیت‌بدنی کارکنان خود هستند اما می‌توان به این نکته اشاره کرد که نسبت بی‌تحرکی در چنین محیط‌هایی در حال افزایش است که این امر موجب تشدید آسیب‌های جسمانی و ایجاد بیماری‌های مزمن در کارکنان آن‌ها شده است که نتیجه آن کاهش سلامت و بهره‌وری شغلی نیروی انسانی می‌باشد (۷). نتایج تحقیقات مرتبط در این خصوص نشان می‌دهند که نیروهای نظامی در ابتدای وارد شدن به کار خود از آمادگی جسمانی مناسبی برخوردار هستند که مهم‌ترین دلیل آن آزمون‌های عملی از این افراد به هنگام استخدام است، اما به مرور زمان این افراد دچار اضافه وزن و چاقی شده که این امر بر عملکرد جسمانی آن‌ها اثری منفی دارد (۸ و ۹). همچنین نتایج برخی تحقیقات نشان می‌دهند که بیمارهای قلبی و عروقی در افراد شاغل در نیروهای نظامی در حال افزایش می‌باشد (۱۰ و ۱۱). با این وجود رمی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۲) بیان می‌کنند که نوع فعالیت شغلی نیروهای نظامی در کشورهای مختلف متفاوت است و برخی نیروهای نظامی به دلیل ماهیت شغل خود از فعالیت جسمانی بیشتری برخوردار هستند که از آن جمله می‌توان به افسران شاغل در مکان‌های نظامی که درگیر فعالیت تعلیم و تربیت نیروهای نظامی جدید هستند اشاره کرد (۱۲).

از گذشته تاکنون، آمادگی جسمی نظامیان نقش مهمی در پیروزی یا شکست داشته است. برای هر نظامی، درجه‌ای از آمادگی جسمی لازم است که آن را فقط می‌توان از طریق انجام فعالیت‌های بدنی به دست آورد. هدف برنامه‌های آمادگی جسمانی، تقویت افراد است تا بتوانند وظایف محوله و ماموریت‌های خود را در هنگام جنگ یا مانور، به خوبی انجام دهند. بنابراین دوره‌های آموزش نظامی به منظور ایجاد آمادگی جسمی در نیروهای نظامی، در زمان صلح به کار می‌رود و نیروهای نظامی از هیچ روش دیگری نمی‌توانند خود را برای شرکت در کارهای دشوار عملیاتی آماده کنند (۱۳). نیروهای نظامی به دلیل ماهیت وظایف عادی خود و همچنین قرار گرفتن در شرایط خاص مانند تمرینات نظامی و یا جنگ‌های شبیه‌سازی شده به سطوح بالایی از آمادگی جسمانی نیاز دارند (۱۴ و ۱۵). به همین دلیل در بسیاری از کشورها همواره در طول سال برای حفظ آمادگی جسمانی نیروهای نظامی برنامه‌های تمرینی خاصی وجود دارد (۱۶). همچنین افزایش آمادگی جسمانی نیروهای نظامی می‌تواند موجب افزایش سلامتی ذهنی و روانشناختی این نیروها گردد (۱۷ و ۱۸). نتایج تحقیقات انجام شده در این خصوص نشان داده‌اند نیروهایی که از آمادگی جسمانی بیشتری برخوردار هستند به هنگام قرارگیری در شرایط پرتنش، استرس کم‌تری را تجربه می‌کنند و عملکرد بهتری را نسبت به همکاران خود ارائه می‌دهند (۱۹). همچنین آمادگی جسمانی به نیروهای نظامی کمک می‌کند تا در شرایط سخت نظامی بهترین عملکرد شناختی و عاطفی را از خود به نمایش بگذارند (۲۰).

مشاغل نظامی یکی از سخت‌ترین مشاغل به شمار می‌آیند و عواملی مانند تناسب اندام، آسیب دیدگی و آمادگی پزشکی و جسمانی برای انجام وظایف نظامی مهم و ضروری هستند (۲۱ و ۲۲). وظایف شغلی نظامیان نیازمند توسعه و حفظ عملکرد جسمانی مطلوب در آن‌ها است (۲۳). کارهای معمولی نظامی مانند راهپیمایی، حمل سلاح، رژه رفتن و انجام تاکتیک‌های نظامی اغلب به صورت طولانی مدت همراه با عوامل استرس محیطی انجام می‌شوند، که ممکن است خستگی و آسیب دیدگی را به همراه داشته باشند (۲۴). علاوه بر این، نظامیان معمولاً وظایف عملیاتی خود را با استفاده از تجهیزات جنگی و حمل تجهیزات دیگری انجام می‌دهند که این امر ممکن است تأثیر منفی بر عملکرد آن‌ها در میدان تمرین و جنگ داشته باشد (۲۵). بنابراین، عملکرد مطلوب یک نیروی نظامی به سطوح بالایی از آمادگی جسمانی او وابسته است (۲۶). شاخصه‌های آمادگی جسمانی، وزن مطلوب و ترکیب بدن عوامل

<sup>۱</sup>. Ramey

بسیار مهمی در موفقیت شغلی نظامیان محسوب می‌شوند (۲۷). حفظ این شاخصه‌ها برای اطمینان از توانایی نیروهای نظامی برای انجام وظایف نظامی خود، حفظ ظاهر مناسب نظامی و کاهش آسیب‌های جسمانی و روانی مهم است (۲۸). علی‌رغم مهم بودن این شاخصه‌ها، نیروهای نظامی ممکن است به دلایل مختلفی همچون تغذیه ناسالم، نداشتن زمان کافی برای انجام تمرینات نظامی بیشتر، یکنواخت و خسته‌کننده بودن تمرینات نظامی، آسیب‌های جسمانی و جابجایی‌های مکرر از آمادگی جسمانی مطلوبی برخوردار نباشند (۱۴). تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که آمادگی جسمانی ضعیف در میان سربازان می‌تواند منجر به ناتوانی در انجام وظایف شغلی، افزایش آسیب جسمانی و روانی، فرسودگی شغلی و در نهایت تصمیم به ترک شغل گردد (۲۹، ۳۰، ۳۱ و ۳۲). از آنجا که آمادگی جسمانی نیروهای نظامی عاملی مهم است که می‌تواند پیامدهای مثبتی را برای این افراد ایجاد نماید لذا همواره باید میزان آمادگی جسمانی نیروهای نظامی مورد سنجش و ارزیابی قرار گیرد و متناسب با آن‌ها برنامه‌های تمرینی مناسبی در نظر گرفته شود. با توجه به موارد ذکر شده، هدف این تحقیق مطالعه ارتباط آمادگی جسمانی با سلامت عمومی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر است.

### روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر در سال ۱۳۹۸ به تعداد ۷۰ نفر بود. پس از تعیین حجم جامعه، تشریح اهداف پژوهش و چگونگی انجام کار، تعداد ۳۹ بسیجی دارای مسئولیت در پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر به صورت داوطلبانه به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند. میزان آمادگی جسمانی نمونه پژوهش با استفاده از آزمون‌های چابکی (آزمون ۹\*۴)، انعطاف پذیری (آزمون نشستن و خم شدن به جلو)، استقامت قلبی و عروقی (آزمون دوی ۵۴۰ متر) و استقامت عضلانی (دو آزمون دراز نشست و شنای سوئدی) ارزیابی گردید. در بخش دوم برای ارزیابی سلامت عمومی از پرسش‌نامه ۲۸ سئوالی گلدبرگ (۱۹۷۲) استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۴ مولفه سلامت جسمانی (۷ سئوال)، اضطراب (۷ سئوال)، افسردگی (۷ سئوال) و اختلال کارکرد اجتماعی (۷ سئوال) می‌باشد. روایی پرسش‌نامه مورد استفاده توسط ۵ دکتری تربیت‌بدنی تأیید شد و در یک مطالعه مقدماتی پایایی آن ۰/۷۸ برآورد گردید. در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی در دو بخش مجزا استفاده شد. در بخش توصیفی از شاخص‌هایی مانند میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد و در بخش استنباطی آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای بررسی توزیع داده‌ها و آزمون پیرسون برای بررسی روابط موجود بین متغیرها مورد استفاده قرار گرفتند.

### یافته‌ها

شاخص‌های جسمانی شرکت‌کنندگان در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. توصیف شاخص‌های جسمانی شرکت‌کنندگان

آماره				متغیر
بیشترین	کم‌ترین	انحراف استاندارد	میانگین	
۱۲/۲۷	۹/۷۷	۰/۶۰	۱۰/۵۶	چابکی (۴*۹)
۳۳	۲۰	۳/۰۷	۲۷/۲۵	انعطاف‌پذیری (نشستن و خم شدن به جلو)
۵۹	۲۹	۸/۳۸	۴۲/۰۵	استقامت عضلانی (دراز نشست)
۵۶	۲۹	۷/۷۱	۴۱/۸۴	استقامت عضلانی (شنای سوئدی)
۲/۴۱	۱/۴۲	۰/۳۲	۱/۹۰	استقامت قلبی عروقی (دوی ۵۴۰ متر)
۱۸۶/۲۵	۱۶۱/۶۳	۱۵/۳۱	۱۷۶/۳۶	قد
۹۷/۴۶	۶۶/۱۰	۱۷/۴۸	۷۱/۰۷	وزن

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین آزمون‌های ۴\*۹، نشستن و خم شدن به جلو، دراز نشست، شناس سوئدی و دوی ۵۴۰ متر به ترتیب ۱۰/۵۶، ۲۷/۲۵، ۴۲/۰۵، ۴۱/۸۴ و ۱/۹۰ می‌باشد. همچنین تایج نشان داد میانگین قد آزمودنی‌ها ۱۷۶/۳۶ سانتیمتر، میانگین وزن آن‌ها ۷۱/۰۷ کیلوگرم و شاخص توده بدنی آن‌ها نیز ۲۳ کیلوگرم بر متر مربع می‌باشد. به دلیل طبیعی بودن توزیع داده‌ها، از آزمون پیرسون برای بررسی روابط بین متغیرها استفاده گردید.

جدول ۲. ارتباط بین آمادگی جسمانی و شاخص‌های سلامت عمومی

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	نوع آزمون	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
آمادگی جسمانی	سلامت جسمانی	پیرسون	۰/۴۱۶	۰/۰۰۱
آمادگی جسمانی	اضطراب	پیرسون	-۰/۲۲۲	۰/۱۷۴
آمادگی جسمانی	افسردگی	پیرسون	-۰/۰۱۳	۰/۹۳۶
آمادگی جسمانی	اختلال کارکرد اجتماعی	پیرسون	-۰/۳۳۱	۰/۰۴۰

نتایج نشان داد بین آمادگی جسمانی و سلامت جسمانی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $r=0.416$ ,  $p=0.001$ ). بخش دیگری از نتایج بیان‌گر آن است که ارتباط بین آمادگی جسمانی و اضطراب کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر معنی‌داری نمی‌باشد ( $r=-0.222$ ,  $p=0.174$ ). همچنین مشخص گردید که رابطه بین آمادگی جسمانی و افسردگی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه معنی‌داری نمی‌باشد ( $r=-0.013$ ,  $p=0.936$ ). در نهایت نتایج نشان داد بین آمادگی جسمانی و اختلال کارکرد اجتماعی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد ( $r=-0.331$ ,  $p=0.040$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد بین آمادگی جسمانی و سلامت جسمانی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر ارتباط معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه با نتایج تحقیق فکوریان و همکاران (۲۰۱۲)، نایدل<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) و وارا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۲)

<sup>۱</sup>. Nindl

<sup>۲</sup>. Vaara

همخوانی دارد (۱۳، ۱۵ و ۳۰). افزایش آمادگی جسمانی می‌تواند نقش مهمی در سلامت جسمانی افراد ایفا نماید. فعالیت‌بدنی منظم موجب تقویت سیستم اسکلتی بدن شده و آسیب‌های آن را به تأخیر می‌اندازد. همچنین فعالیت‌بدنی منظم سبب حفظ توده‌ی عضلانی بدن و افزایش مصرف انرژی پایه می‌گردد. همچنین از یبوست و بیماری‌های قلبی-عروقی جلوگیری می‌کند. از سوی دیگر، فعالیت‌بدنی باعث کاهش اسیدهای چرب آزاد خون و افزایش کلسترول خوب یا HDL می‌شود. بدین طریق پدیده‌ی آترواسکلروز یا تنگ شدن عروق بدن از جمله عروق قلبی و مغزی به تأخیر می‌افتد و هیچ‌گاه به حد بحرانی و انسداد نمی‌رسد. همچنین باعث کاهش مقدار تری‌گلیسیرید و کلسترول بد یا LDL خون می‌شود که همگی آن‌ها در آترواسکلروز یا تنگ شدن عروق نقش دارند. با افزایش فعالیت بدنی، نیاز بافت‌ها و سلول‌های بدن به اکسیژن و مواد مغذی افزایش می‌یابد. برای تأمین این نیاز و نیز برای دفع مواد زائد تولید شده بیشتر توسط سلول‌ها، جریان خون و فعالیت قلب و تهویه‌ی ریوی زیادتر می‌شود. همچنین عضله‌ی قلب با قدرت و سرعت بیشتری خون را پمپ می‌کند و فعالیت دستگاه تنفس نیز با افزایش عمق و سرعت تنفس، افزایش می‌یابد. در صورت داشتن برنامه‌ی ورزشی مرتب در زندگی روزانه، به تدریج عضله‌ی قلب و دستگاه تنفس در اثر تمرین قوی‌تر شده و سلامتی فرد را تضمین می‌کند. همچنین با فعالیت بدنی، تعداد گلبول‌های قرمز و سفید خون و به‌طور کلی حجم خون و عناصر خونی دخیل در سیستم ایمنی بدن، افزایش می‌یابد و به عملکرد بهتر سیستم ایمنی بدن کمک می‌کند. تمرینات مرتب و منظم ورزشی در زندگی افراد باعث کاهش بافت چربی و افزایش توده‌ی عضلانی بدن می‌شود که این امر به نوبه خود باعث افزایش مصرف انرژی پایه بدن می‌شود. علاوه بر نقش ورزش در افزایش مصرف انرژی در حال استراحت (از طریق افزایش بافت عضلانی و کاهش بافت چربی غیرفعال)، کل انرژی مصرفی روزانه نیز با ورزش از طریق افزایش انرژی مصرف شده در فعالیت جسمانی نیز افزایش می‌یابد. داشتن سلامت جسمانی یکی از مهم‌ترین مولفه‌ها برای موفقیت شغلی نیروهای نظامی است. با افزایش سلامت جسمانی، نیروهای نظامی آسان‌تر می‌توانند وظایف خود را انجام دهند و به کیفیت زندگی کاری خود بیفزایند. همچنین نیروهای نظامی با داشتن سلامت جسمانی مناسب کم‌تر در معرض آسیب‌های جسمانی قرار خواهند گرفت. با این وجود، برخی تحقیقات نشان داده‌اند که با افزایش سابقه شغلی کاهش محسوسی در آمادگی جسمانی نیروهای نظامی رخ می‌دهد که این امر می‌تواند به کاهش سلامت جسمانی این نیروها منجر گردد. از این‌رو نیاز است تا میزان آمادگی جسمانی این نیروها از طریق برنامه‌های منظم افزایش یابد. وارا و همکاران (۲۰۲۲) در این خصوص بیان می‌کنند که داشتن سلامت جسمانی برای انجام وظایف شغلی نیروهای نظامی بسیار حیاتی است؛ چرا که بخش قابل توجهی از وظایف روزمره این نیروها علی‌رغم پیشرفت‌های فناوری همچنین به نیروی جسمانی کارکنان وابسته است (۳۰). کارستایس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) با تأکید بر اهمیت آمادگی جسمانی در موفقیت شغلی نیروهای نظامی، بر این امر تأکید می‌کنند که بایستی استانداردهای موجود در زمینه آزمون‌های آمادگی جسمانی نیروهای نظامی همواره مورد بازبینی قرار گیرد تا بهترین افراد از نظر جسمانی برای این مشاغل انتخاب شوند (۹).

یافته‌های پژوهش نشان داد بین آمادگی جسمانی و اضطراب کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این یافته با یافته‌های فکوربان و همکاران (۲۰۱۳) و فولادی و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی ندارد (۱۳ و ۳۱). دلیل این عدم همخوانی را شاید بتوان کم بودن تعداد نمونه این پژوهش بیان نمود. نیروهای نظامی به دلیل ماهیت شغل خود مجبور هستند همواره در آموزش‌های نظامی شرکت نمایند و مسئولیت‌های شغلی پر خطری را بر عهده گیرند که این امر موجب می‌شود تا آن‌ها در معرض استرس روانی بیشتر و در معرض خطر اختلالات روانی قرار گیرند. همچنین تجربه کردن شرایط کاری پیچیده و متغیر، عاملی است که می‌تواند اضطراب شغلی این افراد را افزایش دهد. به دلیل آن‌که نیروهای نظامی استرس و اضطراب زیادی را در شغل خود تجربه می‌کنند، اتخاذ روش‌هایی برای افزایش سلامت روانی آن‌ها امری لازم و ضروری است. برایت و همکاران (۲۰۰۷) معتقد هستند که اضطراب شغلی در نیروهای نظامی که از سطح آمادگی جسمانی کم‌تری برخوردار هستند نسبت به نیروهایی که به شکل منظم ورزش می‌کنند و از آمادگی جسمانی بهتری برخوردار هستند بیشتر است (۱۷). فردیل و همکاران (۲۰۱۵) در این خصوص بیان می‌کنند که انجام انواع فعالیت‌بدنی منظم از یک سو می‌تواند به بهبود آمادگی جسمانی نیروهای نظامی منجر شود و

<sup>۱</sup>. Carstairs

از سوی دیگر، عوامل محدود کننده رفاه و سلامت ذهنی مانند استرس و اضطراب را کاهش دهد (۲۴). فولادی و همکاران (۲۰۲۰) نیز در تحقیق خود نشان دادند بین سطح فعالیت‌بدنی کارکنان ارتش جمهوری اسلامی ایران و سلامت ذهنی آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد (۳۱). فعالیت‌های بدنی و ورزش و متعاقب آن، افزایش آمادگی جسمانی، به عنوان ابزاری کم هزینه و در دسترس است که نقش مؤثری بر پیشگیری از اختلالات روانی، کمک به درمان آنها و در نتیجه، ارتقای سلامت روانی و جسمانی دارد. ورزش، اضطراب را کاهش می‌دهد، اعتماد به نفس را افزایش داده و خودپنداره مثبت را تقویت می‌نماید.

نتایج پژوهش نشان داد بین آمادگی جسمانی و افسردگی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های فکوربان و همکاران (۲۰۱۳)، فولادی و همکاران (۲۰۲۰)، وانسینی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی ندارد (۱۳، ۳۱ و ۳۲). دلیل این عدم همخوانی را شاید بتوان کم بودن تعداد نمونه این پژوهش بیان نمود. امروزه افسردگی به یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی در جهان تبدیل شده است و میزان آن در برخی محیط‌های سازمانی مانند سازمان‌های نظامی بیشتر است. افسردگی در شروع زودتر اختلال شناختی خفیف، زوال عقل و بیماری آلزایمر نقش دارد. کاهش یا از دست دادن عملکرد شناختی در بزرگسالان مسن واقعیتی است که به طور فزاینده‌ای مشکل آفرین است و عواقب جدی برای فرد، خانواده و جامعه به همراه دارد. افسردگی معمولاً توسط پزشکان مراقبت‌های اولیه، روانپزشکان و روانشناسان درمان می‌شود. امروزه مداخلات ورزشی نیز نقش مهمی در درمان افسردگی دارند. مداخلات ورزشی توسط متخصصانی با زمینه‌های مختلف از جمله مربیان ورزشی، فیزیولوژیست‌های ورزش بالینی، متخصصان سلامتی و فیزیوتراپیست‌ها ارائه می‌شود. فعالیت بدنی یک عمل پیچیده اجتماعی چند بعدی است و اشکال مختلف فعالیت بدنی و زمینه‌هایی که فعالیت بدنی در آن اتفاق می‌افتد عواملی مهم در سلامت روانی افراد می‌باشند. به عنوان مثال عواملی مانند جو روانشناختی (تجربه فعالیت بدنی و زمینه ای که فعالیت بدنی در آن اتفاق می‌افتد) و خصوصیات تعاملات اجتماعی نقش مهمی در سلامت ذهنی افراد و کاهش افسردگی آن‌ها دارند. انجام فعالیت‌بدنی منظم موجب شکل‌گیری تجارب جدید برای آن‌ها شده و درگیری ذهنی آن‌ها را با تجارب قدیمی مانند اضطراب و افسردگی کاهش می‌دهد. همچنین ورزش ممکن است در بهبود چندین نشانگر زیستی مؤثر در افسردگی همچون اختلال در انعطاف پذیری عصبی، عدم تعادل خودکار و عدم ایمنی اثرگذار باشد. نتایج برخی تحقیقات نشان می‌دهند که ورزش علائم اصلی افسردگی مانند خلق افسرده، آندونی و ایده خودکشی را کاهش می‌دهد. نیروی‌های نظامی به دلیل ماهیت کار خود ممکن است مستعد افسردگی باشند. فولادی و همکاران (۲۰۲۰) در این خصوص بیان می‌کنند که عواملی مانند دور بودن از خانواده، زندگی در شرایط سخت و محدود، وجود روابط دشوار با سایر همکاران، نامشخص بودن شهر محل خدمت، محدودیت در رفت و آمدها و سختی شغل ممکن است باعث افسردگی نیروهای نظامی شوند. وانسینی و همکاران (۲۰۱۸) در این خصوص بیان می‌کنند که انجام فعالیت‌بدنی منظم در نیروهای نظامی باعث افزایش ظرفیت روان‌شناختی و انعطاف‌پذیری آن‌ها شده و از طریق کاهش اضطراب و افسردگی، به افزایش سلامت ذهنی آن‌ها کمک خواهد کرد (۳۲).

یافته‌های پژوهش نشان داد بین آمادگی جسمانی و اختلال کارکرد اجتماعی کارکنان پایگاه‌های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. این یافته با یافته‌های تحقیقات فکوربان و همکاران (۲۰۱۳) و فولادی و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد (۱۳ و ۳۱). یکی از مهم‌ترین عوامل تهدید کننده سلامت ذهنی افراد اختلال در کارکرد اجتماعی آن‌ها می‌باشد. برای غلبه بر چنین مشکلی نیاز است تا افراد توانایی حل مسائل اجتماعی خود را افزایش دهند. توانایی حل مسئله اجتماعی شامل مراحل شناختی سطح بالاتری است که برای مقابله مناسب با مشکلات استرس‌زای مختلف در زندگی مورد نیاز است. توانایی حل مسئله دارای دو مولفه مسئله‌یابی و مهارت حل مسئله است. مسئله‌یابی به آگاهی و درک فرد از مشکلات اشاره دارد و عملکرد انگیزشی را در روند حل مسئله انجام می‌دهد. انجام فعالیت‌های بدنی در کنار فواید جسمانی آن، چالش‌های فکری و اجتماعی بسیاری را برای افراد ایجاد می‌کند و افراد را برای غلبه بر این چالش‌ها ترغیب می‌نماید. مهارت‌های حل مسئله، تکنیک‌های مؤثر کنار آمدن با یک وضعیت مشکل ساز خاص است. افراد می‌توانند با استفاده از تکنیک‌های مقابله‌ای جایگزین که احساسات منفی را تنظیم می‌کنند، با

استرس های مختلف مرتبط با مشکلات اجتماعی کنار بیایند. فعالیت بدنی به عنوان یکی از این روش های مقابله با احساسات در نظر گرفته می شود. مشارکت در فعالیت های بدنی فرصت مناسبی برای توسعه مهارت های اجتماعی افراد می باشد. از سوی دیگر، فعالیت های بدنی موجب افزایش سلامت روانی افراد شده و آمادگی جسمی و ذهنی آنها را برای مقابله با چالش های پیش رو افزایش می دهد. افرادی که دارای اختلالات اجتماعی هستند در فعالیت های بدنی منظم این فرصت را به دست می آورند تا کنار دیگران تعاملات و مهارت های اجتماعی خود را تقویت نمایند که این امر می تواند موجب بهبود اعتماد به نفس و عزت نفس آنها گردد. در محیط های نظامی روابط بین افراد تابع مقررات خاصی است و ممکن است افراد در چنین محیط های کاری در برآورده نمودن نیازهای اجتماعی خود همچون ارتباط و تعامل با دیگران با مشکلاتی مواجه شوند. انجام فعالیت بدنی در کنار سایر همکاران یکی از مهم ترین فرصت ها برای این کارکنان جهت برآورده نمودن نیازهای اجتماعی خود است.

با توجه به نتایج پژوهش می توان چنین بیان کرد که بین آمادگی جسمانی و سلامت جسمانی و اختلال کارکرد اجتماعی کارکنان پایگاه های بسیج شهرستان آزادشهر رابطه معنی داری وجود دارد. این یافته بدین معنی است که افزایش آمادگی جسمانی موجب افزایش سلامت جسمانی و کاهش اختلالات کارکرد اجتماعی کارکنان پایگاه های بسیج شهرستان آزادشهر می شود. با این وجود، سایر عوامل نیز می توانند بر اختلال کارکرد اجتماعی کارکنان اثرگذار باشند که این امر نیاز به تحقیق بیشتر دارد. پیشنهاد می شود تا آمادگی جسمانی کارکنان پایگاه های بسیج شهرستان آزادشهر در فواصل زمانی معین ارزیابی گردد. همچنین ترویج فعالیت ورزشی، در اختیار گذاشتن امکانات ورزشی و نیز پر کردن اوقات فراغت کارکنان پایگاه های بسیج شهرستان آزادشهر به وسیله ورزش پیشنهاد می شود. کم بودن تعداد نمونه آماری یکی از محدودیت های این پژوهش می باشد و پیشنهاد می گردد تا در پژوهشی ارتباط آمادگی جسمانی با سلامت عمومی کارکنان پایگاه های بسیج استان گلستان مورد بررسی قرار گیرد.

**تشکر و قدردانی:** گروه تحقیق از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند کمال تقدیر و تشکر را دارد.

**تعارض منافع:** این پژوهش از حمایت مالی سازمان یا موسسه ای برخوردار نبوده است و هیچ تعارض منافعی در آن وجود ندارد.

## منابع

1. Carson V, Stearns J, Janssen I. The relationship between parental physical activity and screen time behaviors and the behaviors of their young children. *Pediatric Exercise Science*, 2015;27:390-5. [doi:10.1123/pes.2014-0214]
2. Cadmus-Bertram LA, Gorzelitz, JS, Dorn DC, Malecki KMC. Understanding the physical activity needs and interests of inactive and active rural women: a cross-sectional study of barriers, opportunities, and intervention preferences. *Journal of Behavioral Medicine*, 2020;43(4):638-47. [doi:10.1007/s10865-019-00070-z]
3. Griffiths K, Moore R, Brunton J. Sport and physical activity habits, behaviors and barriers to participation in university students: An exploration by socio-economic group. *Sport, Education and Society*, 2022;27(3):332-46. [doi:10.1080/13573322.2020.1837766]
4. Eime RM, Young JA, Harvey JT, Charity MJ, Payne WR. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2013;10:98-114. [doi:10.1186/1479-5868-10-98]
5. Nabeel I, Baker BA, McGrail MP J, Flottemesch TJ. Correlation between physical activity, fitness, and musculoskeletal injuries in police officers. *Minnesota Medicine*, 2007 Sep;90(9):40-3.
6. Mann GJ, Brinkley AJ. Life in the army reserves-The balance of work, training and physical activity: An ethnographic study. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 2021;13:990-1005. [doi:10.1080/2159676X.2020.1831579]

7. De França Ferraz A, De Andrade EL, Viana MV, Rica RL, Bocalini DS, Júnior AF. Physical activity level and sedentary behavior of military police staff. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 2020 Apr;26(2):117-21. [doi: 10.1590/1517-869220202602208923]
8. Gu JK, Charles LE, Burchfiel CM, Fekedulegn D, Sarkisian K, Andrew ME. Long work hours and adiposity among police officers in a US northeast city. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 2012 Nov;54(11):1374-81.
9. Carstairs GL, Ham DJ, Savage RJ, Best SA, Beck B, Billing DC. A method for developing organisation-wide manual handling based physical employment standards in a military context. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2018 Nov;21(11):1162-7. [doi: 10.1016/j.jsams.2018.02.008]
10. McGraw LK, Turner BS, Stotts NA, Dracup KA. A review of cardiovascular risk factors in U.S. military personnel. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 2008 Jul;23:338-44. [doi: 10.1097/01.JCN.0000317437.75081.e7]
11. Maculewicz E, Pabin A., Kowalczyk K, Dziuda L, Białek A. Endogenous Risk Factors of Cardiovascular Diseases (CVDs) in Military Professionals with a Special Emphasis Military Pilots. *Journal of Clinical Medicine*, 2022 Jul;11:1-7. [doi: 10.3390/jcm11154314]
12. Ramey SL, Perkhounkova Y, Moon M, Budde L, Tseng HC, Clark MK. The effect of work shifts and sleeps duration on various aspects of police officers' health. *Workplace Health Safety*, 2012 May;60(5):215-22. [doi: 10.1177/21650799120600]
13. Fakorian A, Azarbaijani MA, Piri M. The effect of a selected military training course on physical fitness, body mass index, mental health and mood of officer students. *Scientific and Research Journal of the University of Medical Sciences of the Islamic Republic of Iran Army*, 2012;10(1):17-27. [In Persian]
14. Wilson JN, Markey CN, Markey, PM. Fitness correlates of obligatory versus health motives for exercise: An examination of men in the military. *Psychology of Sport and Exercise*, 2012 Jul;13:371-7. [doi: 10.1016/j.psychsport.2012.01.002]
15. Nindl BC, Jones BH, Van Arsdale SJ. Operational physical performance and fitness in military women: physiological, musculoskeletal injury, and optimized physical training considerations for successfully integrating women into combat-centric military occupations. *Military Medicine*, 2016 Jan;181:50-62. [doi: 10.7205/MILMED-D-15-00382]
16. Knapik JJ, Rieger W, Palkoska F. United States Army physical readiness straining: rationale and evaluation of the physical training doctrine. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 2009 Jul;23:1353-62.
17. Britt TW, Greene-Shorridge TM, Castro CA. The Stigma of Mental Health Problems in the Military. *Military Medicine*, 2007 Feb;172:157-61. [doi:10.7205/MILMED.172.2.157]
18. Heinrich KM, Streetman AE, Kukic F, Fong C, Hollerbach BS, Goodman BD, Haddock CK, Poston WSC. Baseline Physical Activity Behaviors and Relationships with Fitness in the Army Training at High Intensity Study. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 2022 Mar;7(27):1-13. [doi: 10.3390/jfkm7010027]
19. Kyröläinen H, Kai Pihlainen K, Jani P, Vaara JP, Ojanen T, Matti Santtila M. Optimizing training adaptations and performance in military environment. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2018 Nov;21:1131-8. [doi: 10.1016/j.jsams.2017.11.019]
20. Niro PJ. Cognitive function, stress hormones, heart rate and nutritional status during simulated captivity in military survival training. *Physiology Behaviors*, 2016 Oct;165:86-97. [doi: 10.1016/j.physbeh.2016.06.037]
21. Hootman JM, Macera CA, Ainsworth BE, Martin M, Addy CL, Blair SN. Association among physical activity level, cardiorespiratory fitness, and risk of musculoskeletal injury. *American Journal of Epidemiology*, 2001 Aug;154(3):251-8. [doi: 10.1093/aje/154.3.251]
22. Heilbronn BE, Doma K, Gormann D, Schumann M, Sinclair WH. Effects of periodized vs. nonperiodized resistance training on army-specific fitness and skills performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2020 Mar;34(3):738-53.
23. Hauschild VD, DeGroot DW, Hall SM, Grier TL, Deaver KD, Hauret KG, Jones BH. Fitness tests and occupational tasks of military interest: A systematic review of correlations. *Occupational and Environmental Medicine*, 2016 Feb;74:144-53. [doi:10.1136/oemed-2016-103684]

24. Friedl K, Knapik JJ, Häkkinen K, Baumgartner N, Groeller H, Taylor NAS, Duarte AF, Kyröläinen H, Jones BH, Kraemer WJ, Perspectives on Aerobic and Strength Influences on Military Physical Readiness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 2015 Nov;29:10-23. [doi: 10.1519/JSC.0000000000001025]
25. Mala J, Szivak TK, Flanagan SD, Comstock B, Laferrier JZ, Maresh CM, Kraemer WJ. The role of strength and power during performance of high intensity military tasks under heavy load carriage. *U.S. Army Medicine Journal*, 2015 Apr;8:3-11.
26. Kim K, Kim J, Lee Y, Park J, Ko J. The analysis of energy consumption from physical activity on weekly basic military training for KAFA cadet candidate. *Korean Journal of Military Art and Science*, 2014 Mar;70(3):165-80. [doi:10.22471/kinesiology.2022.7.1.01]
27. Talbot LA, Weinstein AA, Fleg JL. Army physical fitness test scores predict coronary heart disease risk in Army National Guard Soldiers. *Military Medicine*, 2009 Mar;174:245-52. [doi: 10.7205/MILMED-D-01-6908]
28. Mitchell T, White ED, Ritschel D. Investigating the correlation of the U.S. Air Force physical fitness test to combat-based fitness: A women-only study. *Military Medicine*, 2014 Jun;179:653-8. [doi: 10.7205/MILMED-D-13-00445]
29. Turner, J.; Wagner, T.; Langhals, B. Biomechanical and Psychological Predictors of Failure in the Air Force Physical Fitness Test. *Sports*, 2022 Apr;10(54):1-14. [doi: 10.3390/sports10040054]
30. Vaara JP, Groeller H, Drain J, Kyröläinen H, Pihlainen K, Ojanen T, Connaboy C, Santtila M, Agostinelli P, Nindl BC. Physical training considerations for optimizing performance in essential military tasks. *European Journal of Sport Science*, 2022 Jan;22(1):43-57. [doi:10.1080/17461391.2021.1930193]
31. Fouladi J, Gharaei E, Khaksar Boldaji D. The Relationship between Physical Activity and Mental Health of AJA's Military Staff. *Journal of Military Medicine*, 2020 Jul;22(1):63-71. [doi: 10.30491/JMM.22.4.63] [In Persian]
32. Vancini RL, de Lira CB, Anceschi SA, Rosa AV, Lima-Leopoldo AP, Rufo-Tavares W, Andrade MS, Knechtle B. Anxiety, depression symptoms, and physical activity levels of eutrophic and excess-weight Brazilian elite police officers: A preliminary study. *Psychology Research and Behavior Management*, 2018;11:589-95. [doi: 10.2147/PRBM.S186128]